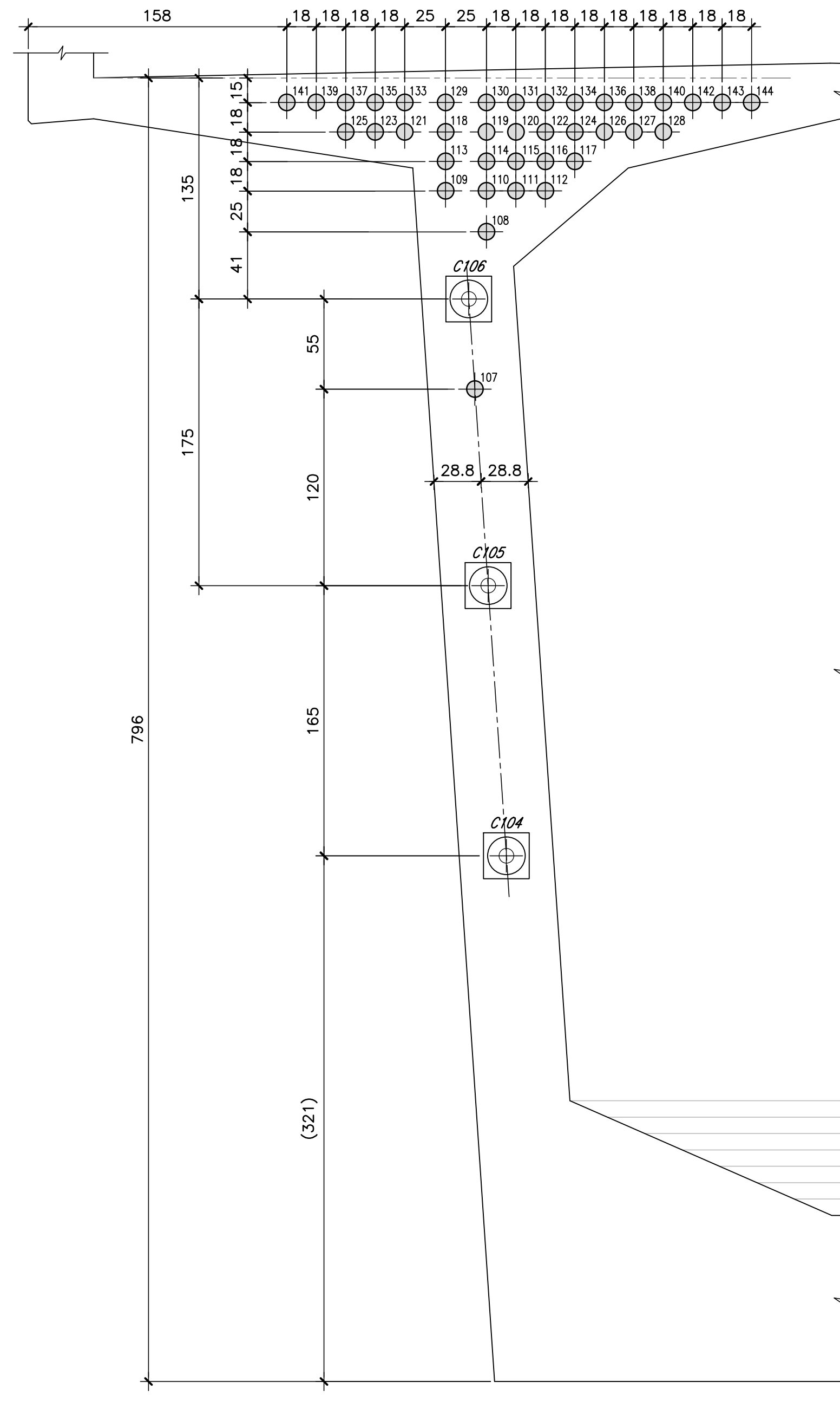
