

CAPITOLATO

**Richiesta di preventivo di spesa per la sostituzione di apparecchi
illuminanti della Fiera Millenaria
“PADIGLIONE 0” “PADIGLIONE 2” “PADIGLIONE 3” “PADIGLIONE 4”
“PADIGLIONE 5”.**

ART. 1 OGGETTO DEL PREVENTIVO

Il bando ha per oggetto la sostituzione dei corpi illuminanti attualmente presenti nei Pad. 0, 2, 3, 4, 5.

Materiale da sostituire e smaltire:

Pad. 0 n° 89 corpi illuminanti mod. CUB Marca Filippi potenza cadauno 4x55 W

Pad. 2 n° 12 corpi illuminanti mod. CUB Marca Filippi potenza cadauno 4x55 W

Pad. 3 n° 18 corpi illuminanti mod. CUB Marca Filippi potenza cadauno 4x55 W

Pad. 4 n° 54 corpi illuminanti mod. MASTER Marca Cariboni potenza cadauno 400 W

Pad. 5 n° 22 corpi illuminanti mod. MASTER Marca Cariboni potenza cadauno 400 W

ART. 2 DESCRIZIONI PRESTAZIONI RICHIESTE, CONSISTENZA DEI LAVORI, MODALITA' DI ESECUZIONE

Dovranno essere preventivati i nuovi corpi li illuminati a LED da installare nel pad. 0, 2, 3, 4 e 5; illuminamento medio richiesto lux 300 per ogni padiglione (UNI EN 12464-1 "Illuminazione dei Luoghi di Lavoro"). L'aggiudicatario dovrà effettuare lo smontaggio delle apparecchiature attuali. È richiesto lo smaltimento, a norma di legge, dei corpi illuminanti attualmente presenti. I nuovi apparecchi dovranno essere completi di spina con cavo e attacco sospensioni idonea alla blindo luce esistente.

Si ricorda che contestualmente l'offerta economica dovrà essere corredata da:

- progetto illuminotecnico che evidenzi la posizione dei nuovi corpi illuminanti all'interno dei padiglioni;
- calcoli illuminotecnici con proiezione delle tabelle UGR;
- valore del consumo attuale e valore del consumo relativo alla nuova installazione;
- caratteristiche e marca dei corpi illuminanti per ogni padiglione.

L'aggiudicatario, ultimate le operazioni di sostituzione dei corpi illuminanti, dovrà farsi carico del collaudo di funzionamento e della verifica per il raggiungimento dei lumen indicati nel preventivo ed esibire certificazione dei dati prodotta da un tecnico abilitato.

ART. 3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI

I corpi illuminanti faranno parte, per quanto possibile di una o più serie della stessa casa costruttrice, la quale correderà ciascun tipo della relativa documentazione di rispondenza

alle norme e garanzie di inalterabilità dei materiali impiegati. Questo è necessario al fine di garantire la stessa qualità sia cromatica che di intensità del led utilizzato.

I prodotti da fornire, pena l'esclusione dalla gara, devono rispettare i requisiti minimi e le caratteristiche tecniche, in quanto elementi essenziali, precisati nei successivi capitoli.

In merito all'indicazione delle caratteristiche tecniche richieste per i prodotti oggetto di gara, si precisa che la stazione appaltante applica il principio di equivalenza sancito dall'art. 68, comma 7, del D.Lgs. n. 50/2016.

ART. 4 MARCHI E CERTIFICAZIONI

La progettazione e la costruzione degli apparecchi d'illuminazione devono essere regolate da processi certificati dall'applicazione di un sistema di qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008.

Gli apparecchi di illuminazione ed i relativi componenti devono essere provvisti di:

- marcatura CE, in conformità alle direttive 2004/108/CE;
- marcatura IMQ o equivalente (riconosciuto in ambito europeo).

ART. 5 STRUTTURA GENERALE DEGLI APPARECCHI

Le singole parti costituenti l'apparecchio illuminante devono essere sufficientemente robuste o adeguatamente rinforzate in modo da non poter essere deformate o danneggiate durante l'uso "normale" e in modo da garantire un accoppiamento fra loro inalterabile nel tempo.

Tutti i materiali impiegati devono essere resistenti alla corrosione. Inoltre l'accoppiamento dei vari materiali, o di questi con eventuali protettivi superficiali, non dovrà dar luogo ad inconvenienti (corrosione, etc.).

Le parti fisse devono essere saldamente vincolate alla struttura portante e asportabili solo intenzionalmente mediante idonei utensili.

Il vano contenente il gruppo di alimentazione deve potersi aprire con l'ausilio di un unico utensile. I singoli componenti degli apparecchi non devono presentare difetti di lavorazione, in particolare non devono esserci bave di fusione, spigoli vivi, parti taglienti o imperfezioni simili che possano essere pregiudizievoli alla sicurezza dell'operatore e di terzi. Gli apparecchi devono essere provvisti di un dispositivo di ancoraggio del cavo di alimentazione, fissato alla struttura dell'apparecchio illuminante, tale che lo stesso non comporti sforzi di trazione nel collegamento al morsetto. Non sono ammessi sistemi a fascetta o non riutilizzabili.

