



**PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DELLA RETE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE**  
*Procedura aperta telematica per l'affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all'art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di "Smart Cities nel Comune di Olginate"*

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Comune di        | OLGINATE (LC)                                       |
| Progetto         | ESECUTIVO                                           |
| Titolo elaborato | ALLEGATO 2.3 – CALCOLI ILLUMINOTECNICI DI ESERCIZIO |



Acinque Tecnologie S.p.A.  
Electrical & Lighting Engineering  
Sede legale:  
Via Antonio Canova, 3 - 20900 Monza (MB)  
Sede amministrativa:  
Via Pietro Stazzi, 2 - 22100 Como (CO)  
[www.gruppoacinque.it](http://www.gruppoacinque.it) - [www.acinque.it](http://www.acinque.it)

Progettista



Codice elaborato

2.3

Revisione REV.01

Data GENNAIO 2026

File: All.2.3\_Calcoli\_esercizio

Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”.

COMUNE DI OLGINATE

GENNAIO 2026

CALCOLI DI ESERCIZIO

REV. 01

| Sezione Tipo        | Parametri Carreggiata |                                 |                            |       |      | Parametri Marciapiedi e Parcheggi |                            |                             |                | Geometria Area   |                  |                  |                 |                    |                  |                 |                  |                  |                     |
|---------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|-------|------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------|
|                     | Classe                | Step<br>Declassamento<br>Classe | Tolleranza su<br>Luminanza | Tab R | q0   | Classe                            | Tolleranza su<br>Luminanza | Coefficienti<br>Riflessione | Senso<br>Unico | Marciapiede<br>1 | Area Parch.<br>1 | Carreggiata<br>1 | Numero<br>Corse | Sparti<br>Traffico | Carreggiata<br>2 | Numero<br>Corse | Area Parch.<br>2 | Marciapiede<br>2 | Larghezza<br>Strada |
|                     |                       |                                 | [%]                        |       |      |                                   | [%]                        |                             |                | [m]              | [m]              | [m]              |                 | [m]                | [m]              |                 | [m]              | [m]              | [m]                 |
| Area residenziale_a | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 10,00            |                  |                  | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 10,00               |
| Area residenziale_b | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 10,00            |                  |                  | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 10,00               |
| INC_P2_01           | P5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,20             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 2,20                |
| Incrocio ST_C2_01   | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Incrocio ST_C2_01   | C4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 6,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 6,00                |
| IPro_01             | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 3,00             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 3,00                |
| IPro_02             | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 3,00             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 3,00                |
| IPro_03             | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 3,00             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 3,00                |
| IPro_04             | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 3,00             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 3,00                |
| IPro_05             | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 3,00             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 3,00                |
| KR_C4_01            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 4,00             | 0,00             | 6,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 4,00             | 14,50               |
| KR_C4_02            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 4,00             | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 4,00                |
| KR_C4_03            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| KR_C4_04            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | C5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,50                |
| KR_C4_05            | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 15,00            | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 15,00               |
| KR_P2_01            | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 5,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 0,00             | 15,00               |
| KR_P2_02            | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 5,50             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 11,50               |
| KR_P2_03            | P3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 10,00            | 0,00             | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 10,00               |
| KR_P3_01            | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 3,50             | 0,00             | 0,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 3,50                |
| KR_P3_02            | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 0,00             | 15,00            | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 15,00               |
| Parcheggio ST_P3_01 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Parcheggio ST_P3_02 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Parcheggio ST_P3_03 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Parcheggio ST_P3_04 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Parcheggio ST_P3_05 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Parcheggio ST_P3_06 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Parcheggio ST_P3_07 | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| PlateaPro_01        | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | C5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| PlateaPro_02        | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | C5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 4,50             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 4,50                |
| PlateaPro_03        | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | C5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,00             | 0,00             | 7,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 9,00                |
| PlateaPro_04        | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | C5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,50                |
| PlateaPro_05        | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | C5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 9,00                |
| PR_M5_01            | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,50                |
| PR_P3_01            | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 15,00            | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 15,00               |
| Rotatoria ST_C2_01  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Rotatoria ST_C2_02  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 7,50             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 7,50                |
| Rotatoria ST_C2_03  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 7,50             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 7,50                |
| Rotatoria ST_C2_05  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Rotatoria ST_C2_06  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Rotatoria ST_C3_01  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| Rotatoria ST_C3_02  | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P2                                | 0,00                       | 0,80                        | No             |                  |                  | 9,00             | 2               |                    |                  |                 |                  |                  | 9,00                |
| ST_C2_01            | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 4,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 11,50               |
| ST_C2_02            | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 3,00             | 0,00             | 10,50            | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 3,00             | 16,50               |
| ST_C2_03            | C3                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 12,00            | 4               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 12,00               |
| ST_C4_01            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| ST_C4_02            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 0,00             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 5,50                |
| ST_C4_03            | C5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 5,00             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 9,00                |
| ST_M3_01            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,50                |
| ST_M3_02            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 3,00             | 0,00             | 11,50               |
| ST_M3_03            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 9,00                |
| ST_M3_04            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 8,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 8,50                |
| ST_M3_05            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 9,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 10,50               |
| ST_M3_06            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,00             | 0,00             | 9,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 12,50               |
| ST_M3_07            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,50             | 0,00             | 9,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 12,00               |
| ST_M3_08            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 8,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 9,50                |
| ST_M3_09            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,00             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 2,00             | 11,50               |
| ST_M3_10            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 2,50             | 1,50             | 11,50               |
| ST_M3_11            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P3                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 6,00             | 5,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 14,50               |
| ST_M3_12            | M4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 9,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 10,50               |
| ST_M4_01            | M5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,00             | 0,00             | 7,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 2,00             | 11,00               |
| ST_M4_02            | M5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 7,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 0,00             | 13,50               |
| ST_M4_03            | M5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 2,00             | 0,00             | 7,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 2,00             | 0,00             | 11,00               |
| ST_M4_04            | M5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 0,00             | 12,50               |
| ST_M4_05            | M5                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 7,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 10,00               |
| ST_M4_06            | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,0                        |                             |                |                  |                  |                  |                 |                    |                  |                 |                  |                  |                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”. | COMUNE DI OLGINATE |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | GENNAIO 2026       |
| CALCOLI DI ESERCIZIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | REV. 01            |

