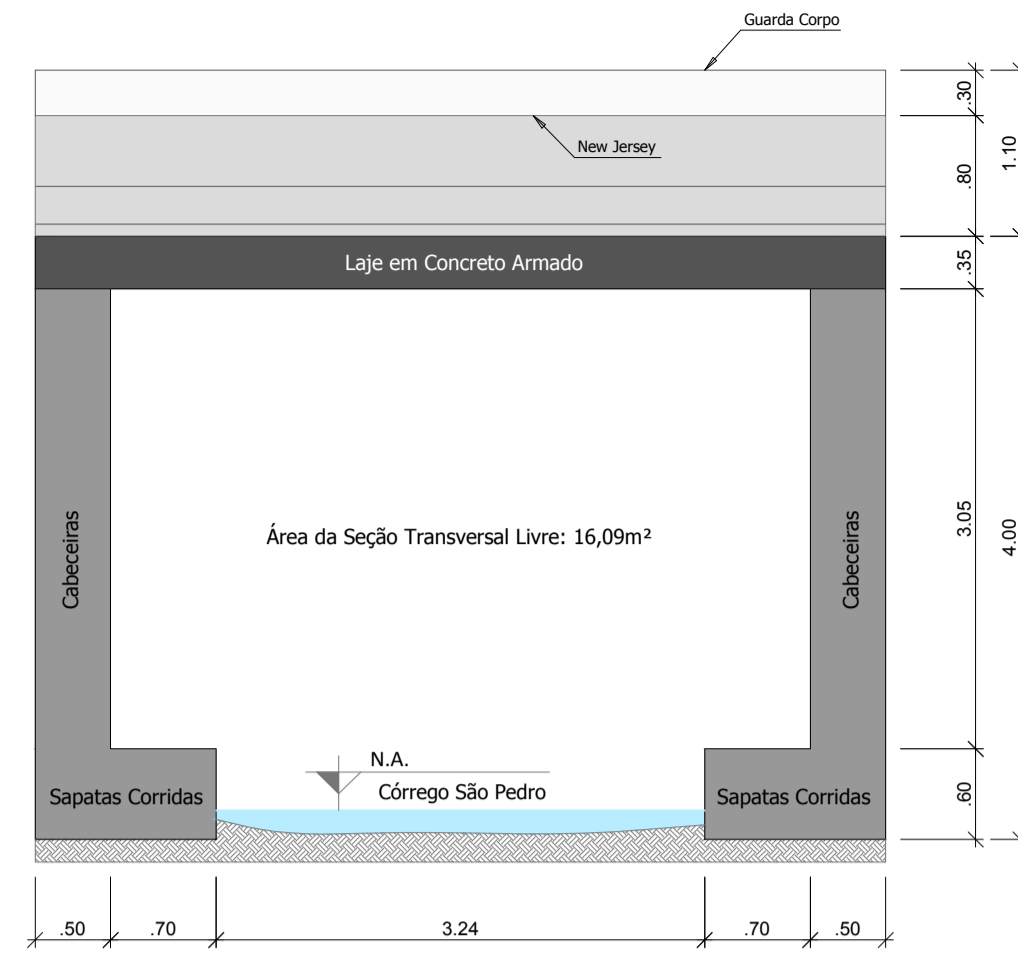
