

AVVISO DI GARA INFORMALE

Oggetto

Fornitura e posa di nuovi corpi illuminanti a “led” in sostituzione degli esistenti su n. 10 torri faro dell’Aeroporto C. Colombo di Genova.
- CIG 6792019762

Descrizione della fornitura e posa

La fornitura dovrà essere conforme a quanto meglio descritto nel capitolato tecnico allegato.

Importo della fornitura

L’importo presunto della fornitura posto a base di gara è pari ad € 223.990,00 di cui € 3.990,00 di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso + IVA di legge se dovuta.

Modalità di espletamento della gara

La scelta del contraente avverrà a seguito espletamento di gara informale a procedura negoziata secondo le modalità stabilite sulla lettera di invito che sarà trasmessa alle Società richiedenti. La fornitura verrà affidata secondo il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa. I criteri di attribuzione dei punteggi saranno specificati nella lettera di invito.

Requisiti di carattere generale

Insussistenza delle cause di esclusione di cui all’art. 80 del d. lgs. n. 50/2016.

Requisiti di capacità economico finanziaria

Realizzazione, negli esercizi 2013, 2014 e 2015, di un fatturato globale dell’impresa per il triennio non inferiore ad € 1.200.000,00;

Requisiti di capacità tecnica

Realizzazione negli esercizi 2013, 2014 e 2015 almeno di n. 3 progetti analoghi (torri faro min 20m altezza per superfici complessive min 10.000mq).

Partecipazione

Le Società che intendono partecipare alla gara a procedura negoziata dovranno presentare in busta chiusa richiesta di invito, nonché:

- dichiarazione sostitutiva, resa ai sensi del Dpr n. 445/2000 ed accompagnata da fotocopia del documento di identità del soggetto sottoscrittore, relativa al possesso dei requisiti di carattere generale nonché di quelli di capacità economico finanziaria sopra indicati;

- breve relazione (max 10 fogli A4 fronte retro) contenente l’illustrazione delle precedenti realizzazioni negli esercizi 2013, 2014 e 2015.

Aeroporto di Genova S.p.A. inviterà a presentare offerta tutti i soggetti richiedenti, i quali risulteranno in possesso dei requisiti di carattere generale nonché di capacità economico/finanziaria e tecnica sopra indicati.

Le domande di partecipazione dovranno pervenire all'indirizzo:

Aeroporto di Genova S.p.A.
Aeroporto C. Colombo – Scalo Merci
16154 Genova
c.a.: Sig. R. Camera - Ufficio Acquisti 2° piano.

corredate di tutta la documentazione richiesta dal presente Avviso di gara, in busta debitamente chiusa e controfirmata sui lembi e riportante all'esterno l'indirizzo del mittente l'indirizzo e-mail e l'oggetto della gara, entro e non oltre il termine perentorio delle: **ore 12:00 del 30/09/2016**, a pena di esclusione. Il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente. L'Ente Aggiudicatore si riserva la facoltà di procedere alla gara anche in presenza di una sola domanda di partecipazione.

Per eventuali delucidazioni è possibile contattare l'indirizzo e-mail: acquisti@airport.genova.it

CAPITOLATO TECNICO

INDICE

ART. 1 – PREMESSA	4
ART. 2 – CARATTERISTICHE TECNICHE APPARATI ILLUMINANTI.....	4
ART. 3 – SISTEMA DI GESTIONE E CONTROLLO IMPIANTO.....	5
ART. 4 – PRESTAZIONI ILLUMINOTECNICHE	6
ART. 5 – DOCUMENTAZIONE TECNICA	7
ART. 6 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	7
ART. 7 – PERIODO DI GARANZIA.....	8
ART. 8 – MODALITÀ DI SVOLGIMENTO.....	9
ART. 9 – ALLEGATI.....	9

ART. 1 – Premessa

Il presente capitolato tecnico contiene le norme che definiscono e regolamentano la fornitura e la posa delle apparecchiature necessarie per implementare su 10 torrifaro (la torre denominata “M” nella planimetria allegata non sarà oggetto di intervento) dell’attuale impianto di illuminazione del parcheggio Aeromobili, presso l’Aeroporto di Genova, un sistema di illuminazione ad alta efficienza mediante tecnologia a LED. L’intervento dovrà prevedere la sostituzione degli attuali proiettori, (18 per torrifaro) impiegando la medesima l’infrastruttura portante ed elettrica esistente. I nuovi apparati dovranno quindi avvalersi dei supporti attuali (in termini di portata e resistenza al vento) e dei collegamenti elettrici (400 Vac 3F+N; max 18.000 W) perfettamente equilibrati tra i circuiti e le fasi dei medesimi che alimentano la torre.

Tutte le operazioni saranno realizzate in area regolamentata, soggetta ad autorizzazioni specifiche per accesso persone, mezzi ed attrezzature. Per maggiori informazioni visitare il sito www.airport.genova.it .

