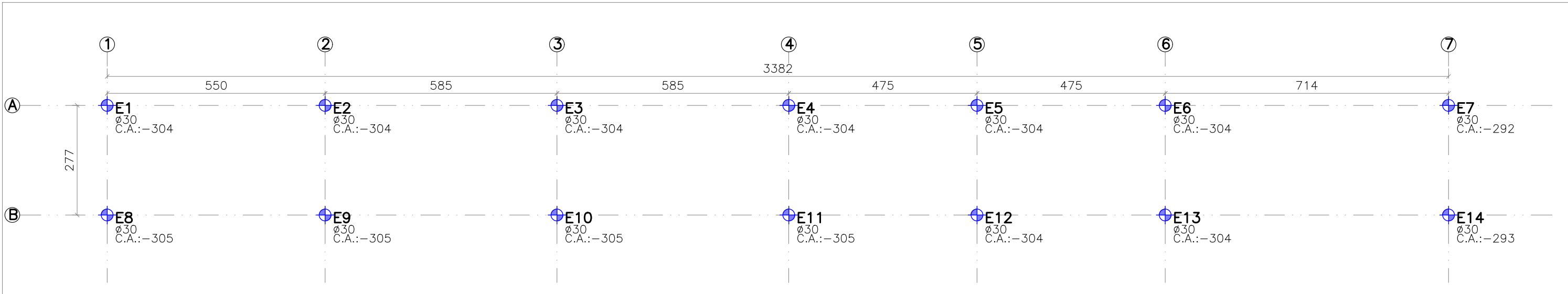
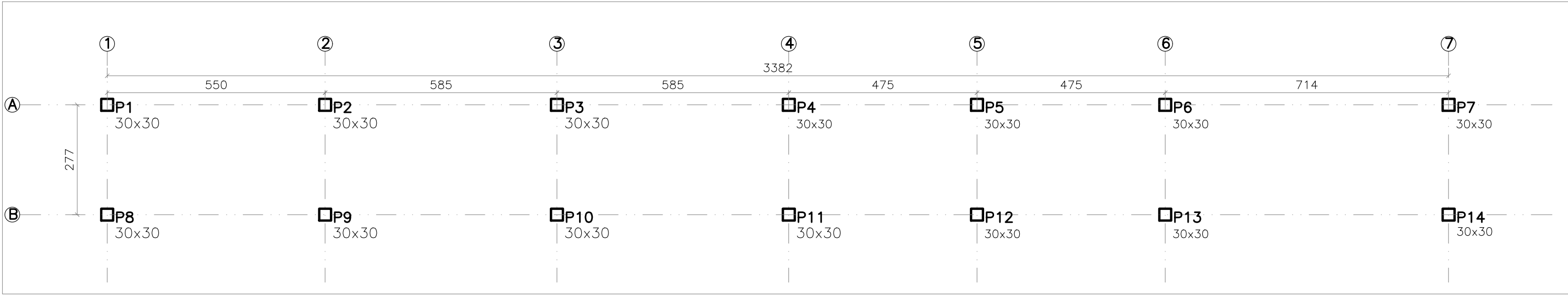


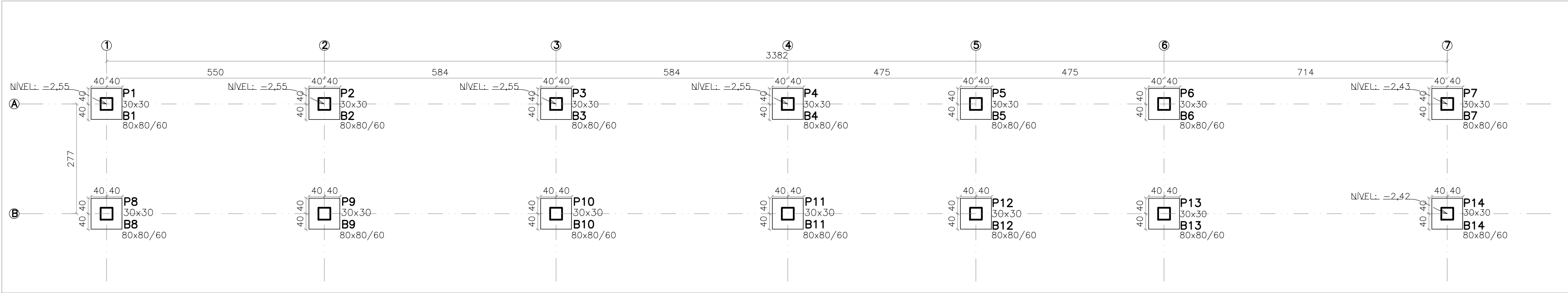
IMPLANTAÇÃO – COBERTURA 03  
ESCALA 1:100