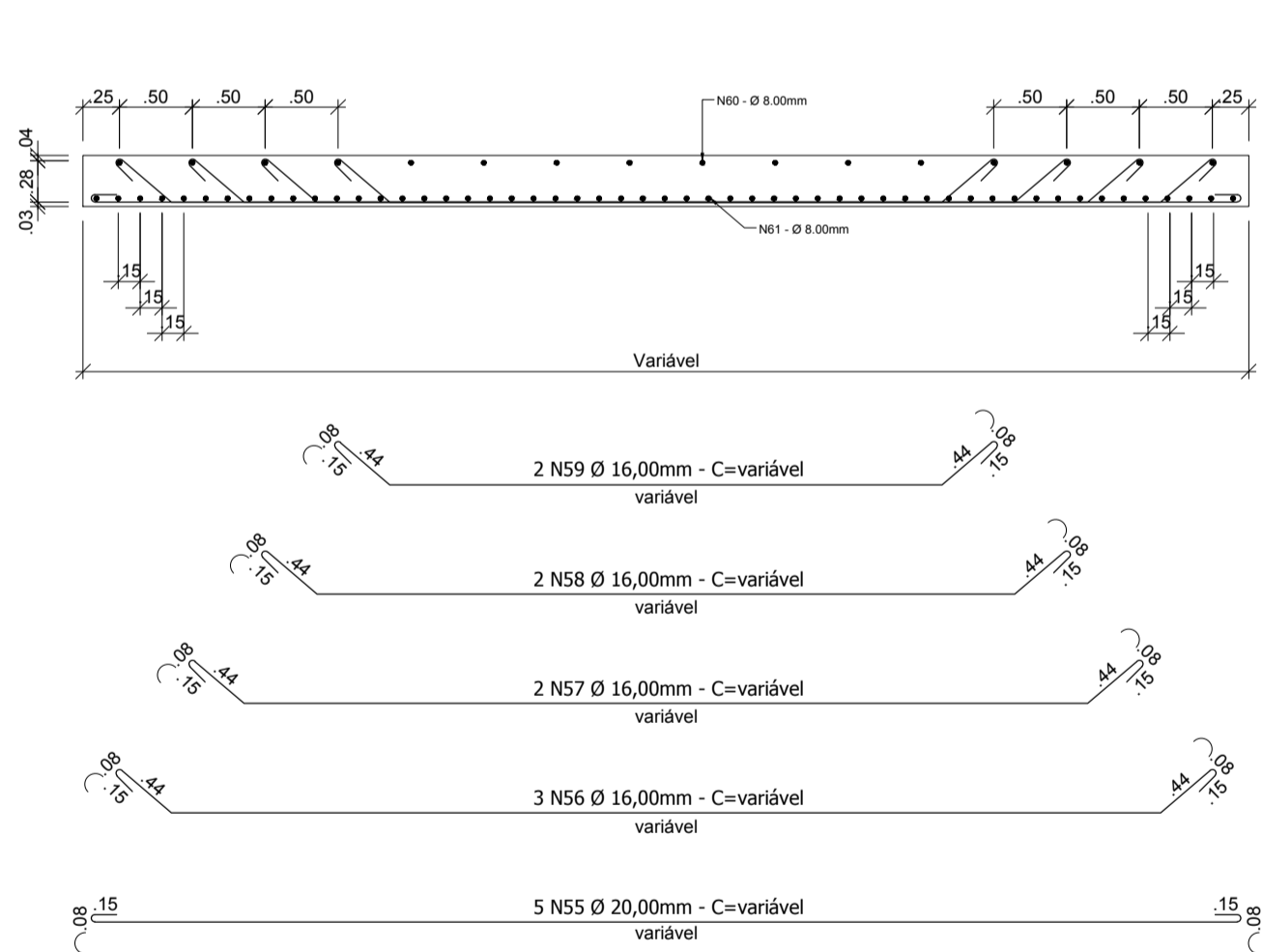