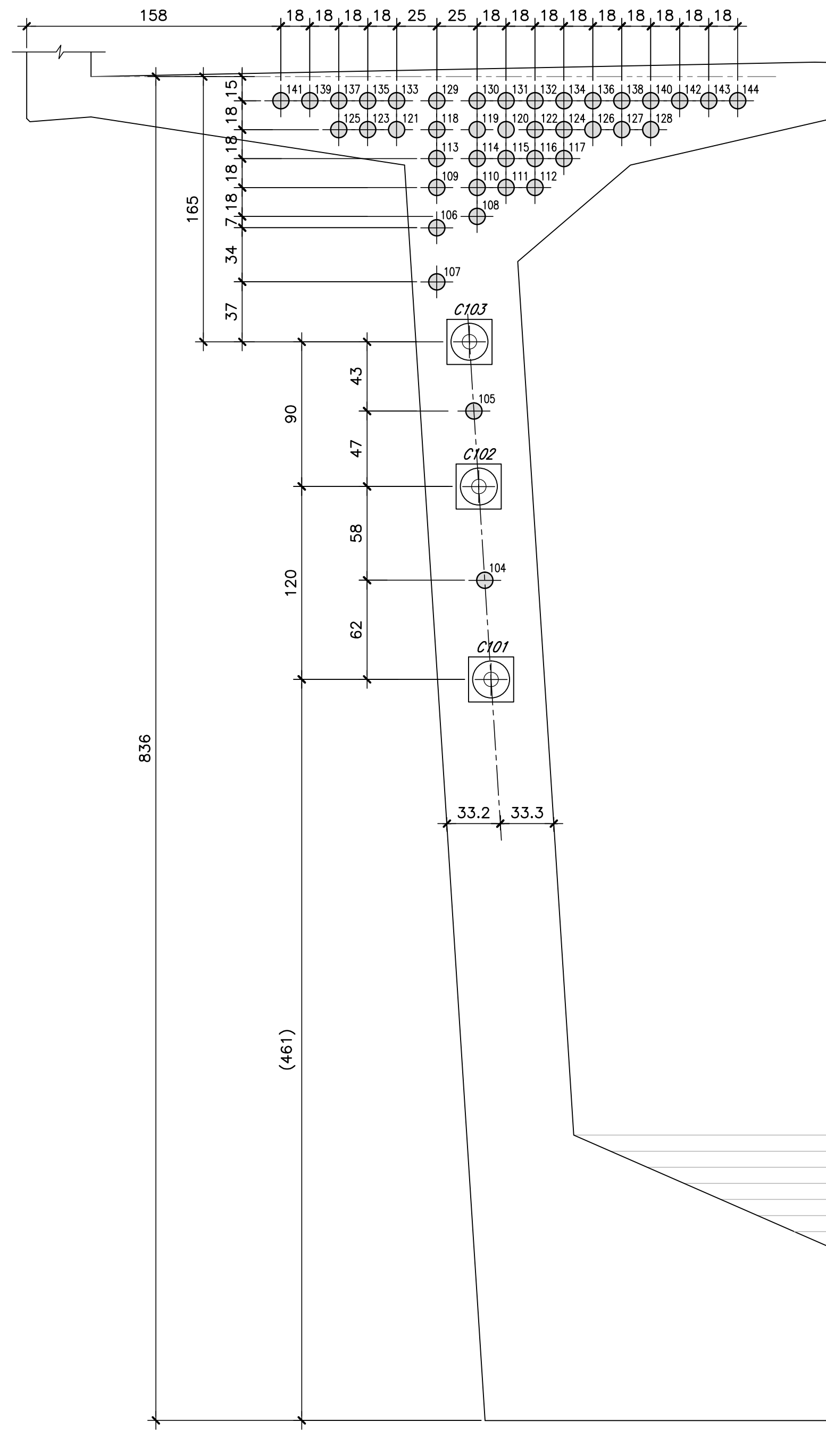