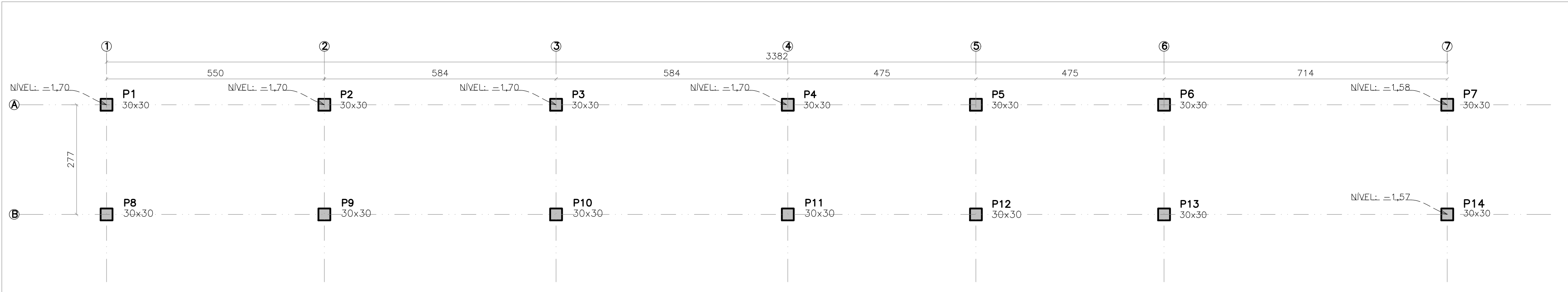
LOCAÇÃO DE ESTACAS – COBERTURA 03  
ESCALA 1:100



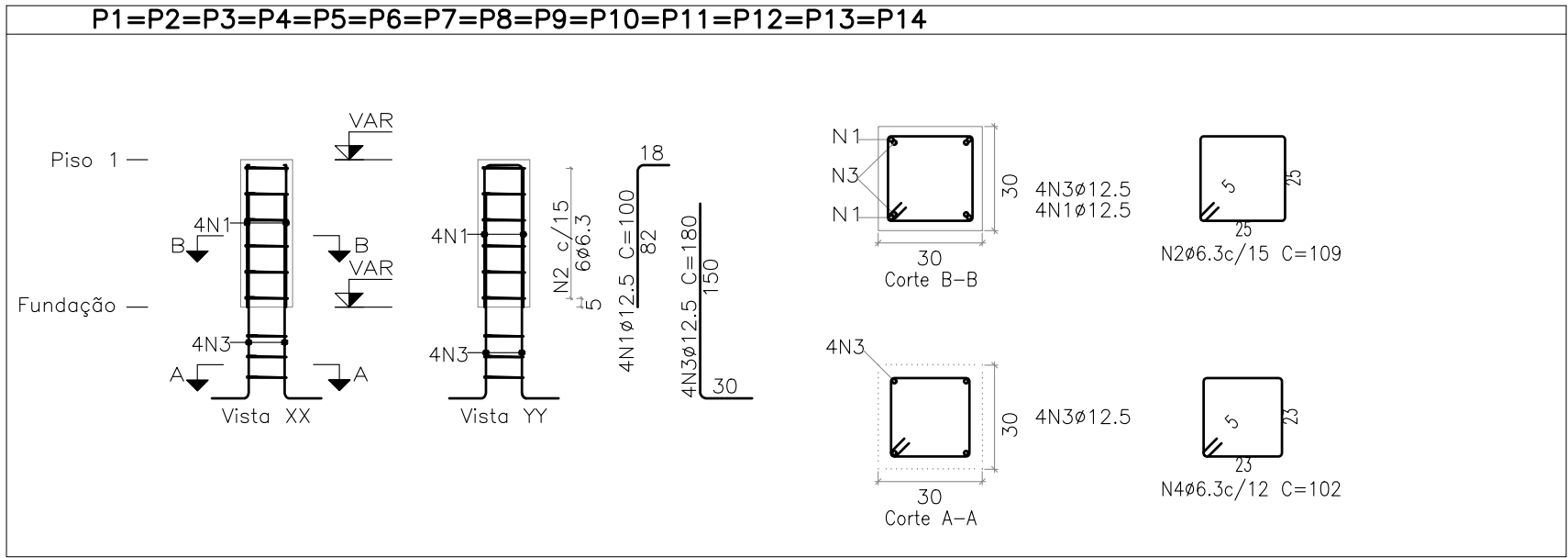
LOCAÇÃO DE PILARES – COBERTURA 03  
ESCALA 1:100