Planta do Tabuleiro  
esc. 1/50

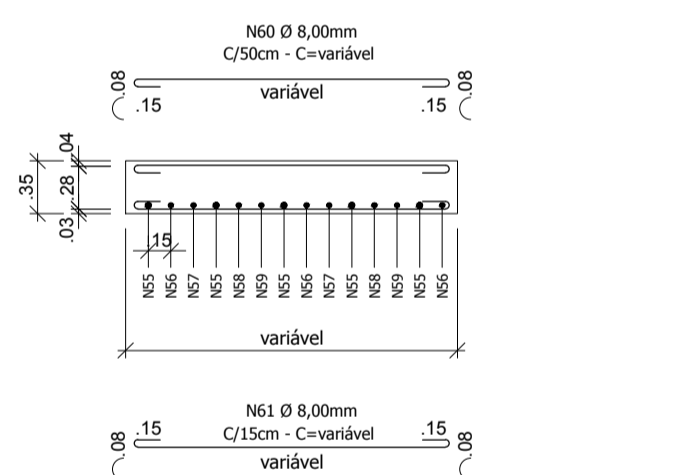


Corte Esquemático da Ponte  
esc. 1/50

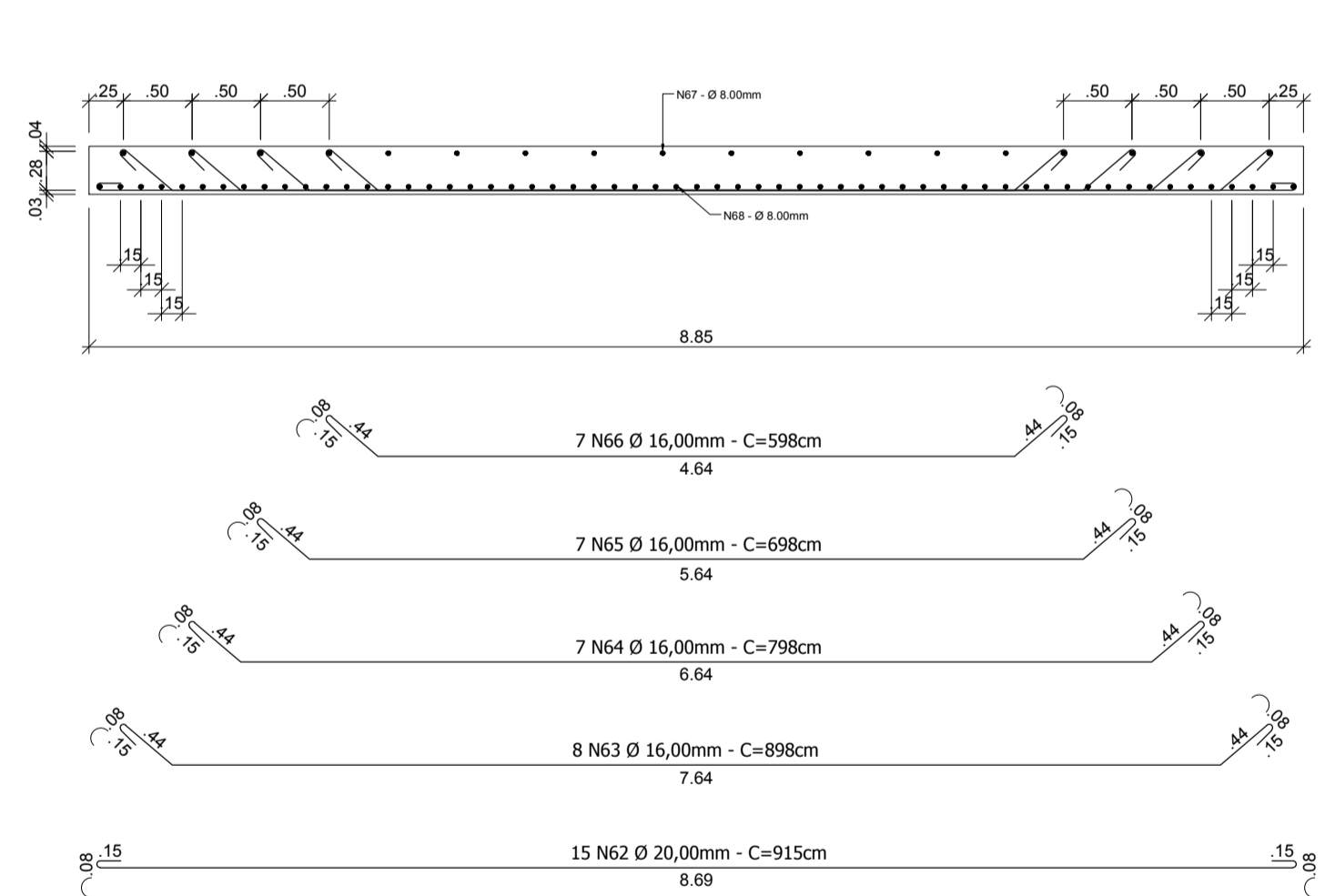
| RELAÇÃO DE MATERIAL (Tabuleiro)  |        |              |                  |              |              |                         |
|--|--------|--------------|------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Laje de Concreto Armado:<br>Concreto Fck 30 MPa: 19,49m <sup>3</sup><br>Forma de Madeira: 68,58m <sup>2</sup>        |        |              |                  |              |              |                         |
| Guarda Corpo de Concreto Armado:<br>Concreto Fck 30 MPa: 3,00m <sup>3</sup><br>Forma de Madeira: 40,66m <sup>2</sup> |        |              |                  |              |              |                         |
| New Jersey de Concreto Armado:<br>Concreto Fck 30 MPa: 3,50m <sup>3</sup><br>Forma de Madeira: 29,24m <sup>2</sup>   |        |              |                  |              |              |                         |
| Tabuleiro  |        |              |                  |              |              |                         |
| N  | Ø (mm) | Quant.       | Comp. (m)        | C. Total (m) | Massa (kg/m) | Massa (kg) Barras (12m) |
| 55   | 20,00  | 5            | var.             | 44,50        | 2,496        | 109,74                  |
| 56   | 16,00  | 3            | var.             | 26,37        | 1,578        | 41,61                   |
| 57   | 16,00  | 2            | var.             | 15,58        | 1,578        | 24,59                   |
| 58   | 16,00  | 2            | var.             | 13,58        | 1,578        | 21,43                   |
| 59   | 16,00  | 2            | var.             | 11,58        | 1,578        | 18,27                   |
| 60   | 8,00   | var.         | var.             | 32,30        | 0,395        | 12,76                   |
| 61   | 8,00   | var.         | var.             | 108,30       | 0,395        | 42,75                   |
| 62   | 20,00  | 15           | 8,15             | 137,25       | 2,496        | 338,46                  |
| 63   | 16,00  | 8            | 8,98             | 71,84        | 1,578        | 113,36                  |
| 64   | 16,00  | 7            | 7,98             | 55,86        | 1,578        | 88,15                   |
| 65   | 16,00  | 7            | 6,98             | 48,86        | 1,578        | 77,10                   |
| 66   | 16,00  | 7            | 5,98             | 41,86        | 1,578        | 66,06                   |
| 67   | 8,00   | 18           | 7,03             | 126,54       | 0,395        | 49,95                   |
| 68   | 8,00   | 60           | 7,03             | 421,80       | 0,395        | 166,61                  |
| Resumo do Aço do Tabuleiro   |        |              |                  |              |              |                         |
| Aço  | Ø (mm) | Barras (12m) | Massa Total (kg) |              |              |                         |
