



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS  
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA  
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

EXP.: 16/0435-0043369-1  
FOLHA: 01

Código SRE: **344ERS0070**

Rodovia: **ERS-344**

Descrição do Trecho: **ENTR.BRS-472(B) - ENTR.ERS-162/ERS-307**

Complemento:

Extensão: **2,45km**

Tipo de Orçamento: **SINALIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO**

Data-base: **MAIO/2017**

Nº Orçamento: **0080**

BDI: **32,90%**

### ORÇAMENTO BÁSICO

| Item     | Código | Serviço                                                               | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total (R\$) |
|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------|----|------------|----------------|-------------------|
| <b>1</b> |        | <b>SINALIZAÇÃO LINHA GERAL</b>                                        |    |            |                |                   |
| 1.1      |        | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                                |    |            |                |                   |
| 1.1.1    | 7262   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA                                 | m² | 936,900    | 23,26          | <b>21.792,29</b>  |
| 1.1.2    | 7275   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - áreas especiais               | m² | 14,000     | 35,80          | <b>501,20</b>     |
| 1.1.3    | 7283   | PINTURA ACRÍLICA PRETA                                                | m² | 219,940    | 19,74          | <b>4.341,61</b>   |
|          |        | <b>TOTAL DO ITEM 1.1</b>                                              |    |            |                | <b>26.635,10</b>  |
| 1.2      |        | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                                  |    |            |                |                   |
| 1.2.1    | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                       | m² | 4,480      | 564,75         | <b>2.530,08</b>   |
| 1.2.2    | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                       | m² | 9,420      | 564,75         | <b>5.319,94</b>   |
| 1.2.3    | 7286   | PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A                | m² | 0,600      | 481,50         | <b>288,90</b>     |
| 1.2.4    | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                       | m² | 21,000     | 564,75         | <b>11.859,75</b>  |
| 1.2.5    | 7286   | PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A                | m² | 0,420      | 481,50         | <b>202,23</b>     |
| 1.2.6    | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                       | m² | 3,600      | 564,75         | <b>2.033,10</b>   |
| 1.2.7    | 7296   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A C/QUADRO                              | m² | 38,700     | 642,56         | <b>24.867,07</b>  |
| 1.2.8    | 7295   | PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A C/QUADRO       | m² | 60,750     | 559,31         | <b>33.978,08</b>  |
|          |        | <b>TOTAL DO ITEM 1.2</b>                                              |    |            |                | <b>81.079,15</b>  |
| 1.3      |        | SUPORTES                                                              |    |            |                |                   |
| 1.3.1    | 7271   | BALIZADOR CHAPA GALVANIZADA DUPLA                                     | un | 51,000     | 61,64          | <b>3.143,64</b>   |
| 1.3.2    | 7322   | SUPORTE METÁLICO D=3" PAREDE 3,75mm 4,5m GALVANIZADO A FOGO SEM BRAÇO | un | 14,000     | 690,39         | <b>9.665,46</b>   |
| 1.3.3    | 7323   | SUPORTE METÁLICO D=4" PAREDE 4,25mm 6,0m GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO | un | 32,000     | 3.018,61       | <b>96.595,52</b>  |
|          |        | <b>TOTAL DO ITEM 1.3</b>                                              |    |            |                | <b>109.404,62</b> |
| 1.4      |        | SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA                                        |    |            |                |                   |
| 1.4.1    | 7751   | TACHA BIDIRECIONAL TIPO II                                            | un | 434,000    | 16,88          | <b>7.325,92</b>   |



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS  
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA  
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

EXP.: 16/0435-0043369-1  
FOLHA: 02

Código SRE: 344ERS0070

Rodovia: ERS-344

Descrição do Trecho: ENTR.BRS-472(B) - ENTR.ERS-162/ERS-307

Complemento:

Extensão: 2,45km

Tipo de Orçamento: SINALIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO

Data-base: MAIO/2017

Nº Orçamento: 0080

BDI: 32,90%

### ORÇAMENTO BÁSICO

| Item  | Código | Serviço                                                         | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total (R\$) |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------|----|------------|----------------|-------------------|
| 1.4.2 | 7753   | TACHÃO BIDIRECIONAL                                             | un | 436,000    | 50,54          | 22.035,44         |
| 1.4.3 | 7273   | REFLETIVO PRISMÁTICO P/DEFENSA                                  | un | 32,000     | 39,88          | 1.276,16          |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 1.4</b>                                        |    |            |                | <b>30.637,52</b>  |
| 1.5   |        | DEFENSAS METÁLICAS                                              |    |            |                |                   |
| 1.5.1 | 7267   | DEFENSA METÁLICA SIMPLES                                        | m  | 192,000    | 265,40         | 50.956,80         |
| 1.5.2 | 7756   | TERMINAL AÉREO                                                  | un | 4,000      | 309,28         | 1.237,12          |
| 1.5.3 | 7757   | TERMINAL ANCORAGEM                                              | un | 4,000      | 280,19         | 1.120,76          |
| 1.5.4 | 7755   | SUORTE EXTRA COMPLETO P/DEFENSA SIMPLES                         | un | 4,000      | 335,13         | 1.340,52          |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 1.5</b>                                        |    |            |                | <b>54.655,20</b>  |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 1</b>                                          |    |            |                | <b>302.411,59</b> |
| 2     |        | <b>SINALIZAÇÃO INTERSEÇÃO KM 40+420</b>                         |    |            |                |                   |
| 2.1   |        | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                          |    |            |                |                   |
| 2.1.1 | 7262   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA                           | m² | 388,260    | 23,26          | 9.030,92          |
| 2.1.2 | 7283   | PINTURA ACRÍLICA PRETA                                          | m² | 118,740    | 19,74          | 2.343,92          |
| 2.1.3 | 7283   | PINTURA ACRÍLICA PRETA                                          | m² | 36,580     | 19,74          | 722,08            |
| 2.1.4 | 7259   | PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)                                | m² | 73,500     | 5,65           | 415,27            |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 2.1</b>                                        |    |            |                | <b>12.512,19</b>  |
| 2.2   |        | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                            |    |            |                |                   |
| 2.2.1 | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                 | m² | 6,480      | 564,75         | 3.659,58          |
| 2.2.2 | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                 | m² | 6,280      | 564,75         | 3.546,63          |
| 2.2.3 | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                 | m² | 3,000      | 564,75         | 1.694,25          |
| 2.2.4 | 7296   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A C/QUADRO                        | m² | 3,000      | 642,56         | 1.927,68          |
| 2.2.5 | 7295   | PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A C/QUADRO | m² | 48,950     | 559,31         | 27.378,22         |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 2.2</b>                                        |    |            |                | <b>38.206,36</b>  |
| 2.3   |        | SUORTES                                                         |    |            |                |                   |



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS  
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA  
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

EXP.: 16/0435-0043369-1  
FOLHA: 03

Código SRE: **344ERS0070**  
Rodovia: **ERS-344**  
Descrição do Trecho: **ENTR.BRS-472(B) - ENTR.ERS-162/ERS-307**  
Complemento:  
Extensão: **2,45km**  
Tipo de Orçamento: **SINALIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO**  
Data-base: **MAIO/2017**  
Nº Orçamento: **0080**  
BDI: **32,90%**