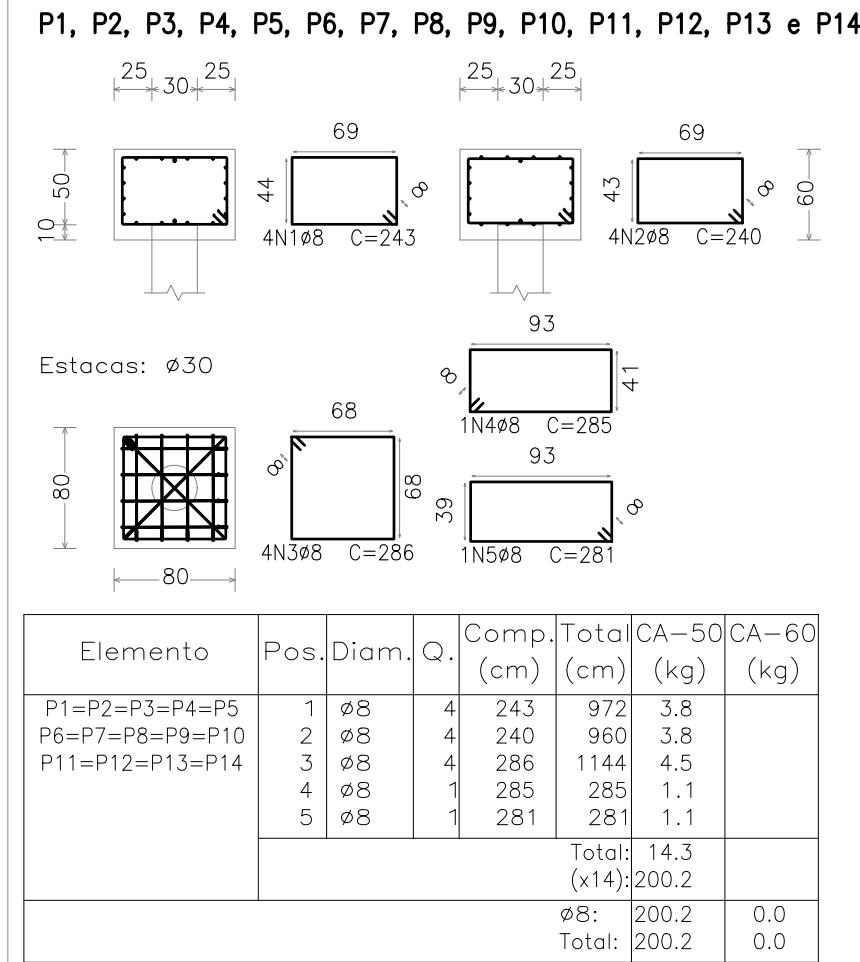
PLANTA DE FORMA – FUNDAÇÃO – COBERTURA 03 [Z=-2.54m]  
ESCALA 1:75