| CA-50  | 8,00   | 58           | 272,13           |              |              |                         |
| CA-50  | 16,00  | 24           | 450,57           |              |              |                         |
| CA-50  | 20,00  | 16           | 448,20           |              |              |                         |
| Guarda Corpo   |        |              |                  |              |              |                         |
| N  | Ø (mm) | Quant.       | Comp. (m)        | C. Total (m) | Massa (kg/m) | Massa (kg) Barras (12m) |
| 69   | 8,00   | 124          | 1,59             | 197,16       | 0,395        | 77,86                   |
| 70   | 6,30   | 16           | 9,27             | 148,32       | 0,245        | 36,34                   |
| 71   | 8,00   | 120          | 1,59             | 190,80       | 0,395        | 75,37                   |
| 72   | 6,30   | 16           | 8,79             | 140,64       | 0,245        | 34,46                   |
| Resumo do Aço do Guarda Corpo  |        |              |                  |              |              |                         |
| Aço  | Ø (mm) | Barras (12m) | Massa Total (kg) |              |              |                         |
| CA-50  | 6,30   | 25           | 70,80            |              |              |                         |
| CA-50  | 8,00   | 33           | 153,24           |              |              |                         |
| New Jersey   |        |              |                  |              |              |                         |
| N  | Ø (mm) | Quant.       | Comp. (m)        | C. Total (m) | Massa (kg/m) | Massa (kg) Barras (12m) |
| 73   | 10,00  | 7            | 8,32             | 58,24        | 0,617        | 35,63                   |
| 74   | 8,00   | 8            | 8,32             | 66,56        | 0,395        | 26,29                   |
| 75   | 10,00  | 56           | 2,44             | 136,64       | 0,617        | 84,31                   |
| 76   | 10,00  | 56           | 2,09             | 117,04       | 0,617        | 72,21                   |
| 77   | 10,00  | 7            | 6,79             | 61,53        | 0,617        | 37,96                   |
| 78   | 8,00   | 8            | 6,79             | 70,32        | 0,395        | 27,78                   |
| 79   | 10,00  | 60           | 2,44             | 146,40       | 0,617        | 90,33                   |
| 80   | 10,00  | 60           | 2,09             | 125,40       | 0,617        | 77,37                   |
| Resumo do Aço do New Jersey  |        |              |                  |              |              |                         |
| Aço  | Ø (mm) | Barras (12m) | Massa Total (kg) |              |              |                         |
| CA-50  | 8,00   | 32           | 54,07            |              |              |                         |
| CA-50  | 10,00  | 54           | 398,12           |              |              |                         |