### ORÇAMENTO BÁSICO

| Item  | Código | Serviço                                                              | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total (R\$) |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------|----|------------|----------------|-------------------|
| 2.3.1 | 7321   | SUPORE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm 3,5m GALVANIZADO A FOGO              | un | 17,000     | 337,57         | 5.738,69          |
| 2.3.2 | 7322   | SUPORE METÁLICO D=3" PAREDE 3,75mm 4,5m GALVANIZADO A FOGO SEM BRAÇO | un | 2,000      | 690,39         | 1.380,78          |
| 2.3.3 | 7323   | SUPORE METÁLICO D=4" PAREDE 4,25mm 6,0m GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO | un | 20,000     | 3.018,61       | 60.372,20         |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 2.3</b>                                             |    |            |                | <b>67.491,67</b>  |
| 2.4   |        | SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA                                       |    |            |                |                   |
| 2.4.1 | 7750   | TACHA MONODIRECIONAL TIPO II                                         | un | 76,000     | 15,55          | 1.181,80          |
| 2.4.2 | 7751   | TACHA BIDIRECIONAL TIPO II                                           | un | 144,000    | 16,88          | 2.430,72          |
| 2.4.3 | 7752   | TACHÃO MONODIRECIONAL                                                | un | 14,000     | 49,28          | 689,92            |
| 2.4.4 | 7753   | TACHÃO BIDIRECIONAL                                                  | un | 161,000    | 50,54          | 8.136,94          |
| 2.4.5 | 7752   | TACHÃO MONODIRECIONAL                                                | un | 66,000     | 49,28          | 3.252,48          |
| 2.4.6 | 7753   | TACHÃO BIDIRECIONAL                                                  | un | 42,000     | 50,54          | 2.122,68          |
| 2.4.7 | 7271   | BALIZADOR CHAPA GALVANIZADA DUPLA                                    | un | 18,000     | 61,64          | 1.109,52          |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 2.4</b>                                             |    |            |                | <b>18.924,06</b>  |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 2</b>                                               |    |            |                | <b>137.134,28</b> |
| 3     |        | SINALIZAÇÃO INTERSEÇÃO KM 41+480                                     |    |            |                |                   |
| 3.1   |        | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL                                               |    |            |                |                   |
| 3.1.1 | 7262   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA                                | m² | 374,880    | 23,26          | 8.719,70          |
| 3.1.2 | 7275   | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA - áreas especiais              | m² | 120,380    | 35,80          | 4.309,60          |
| 3.1.3 | 7283   | PINTURA ACRÍLICA PRETA                                               | m² | 37,040     | 19,74          | 731,16            |
| 3.1.4 | 7259   | PINTURA MEIO-FIO (CAIADO BRANCO)                                     | m² | 94,500     | 5,65           | 533,92            |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 3.1</b>                                             |    |            |                | <b>14.294,38</b>  |
| 3.2   |        | SINALIZAÇÃO VERTICAL                                                 |    |            |                |                   |
| 3.2.1 | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                      | m² | 6,480      | 564,75         | 3.659,58          |
| 3.2.2 | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                      | m² | 7,850      | 564,75         | 4.433,28          |



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS  
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA  
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

EXP.: 16/0435-0043369-1  
FOLHA: 04

Código SRE: **344ERS0070**  
Rodovia: **ERS-344**  
Descrição do Trecho: **ENTR.BRS-472(B) - ENTR.ERS-162/ERS-307**  
Complemento:  
Extensão: **2,45km**  
Tipo de Orçamento: **SINALIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO**  
Data-base: **MAIO/2017**  
Nº Orçamento: **0080**  
BDI: **32,90%**

