

## RESULTADOS FOTOMÉTRICOS

|                      |                    |                     |                  |
|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| <b>Nome:</b>         | IAI 1x80W DRM      |                     |                  |
| <b>Número:</b>       |                    | <b>Diâmetro:</b>    | 0 mm             |
| <b>Relatório:</b>    | 02-04-2013         | <b>Comprimento:</b> | 1450 mm          |
| <b>Teste n°:</b>     | 02                 | <b>Largura:</b>     | 190 mm           |
| <b>Lâmpada tipo:</b> | FQ 80W/840 HO      | <b>Altura:</b>      | 170 mm           |
| <b>Qt. Lâmpadas</b>  | 1                  | <b>Potência:</b>    | 85 W             |
| <b>Fluxo Lâmpada</b> | 6150,00 lm         | <b>Operador:</b>    | INDELAGUE, S. A. |
| <b>Data:</b>         | 03-04-2013 9:40:36 | <b>LOR:</b>         | 91,8 %           |

## Protocolo

**LiTG-class:** A60  
**UTE-class:** 0,92 C  
**IES-class:** 67 - 89 - 97 - 100 - 92  
**TM5-class:** Not available

### Divergences in the plane through maximum intensity:

|                               | Horizontal | Vertical |
|-------------------------------|------------|----------|
| One half peak divergence      | 107,2°     | 24,5°    |
| Half peak side angle (left)   | -53,6°     | -12,3°   |
| Half peak side angle (right)  | 53,6°      | 12,3°    |
| One tenth peak divergence     | 158,0°     | 79,9°    |
| Tenth peak side angle (left)  | -79,0°     | -40,0°   |
| Tenth peak side angle (right) | 79,0°      | 40,0°    |

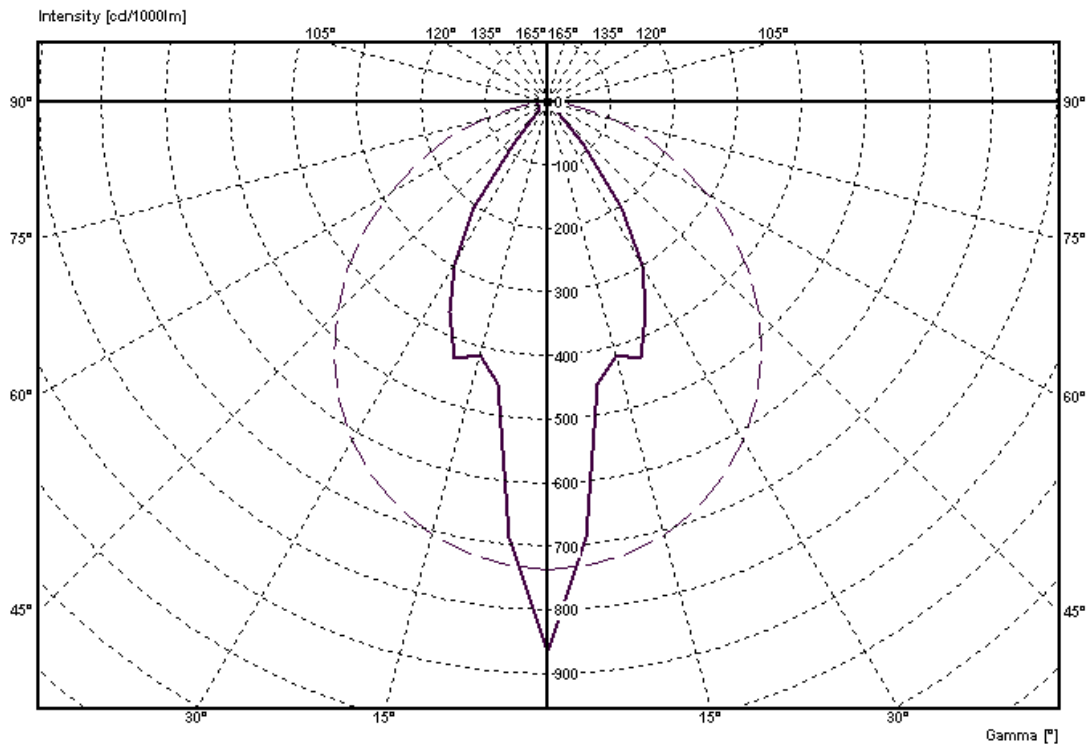
|                       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Semi-planos C:</b> | 0,0°   | 15,0°  | 30,0°  | 45,0°  | 60,0°  | 75,0°  | 90,0°  | 105,0° | 120,0° | 135,0° |
|                       | 150,0° | 165,0° | 180,0° | 195,0° | 210,0° | 225,0° | 240,0° | 255,0° | 270,0° | 285,0° |
|                       | 300,0° | 315,0° | 330,0° | 345,0° |        |        |        |        |        |        |