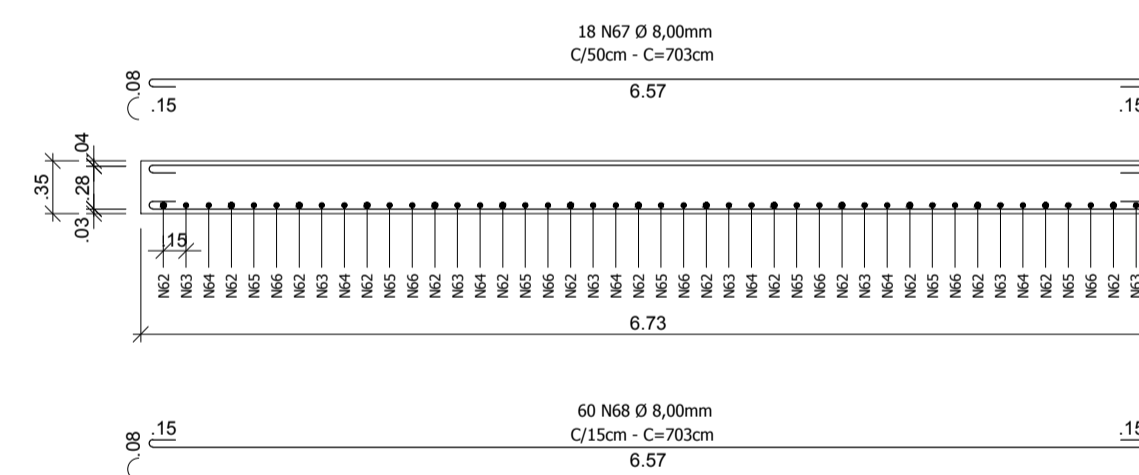
Corte AA - Tabuleiro 01  
Detalhamento da Armadura do Tabuleiro - 01|02  
esc. 1/50