PLANTA DE FORMA – TOPO DO PILAR – COBERTURA 03 [Z=-1.69m]  
ESCALA 1:75



DETALHAMENTO DOS PILARES  
ESCALA CORTE 1:25  
ESCALA LONGITUDINAL 1:50



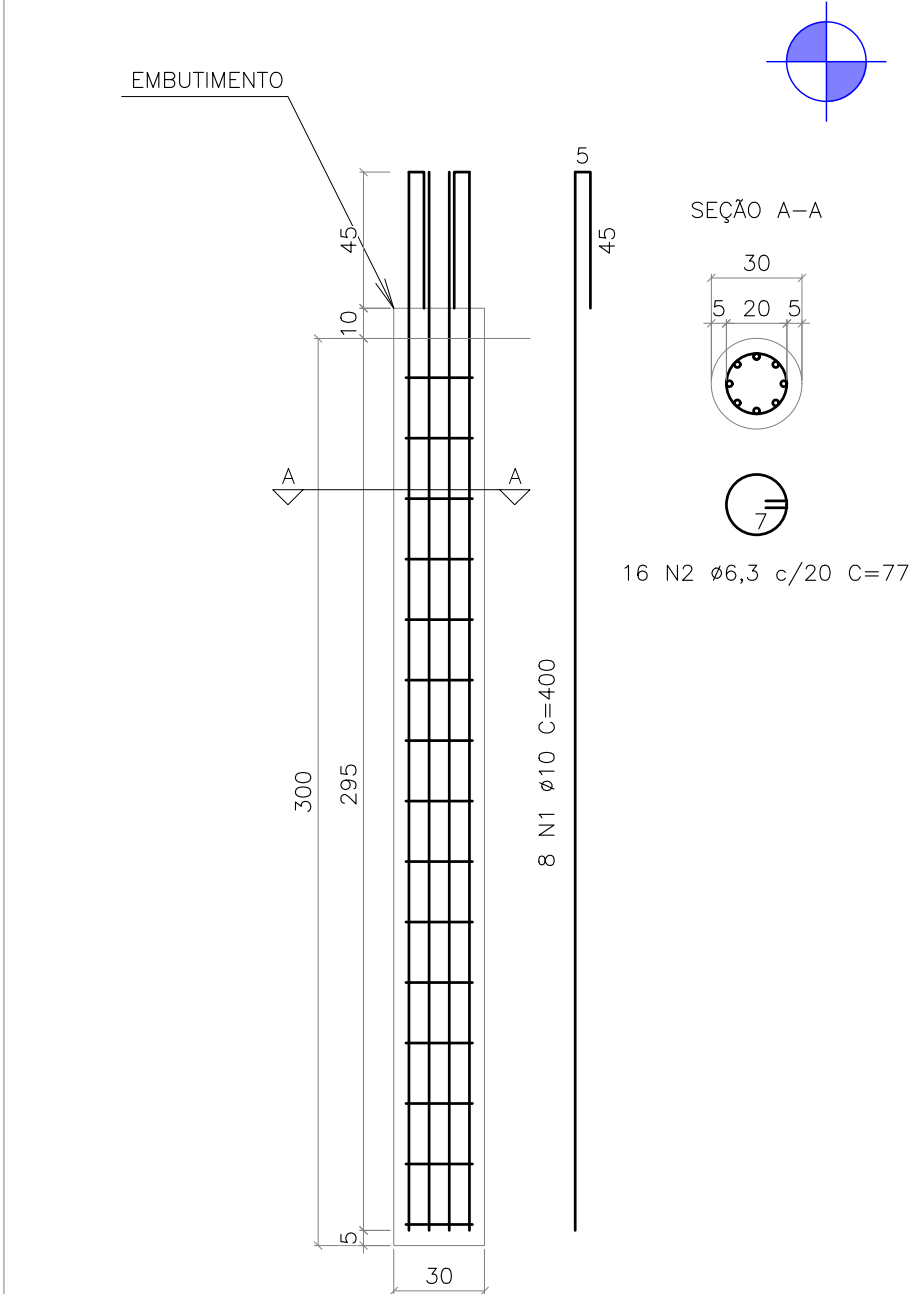
DETALHAMENTO DOS BLOCOS  
ESCALA 1:25

| Elemento        | Pos. | Diam. | Q. | Comp. (cm) | Total (cm) | CA-50 (kg)        | CA-60 (kg) |
|-----------------|------|-------|----|------------|------------|-------------------|------------|
| P1=P2=P3=P4=P5  | 1    | Ø12.5 | 4  | 100        | 400        | 3.9               |            |
| P6=P7=P8=P9=P10 | 2    | Ø6.3  | 6  | 109        | 654        | 1.6               |            |
| P11=P12=P13=P14 | 3    | Ø12.5 | 4  | 180        | 720        | 6.9               |            |
|                 | 4    | Ø6.3  | 3  | 102        | 306        | 0.7               |            |
| Total:          |      |       |    |            |            | 13.1 (x14): 183.4 |            |
|                 |      |       |    |            |            | Ø6.3: 32.2        | 0.0        |