### ORÇAMENTO BÁSICO

| Item  | Código | Serviço                                                               | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total (R\$) |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------|----|------------|----------------|-------------------|
| 3.2.3 | 7287   | PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A                                       | m² | 2,000      | 564,75         | 1.129,50          |
| 3.2.4 | 7295   | PLACA TODA REFLETIVA FUNDO TIPO II SÍMBOLOS TIPO III-A C/QUADRO       | m² | 44,250     | 559,31         | 24.749,46         |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 3.2</b>                                              |    |            |                | <b>33.971,82</b>  |
| 3.3   |        | SUportes                                                              |    |            |                |                   |
| 3.3.1 | 7321   | SUPORTE METÁLICO D=2" PAREDE 2mm 3,5m GALVANIZADO A FOGO              | un | 18,000     | 337,57         | 6.076,26          |
| 3.3.2 | 7323   | SUPORTE METÁLICO D=4" PAREDE 4,25mm 6,0m GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO | un | 18,000     | 3.018,61       | 54.334,98         |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 3.3</b>                                              |    |            |                | <b>60.411,24</b>  |
| 3.4   |        | SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA                                        |    |            |                |                   |
| 3.4.1 | 7750   | TACHA MONODIRECIONAL TIPO II                                          | un | 80,000     | 15,55          | 1.244,00          |
| 3.4.2 | 7751   | TACHA BIDIRECIONAL TIPO II                                            | un | 128,000    | 16,88          | 2.160,64          |
| 3.4.3 | 7752   | TACHÃO MONODIRECIONAL                                                 | un | 14,000     | 49,28          | 689,92            |
| 3.4.4 | 7753   | TACHÃO BIDIRECIONAL                                                   | un | 154,000    | 50,54          | 7.783,16          |
| 3.4.5 | 7752   | TACHÃO MONODIRECIONAL                                                 | un | 81,000     | 49,28          | 3.991,68          |
| 3.4.6 | 7753   | TACHÃO BIDIRECIONAL                                                   | un | 60,000     | 50,54          | 3.032,40          |
| 3.4.7 | 7271   | BALIZADOR CHAPA GALVANIZADA DUPLA                                     | un | 23,000     | 61,64          | 1.417,72          |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 3.4</b>                                              |    |            |                | <b>20.319,52</b>  |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 3</b>                                                |    |            |                | <b>128.996,96</b> |
| 4     |        | MOBILIZAÇÃO                                                           |    |            |                |                   |
| 4.1   |        | MOBILIZAÇÃO DE SINALIZAÇÃO                                            | %  | 4,000      | 568.542,83     | 22.741,71         |
|       |        | <b>TOTAL DO ITEM 4</b>                                                |    |            |                | <b>22.741,71</b>  |
|       |        | <b>TOTAL GERAL</b>                                                    |    |            |                | <b>591.284,54</b> |
|       |        | <b>RESUMO ORÇAMENTO</b>                                               |    |            |                |                   |
|       |        | 1 SINALIZAÇÃO LINHA GERAL                                             |    |            |                | 302.411,59        |
|       |        | 2 SINALIZAÇÃO INTERSEÇÃO KM 40+420                                    |    |            |                | 137.134,28        |



DAER - DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DGP - DIRETORIA DE GESTÃO E PROJETOS  
SPR - SUPERINTENDÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO RODOVIÁRIA  
EER - EQUIPE DE ECONOMIA RODOVIÁRIA

EXP.: 16/0435-0043369-1  
FOLHA: 05

Código SRE: **344ERS0070**

Rodovia: **ERS-344**

Descrição do Trecho: **ENTR.BRS-472(B) - ENTR.ERS-162/ERS-307**

Complemento:

Extensão: **2,45km**

Tipo de Orçamento: **SINALIZAÇÃO SEM DESONERAÇÃO**

Data-base: **MAIO/2017**

Nº Orçamento: **0080**

BDI: **32,90%**

### ORÇAMENTO BÁSICO

| Item | Código | Serviço                            | Un | Quantidade | Preço Unitário | Preço Total (R\$) |
|------|--------|------------------------------------|----|------------|----------------|-------------------|
|      |        | 3 SINALIZAÇÃO INTERSEÇÃO KM 41+480 |    |            |                | 128.996,96        |
|      |        | 4 MOBILIZAÇÃO                      |    |            |                | 22.741,71         |
|      |        | PREÇO TOTAL DA OBRA (R\$)          |    |            |                | 591.284,54        |



**Nome do documento:** 20 ERS-344 344ERS0070 SIN S\_DESO.pdf

**Documento assinado por**

**Órgão/Grupo/Matrícula**

**Data**

Cleuse Moraes da Silva Vilaverde Barreto

DAER / SPR / 4345509

03/01/2018 14:48:26