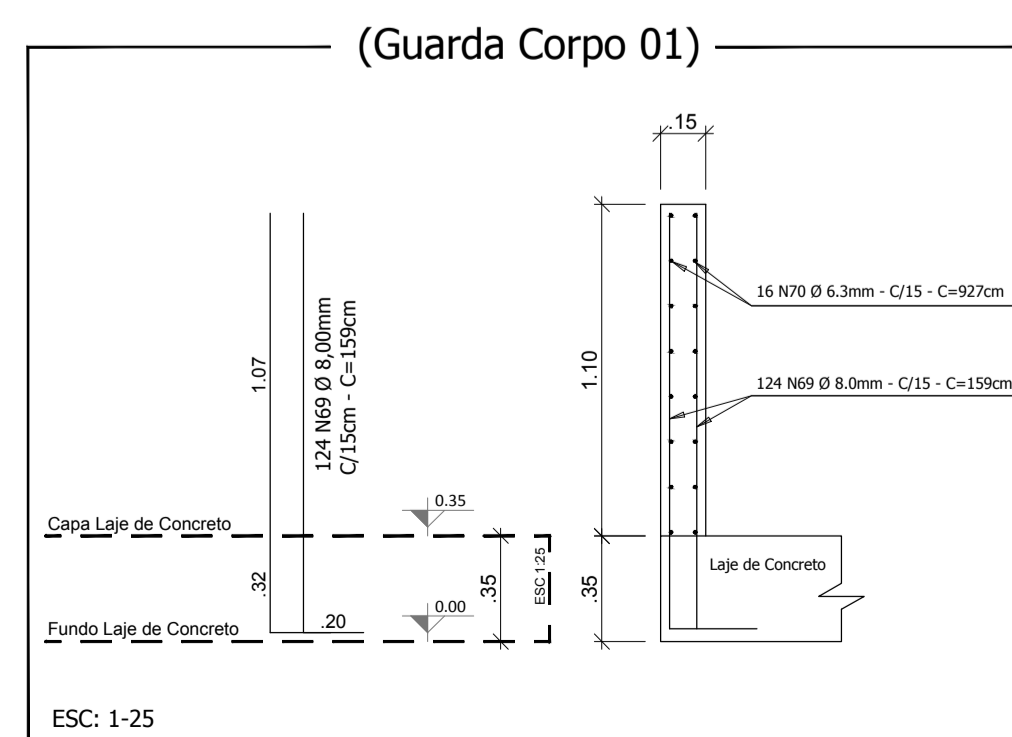
Corte BB - Tabuleiro 01  
Detalhamento da Armadura do Tabuleiro - 02|02  
esc. 1/50