Gli apparecchi devono presentare caratteristiche di durata e stabilità dal punto di vista elettrico, termico, meccanico, funzionale ed estetico, in condizioni normali d'esercizio e di adeguata manutenzione, nonché facilità di installazione e manutenzione, vale a dire accessibilità dell'apparecchio, intercambiabilità dei componenti per una facile ed efficiente manutenzione, pulizia e ricambio degli stessi.

Ogni apparecchio deve esporre in modo chiaro e indelebile, in una posizione che sia ben visibile, le seguenti indicazioni:

- marchio del costruttore;
- tensione nominale;
- segno grafico d'appartenenza alla Classe;

- marcatura del grado di protezione IP riferito al vano ausiliari e al gruppo ottico;
- codice alfanumerico coincidente con quello indicato in fase di offerta;
- corrente di alimentazione gruppo led;
- Marchio CE;
- Marchio IMQ o equivalente.

ART. 6 GRUPPO ELETTRICO, ALIMENTATORI E CABLAGGI

Il gruppo elettrico deve possedere le seguenti caratteristiche:

- morsettiera per collegare i cavi di alimentazione con i cablaggi interni in grado di alloggiare cavi FG7 0,6/1 kV di sezione pari a 2x2,5 mm², montata in posizione facilmente accessibile e protetta contro i contatti diretti; - fusibile di protezione;
- passacavo a "stringere";
- i conduttori di collegamento interni devono essere cablati e fissati in modo stabile;
- tutti i conduttori per il cablaggio interno dell'apparecchio illuminante, ivi compreso il cavo di alimentazione, devono essere fissati in modo tale che durante le normali operazioni di esercizio e manutenzione non siano pregiudicati i requisiti minimi richiesti per la certificazione della classe seconda di isolamento. La loro posizione non dovrà modificarsi per qualsiasi manovra di servizio. I cavi di alimentazione (230V) e i cavi ausiliari (uscita driver, ausiliari, ecc.) dovranno essere cablati separatamente.

ART. 7 FINITURE

Per tutti i componenti verniciati o trattati con sistemi di protezione per superfici metalliche (zincatura, cadmiatura, ossidazione anodica, nichelatura, cromatura, ecc.) dovranno essere fornite indicazione sul tipo di verniciatura adottato. Le vernici o plastiche applicate sulle parti esterne o interne dell'apparecchio devono essere di per sé resistenti alle condizioni ambientali d'impiego. Le superfici metalliche sulle quali saranno applicati smalti o plastiche devono avere un trattamento preventivo che garantisca l'adesione delle stesse, in accordo con le istruzioni dei fornitori dei prodotti.

ART. 8 DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO

I dispositivi di ancoraggio devono permettere il posizionamento degli apparecchi di illuminazione sui relativi attacchi, in modo che l'operatore possa effettuare le operazioni di bloccaggio completo senza sostenere gli stessi durante l'operazione.

ART. 9 PRESTAZIONI ILLUMINOTECNICHE

I parametri fotometrici vincolanti ai fini della valutazione degli apparecchi di illuminazione sono riportati nelle descrizioni tecniche successivamente indicate. Le fotometrie impiegate per le simulazioni dovranno essere consegnate al Committente sia in formato tabellare numerico su supporto cartaceo, sia su supporto informatico (file) tipo Eulumdat LDT o IES, complete di certificati di misura. I certificati saranno considerati validi solo se emessi: - da un laboratorio fotometrico di ente accreditato (es. IMQ); - da un laboratorio fotometrico

indipendente certificato e sorvegliato da ente accreditato (es. IMQ); - da un laboratorio fotometrico di aziende produttrici di apparecchi di illuminazione certificato e sorvegliato da ente accreditato (es. IMQ); - e dovranno riportare chiaramente indicata la percentuale del flusso luminoso emesso verso l'alto dall'apparecchio di illuminazione e il rendimento luminoso dello stesso.\

La fornitura che forma l'oggetto dell'affidamento può riassumersi come appresso:
dovranno essere preventivati apparecchi installati su blindo esistente, con sorgenti luminose a LED, ottica effetto washer; costituiti da una basetta di supporto e schermo, basetta in pressofusione di alluminio verniciatura ad alta resistenza agli agenti atmosferici e raggi UV, con fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120°C, verniciatura con vernice acrilica liquida, cotta a 150°C, ottica in metacrilato fissata al corpo tramite un carter in zama, viti in acciaio inox A2; sorgente a LED.

Gonzaga lì, 16 febbraio 2023

Il Responsabile
Fiera Millenaria di Gonzaga