|                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Ângulos Gama:</b> | 0,0°  | 5,0°  | 10,0° | 15,0° | 20,0° | 25,0° | 30,0° | 35,0° | 40,0° | 45,0° |
|                      | 50,0° | 55,0° | 60,0° | 65,0° | 70,0° | 75,0° | 80,0° | 85,0° | 90,0° |       |

## RESULTADOS FOTOMÉTRICOS

|                      |                    |                     |                  |
|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| <b>Nome:</b>         | IAI 1x80W DRM      |                     |                  |
| <b>Número:</b>       |                    | <b>Diâmetro:</b>    | 0 mm             |
| <b>Relatório:</b>    | 02-04-2013         | <b>Comprimento:</b> | 1450 mm          |
| <b>Teste n°:</b>     | 02                 | <b>Largura:</b>     | 190 mm           |
| <b>Lâmpada tipo:</b> | FQ 80W/840 HO      | <b>Altura:</b>      | 170 mm           |
| <b>Qt. Lâmpadas</b>  | 1                  | <b>Potência:</b>    | 85 W             |
| <b>Fluxo Lâmpada</b> | 6150,00 lm         | <b>Operador:</b>    | INDELAGUE, S. A. |
| <b>Data:</b>         | 03-04-2013 9:40:36 | <b>LOR:</b>         | 91,8 %           |

## Diagrama Polar IAI 1x80W DRM / Direct in 15° C / 5° G



C180 ——— C270 - - - - - C0 ——— C90 - - - - -

## RESULTADOS FOTOMÉTRICOS

|                      |                    |                     |                  |
|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| <b>Nome:</b>         | IAI 1x80W DRM      |                     |                  |
| <b>Número:</b>       |                    | <b>Diâmetro:</b>    | 0 mm             |
| <b>Relatório:</b>    | 02-04-2013         | <b>Comprimento:</b> | 1450 mm          |
| <b>Teste n°:</b>     | 02                 | <b>Largura:</b>     | 190 mm           |
| <b>Lâmpada tipo:</b> | FQ 80W/840 HO      | <b>Altura:</b>      | 170 mm           |
| <b>Qt. Lâmpadas</b>  | 1                  | <b>Potência:</b>    | 85 W             |
| <b>Fluxo Lâmpada</b> | 6150,00 lm         | <b>Operador:</b>    | INDELAGUE, S. A. |
| <b>Data:</b>         | 03-04-2013 9:40:36 | <b>LOR:</b>         | 91,8 %           |