ART. 2 – Caratteristiche tecniche apparati illuminanti

L’intervento in oggetto prevede la fornitura e posa di corpi illuminanti con tecnologia a LED, appositamente progettati ed ingegnerizzati per applicazioni su torri faro e illuminazione di grandi aree, in sostituzione puntuale degli attuali punti luce, dotati di lampade a scarica ad alta pressione, nel rispetto delle prestazioni e dei parametri illuminotecnici descritti al ART.4

I corpi illuminanti oggetto della fornitura dovranno avere le seguenti

Caratteristiche elettriche:

- Tensione di alimentazione F+N 230 Vac +/- 10%
- Protezione minima ai Surge pari a 10kA (Location Category C IEEE C62.41.2)
- Classe di isolamento I
- Fattore di potenza minimo pari a 0,95 (al 100% di potenza erogata)
- Protocollo di dimmerazione 1-10V / DALI
- Comunicazione dati mediante dispositivo powerline (Cenelc B)
- Temperatura ambiente di utilizzo -10°C;+55°C
- Marcatura CE
- Certificazione ENEC

I corpi illuminanti oggetto della fornitura dovranno avere le seguenti

Caratteristiche illuminotecniche:

- Efficienza Complessiva Minima pari a 95 Lumen/Watt
- Temperatura di colore pari 3500-4000K
- Rischio foto biologico pari a RG0
- Indice di resa cromatica CRI maggiore di 70
- Resa complessiva dell'impianto L70 - B10 > 50.000h (TM-21 e LM80)
- Gli apparati dovranno pertanto fornire il 70% della prestazione illuminotecnica all'atto dell'accensione dopo 50.000h di funzionamento, sull'area dell'intervento. Le misurazioni e le verifiche quantitative saranno eseguite dalla committenza attraverso specifica società qualificata sia all'atto del collaudo che in via periodica con cadenza annuale. In ogni caso le prestazioni illuminotecnica minime richieste devono rispettare i requisiti regolamentari richiesti.

I corpi illuminanti oggetto della fornitura dovranno avere le seguenti

Caratteristiche Meccaniche:

- Corpo in alluminio (anodizzato e/o verniciato) estruso e/o acciaio AISI 316 idoneo per applicazioni in ambiente salino
- Classe di protezione minima pari a IP 65
- Resistenza agli urti minima pari a IK08
- Vetro temprato di protezione con spessore minimo pari a 4mm e/o ottiche secondarie di protezione in PMMA resistenti agli agenti atmosferici e all'ingiallimento
- Dotazione di staffa di regolazione
- Dimensioni massime di ingombro 750Lx600Wx300H mm (comprensivo di staffa)
- Peso massimo intero corpo pari a 35 kg (comprensivo di staffa e gruppo di alimentazione)
-

ART. 3 – Sistema di gestione e controllo impianto

L'intervento in oggetto dovrà prevedere, fornito, posato ed attivato, un sistema di gestione e controllo puntuale del singolo dispositivo illuminante in grado di:

- Comandare il singolo punto luce mediante univoco codice e/o indirizzo, in accensione, spegnimento, regolazione di flusso luminoso tramite protocollo di comunicazione standard 1-10V e/o DALI
- Verificare lo stato di funzionamento del singolo corpo illuminato, monitorando i principali parametri elettrici e le ore di funzionamento
- Garantire il funzionamento al 100% della potenza nominale del corpo illuminato a Led nel caso il dispositivo di comunicazione remota di danneggi o non funzione correttamente
- Comunicare con il quadro di alimentazione mediante powerline, (Cenelec Banda B) senza cablaggio di conduttori e/o bus dedicati
- Centralizzare tutti i dati e i parametri provenienti dal campo (dati lampade, stato interruttori quadri di alimentazione) e gestire in maniera, completamente automatizzata accensioni, spegnimenti regolazioni, mediante timer settimanali programmabili e/o sensori crepuscolari
- Monitorare e registrare i consumi elettrici complessivi dell'intero impianto e gestire mediante protocollo standard,(ModBus RTU) misuratori MID per analisi e ottenimento TEE (utilizzando sistema di misurazione già installato e presente)

ART. 4 – Prestazioni illuminotecniche

L'impianto in oggetto, fornito, posato ed attivato, dovrà garantire le seguenti prestazioni illuminotecniche con attivi 2 circuiti su 3 per torrefaro (l'utilizzo comune infatti prevede che vengano alimentati solo due circuiti su tre per torrefaro, lasciandone uno di riserva attivabile per emergenze o necessità particolari) :

- Una resa cromatica tale da consentire nella zona illuminata, l'individuazione di ostacoli, e il riconoscimento dei colori impiegati, della segnaletica, delle attrezzature da lavoro consentendo lo svolgimento delle normali attività di manutenzione ordinarie
- Nelle zone di stazionamento aeromobile, un illuminamento orizzontale medio pari ad almeno 20 lux con rapporto di uniformità tra medio e minimo non eccedente 4:1.
- Nelle zone di stazionamento aeromobile, un illuminamento verticale medio, a due metri dal suolo, pari ad almeno 20 lux.
- Nelle zone di non stazionamento aeromobili un illuminamento orizzontale medio pari ad almeno 10 lux con rapporto di uniformità tra medio e minimo non eccedente 4:1.