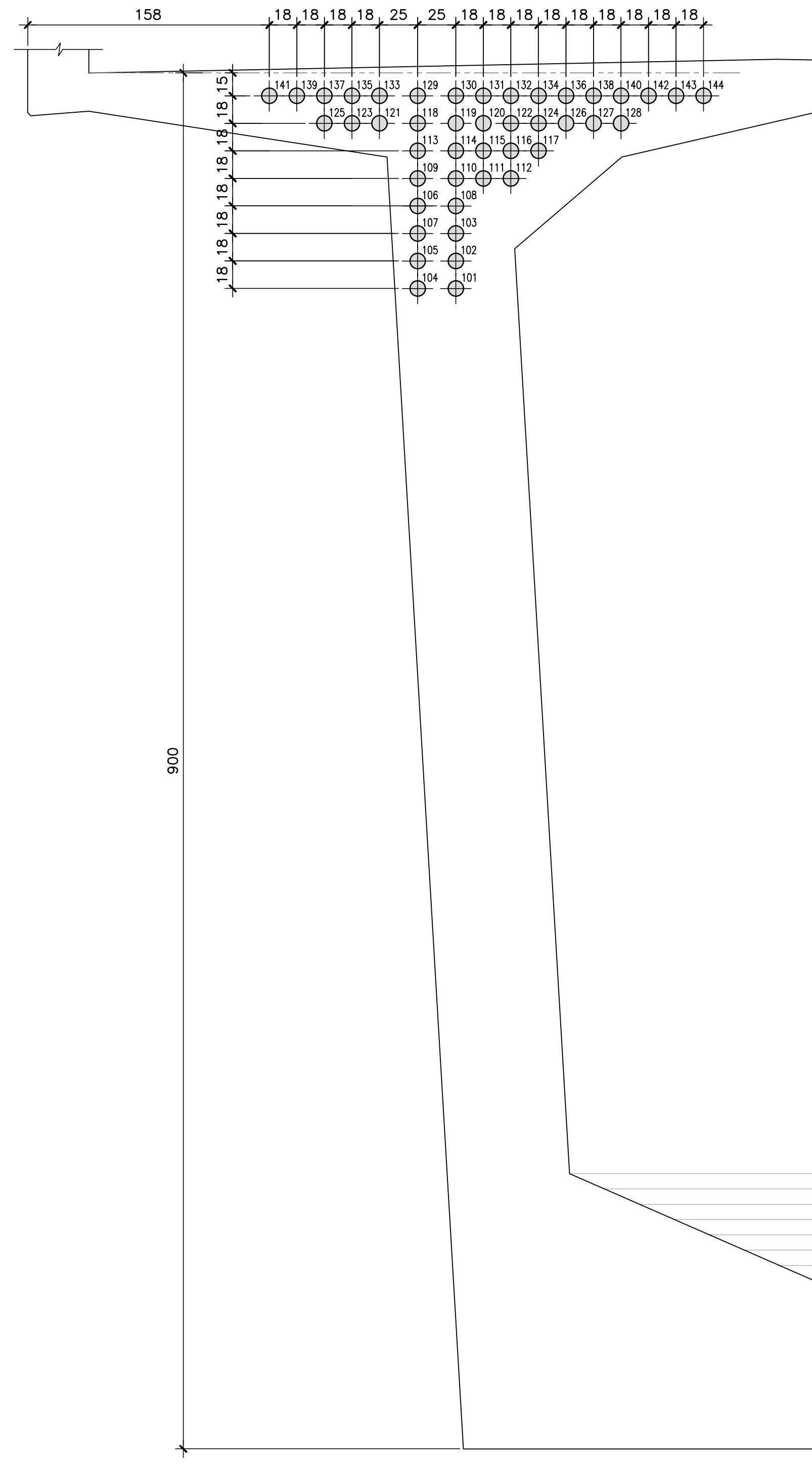
ESCALA=1:25



ESCALA=1:25



ESCALA=1:25



## NOTAS DE PROTENSÃO

- 1) Força de protensão aplicada nos cabos P máx. = 2945 kN (15k15,2mm)
- 2) Tabela de alongamentos: VER DESENHO I-OAESV-X-R1/16-159-IV (ANTES DA CRAVAÇÃO DOS CONES)
- 3) Sequência de protensão :