## UGR Unified Glare Ratios

| Ceiling reflectance      | 0,7              | 0,7  | 0,5  | 0,5  | 0,3  | 0,7            | 0,7  | 0,5  | 0,5  | 0,3  |      |
|--------------------------|------------------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|------|------|
| Wall reflectance         | 0,5              | 0,3  | 0,5  | 0,3  | 0,3  | 0,5            | 0,3  | 0,5  | 0,3  | 0,3  |      |
| Floor cavity reflectance | 0,2              | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2            | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  |      |
| Room dimension           | Viewed crosswise |      |      |      |      | Viewed endwise |      |      |      |      |      |
| 2H                       | 2H               | 8,7  | 10,1 | 9,0  | 10,4 | 10,7           | 19,8 | 21,2 | 20,2 | 21,5 | 21,9 |
| 2H                       | 3H               | 9,0  | 10,2 | 9,3  | 10,5 | 10,9           | 21,3 | 22,6 | 21,7 | 22,9 | 23,2 |
| 2H                       | 4H               | 9,2  | 10,4 | 9,6  | 10,8 | 11,1           | 21,8 | 23,0 | 22,2 | 23,3 | 23,7 |
| 2H                       | 6H               | 9,6  | 10,7 | 10,0 | 11,1 | 11,5           | 22,2 | 23,3 | 22,6 | 23,6 | 24,0 |
| 2H                       | 8H               | 9,8  | 10,9 | 10,2 | 11,3 | 11,7           | 22,3 | 23,3 | 22,7 | 23,7 | 24,1 |
| 2H                       | 12H              | 10,1 | 11,1 | 10,5 | 11,5 | 11,9           | 22,4 | 23,4 | 22,8 | 23,7 | 24,2 |
| 4H                       | 2H               | 9,3  | 10,5 | 9,7  | 10,9 | 11,2           | 19,6 | 20,8 | 20,0 | 21,1 | 21,5 |
| 4H                       | 3H               | 9,7  | 10,7 | 10,1 | 11,1 | 11,5           | 21,1 | 22,1 | 21,5 | 22,5 | 22,9 |
| 4H                       | 4H               | 10,1 | 11,0 | 10,6 | 11,4 | 11,9           | 21,6 | 22,5 | 22,0 | 22,9 | 23,3 |
| 4H                       | 6H               | 10,6 | 11,4 | 11,1 | 11,9 | 12,3           | 22,0 | 22,8 | 22,4 | 23,2 | 23,7 |
| 4H                       | 8H               | 11,0 | 11,7 | 11,4 | 12,1 | 12,6           | 22,1 | 22,9 | 22,6 | 23,3 | 23,8 |
| 4H                       | 12H              | 11,3 | 12,0 | 11,8 | 12,4 | 13,0           | 22,3 | 23,0 | 22,8 | 23,4 | 23,9 |
| 8H                       | 4H               | 10,4 | 11,1 | 10,9 | 11,6 | 12,0           | 21,5 | 22,2 | 21,9 | 22,6 | 23,1 |
| 8H                       | 6H               | 11,1 | 11,7 | 11,6 | 12,2 | 12,7           | 21,8 | 22,4 | 22,3 | 22,9 | 23,4 |
| 8H                       | 8H               | 11,6 | 12,1 | 12,1 | 12,6 | 13,1           | 22,1 | 22,6 | 22,6 | 23,1 | 23,6 |
| 8H                       | 12H              | 12,1 | 12,5 | 12,6 | 13,1 | 13,6           | 22,2 | 22,7 | 22,7 | 23,2 | 23,7 |
| 12H                      | 4H               | 10,5 | 11,1 | 10,9 | 11,6 | 12,1           | 21,4 | 22,1 | 21,9 | 22,6 | 23,1 |
| 12H                      | 6H               | 11,2 | 11,8 | 11,8 | 12,3 | 12,8           | 21,8 | 22,4 | 22,4 | 22,9 | 23,4 |
| 12H                      | 8H               | 11,8 | 12,2 | 12,3 | 12,7 | 13,2           | 22,0 | 22,5 | 22,6 | 23,0 | 23,5 |

UGR values are corrected for lamp flux of 6150 lm by 6,3

## RESULTADOS FOTOMÉTRICOS

|                      |                    |                     |                  |
|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| <b>Nome:</b>         | IAI 1x80W DRM      |                     |                  |
| <b>Número:</b>       |                    | <b>Diâmetro:</b>    | 0 mm             |
| <b>Relatório:</b>    | 02-04-2013         | <b>Comprimento:</b> | 1450 mm          |
| <b>Teste n°:</b>     | 02                 | <b>Largura:</b>     | 190 mm           |
| <b>Lâmpada tipo:</b> | FQ 80W/840 HO      | <b>Altura:</b>      | 170 mm           |
| <b>Qt. Lâmpadas</b>  | 1                  | <b>Potência:</b>    | 85 W             |
| <b>Fluxo Lâmpada</b> | 6150,00 lm         | <b>Operador:</b>    | INDELAGUE, S. A. |
| <b>Data:</b>         | 03-04-2013 9:40:36 | <b>LOR:</b>         | 91,8 %           |