| Sezione Tipo        | Classe | Dati Apparecchio      |                          |                         |                    |                      |                      | Disposizione      | Nome File Fotometrico                                                | Area IPEA                |
|---------------------|--------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                     |        | Altezza Installazione | Interdistanza Apparecchi | Inclinazione Apparecchi | Distanza dal Bordo | Fattore Manutenzione | Fattore di Esercizio |                   |                                                                      |                          |
|                     |        | [m]                   | [m]                      | RX [°]                  | Lc [m]             |                      |                      |                   |                                                                      |                          |
| Area residenziale_a | P3     | 4,50                  | 12,00                    | 0                       | -5,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DM30P.Idt         | Aree Estese              |
| Area residenziale_b | P3     | 4,50                  | 12,00                    | 0                       | -5,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED59-CLO-1P @100kh-730 DX50P.Idt         | Aree Estese              |
| INC_P2_01           | P5     | 0,60                  | 5,00                     | 0                       | -2,20              | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | Walky\EI41-15 B55P.LDT                                               | Centri storici (CE)      |
| Incrocio ST_C2_01   | C3     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Aree Estese              |
| Incrocio ST_C2_01   | C4     | 8,00                  | 40,00                    | 0                       | 0,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| IPro_01             | P3     | 2,90                  | 5,00                     | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | lpro\bk27 c27b.Idt                                                   | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| IPro_02             | P3     | 2,90                  | 5,00                     | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | lpro\bk27 c27b.Idt                                                   | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| IPro_03             | P3     | 2,90                  | 5,00                     | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | lpro\bk27 c27b.Idt                                                   | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| IPro_04             | P4     | 2,90                  | 4,00                     | 0                       | 1,50               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | lpro\bk27 c27b.Idt                                                   | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| IPro_05             | P3     | 2,90                  | 3,00                     | 0                       | 1,50               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | lpro\bk27 c27b.Idt                                                   | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| KR_C4_01            | C5     | 4,00                  | 10,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 2 File Affacciate | Kit retrofit\MX011AH4503B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_C4_02            | C5     | 4,00                  | 15,00                    | 0                       | -4,00              | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | Kit retrofit\MX011AD4503B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_C4_03            | C5     | 3,50                  | 20,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | Kit retrofit\MX021AH4503B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_C4_04            | C5     | 7,00                  | 20,00                    | 0                       | 0,50               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | Kit retrofit\MX016AD3503B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_C4_05            | P4     | 3,50                  | 20,00                    | 0                       | 1,00               | 0,60                 |                      | 2 File Affacciate | Kit retrofit\MX017AA7003B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_P2_01            | P3     | 4,00                  | 12,00                    | 0                       | -5,00              | 0,60                 |                      | 2 File Affacciate | Kit retrofit\MX035AA7003B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_P2_02            | P3     | 4,00                  | 12,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | Kit retrofit\MX017AH7003B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_P2_03            | P3     | 4,00                  | 8,00                     | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 2 File Affacciate | Kit retrofit\MX008AH3503B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_P3_01            | P4     | 4,00                  | 20,00                    | 0                       | -4,00              | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | Kit retrofit\MX013AA5303B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| KR_P3_02            | P4     | 4,50                  | 12,00                    | 0                       | 2,00               | 0,60                 |                      | 2 File Affacciate | Kit retrofit\MX016AH3503B02.LDT                                      | Centri storici (C)       |
| Parcheggio ST_P3_01 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt               | Aree Estese              |
| Parcheggio ST_P3_02 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt               | Aree Estese              |
| Parcheggio ST_P3_03 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED140-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt              | Aree Estese              |
| Parcheggio ST_P3_04 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt               | Aree Estese              |
| Parcheggio ST_P3_05 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED75-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt               | Aree Estese              |
| Parcheggio ST_P3_06 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt               | Aree Estese              |
| Parcheggio ST_P3_07 | P4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt               | Aree Estese              |
| PlateaPro_01        | C5     | 7,00                  | 7,00                     | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | PlateaPro\p871 a07j.Idt                                              | Stradali (ME)            |
| PlateaPro_02        | C5     | 6,00                  | 32,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | PlateaPro\p877 a10j.Idt                                              | Centri storici (CE)      |
| PlateaPro_03        | C5     | 10,00                 | 20,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | PlateaPro\p879 a11j.Idt                                              | Centri storici (CE)      |
| PlateaPro_04        | C5     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | PlateaPro\p879 a11j.Idt                                              | Centri storici (CE)      |
| PlateaPro_05        | C5     | 8,00                  | 20,00                    | 0                       | 0,00               | 0,60                 |                      | 1 Fila Dx         | PlateaPro\p879 a11j.Idt                                              | Centri storici (CE)      |
| PR_M5_01            | M6     | 6,00                  | 30,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | Clearflood\BVP655 T25 LED70-CLO-45-730 A65-VWB 32L FP L100@100kh.Idt | Stradali (M)             |
| PR_P3_01            | P4     | 10,00                 | 35,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | Clearflood\BVP655 T25 LED90-CLO-45-730 DW10 32L FP L100@100kh.Idt    | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C2_01  | C3     | 11,00                 | 48,00                    | 0                       | -1,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C2_02  | C3     | 11,00                 | 30,00                    | 0                       | -2,50              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED140-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C2_03  | C3     | 11,00                 | 30,00                    | 0                       | -2,50              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED140-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C2_05  | C3     | 11,00                 | 48,00                    | 0                       | -1,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED140-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C2_06  | C3     | 11,00                 | 48,00                    | 0                       | -1,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C3_01  | C3     | 11,00                 | 48,00                    | 0                       | -1,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Aree Estese              |
| Rotatoria ST_C3_02  | C3     | 11,00                 | 48,00                    | 0                       | -1,00              | 0,90                 | 1,00                 | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Aree Estese              |
| ST_C2_01            | C3     | 10,00                 | 30,00                    | 0                       | -4,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED180-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Aree Estese              |
| ST_C2_02            | C3     | 10,00                 | 30,00                    | 0                       | -2,50              | 0,63                 |                      | 2 File Quinconce  | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Aree Estese              |
| ST_C2_03            | C3     | 11,00                 | 28,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED180-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Aree Estese              |
| ST_C4_01            | C5     | 8,00                  | 35,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DN11P.Idt               | Centri storici (C)       |
| ST_C4_02            | C5     | 7,00                  | 35,00                    | 0                       | 1,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt               | Centri storici (C)       |
| ST_C4_03            | C5     | 7,00                  | 35,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt               | Centri storici (C)       |
| ST_M3_01            | M4     | 10,00                 | 30,00                    | 0                       | -1,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M3_02            | M4     | 10,00                 | 50,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED220-CLO-1P @100kh-730 DM65P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_03            | M4     | 11,00                 | 50,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED180-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_04            | M4     | 10,00                 | 50,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED220-CLO-1P @100kh-730 DM65P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_05            | M4     | 11,00                 | 50,00                    | 2                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED180-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_06            | M4     | 10,00                 | 30,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED150-CLO-1P @100kh-730 DW52P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_07            | M4     | 10,00                 | 50,00                    | 0                       | -2,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED280-CLO-1P @100kh-730 DW52P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_08            | M4     | 10,00                 | 50,00                    | 0                       | -3,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP393\BGP393 T25 FP LED280-CLO-1P @100kh-730 DW52P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_09            | M4     | 9,00                  | 33,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M3_10            | M4     | 8,50                  | 35,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M3_11            | M4     | 8,50                  | 25,00                    | 0                       | -6,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED160-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt              | Stradali (M)             |
| ST_M3_12            | M4     | 8,50                  | 34,00                    | 0                       | 1,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED95-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M4_01            | M5     | 9,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M4_02            | M5     | 9,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M4_03            | M5     | 8,50                  | 45,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED90-CLO-1P @100kh-730 DM20P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M4_04            | M5     | 8,50                  | 45,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED90-CLO-1P @100kh-730 DM20P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M4_05            | M5     | 8,50                  | 35,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M4_06            | M6     | 8,00                  | 35,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_01            | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_02            | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | -1,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_03            | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_04            | M6     | 9,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_05            | M6     | 9,00                  | 30,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_06            | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_07            | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_08            | M6     | 12,00                 | 40,00                    | 0                       | -5,00              | 0,63                 |                      | 2 File Affacciate | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_09            | M6     | 12,00                 | 35,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_10            | M6     | 12,00                 | 35,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_11            | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt               | Stradali (M)             |
| ST_M5_12            | M6     | 11,00                 | 30,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt               | Stradali (M)             |

Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”.