|                 |      |       |    |            |            | Ø12.5: 151.2      | 0.0        |
|                 |      |       |    |            |            | Total: 183.4      | 0.0        |

| Cobertura 3 |          |       |
|-------------|----------|-------|
| Elementos   | Concreto | Forma |
| Bloccos     | 5,37     | 26,88 |
| Pilares     | 1,07     | 14,28 |
| Total       | 6,44     | 41,16 |

| LEGENDA DE PILARES |                         |
|--------------------|-------------------------|
|                    | PILAR QUE NASCE         |
|                    | PILAR QUE PASSA         |
|                    | PILAR QUE MORRE         |
|                    | PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO |

| LEGENDA DE ESTACAS |   |
|--------------------|---|
|                    | ESTACA ESCAVADA MANUALMENTE<br>Ø30cm (14x)<br>PROFUNDIDADE = 3m<br>CAPACIDADE DE CARGA = 13.69t |



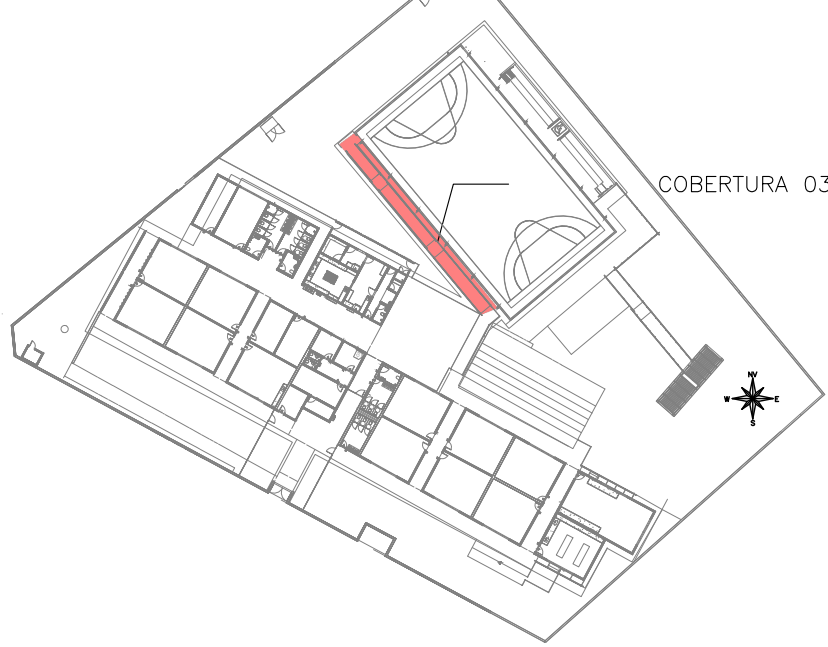
Fck = 25MPa;  
A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA CONFORME PRESCRITO NO "ANEXO I" DA NBR6122 (2022).