## Luminance [cd/m<sup>2</sup>] IAI 1x80W DRM / Direct in 15° C / 5° G

| G/C [cd/m <sup>2</sup> ] | 0,0    | 15,0   | 30,0    | 45,0    | 60,0    | 75,0    | 90,0     | 105,0   |
|--------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 45,0                     | 349,86 | 383,94 | 1008,00 | 2959,30 | 4942,87 | 6291,05 | 13224,23 | 6291,05 |
| 50,0                     | 278,57 | 280,94 | 310,23  | 1295,68 | 4136,90 | 6117,99 | 12509,95 | 6117,99 |
| 55,0                     | 276,50 | 283,22 | 296,49  | 389,62  | 2736,42 | 5803,50 | 11689,28 | 5803,50 |
| 60,0                     | 280,42 | 302,51 | 334,02  | 349,97  | 1123,91 | 4905,20 | 10747,27 | 4905,20 |
| 65,0                     | 288,80 | 323,79 | 369,26  | 347,75  | 516,92  | 3850,41 | 9633,43  | 3850,41 |
| 70,0                     | 300,13 | 329,76 | 377,13  | 356,71  | 482,32  | 2542,93 | 8314,88  | 2542,93 |
| 75,0                     | 316,09 | 341,73 | 381,84  | 375,64  | 486,35  | 1023,18 | 6789,64  | 1023,18 |
| 80,0                     | 337,74 | 355,56 | 382,73  | 405,58  | 519,79  | 878,00  | 4902,89  | 878,00  |
| 85,0                     | 367,91 | 373,71 | 397,14  | 446,08  | 578,68  | 918,62  | 3125,68  | 918,62  |

| G/C [cd/m <sup>2</sup> ] | 120,0   | 135,0   | 150,0   | 165,0  | 180,0  | 195,0  | 210,0   | 225,0   |
|--------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 45,0                     | 4942,87 | 2959,30 | 1008,00 | 383,94 | 349,86 | 383,94 | 1008,00 | 2959,30 |
| 50,0                     | 4136,90 | 1295,68 | 310,23  | 280,94 | 278,57 | 280,94 | 310,23  | 1295,68 |
| 55,0                     | 2736,42 | 389,62  | 296,49  | 283,22 | 276,50 | 283,22 | 296,49  | 389,62  |
| 60,0                     | 1123,91 | 349,97  | 334,02  | 302,51 | 280,42 | 302,51 | 334,02  | 349,97  |
| 65,0                     | 516,92  | 347,75  | 369,26  | 323,79 | 288,80 | 323,79 | 369,26  | 347,75  |
| 70,0                     | 482,32  | 356,71  | 377,13  | 329,76 | 300,13 | 329,76 | 377,13  | 356,71  |
| 75,0                     | 486,35  | 375,64  | 381,84  | 341,73 | 316,09 | 341,73 | 381,84  | 375,64  |
| 80,0                     | 519,79  | 405,58  | 382,73  | 355,56 | 337,74 | 355,56 | 382,73  | 405,58  |
| 85,0                     | 578,68  | 446,08  | 397,14  | 373,71 | 367,91 | 373,71 | 397,14  | 446,08  |

| G/C [cd/m <sup>2</sup> ] | 240,0   | 255,0   | 270,0    | 285,0   | 300,0   | 315,0   | 330,0   | 345,0  |
|--------------------------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 45,0                     | 4942,87 | 6291,05 | 13224,23 | 6291,05 | 4942,87 | 2959,30 | 1008,00 | 383,94 |
| 50,0                     | 4136,90 | 6117,99 | 12509,95 | 6117,99 | 4136,90 | 1295,68 | 310,23  | 280,94 |
| 55,0                     | 2736,42 | 5803,50 | 11689,28 | 5803,50 | 2736,42 | 389,62  | 296,49  | 283,22 |
| 60,0                     | 1123,91 | 4905,20 | 10747,27 | 4905,20 | 1123,91 | 349,97  | 334,02  | 302,51 |
| 65,0                     | 516,92  | 3850,41 | 9633,43  | 3850,41 | 516,92  | 347,75  | 369,26  | 323,79 |
| 70,0                     | 482,32  | 2542,93 | 8314,88  | 2542,93 | 482,32  | 356,71  | 377,13  | 329,76 |
| 75,0                     | 486,35  | 1023,18 | 6789,64  | 1023,18 | 486,35  | 375,64  | 381,84  | 341,73 |
| 80,0                     | 519,79  | 878,00  | 4902,89  | 878,00  | 519,79  | 405,58  | 382,73  | 355,56 |
| 85,0                     | 578,68  | 918,62  | 3125,68  | 918,62  | 578,68  | 446,08  | 397,14  | 373,71 |