COMUNE DI OLGINATE

GENNAIO 2026

CALCOLI DI ESERCIZIO

REV. 01

| Sezione Tipo         | Classe | Illuminanti              |                           |                              | Confronto classe - Dettaglio               | Illuminanti              |                           |                              | Confronto classe (Str)       | Illuminanti              |                           |                              | Luminanze                  |                |                | f <sub>n</sub> | REI  | Confronto classe (Str)                                                                                      |
|----------------------|--------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |        | E <sub>av</sub><br>[lux] | E <sub>min</sub><br>[lux] | U <sub>0(f)</sub><br>min/med |                                            | E <sub>av</sub><br>[lux] | E <sub>min</sub><br>[lux] | U <sub>0(f)</sub><br>min/med |                              | E <sub>av</sub><br>[lux] | E <sub>min</sub><br>[lux] | U <sub>0(f)</sub><br>min/med | l <sub>av</sub><br>[cd/m²] | U <sub>0</sub> | U <sub>1</sub> |                |      |                                                                                                             |
| Area residenziale_a  | P3     |                          |                           |                              |                                            | 10,20                    | 1,27                      | 0,12                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Area residenziale_b  | P3     |                          |                           |                              |                                            | 10,20                    | 1,27                      | 0,12                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| INC_P2_01            | P5     | 21,89                    | 1,02                      | 0,05                         | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Incrocio ST_C2_01    | C3     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 18,40                    | 7,30                      | 0,40                         |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| Incrocio ST_C2_01    | C4     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 14,90                    | 6,83                      | 0,46                         |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 10.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| IPro_01              | P3     | 7,73                     | 2,38                      | 0,31                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| IPro_02              | P3     | 7,73                     | 2,38                      | 0,31                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| IPro_03              | P3     | 7,73                     | 2,38                      | 0,31                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| IPro_04              | P4     | 14,33                    | 10,09                     | 0,74                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| IPro_05              | P3     | 19,11                    | 15,96                     | 0,84                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| KR_C4_01             | C5     | 8,73                     | 4,50                      | 0,51                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              | 13,09                    | 11,05                     | 0,84                         | 0,93                       | 0,69           | 0,82           | 9,31           | 0,73 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| KR_C4_02             | C5     | 10,26                    | 3,88                      | 0,38                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| KR_C4_03             | C5     | 12,07                    | 3,72                      | 0,31                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               |                          |                           |                              |                              | 8,05                     | 3,24                      | 0,40                         | 0,56                       | 0,29           | 0,35           | 39,72          | 0,38 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| KR_C4_04             | C5     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 8,13                     | 4,50                      | 0,55                         | 0,50                       | 0,53           | 0,84           | 5,96           | 0,29 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| KR_C4_05             | P4     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 7,48                     | 1,36                      | 0,18                         | 0,50                       | 0,20           | 0,37           | 9,24           | 0,13 | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓                                                                                |
| KR_P2_01             | P3     |                          |                           |                              |                                            | 27,69                    | 13,30                     | 0,48                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ | 8,87                     | 6,17                      | 0,70                         | 0,45                       | 0,69           | 0,83           | 1,27           | 2,68 | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓                                                                                |
| KR_P2_02             | P3     |                          |                           |                              |                                            | 7,70                     | 2,87                      | 0,37                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ | 8,36                     | 3,84                      | 0,46                         | 0,57                       | 0,30           | 0,81           | 18,65          | 0,34 | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓                                                                                |
| KR_P2_03             | P3     | 11,35                    | 8,58                      | 0,76                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| KR_P3_01             | P4     | 7,24                     | 2,29                      | 0,32                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               |                          |                           |                              |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| KR_P3_02             | P4     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 11,40                    | 8,67                      | 0,76                         | 0,80                       | 0,57           | 0,79           | 11,12          | 0,31 | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓                                                                                |
| Parccheggio ST_P3_01 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 6,88                     | 1,86                      | 0,27                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Parccheggio ST_P3_02 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 6,28                     | 1,74                      | 0,28                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Parccheggio ST_P3_03 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 12,90                    | 0,90                      | 0,07                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Parccheggio ST_P3_04 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 6,85                     | 1,69                      | 0,25                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Parccheggio ST_P3_05 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 5,98                     | 3,88                      | 0,65                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Parccheggio ST_P3_06 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 6,44                     | 2,88                      | 0,45                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| Parccheggio ST_P3_07 | P4     |                          |                           |                              |                                            | 5,30                     | 2,24                      | 0,42                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      |                                                                                                             |
| PlateaPro_01         | C5     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 29,77                    | 24,50                     | 0,82                         | 1,91                       | 0,61           | 0,98           | 5,01           | 0,55 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| PlateaPro_02         | C5     |                          |                           |                              |                                            |                          |                           |                              |                              | 7,90                     | 3,28                      | 0,42                         | 0,75                       | 0,32           | 0,35           | 18,17          | 0,18 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| PlateaPro_03         | C5     | 10,72                    | 8,37                      | 0,64                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓ |                          |                           |                              |                              | 14,40                    | 12,33                     | 0,86                         | 0,94                       | 0,70           | 0,70           | 4,93           | 0,61 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| PlateaPro_04         | C5     | 8,56                     | 3,49                      | 0,41                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓ |                          |                           |                              |                              | 11,21                    | 5,34                      | 0,48                         | 0,74                       | 0,66           | 0,82           | 10,10          | 0,60 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| PlateaPro_05         | C5     | 13,51                    | 8,91                      | 0,66                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓ |                          |                           |                              |                              | 17,67                    | 13,27                     | 0,75                         | 1,15                       | 0,63           | 0,86           | 8,12           | 0,59 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| PR_M5_01             | M6     | 8,28                     | 3,32                      | 0,40                         | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓               |                          |                           |                              |                              | 7,80                     | 3,18                      | 0,41                         | 0,43                       | 0,45           | 0,45           | 15,32          | 0,86 | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| PR_P3_01             | P4     |                          |                           |                              |                                            | 5,61                     | 2,04                      | 0,36                         | 0,31                         | 0,33                     | 0,58                      | 6,72                         | 0,38                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.30 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| Rotatoria ST_C2_01   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 15,60                    | 6,80                      | 0,44                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓                                                                                |
| Rotatoria ST_C2_02   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 15,90                    | 6,82                      | 0,43                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| Rotatoria ST_C2_03   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 15,40                    | 6,16                      | 0,40                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| Rotatoria ST_C2_05   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 19,10                    | 7,76                      | 0,41                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| Rotatoria ST_C2_06   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 15,30                    | 6,69                      | 0,44                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| Rotatoria ST_C3_01   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 16,00                    | 8,68                      | 0,54                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| Rotatoria ST_C3_02   | C3     |                          |                           |                              |                                            | 15,00                    | 5,96                      | 0,40                         |                              |                          |                           |                              |                            |                |                |                |      | EAV ≥ 15.00 ✓ - U <sub>0</sub> ≥ 0.40 ✓                                                                     |