| QUADRO DE AÇO |            |            |                   |               |
|---------------|------------|------------|-------------------|---------------|
| POSICÃO       | QDTE. UNI. | DIAM. (mm) | COMP. UNI.(m)     | TOTAL UNI.(m) |
| N1            | 8          | 10         | 4                 | 32            |
| N2            | 16         | 6,3        | 0,77              | 12,29         |
|               |            |            | TOTAL CA50 (x14): | 318,59        |
|               |            |            | TOTAL CA60 (x14): | 0             |

| QUANTITATIVO |                  |               |
|--------------|------------------|---------------|
|              | Embutimento (m3) | Concreto (m3) |
| TOTAL (x1):  | 0,008            | 0,213         |
| TOTAL (x14): | 0,099            | 2,969         |

DETALHAMENTO DE ESTACA ESCAVADA (x14)  
ESCALA: 1/25

## MAPA CHAVE



MAPA CHAVE  
ESCALA 1:1000

## CARREGAMENTO UTILIZADO

## PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-123773-EXE-ARQ-0101-REV00  
PRJ-123773-EXE-INT-0000-REV00

## NOTAS

- MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
- CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) 20.000 MPa. DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; ECI=24500 kgf/cm²; CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOPTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160mm); CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220mm);
- LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck=10 MPa, ESPESURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II; COBRIMENTOS MÍNIMOS; ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; CINTAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE = 2,5 cm;
- DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
- PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
- OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
- DESFORMA COM RESSONAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
- É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
- A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
- DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FORMAS;
- ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9674;
- É TOTALMENTE DESCARTADA DEMOLIÇÃO DE LAJES, FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
- NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
- REALIZAR O ENCHIMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR;
- EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO IMEDIATAMENTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO;
- LAUDO DE SONDAGEM "RLT-PRJ-133692-SND" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS EM 07/04/2023;
- CASO SEJA ENCONTRADO NÍVEL D'ÁGUA AFLORANTE DURANTE A EXECUÇÃO DAS SAPATAS, REALIZAR SEU BOMBAMENTO PARA GARANTIR EXECUÇÃO A SECO;
- NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRAR-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPOORTAR;
- ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDEZ CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014; PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004; EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETO DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO

TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL  
ABRAHÃO ANDRÉ

## PROJETO ESTRUTURAL

| ENDEREÇO  |                |                |                |                  |
|---|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Avenida Ricardo Paranhos, 634, Pio Gomes - Catalão-GO |                |                |                |                  |
| ÁREA DO TERRENO                                       | ÁREA PERMEÁVEL | ÁREA EXISTENTE | ÁREA A DEMOLIR | ÁREA A CONSTRUIR |
| 4869,74 m²  | 1381,77 m²     | 2114,08 m²     | 215,53 m²      | 780,81 m²        |
| 2079,36 m²  |                |                |                |                  |

| AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| RT DA OBRA:   |  |  |  |  |
| PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.469.755/0001-20 |  |  |  |  |
| PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.530.091-44              |  |  |  |  |

## ESTRUTURAL - COBERTURA 3

| TIPO DE PROJETO |            |          |          |           |
|-----------------|------------|----------|----------|-----------|
| - IMPLANTAÇÃO   | - LOCAÇÕES | - FORMAS | - BLOCOS | - ESTACAS |
| - PILARES       | - PISOS    | - LAJES  | - VIGAS  | - CINTAS  |
| ASSUNTO:        |            |          |          |           |

| DATA:       | ESCALA:  | REVISÃO:       | Nº RT/ART: |
|-------------|----------|----------------|------------|
| AGOSTO/2025 | INDICADA | 02             |            |
| REV.        | DATA     | DESCRIÇÃO      | VISTO      |
| 00          | 07/2025  | EMIÇÃO INICIAL | TFM        |
| 01          | 07/2025  | REVISÃO        | TFM        |
| 02          | 09/2025  | REVISÃO        | TFM        |

01/01