

**“Adozione soluzioni tecnologiche per la riduzione dei consumi energetici delle  
reti di pubblica illuminazione con sistemi automatici di regolazione  
Efficientamento impianti di pubblica illuminazione della Circonvallazione e aree  
limitrofe della città di Palermo”**

**CUP: D79B20000020006. CIG: 9013747B53**

**GARANZIA SUGLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE**

**Articolo 1**

L'appaltatore garantisce che gli apparecchi di illuminazione, la cui fornitura è parte integrante del contratto d'appalto di lavori con il Comune di Palermo, sono esenti da vizi di fabbricazione e/o di materiale, che li rendano inadatti all'uso cui sono destinati, sempre che detto uso sia conforme alla destinazione, per un periodo di anni \_\_\_\_\_ (in lettere \_\_\_\_\_) dal collaudo provvisorio.

La garanzia opera a condizione che:

- a – i prodotti vengano usati in conformità alle specifiche tecniche, relative agli apparecchi stessi e al loro impiego;
- b – la manutenzione degli apparecchi venga eseguita in conformità alle istruzioni allegate agli apparecchi stessi e non vengano effettuate modifiche o riparazioni ai prodotti in modo non conforme alle medesime istruzioni;
- c – la manutenzione, modifica o riparazione venga effettuata da personale tecnico specializzato;
- d – i valori limite di temperature e tensioni non siano oltrepassati e gli apparecchi di illuminazione non vengano esposti a carichi meccanici non conformi alle destinazioni degli stessi;
- e – il Comune o il Gestore del servizio di manutenzione abbiano preventivamente effettuato tutte le operazioni di primo intervento indicate nel manuale di istruzioni allegato all'apparecchio di illuminazione;
- f – gli apparecchi di illuminazione risultati viziati vengano conservati nello stato in cui si trovano (ivi inclusa la sorgente luminosa) per tutto il tempo necessario a consentire all'appaltatore di svolgere le necessarie verifiche sui difetti/vizi lamentati, salvo quanto indicato all'articolo 6;
- g – i vizi lamentati, debitamente specificati nella loro entità e natura, dovranno essere denunciati per iscritto dal Comune di Palermo all'appaltatore nel termine di 60 giorni dalla scoperta.

È inteso che il deprezzamento del flusso è un fenomeno previsto durante la vita del LED e non è quindi protetto dalla garanzia.

È inteso altresì che l'apparecchio non può considerarsi difettoso unicamente sulla base del malfunzionamento delle singole componenti LED nell'emissione della luce, laddove il quantitativo degli elementi LED inutilizzabili risulti inferiore al 10% rispetto al quantitativo complessivo dei LED contenuti nell'apparecchio di illuminazione.

**Articolo 2**

La garanzia non opera con riferimento a:

- a – i vizi degli apparecchi di illuminazione derivanti da eventi imprevedibili e imprevedibili, cd. caso fortuito e/o forza maggiore, compresi scariche elettriche e fulmini, atti vandalici, incendi, incidenti e ogni altro evento che escluda la riconducibilità di tali vizi al processo di fabbricazione degli apparecchi;
- b - i vizi derivanti da disturbi impulsivi (surge) di ampiezza o durata superiori a:
  - 6.000 V tra conduttore e conduttore (L e N);
  - 6.000 V tra conduttore e terra (L e PE, N e PE).

**Articolo 3**

Durante il periodo di garanzia, nel caso i Prodotti dovessero rivelare vizi coperti dalla presente garanzia, l'appaltatore provvederà, a sua discrezione, alla riparazione e/o sostituzione degli apparecchi di illuminazione con apparecchi o parti di apparecchio nuove o equivalenti. La sostituzione o riparazione dovrà avvenire con apparecchi o componenti uguali o equivalenti, compatibilmente con il progresso tecnologico intercorso rispetto all'apparecchio originario.

#### **Articolo 4**

La garanzia copre altresì le eventuali spese sostenute dal Comune di Palermo per lo smontaggio dell'apparecchio affetto da vizi, il trasporto, la conservazione, la spedizione, lo smaltimento, il rimontaggio dello stesso, incluse le spese per dispositivi di sollevamento e/o impalcature, oltre che per il personale impiegato.