| ST_C2_01             | C3     |                          |                           |                              |                                            | 15,80                    | 7,38                      | 0,47                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ | 0,90                     | 0,38                      | 0,88                         | 9,94                       | 0,29           |                |                |      | EAV ≥ 15.0 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| ST_C2_02             | C3     | 12,98                    | 7,31                      | 0,56                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               |                          |                           |                              |                              | 16,62                    | 12,75                     | 0,77                         | 1,09                       | 0,80           | 0,93           | 6,12           | 0,64 | EAV ≥ 15.0 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| ST_C2_03             | C3     |                          |                           |                              |                                            | 18,85                    | 8,67                      | 0,46                         |                              | 1,21                     | 0,31                      | 0,91                         | 9,72                       | 0,43           |                |                |      | EAV ≥ 15.0 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| ST_C4_01             | C5     |                          |                           |                              |                                            | 9,53                     | 3,98                      | 0,42                         | 0,70                         | 0,51                     | 0,64                      | 10,39                        | 0,50                       |                |                |                |      | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| ST_C4_02             | C5     |                          |                           |                              |                                            | 9,79                     | 4,06                      | 0,41                         | 0,85                         | 0,61                     | 0,50                      | 13,76                        | 0,33                       |                |                |                |      | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| ST_C4_03             | C5     |                          |                           |                              |                                            | 8,44                     | 3,53                      | 0,42                         | 0,61                         | 0,47                     | 0,64                      | 12,68                        | 0,26                       |                |                |                |      | EAV ≥ 7.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.400 ✓                                                                  |
| ST_M3_01             | M4     |                          |                           |                              |                                            | 11,61                    | 7,36                      | 0,63                         | 0,75                         | 0,49                     | 0,87                      | 9,00                         | 0,50                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_02             | M4     | 14,04                    | 5,91                      | 0,42                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               | 13,88                    | 5,91                      | 0,43                         | 0,93                         | 0,44                     | 0,61                      | 15,02                        | 0,55                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_03             | M4     | 11,17                    | 4,45                      | 0,40                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               | 12,43                    | 5,14                      | 0,41                         | 0,83                         | 0,42                     | 0,60                      | 11,47                        | 0,55                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_04             | M4     |                          |                           |                              |                                            | 12,25                    | 5,27                      | 0,43                         | 0,77                         | 0,40                     | 0,60                      | 15,88                        | 0,47                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 X - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_05             | M4     | 10,51                    | 4,17                      | 0,40                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               | 11,60                    | 4,86                      | 0,42                         | 0,76                         | 0,40                     | 0,61                      | 12,17                        | 0,45                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_06             | M4     | 11,97                    | 10,02                     | 0,84                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               | 12,93                    | 8,76                      | 0,68                         | 0,78                         | 0,44                     | 0,60                      | 7,98                         | 0,59                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_07             | M4     | 13,28                    | 5,26                      | 0,40                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               | 13,53                    | 5,35                      | 0,40                         | 0,79                         | 0,41                     | 0,46                      | 12,93                        | 0,54                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 X - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_08             | M4     |                          |                           |                              |                                            | 13,95                    | 5,72                      | 0,41                         | 0,80                         | 0,45                     | 0,45                      | 12,60                        | 0,62                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 X - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_09             | M4     | 6,29                     | 3,05                      | 0,49                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               | 11,97                    | 5,20                      | 0,43                         | 0,85                         | 0,52                     | 0,81                      | 9,48                         | 0,41                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_10             | M4     | 8,86                     | 3,74                      | 0,42                         | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓               | 12,44                    | 5,81                      | 0,47                         | 0,87                         | 0,48                     | 0,72                      | 10,97                        | 0,55                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_11             | M4     | 14,73                    | 10,74                     | 0,73                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓               | 23,19                    | 14,71                     | 0,63                         | EAV ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ | 23,15                    | 17,34                     | 0,75                         | 1,08                       | 0,72           | 0,80           | 5,00           | 0,63 | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M3_12             | M4     |                          |                           |                              |                                            | 11,41                    | 4,45                      | 0,39                         | 0,79                         | 0,45                     | 0,71                      | 11,21                        | 0,31                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.75 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.40 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.60 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M4_01             | M5     | 5,97                     | 3,09                      | 0,52                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               |                          |                           |                              |                              | 9,91                     | 5,18                      | 0,52                         | 0,70                       | 0,55           | 0,86           | 8,67           | 0,47 | LAV ≥ 0.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M4_02             | M5     | 6,40                     | 3,38                      | 0,53                         | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓               |                          |                           |                              |                              | 9,91                     | 5,18                      | 0,52                         | 0,70                       | 0,55           | 0,86           | 8,67           | 0,47 | LAV ≥ 0.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M4_03             | M5     | 6,31                     | 1,48                      | 0,23                         | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓               |                          |                           |                              |                              | 8,47                     | 2,34                      | 0,28                         | 0,60                       | 0,45           | 0,55           | 12,87          | 0,49 | LAV ≥ 0.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M4_04             | M5     | 7,45                     | 1,59                      | 0,21                         | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓               |                          |                           |                              |                              | 9,05                     | 2,18                      | 0,24                         | 0,65                       | 0,44           | 0,48           | 14,00          | 0,50 | LAV ≥ 0.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M4_05             | M5     | 5,69                     | 2,46                      | 0,43                         | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓               |                          |                           |                              |                              | 8,86                     | 3,92                      | 0,44                         | 0,62                       | 0,45           | 0,71           | 10,50          | 0,45 | LAV ≥ 0.50 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 15 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M4_06             | M6     | 4,55                     | 2,24                      | 0,49                         | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓               |                          |                           |                              |                              | 5,57                     | 2,38                      | 0,43                         | 0,40                       | 0,40           | 0,64           | 11,56          | 0,35 | LAV ≥ 0.30 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_01             | M6     |                          |                           |                              |                                            | 5,47                     | 2,60                      | 0,48                         | 0,39                         | 0,39                     | 0,73                      | 10,42                        | 0,30                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.30 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_02             | M6     | 6,81                     | 3,54                      | 0,52                         | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓               |                          |                           |                              |                              | 6,06                     | 3,49                      | 0,58                         | 0,35                       | 0,43           | 0,64           | 8,59           | 0,45 | LAV ≥ 0.30 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_03             | M6     |                          |                           |                              |                                            | 4,96                     | 2,47                      | 0,50                         | 0,38                         | 0,44                     | 0,73                      | 10,20                        | 0,37                       |                |                |                |      | LAV ≥ 0.30 ✓ - U <sub>0(f)</sub> ≥ 0.35 ✓ - U <sub>1</sub> ≥ 0.40 ✓ - f <sub>fr</sub> ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30   |

Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”.

COMUNE DI OLGINATE

GENNAIO 2026

CALCOLI DI ESERCIZIO

REV. 01

| Sezione Tipo        | Classe | Illuminanti     |                  |                   | Luminanze            |                |                |     | Confronto classe (Str) | Illuminanti |                 |                  | Confronto classe (Str) | Illuminanti                  |                 |                  | Confronto classe (Str) | 13201:2015 + DM Ambiente n.49 2017-09-2 |                          |       |       |                    |                   |                                       |  |
|---------------------|--------|-----------------|------------------|-------------------|----------------------|----------------|----------------|-----|------------------------|-------------|-----------------|------------------|------------------------|------------------------------|-----------------|------------------|------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-------|-------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|--|
|                     |        | E <sub>av</sub> | E <sub>min</sub> | U <sub>0(E)</sub> | L <sub>av</sub>      | U <sub>0</sub> | U <sub>L</sub> | fTI |                        | REI         | E <sub>av</sub> | E <sub>min</sub> |                        | U <sub>0(E)</sub>            | E <sub>av</sub> | E <sub>min</sub> |                        | U <sub>0(E)</sub>                       | Area IPEA                | IPEA* | IPEI* | Flusso Apparecchio | Potenza Assorbita | Intensità Luminosa (G*) EN 13201:2015 |  |
|                     |        | [lux]           | [lux]            | min/med           | [cd/m <sup>2</sup> ] |                |                |     |                        |             | [lux]           | [lux]            |                        | min/med                      | [lux]           | [lux]            |                        | min/med                                 | [m <sup>2</sup> ]        |       |       |                    | [lm]              | [W]                                   |  |
| Area residenziale_a | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,24  | 4900,00            |                   |                                       |  |
| Area residenziale_b | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,24  | 4900,00            |                   |                                       |  |
| INC_P2_01           | P5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (CE)      | F     | C     | 362,50             | 10,80             | G*U                                   |  |
| Incrocio ST_C2_01   | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | 0,33  | 9200,00            |                   |                                       |  |
| Incrocio ST_C2_01   | C4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A11+  | 0,33  | 9200,00            |                   |                                       |  |
| IPro_01             | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Pista Ciclo/Pedonale (P) | D     | B     | 437,39             | 7,70              | G*6                                   |  |
| IPro_02             | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Pista Ciclo/Pedonale (P) | D     | B     | 437,39             | 7,70              | G*6                                   |  |
| IPro_03             | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Pista Ciclo/Pedonale (P) | D     | B     | 437,39             | 7,70              | G*6                                   |  |
| IPro_04             | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Pista Ciclo/Pedonale (P) | D     | F     | 437,39             | 7,70              | G*6                                   |  |
| IPro_05             | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Pista Ciclo/Pedonale (P) | D     | F     | 437,39             | 7,70              | G*6                                   |  |
| KR_C4_01            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 8,73            | 4,50             | 0,51                   | Eav ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓            | Centri storici (C)       | A6+   | A5+   | 1430,50            | 13,30             | G*4                                   |  |
| KR_C4_02            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A7+   | A5+   | 1495,50            | 13,30             | G*4                                   |  |
| KR_C4_03            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A8+   | A4+   | 2861,00            | 24,10             | G*4                                   |  |
| KR_C4_04            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A10+  | A4+   | 2388,80            | 18,75             | G*4                                   |  |
| KR_C4_05            | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A6+   | A5+   | 2164,00            | 20,70             | G*4                                   |  |
| KR_P2_01            | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             | 38,94           | 18,22            | 0,47                   | Eav ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓ |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A7+   | A4+   | 4328,00            | 38,40             | G*4                                   |  |
| KR_P2_02            | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A5+   | A5+   | 2084,00            | 20,70             | G*4                                   |  |
| KR_P2_03            | P3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A7+   | A4+   | 1142,50            | 10,40             | G*4                                   |  |
| KR_P3_01            | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A7+   | A4+   | 1714,50            | 15,80             | G*4                                   |  |
| KR_P3_02            | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A9+   | A5+   | 2285,00            | 18,75             | G*4                                   |  |
| Parcheggio ST_P3_01 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,44  | 5400,00            |                   |                                       |  |
| Parcheggio ST_P3_02 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,44  | 5400,00            |                   |                                       |  |
| Parcheggio ST_P3_03 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,45  | 13500,00           |                   |                                       |  |
| Parcheggio ST_P3_04 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,44  | 5400,00            |                   |                                       |  |
| Parcheggio ST_P3_05 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | 0,42  | 7400,00            |                   |                                       |  |
| Parcheggio ST_P3_06 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,44  | 5400,00            |                   |                                       |  |
| Parcheggio ST_P3_07 | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A10+  | 0,44  | 5400,00            |                   |                                       |  |
| PlateaPro_01        | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (ME)            | A4+   | A3+   | 3780,01            | 33,00             | G*3                                   |  |
| PlateaPro_02        | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (CE)      | A4+   | A3+   | 3780,00            | 33,00             | G*3                                   |  |
| PlateaPro_03        | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (CE)      | A5+   | A4+   | 7100,02            | 57,90             | G*3                                   |  |
| PlateaPro_04        | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (CE)      | A5+   | A4+   | 7100,02            | 57,90             | G*3                                   |  |
| PlateaPro_05        | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 12,64           | 9,88             | 0,78                   | Eav ≥ 7.50 ✓ - Uo(e) ≥ 0.400 ✓          | Centri storici (CE)      | A5+   | A4+   | 7100,02            | 57,90             | G*3                                   |  |
| PR_M5_01            | M6     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A8+   | A4+   | 5977,62            | 41,80             | G*4                                   |  |
| PR_P3_01            | P4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Aree Estese              | A9+   | A5+   | 7756,94            | 54,30             | G*6                                   |  |
| Rotatoria ST_C2_01  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | 0,41  | 6800,00            |                   |                                       |  |
| Rotatoria ST_C2_02  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A11+  | 0,53  | 13500,00           |                   |                                       |  |
| Rotatoria ST_C2_03  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A11+  | 0,53  | 13500,00           |                   |                                       |  |
| Rotatoria ST_C2_05  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A11+  | 0,43  | 13500,00           |                   |                                       |  |
| Rotatoria ST_C2_06  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | 0,41  | 9200,00            |                   |                                       |  |
| Rotatoria ST_C3_01  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | 0,39  | 6800,00            |                   |                                       |  |
| Rotatoria ST_C3_02  | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | 0,39  | 6800,00            |                   |                                       |  |
| ST_C2_01            | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | A5+   | 15128,11           | 92,00             | G*3                                   |  |
| ST_C2_02            | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 12,98           | 7,31             | 0,56                   | Eav ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓            | Area Estese              | A12+  | A5+   | 8034,23            | 49,50             | G*3                                   |  |
| ST_C2_03            | C3     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Area Estese              | A12+  | A5+   | 15128,11           | 92,00             | G*3                                   |  |
| ST_C4_01            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A12+  | A4+   | 5746,75            | 38,50             | G*3                                   |  |
| ST_C4_02            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 8,33            | 3,77             | 0,45                   | Eav ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓            | Centri storici (C)       | A12+  | A5+   | 4737,34            | 30,00             | G*3                                   |  |
| ST_C4_03            | C5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Centri storici (C)       | A12+  | A6+   | 4737,34            | 30,00             | G*3                                   |  |
| ST_M3_01            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             | 7,11            | 4,74             | 0,67                   | Eav ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓ |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A11+  | A4+   | 8034,23            | 49,50             | G*3                                   |  |
| ST_M3_02            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A8+   | A5+   | 17970,99           | 112,00            | G*2                                   |  |
| ST_M3_03            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A8+   | A5+   | 15128,11           | 92,00             | G*3                                   |  |
| ST_M3_04            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A8+   | A4+   | 17970,99           | 112,00            | G*2                                   |  |
| ST_M3_05            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A8+   | A5+   | 15128,11           | 92,00             | G*3                                   |  |
| ST_M3_06            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 8,50            | 6,73             | 0,79                   | Eav ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓            | Stradali (M)             | A11+  | A5+   | 12393,41           | 75,00             | G*4                                   |  |
| ST_M3_07            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A6+   | A5+   | 22378,06           | 146,00            | G*4                                   |  |
| ST_M3_08            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 9,20            | 4,76             | 0,52                   | Eav ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓            | Stradali (M)             | A6+   | A4+   | 22378,06           | 146,00            | G*4                                   |  |
| ST_M3_09            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 7,47            | 5,36             | 0,72                   | Eav ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓            | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 8034,23            | 49,50             | G*3                                   |  |
| ST_M3_10            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             | 7,26            | 4,69             | 0,65                   | Eav ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 3,86            | 2,77             | 0,72                   | Eav ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓            | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 8034,23            | 49,50             | G*3                                   |  |
| ST_M3_11            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 8,04            | 6,73             | 0,84                   | Eav ≥ 7.50 ✓ - Emin ≥ 1.50 ✓            | Stradali (M)             | A6+   | A5+   | 12389,76           | 86,00             | G*4                                   |  |
| ST_M3_12            | M4     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 5,67            | 4,14             | 0,73                   | Eav ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓            | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 8034,23            | 49,50             | G*3                                   |  |
| ST_M4_01            | M5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              | 6,07            | 4,75             | 0,78                   | Eav ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓            | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 5938,34            | 36,00             | G*3                                   |  |
| ST_M4_02            | M5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             | 4,31            | 1,93             | 0,45                   | Eav ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 5938,34            | 36,00             | G*3                                   |  |
| ST_M4_03            | M5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             | 4,57            | 3,05             | 0,67                   | Eav ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 7633,12            | 47,00             | G*1                                   |  |
| ST_M4_04            | M5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             | 3,50            | 1,37             | 0,39                   | Eav ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                        |                                         | Stradali (M)             | A11+  | A6+   | 7633,12            | 47,00             | G*1                                   |  |
| ST_M4_05            | M5     |                 |                  |                   |                      |                |                |     |                        |             |                 |                  |                        |                              |                 |                  |                        |                                         |                          |       |       |                    |                   |                                       |  |

Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”.