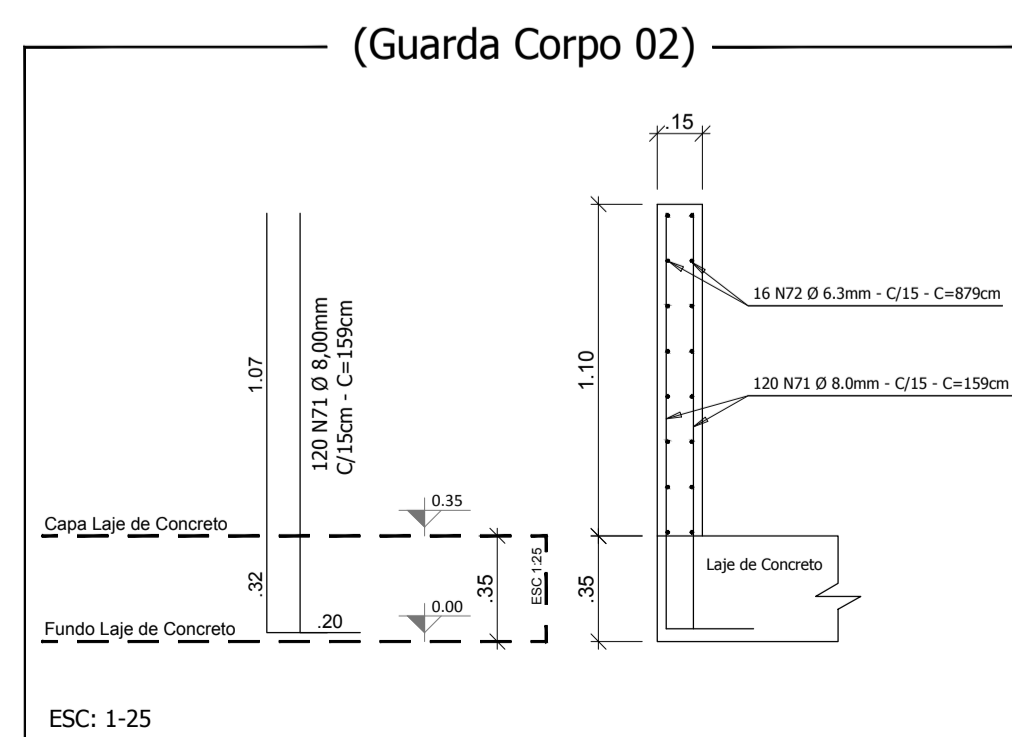
Corte CC - Tabuleiro 02  
Detalhamento da Armadura do Tabuleiro - 01|02  
esc. 1/50



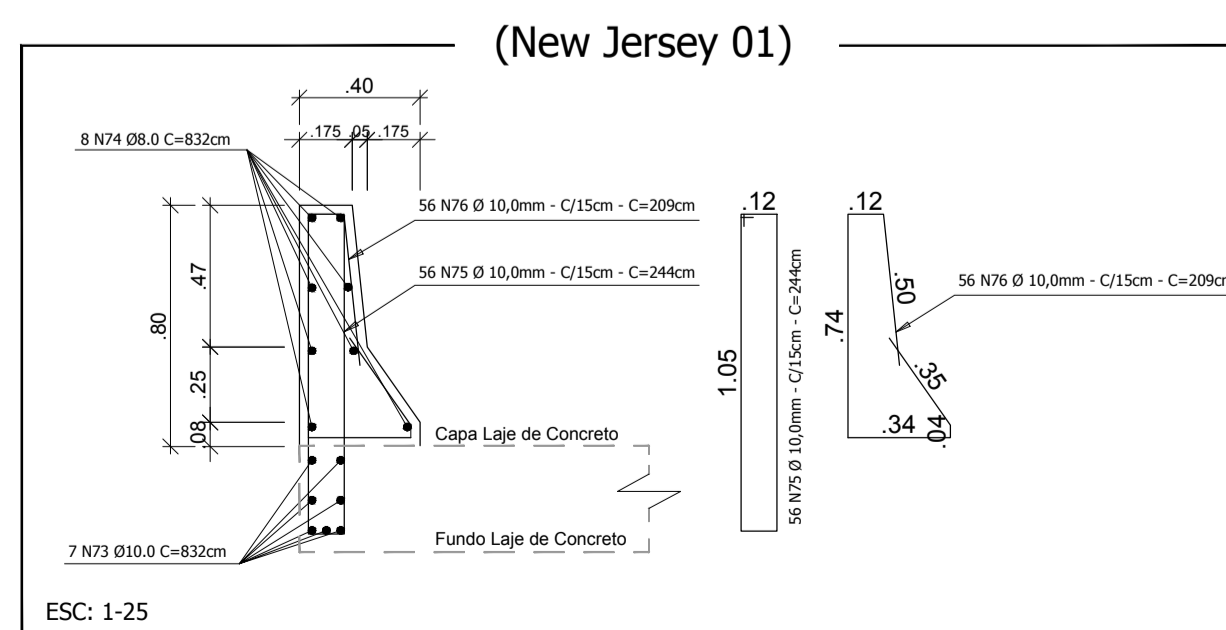
Corte DD - Tabuleiro 02  
Detalhamento da Armadura do Tabuleiro - 02|02  
esc. 1/50