#### **Articolo 5**

La garanzia copre anche le parti degli apparecchi soggette ad usura, così come anche i vizi di software.

Gli apparecchi di illuminazione sono inoltre garantiti dall'appaltatore, per un uguale periodo rispetto a quello di cui all'articolo 1, contro la corrosione, lo scrostamento, l'abrasione, lo sfogliamento, l'eccessivo scolorimento, le crepe, che ne compromettano le caratteristiche estetiche e la sicurezza strutturale e meccanica. La garanzia non copre i vizi della verniciatura causati dal contatto con il suolo, sostanze chimiche, fertilizzanti, acqua contenente agenti corrosivi.

#### **Articolo 6**

Essendo gli apparecchi di illuminazione forniti nel contesto del contratto d'appalto destinati a soddisfare un pubblico servizio, a seguito del riscontro di guasto o difetto su un apparecchio già installato, il Comune di Palermo potrà provvedere, direttamente o tramite propri affidatari qualificati, allo smontaggio dello stesso apparecchio rispetto al supporto, con trasporto presso un magazzino in uso allo stesso o ai propri affidatari, senza tuttavia in alcun modo alterarne le caratteristiche. L'appaltatore potrà effettuare le verifiche ritenute necessarie presso detto magazzino o richiedere che l'apparecchio venga spedito presso la propria sede o presso un centro di assistenza indicato dalla stessa.

#### **Articolo 7**

La garanzia copre, nel periodo di cui all'articolo 1, fino ad un utilizzo pari al numero di anni moltiplicato per 4.400 h di funzionamento complessive (corrispondenti a 12 ore di funzionamento giornaliero).

*(solo se offerto un periodo di anni pari o superiore a 8)*

Entro detti limiti di ore di funzionamento, a partire dall'ottavo anno, la garanzia è valida per un numero di apparecchi viziati superiori alle seguenti percentuali:

- 8° anno: 1%
- 9° anno: 1,5%
- 10° anno: 2%.

#### **Articolo 8**

L'appaltatore è consapevole che gli apparecchi d'illuminazione potranno essere implementati, nel corso degli anni di durata della presente garanzia, con un sistema di telegestione/telecontrollo del flusso luminoso, anche "punto a punto". Qualora la regolazione avvenga per il tramite di apparecchiature elettroniche poste al di fuori dell'apparecchio di illuminazione, la garanzia, ferma restando tutte le condizioni indicate nel presente articolo, sarà valida a condizione che non vengano apportate alterazioni al prodotto (intese come qualsiasi operazione realizzata sul corpo

illuminante e/o al suo interno, a titolo esemplificativo: aggiunta/modifica di cablaggi, componenti elettrici, meccanici, connettori) e vengano rispettate tutte le specifiche tecniche prescritte dal produttore degli apparecchi, compresi i parametri elettrici, di tensione di alimentazione e i valori limite di temperatura.

Qualora, invece, il sistema di telegestione/telecontrollo del flusso luminoso debba essere inserito all'interno dell'apparecchio di illuminazione, il Comune di Palermo fornirà, con congruo anticipo, pezzi campione all'appaltatore, che provvederà a testarli sugli apparecchi di illuminazione.

Qualora il test condotto dia esito positivo, inteso come corretto funzionamento del componente con l'apparecchio di illuminazione, Comune e appaltatore concorderanno le modalità di assemblaggio dei componenti all'interno dell'apparecchio. In questo caso la garanzia resterà valida alle condizioni qui previste solo ed esclusivamente sull'apparecchio di illuminazione e non sul componente di telegestione.

Qualora il test condotto dia esito negativo e il Comune intenda comunque procedere all'installazione del sistema di telecontrollo, la garanzia non opererà.

Su richiesta del Comune l'appaltatore consegnerà il test report.

## **Articolo 9**

La presente garanzia si somma alle ulteriori garanzie o norme di favore previste dalla Legge a favore del Comune, nonché alle eventuali più ampie garanzie fornite dal produttore degli apparecchi di illuminazione a favore dell'utilizzatore finale.

La presente garanzia non fa venir meno la possibilità per il Comune di richiedere ulteriori e diverse forme di risarcimento del danno, qualora ne sussistano i presupposti.

(Luogo e data)

(Firma)