COMUNE DI OLGINATE

GENNAIO 2026

CALCOLI DI ESERCIZIO

REV. 01

| Sezione Tipo | Parametri Carreggiata |                                 |                            |       |      | Parametri Marciapiedi e Parcheggi |                            |                             |                | Geometria Area   |                  |                  |                 |                    |                  |                 |                  |                  |                     |
|--------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|-------|------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------|
|              | Classe                | Step<br>Declassamento<br>Classe | Tolleranza su<br>Luminanza | Tab R | q0   | Classe                            | Tolleranza su<br>Luminanza | Coefficienti<br>Riflessione | Senso<br>Unico | Marciapiede<br>1 | Area Parch.<br>1 | Carreggiata<br>1 | Numero<br>Corse | Sparti<br>Traffico | Carreggiata<br>2 | Numero<br>Corse | Area Parch.<br>2 | Marciapiede<br>2 | Larghezza<br>Strada |
|              |                       |                                 | [%]                        |       |      |                                   | [%]                        |                             |                | [m]              | [m]              | [m]              |                 | [m]                | [m]              |                 | [m]              | [m]              | [m]                 |
| ST_M5_13     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 6,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 9,50                |
| ST_M5_14     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 8,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 10,50               |
| ST_M5_15     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 8,00                |
| ST_M5_16     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 8,00                |
| ST_M5_17     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| ST_M5_18     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 6,00                |
| ST_M5_19     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| ST_M5_20     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_M5_21     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,50             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 8,00                |
| ST_M5_22     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 3,00             | 7,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 10,00               |
| ST_M5_23     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_M5_24     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 3,00             | 9,00                |
| ST_M5_25     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 8,50                |
| ST_M5_26     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 0,00             | 11,00               |
| ST_M5_27     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_M5_28     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,00                |
| ST_M5_29     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 2,00             | 8,00                |
| ST_M5_30     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,50                |
| ST_M5_31     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,50                |
| ST_M5_32     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 1,00             | 13,00               |
| ST_M5_34     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 2,50             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 2,00             | 1,00             | 9,50                |
| ST_M5_35     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 4,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 5,50                |
| ST_M5_36     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 9,00                |
| ST_M5_37     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 5,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 7,50                |
| ST_M5_39     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| ST_M5_40     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 4,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 5,50                |
| ST_M5_41     | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,00                |
| ST_M5_42     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 0,00             | 11,00               |
| ST_M5_43     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| ST_M5_44     | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 5,00             | 0,00             | 6,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 6,00             | 0,00             | 17,50               |
| ST_M5_45     | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 5,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 11,00               |
| ST_M5_46     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 4,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 4,00                |
| ST_M5_47     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 2,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 9,50                |
| ST_M5_48     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 5,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 8,50                |
| ST_M5_49     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 8,50                |
| ST_M5_50     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 2,00             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 7,50                |
| ST_M5_51     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 4,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 4,50                |
| ST_M5_52     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 2,00             | 7,00                |
| ST_M5_53     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,00                |
| ST_M5_54     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,20             | 0,00             | 5,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,20                |
| ST_M5_55     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_M5_56     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_M5_57     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,00                |
| ST_M5_58     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 1,00             | 2,00             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_M5_59     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 0,00             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 2,00             | 1,00             | 7,00                |
| ST_M5_60     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 0,00             | 4,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 5,50                |
| ST_M5_61     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 7,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 9,00                |
| ST_M5_62     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,50             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,50                |
| ST_M5_63     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 0,00             | 5,50             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,50                |
| ST_M5_64     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 8,00                |
| ST_M5_65     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 4,00             | 0,00             | 9,50                |
| ST_M5_66     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,00                |
| ST_M5_67     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,50             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 8,50                |
| ST_M5_68     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 4,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,00             | 5,00                |
| ST_M5_69     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P6                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 2,50             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 5,00             | 0,00             | 13,50               |
| ST_M5_70     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 0,00             | 0,00             | 5,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 5,00                |
| ST_M5_71     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 2,50             | 4,50             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 1,50             | 8,50                |
| ST_M5_72     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 2,50             | 4,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 6,50                |
| ST_M5_73     | M6                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P5                                | 0,00                       | 0,80                        | No             | 1,00             | 0,00             | 6,00             | 2               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 7,00                |
| ST_P3_01     | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                | 0,00                       | 0,80                        | Si             | 0,00             | 10,00            | 0,00             | 1               | 0,00               | 0,00             | 0               | 0,00             | 0,00             | 10,00               |
| ST_P3_02     | P4                    | 0,00                            | 0,00                       | C2    | 0,07 | P4                                |                            |                             |                |                  |                  |                  |                 |                    |                  |                 |                  |                  |                     |

Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”.