ART. 5 – Documentazione Tecnica

Il fornitore dell'impianto in oggetto, dovrà fornire alla committenza la seguente documentazione tecnica:

- Relazione tecnica progettuale (max. 20 pagine formato A4 oltre ad eventuali Elaborati grafici allegati) di as built corredata di:
 - o descrizione intervento
 - o caratteristiche tecniche materiali utilizzati
 - o rapporto di calcolo illuminotecnico
 - o rapporto di calcolo e misure sui consumi elettrici ad impianto acceso al 100% della potenza nominale
- Piano della manutenzione
- Fascicolo tecnico con schede tecniche e dichiarazioni CE dei componenti impiegati
- Prova di resistenza alla nebbia salina, effettuata da laboratorio certificato, per la valutazione qualitativa della resistenza a corrosione
- Manuali e istruzione d'uso per il sistema di controllo e monitoraggio

ART. 6 – Normativa di riferimento.

La fornitura e la posa dei materiali e dei dispositivi dell'intervento in oggetto, dovrà essere eseguita nel rispetto della normativa di legge e della regola dell'arte dando alla committenza un impianto perfettamente funzionante e conforme alla normativa vigente

I dispositivi illuminati pertanto dovranno essere marcati CE ed essere conformi alle seguenti norme di riferimento:

Sicurezza Elettrica EN 60598-1 del 2015;

EN 60598-2-1 del 2015;

EN 60598-2-5 del 2015;

EN 62031 del 2008

EMC EN 61457 del 2010 Prescrizioni immunità EMC

 EN 61000-3-2 del 2014 limiti alla correnti armoniche

 EN 61000-3-3 del 2013 limiti alle fluttuazioni di tensione

 EN 55015 del 2013-2014 limiti ai radiodisturbi

 EN 61000-6-2 Immunità generica standard

 EN 50065-1/A2/A3 del 2012 trasmissione dati powerline

Resistenza Meccanica EN62222

Grado di Protezione EN 60598-1 del 2015

Corrosione DIN 50021 e 50018 o equivalente

Rischio fotobiologico EN 62471 classe RGO

ART. 7 – Periodo di Garanzia.

La fornitura dei materiali e dei dispositivi dell'intervento in oggetto, dovrà essere garantita totalmente per mesi 60 (sessanta mesi) dalla data di installazione e collaudo.

Per quanto riguarda la fornitura dei soli nuovi corpi illuminati con tecnologia a LED, questa sarà garantita contro i guasti e rotture, anche dei singoli componenti, per 50.000h di funzionamento.

Dovranno essere inoltre essere garantire le prestazioni illuminotecniche come descritto nell'articolo 2 del presente documento:

- *Resa complessiva dell'impianto L70 - B10 > 50.000h (TM-21 e LM80)*

- *Gli apparati dovranno pertanto fornire il 70% della prestazione illuminotecnica all'atto dell'accensione dopo 50.000h di funzionamento, sull'area dell'intervento. Le misurazioni e le verifiche quantitative saranno eseguite dalla committenza attraverso specifica società qualificata sia all'atto del collaudo che in via periodica con cadenza annuale*

L'Impresa fornitrice si impegna quindi a sostituire (fornitura+installazione) i materiali che una volta regolarmente installati si dimostrassero non correttamente funzionanti, non rispondenti alle funzioni richieste in sede di gara, soggetti a guasti o rotture.

A tutela delle citate obbligazioni dovrà essere fornita una garanzia fidejussoria bancaria emessa da primario istituto di credito di valore pari al 30% della fornitura.

ART. 8 – Modalità di svolgimento.

I lavori verranno eseguiti all'interno di un area regolamentata e soggetta ad ingresso previo appositi permessi.

Gli operatori dovranno essere dotati di idonea attrezzatura per lavori in quota, l'altezza media di lavoro è di circa 34 mt.

Lo smaltimento dei rifiuti tecnologici e dei corpi illuminanti sostituiti sarà a carico del committente, salvo vari ed eventuali accordi con il soggetto aggiudicatario della gara.

L'introduzione di uomini, mezzi e attrezzature deve essere introdotta seconda le regole di ordinanza (vedi sul sito www.airport.genova.it).

ART. 9 – Allegati

1. Planimetria area aeroportuale