Na tabela de alongamentos, os cabos estão ordenados segundo a sequência em que serão protendidos, sendo que cada cabo deverá ser puxado segundo o anterior o tiver sido nos duas vigas de seção transversal.
- 4) Módulo de elasticidade do aço = 1950GPa;
- 5) Coeficiente de atrito Cabo/Bainha = 0,20;
- 6) Coeficiente de atrito Linear =  $K=0,010rad/m$ ;
- 7) Recuo das ancoragens no encunhamento =  $\Delta e=6mm$ ;
- 8) Bainhas metálicas, corrugadas, semi-rígidas, galvanizadas com  $\phi=90mm$  para cabos 15k15,2mm;
- 9) Após a operação de protensão dos cabos e antes do corte de suas pontas e injeção das bainhas, os resultados dos alongamentos reais obtidos deverão ser submetidos à fiscalização para aprovação.
- 10) Pretender em 3 dias, desde que  $f_{cj} \geq 30MPa$ ;
- 11) A injeção das bainhas com calda de cimento deve ser realizada no máximo 30 dias após a protensão;
- 12) Ancoragens de modelo compacto com placa reduzida e corpo em aço (ver detalhe);
- 13) Os cabos de protensão foram numerados segundo a ordem de tensionamento;
- 14) Não existe caixa de protensão entre as seções S29 e S30;
- 15) Os blocos de ancoragem podem se projetar para fora da aduela sendo envolvidos na concretagem na concretagem da aduela seguinte;
- 16) A disposição dos cabos em ancoragens dos cabos da família 100 são simétricos entre ambos os lados do balanço.

## LEGENDAS

----- LINHA DA LAJE REFERÊNCIA PARA AMARRAÇÃO DOS CABOS

|      |          |                 |       |        |        |  |
|------|----------|-----------------|-------|--------|--------|--|
|      |          |                 |       |        |        |  |
| B    | 22/11/19 | APROVADO        | MAS   | AEFA   | BFR    |  |
| A    | 08/11/19 | PARA APROVAÇÃO  | MAS   | AEFA   | BFR    |  |
| O    | 05/06/19 | EMISSÃO INICIAL | MAS   | AEFA   | BFR    |  |
| REV. | DATA     | DESCRIÇÃO       | EXEC. | VERIF. | APROV. |  |

## ÍNDICE DE REVISÕES

|   |           |                    |                 |         |
|---|-----------|--------------------|-----------------|---------|
|  | OPERAÇÃO: | OS/OSA:            | NÚMERO PLANAVE: | EMIÇÃO: |
|   | 1.15.285  | 01/00              | DE-F01-B23-1056 | B       |
|   | CONTRATO: | ARQUIVO:           |                 |         |
|   | 158/2016  | DEF01B231056B1.dwg |                 |         |

## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

|                 |  |
|-----------------|--|
| EMPREENDIMENTO: | OBRA DE ARTE ESPECIAL E READEQUAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO  |
| TÍTULO:         | PROJETO EXECUTIVO – OBRA DE ARTE ESPECIAL<br>ARMADURA DE PROTEÇÃO<br>TRECHO EM BALANÇO – SEÇÕES TRANSVERSAIS – PARTE 4 |

|          |                        |       |
|----------|------------------------|-------|
| ESCALA:  | NÚMERO CLIENTE:        | REV.: |
| INDICADA | I-OAESV-X-R2/16-171-lv | 2     |