COMUNE DI OLGINATE

GENNAIO 2026

CALCOLI DI ESERCIZIO

REV. 01

| Sezione Tipo | Classe | Dati Apparecchio      |                          |                         |                    |                      |                      | Disposizione      | Nome File Fotometrico                                        | Area IPEA                |
|--------------|--------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
|              |        | Altezza Installazione | Interdistanza Apparecchi | Inclinazione Apparecchi | Distanza dal Bordo | Fattore Manutenzione | Fattore di Esercizio |                   |                                                              |                          |
|              |        | [m]                   | [m]                      | RX [°]                  | LC [m]             |                      |                      |                   |                                                              |                          |
| ST_MS_13     | M6     | 12,00                 | 30,00                    | 0                       | 0,70               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_14     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_15     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_16     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_17     | M6     | 8,50                  | 25,00                    | 0                       | 2,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_18     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_19     | M6     | 8,50                  | 35,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_20     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_21     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_22     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_23     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_24     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_25     | M6     | 8,50                  | 40,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_26     | M6     | 12,00                 | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_27     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_28     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_29     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_30     | M6     | 7,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_31     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_32     | M6     | 8,50                  | 40,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_34     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_35     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_36     | M6     | 8,50                  | 35,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_37     | M6     | 8,00                  | 28,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DN08P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_39     | M6     | 7,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_40     | M6     | 8,00                  | 35,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_41     | P4     | 8,50                  | 27,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_42     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| ST_MS_43     | M6     | 8,00                  | 25,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_44     | P4     | 9,50                  | 28,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED75-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_MS_45     | P4     | 8,00                  | 25,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_MS_46     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_47     | M6     | 8,00                  | 32,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_48     | M6     | 6,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_49     | M6     | 8,00                  | 35,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_50     | M6     | 8,50                  | 40,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_51     | M6     | 8,50                  | 29,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_52     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_53     | M6     | 7,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_54     | M6     | 8,50                  | 35,00                    | 0                       | 0,30               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_55     | M6     | 7,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_56     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_57     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN11P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_58     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_59     | M6     | 7,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_60     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_61     | M6     | 8,50                  | 35,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_62     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | -1,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_63     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_64     | M6     | 9,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_65     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_66     | M6     | 7,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_67     | M6     | 8,00                  | 27,00                    | 0                       | 0,50               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_68     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_69     | M6     | 8,50                  | 28,00                    | 0                       | -1,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED70-CLO-1P @100kh-730 DM15P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_70     | M6     | 8,00                  | 45,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_71     | M6     | 8,50                  | 32,00                    | 0                       | -1,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_72     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | -2,40              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_MS_73     | M6     | 8,00                  | 30,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Stradali (M)             |
| ST_P3_01     | P4     | 10,50                 | 30,00                    | 0                       | -8,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_02     | P4     | 8,00                  | 25,00                    | 0                       | -3,50              | 0,63                 |                      | 2 File Affacciate | BGP391\BGP391 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_04     | P4     | 6,00                  | 25,00                    | 0                       | -4,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| ST_P3_05     | P4     | 7,00                  | 30,00                    | 0                       | -4,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED35-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| ST_P3_06     | P4     | 12,00                 | 35,00                    | 0                       | -0,50              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_07     | P4     | 8,00                  | 15,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DN10P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_08     | P4     | 10,00                 | 35,00                    | 0                       | -4,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED55-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| ST_P3_09     | P4     | 8,00                  | 15,00                    | 0                       | -4,50              | 0,63                 |                      | 2 File Affacciate | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_10     | P4     | 10,00                 | 30,00                    | 0                       | -5,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED75-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_11     | P4     | 9,00                  | 15,00                    | 0                       | -5,00              | 0,63                 |                      | 2 File Quinconce  | BGP391\BGP391 T25 FP LED25-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_12     | P4     | 8,00                  | 25,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_13     | P4     | 8,00                  | 25,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED75-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_14     | P4     | 9,50                  | 28,00                    | 0                       | -2,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED75-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_15     | P4     | 8,00                  | 25,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED40-CLO-1P @100kh-730 DM24P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_16     | P4     | 7,00                  | 30,00                    | 0                       | -5,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP392\BGP392 T25 FP LED75-CLO-1P @100kh-730 DW30P.Idt       | Aree Estese              |
| ST_P3_17     | M6     | 8,50                  | 30,00                    | 0                       | 1,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | BGP391\BGP391 T25 FP LED45-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt       | Stradali (M)             |
| TTL_C4_01    | C5     | 7,00                  | 35,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 2 File Affacciate | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED59-CLO-1P @100kh-730 DX50P.Idt | Stradali (M)             |
| TTL_P3_01    | P4     | 3,50                  | 20,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 2 File Quinconce  | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED16-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| TTL_P3_02    | P4     | 3,50                  | 15,00                    | 0                       | -3,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED16-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| TTL_P3_03    | P4     | 3,50                  | 12,00                    | 0                       | -7,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DM30P.Idt | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| TTL_P3_04    | P4     | 4,50                  | 20,00                    | 0                       | -3,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED16-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| TTL_P3_05    | P4     | 4,50                  | 15,00                    | 0                       | -4,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED30-CLO-1P @100kh-730 DM30P.Idt | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| TTL_P3_06    | P4     | 4,00                  | 12,00                    | 0                       | 0,00               | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | TownTuneLyre\BDP270 T25 FP LED16-CLO-1P @100kh-730 DM32P.Idt | Pista Ciclo/Pedonale (P) |
| VLL_C4_01    | C5     | 4,50                  | 18,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 2 File Affacciate | Villa\BDP768-FG-WH T25 FP LED27-CLO-4S @100kh-730 DW10.Idt   | Centri storici (C)       |
| VLL_M4_01    | M5     | 8,00                  | 27,00                    | 0                       | -1,00              | 0,63                 |                      | 1 Fila Dx         | Villa\BDP768-FG-WH T25 FP LED69-CLO-4S @100kh-730 DN33.Idt   | Stradali (M)             |

Procedura aperta telematica per l’affidamento in concessione, tramite finanza di progetto di cui all’art. 183, comma 15 del D.Lgs. 50/2016, del servizio di gestione, manutenzione e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione e predisposizione degli stessi ai servizi di “Smart Cities nel Comune di Olginate”.