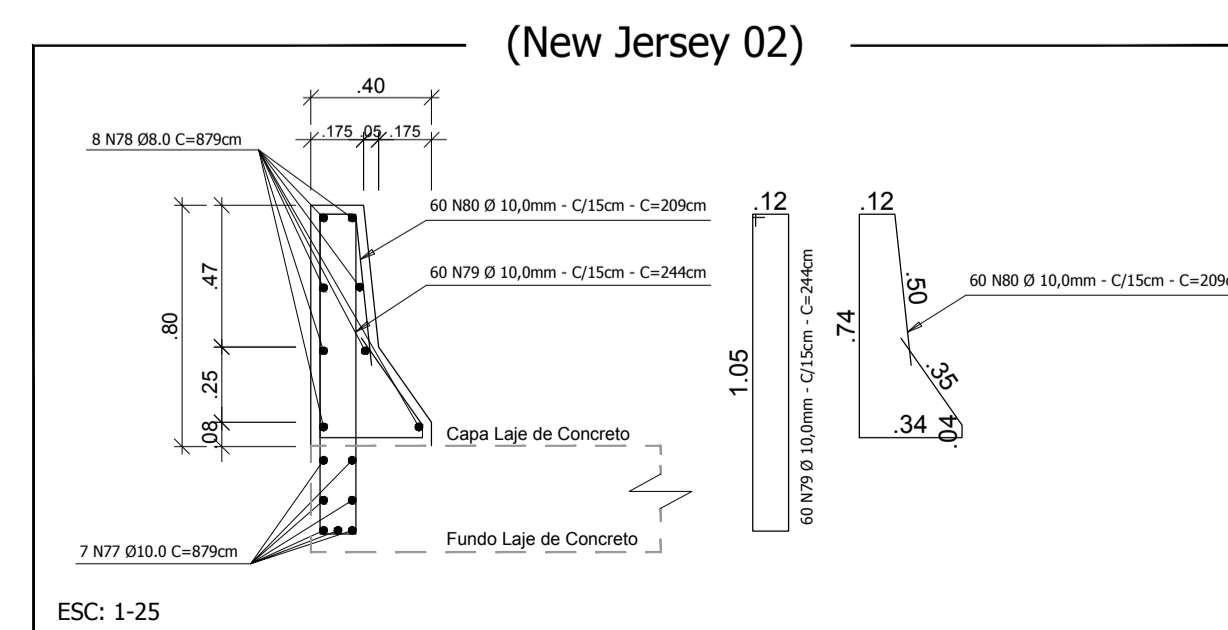
ESC: 1-25



ESC: 1-25



ESC: 1-25



ESC: 1-25



Planta de Localização  
esc. 1/4000

|                              |                               |                       |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Responsável Técnico Projeto: | Responsável Técnico Execução: | Proprietário da Obra: |
|                              |                               |                       |

**LEONARDI ENGENHARIA**

Projeto: **Ampliação de Ponte em Concreto Armado**  
**Ampliação de Ponte Rodoviária**  
**Rua Geni Fraga - Córrego São Pedro**

Conteúdo: **Planta do Tabuleiro; Planta de Situação; Corte Esquemático; Detalhes.**

Proprietário (a): **Prefeitura de Nova Esperança do Sudoeste - Paraná** CNPJ: **95.589.289/0001-32**

Endereço da Obra: **Rua Geni Fraga; Nova Esperança do Sudoeste; Paraná.**

|                     |                     |                     |                 |        |
|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------|
| Área Existente:     | Área da Ampliação:  | Área Total:         | Data:           | Folha: |
| 40,56m <sup>2</sup> | 55,69m <sup>2</sup> | 96,25m <sup>2</sup> | Novembro / 2019 | 03/03  |

PONTE RODOVIÁRIA