COMUNE DI OLGINATE

GENNAIO 2026

CALCOLI DI ESERCIZIO

REV. 01

| Sezione Tipo | Classe | Illuminanti     |                  |                   | Confronto classe - Dettaglio | Illuminanti     |                  |                   | Confronto classe (Str)       | Illuminanti     |                  |                   | Luminanze       |                |                | f <sub>ti</sub> | REI  | Confronto classe (Str)                                                  |
|--------------|--------|-----------------|------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|------|-------------------------------------------------------------------------|
|              |        | E <sub>av</sub> | E <sub>min</sub> | U <sub>0(t)</sub> |                              | E <sub>av</sub> | E <sub>min</sub> | U <sub>0(t)</sub> |                              | E <sub>av</sub> | E <sub>min</sub> | U <sub>0(t)</sub> | l <sub>av</sub> | U <sub>0</sub> | U <sub>1</sub> |                 |      |                                                                         |
|              |        | [lux]           | [lux]            | min/med           |                              | [lux]           | [lux]            | min/med           |                              | [lux]           | [lux]            | min/med           | [cd/m²]         |                |                |                 |      |                                                                         |
| ST_M5_13     | M6     | 3,18            | 2,37             | 0,75              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,72            | 3,38             | 0,72              | 0,38            | 0,67           | 0,92           | 5,62            | 0,59 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_14     | M6     | 5,13            | 2,57             | 0,50              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 6,32            | 3,77             | 0,60              | 0,39            | 0,43           | 0,66           | 8,83            | 0,44 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_15     | M6     | 4,14            | 2,48             | 0,60              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,93            | 3,15             | 0,53              | 0,45            | 0,47           | 0,70           | 9,64            | 0,47 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_16     | M6     | 4,95            | 3,09             | 0,62              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 6,00            | 3,20             | 0,53              | 0,47            | 0,48           | 0,73           | 10,16           | 0,43 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_17     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,05            | 3,10             | 0,61              | 0,41            | 0,61           | 0,89           | 6,80            | 0,39 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_18     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,68            | 2,67             | 0,57              | 0,38            | 0,58           | 0,72           | 8,90            | 0,59 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_19     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,56            | 2,51             | 0,45              | 0,37            | 0,60           | 0,56           | 7,66            | 0,53 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_20     | M6     | 4,54            | 2,87             | 0,63              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,77            | 2,56             | 0,54              | 0,37            | 0,46           | 0,79           | 9,14            | 0,44 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_21     | M6     | 5,10            | 3,41             | 0,67              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,77            | 2,33             | 0,49              | 0,36            | 0,39           | 0,85           | 9,00            | 0,32 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_22     | M6     |                 |                  |                   |                              | 3,06            | 1,68             | 0,55              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ | 4,79            | 2,27             | 0,47              | 0,37            | 0,39           | 0,74           | 10,57           | 0,31 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_23     | M6     | 5,23            | 3,10             | 0,59              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,73            | 2,29             | 0,48              | 0,35            | 0,41           | 0,81           | 10,60           | 0,36 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_24     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,90            | 2,76             | 0,56              | 0,38            | 0,50           | 0,78           | 8,78            | 0,48 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_25     | M6     | 3,84            | 1,79             | 0,47              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,11            | 2,06             | 0,40              | 0,38            | 0,38           | 0,58           | 12,06           | 0,32 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_26     | M6     | 3,78            | 3,01             | 0,80              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,85            | 3,66             | 0,75              | 0,39            | 0,72           | 0,93           | 5,48            | 0,70 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_27     | M6     | 3,85            | 2,41             | 0,63              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,80            | 2,65             | 0,55              | 0,35            | 0,48           | 0,73           | 8,63            | 0,47 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_28     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,90            | 2,71             | 0,55              | 0,37            | 0,51           | 0,81           | 8,88            | 0,53 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_29     | M6     | 3,96            | 2,50             | 0,63              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,38            | 2,52             | 0,58              | 0,35            | 0,55           | 0,78           | 8,32            | 0,58 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_30     | M6     | 3,51            | 2,06             | 0,59              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,93            | 2,65             | 0,54              | 0,39            | 0,55           | 0,66           | 10,05           | 0,54 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_31     | M6     | 4,30            | 2,67             | 0,62              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,03            | 2,90             | 0,58              | 0,40            | 0,55           | 0,78           | 8,55            | 0,58 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_32     | M6     | 4,59            | 1,67             | 0,36              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 7,40            | 2,44             | 0,33              | 0,51            | 0,51           | 0,43           | 8,67            | 0,47 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_34     | M6     |                 |                  |                   |                              | 2,74            | 1,38             | 0,50              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ | 5,94            | 3,11             | 0,52              | 0,53            | 0,81           | 0,86           | 8,43            | 0,37 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_35     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,94            | 3,11             | 0,52              | 0,51            | 0,67           | 0,82           | 8,02            | 0,57 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_36     | M6     | 3,63            | 1,91             | 0,53              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,18            | 2,36             | 0,46              | 0,38            | 0,40           | 0,67           | 10,72           | 0,32 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_37     | M6     | 5,44            | 3,51             | 0,65              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ |                 |                  |                   |                              | 6,09            | 3,38             | 0,56              | 0,44            | 0,50           | 0,82           | 8,99            | 0,48 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_39     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,87            | 2,27             | 0,47              | 0,38            | 0,39           | 0,63           | 12,47           | 0,33 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_40     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,69            | 2,44             | 0,52              | 0,39            | 0,57           | 0,58           | 9,88            | 0,63 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_41     | P4     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,44            | 3,20             | 0,59              | 0,42            | 0,53           | 0,87           | 8,23            | 0,53 | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓                                            |
| ST_M5_42     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,81            | 3,45             | 0,59              | 0,46            | 0,55           | 0,77           | 8,69            | 0,51 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_43     | M6     | 8,11            | 5,51             | 0,68              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 6,37            | 3,38             | 0,53              | 0,45            | 0,44           | 0,87           | 9,57            | 0,42 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_44     | P4     | 4,45            | 2,60             | 0,58              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 7,20            | 5,25             | 0,73              | 0,40            | 0,72           | 0,74           | 4,60            | 0,71 | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓                                            |
| ST_M5_45     | P4     | 3,71            | 1,13             | 0,31              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 8,07            | 4,89             | 0,61              | 0,59            | 0,49           | 0,82           | 9,16            | 0,42 | EAV ≥ 5.00 ✓ - Emin ≥ 1.00 ✓                                            |
| ST_M5_46     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,49            | 2,68             | 0,60              | 0,36            | 0,61           | 0,79           | 8,09            | 0,69 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_47     | M6     | 4,81            | 2,17             | 0,45              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 6,40            | 3,03             | 0,47              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 6,09            | 3,53             | 0,58              | 0,35            | 0,51           | 0,66           | 8,55            | 0,66 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_48     | M6     | 6,03            | 2,09             | 0,35              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 8,21            | 3,47             | 0,42              | 0,53            | 0,48           | 0,48           | 11,80           | 0,54 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_49     | M6     | 8,41            | 3,37             | 0,40              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 8,76            | 4,39             | 0,50              | 0,54            | 0,51           | 0,56           | 10,32           | 0,61 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_50     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,10            | 2,04             | 0,40              | 0,38            | 0,53           | 0,65           | 9,06            | 0,50 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_51     | M6     |                 |                  |                   |                              | 4,26            | 1,82             | 0,43              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ | 4,54            | 2,71             | 0,60              | 0,35            | 0,56           | 0,83           | 8,16            | 0,61 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_52     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,38            | 2,52             | 0,58              | 0,35            | 0,55           | 0,78           | 8,32            | 0,58 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_53     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,93            | 2,65             | 0,54              | 0,39            | 0,55           | 0,66           | 10,05           | 0,54 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_54     | M6     | 3,96            | 2,19             | 0,55              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,28            | 2,18             | 0,51              | 0,35            | 0,60           | 0,79           | 8,73            | 0,36 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_55     | M6     | 4,54            | 2,57             | 0,57              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,59            | 2,61             | 0,47              | 0,43            | 0,39           | 0,63           | 12,82           | 0,33 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_56     | M6     | 4,07            | 2,63             | 0,65              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 4,90            | 2,76             | 0,56              | 0,38            | 0,50           | 0,78           | 8,78            | 0,48 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_57     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,93            | 2,70             | 0,55              | 0,36            | 0,56           | 0,75           | 8,33            | 0,56 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_58     | M6     | 4,76            | 2,81             | 0,59              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 6,18            | 3,44             | 0,56              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 5,68            | 2,98             | 0,52              | 0,38            | 0,56           | 0,70           | 7,99            | 0,33 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_59     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 6,78            | 3,05             | 0,45              | 0,59            | 0,73           | 0,76           | 10,58           | 0,32 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_60     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,94            | 3,11             | 0,52              | 0,51            | 0,67           | 0,82           | 8,02            | 0,57 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_61     | M6     | 3,63            | 1,91             | 0,53              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,18            | 2,36             | 0,46              | 0,38            | 0,40           | 0,67           | 10,72           | 0,32 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_62     | M6     | 7,06            | 3,90             | 0,55              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 5,81            | 2,72             | 0,47              | 0,38            | 0,38           | 0,77           | 10,56           | 0,32 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_63     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 6,90            | 3,60             | 0,52              | 0,54            | 0,52           | 0,79           | 8,30            | 0,31 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_64     | M6     | 4,35            | 2,88             | 0,66              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 6,19            | 3,81             | 0,62              | 0,47            | 0,55           | 0,81           | 8,11            | 0,53 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_65     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 6,94            | 3,79             | 0,55              | 0,46            | 0,61           | 0,67           | 7,82            | 0,60 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_66     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,87            | 2,27             | 0,47              | 0,38            | 0,39           | 0,63           | 12,47           | 0,33 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_67     | M6     | 5,27            | 3,41             | 0,65              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ |                 |                  |                   |                              | 7,38            | 4,19             | 0,57              | 0,55            | 0,48           | 0,78           | 9,58            | 0,39 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_68     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 5,53            | 3,27             | 0,59              | 0,47            | 0,70           | 0,71           | 8,49            | 0,67 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_69     | M6     |                 |                  |                   |                              | 10,02           | 4,89             | 0,49              | EAV ≥ 2.00 ✓ - Emin ≥ 0.40 ✓ | 10,59           | 6,33             | 0,60              | 0,67            | 0,46           | 0,86           | 9,57            | 0,48 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_70     | M6     |                 |                  |                   |                              |                 |                  |                   |                              | 4,58            | 1,33             | 0,29              | 0,37            | 0,42           | 0,47           | 11,74           | 0,50 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_71     | M6     |                 |                  |                   |                              | 6,27            | 3,32             | 0,53              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 6,80            | 3,44             | 0,50              | 0,48            | 0,55           | 0,75           | 7,97            | 0,35 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓ - U1 ≥ 0.40 ✓ - fti ≤ 20 ✓ - REI ≥ 0.30 ✓ |
| ST_M5_72     | M6     |                 |                  |                   |                              | 7,15            | 3,94             | 0,55              | EAV ≥ 3.00 ✓ - Emin ≥ 0.60 ✓ | 6,14            | 3,25             | 0,53              | 0,40            | 0,56           | 0,69           | 8,32            | 0,30 | LAV ≥ 0.30 ✓ - Uo(L) ≥ 0.35 ✓                                           |

REV. 01

## REV. 01

