

CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

FERRARA

Prot. N. 11324

Deliberazione n.165

**PROGETTO DI EFFICIENTAMENTO DELL'IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE
DEGLI UFFICI DELLA SEDE CONSORZIALE DI VIA MENTANA 7 IN COMUNE
DI FERRARA (FE), MEDIANTE LA SOSTITUZIONE DEGLI APPARECCHI
ESISTENTI CON NUOVI A TECNOLOGIA LED**

APPROVAZIONE REVISIONE PREZZI DEL PROGETTO ESECUTIVO

L'anno 2024 (Duemilaventiquattro) il giorno 31 del mese di Maggio alle ore 14,00 nella sede del Consorzio in Ferrara - Via Borgoleoni n. 28 e in teleconferenza, con l'utilizzo di **piattaforma Google Meet**, si è riunito il Comitato Amministrativo, convocato con lettera Prot. n. 10827 del 27/5/2024 per trattare il seguente ordine del giorno:

O m i s s i s

Sono presenti i signori:

CALDERONI Stefano

MANTOVANI Riccardo

NATALI Luca (Collegato in videoconferenza)

BRAGA Loris (Collegato in videoconferenza)

RAVAIOLI Massimo

Per il Collegio dei Revisori dei Conti sé presente il dr. Angelo SCHIAVINA (Collegato in videoconferenza)

E' presente il Direttore Generale, ing. Mauro MONTI.

Funge da Segretario, a norma di Statuto, il Capo Settore Affari Generali e Assistenza Legale, d.ssa Sabrina MAZZINI.

Presiede la riunione il Presidente dr. Stefano CALDERONI, il quale constata la legalità e la validità della riunione, designa quali scrutatori il sig. Massimo RAVAIOLI e il sig. Riccardo MANTOVANI

O m i s s i s

11. PROGETTO DI EFFICIENTAMENTO DELL'IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE DEGLI UFFICI DELLA SEDE CONSORZIALE DI VIA MENTANA 7 IN COMUNE DI FERRARA (FE), MEDIANTE LA SOSTITUZIONE DEGLI APPARECCHI ESISTENTI CON NUOVI A TECNOLOGIA LED - APPROVAZIONE REVISIONE PREZZI DEL PROGETTO ESECUTIVO

O m i s s i s

DELIBERAZIONE N. 165

IL COMITATO AMMINISTRATIVO

Premesso che:

- Nell'ambito dello studio di applicazioni per l'efficientamento degli impianti del Consorzio è stato eseguito un confronto tra il calcolo illuminotecnico di due uffici della sede consorziale di via Mentana 7 con gli apparecchi esistenti e con apparecchi con tecnologia a LED, con flusso luminoso indicativo di 5.000 lm.
- Dal confronto, la sostituzione degli apparecchi illuminanti esistenti con nuovi a tecnologia Led porterebbe un risparmio di energia elettrica assorbita dell'ordine del 30÷40%.
- L'utilizzo degli apparecchi a LED rispetto agli esistenti tubi fluorescenti porta i sotto elencati vantaggi:
- Risparmio Energetico: a eguale potenza assorbita, il LED genera un flusso luminoso di circa 5 volte superiore rispetto alle lampade a incandescenza e alogene, in linea con i valori del confronto.
- Maggiore durata di vita: la durata di una lampada LED è stimata in 50mila ore, una differenza abissale rispetto alle 750 ore delle lampade a incandescenza e le 7500 ore delle lampade fluorescenti.
- Minimo sviluppo di calore: l'efficienza elevata della tecnologia LED dipende dal fatto che solo una minima parte dell'energia assorbita è dissipata in forma di calore. Le lampade LED mantengono basse le temperature di esercizio anche dopo molte ore di funzionamento, evitando "spese indotte" di raffrescamento, a differenza delle lampade a

incandescenza e fluorescenti, eliminando un ulteriore onere di consumo di energia per il raffreddamento e climatizzazione degli ambienti di lavoro.

- Minori costi di manutenzione: la maggior durata di vita dei LED si traduce in costi di manutenzione più diluiti nel tempo.
- Rendimento più costante: la tecnologia LED a differenza dei prodotti fluorescenti ha un calo di rendimento inferiore, mantenendo le sue prestazioni molto più costanti rispetto alle lampade fluorescenti.
- Design ed estetica: la tecnica LED ha permesso la realizzazione di forme e soluzioni estremamente più raffinate ed evolute, nel rispetto e nella valorizzazione di contesti architettonici.
- Pulizia e cura degli apparecchi LED: la pulizia è agevolata da forme lineari e moderne, molto più facili da detergere e tenere igienicamente salvaguardate in piena efficienza.
- Ottimizzazione e confort visivo: aumento del confort visivo e bassi indici di abbagliamento, adatti in ambienti di lavoro con PC, videotermini, monitor, tablet, ecc.
- Accensione immediata: i LED hanno un tempo di accensione pari a zero a differenza di lampade fluorescenti che si accendono gradatamente. Il flusso luminoso emesso dai LED è immediatamente pari al flusso di regime.
- Dimensioni ridotte e flessibilità di applicazione: la tecnologia LED permette la realizzazione di apparecchi per illuminazione molto più semplici e snelli strutturalmente, di conseguenza più leggeri e sicuri in applicazioni con soffitti nei quali un peso eccessivo sarebbe sconsigliato o non applicabile.
- Assenza di componente UV: la totale assenza di emissione ultravioletta permette ai LED di non alterare le forme e ridurre l'attrazione di insetti.
- Umidità e vibrazioni: i diodi LED sono sensibili all'umidità e alla polvere, ma la capsula di rivestimento li protegge rendendoli utilizzabili in pratica in tutte le condizioni.
- Per contro, il punto debole delle lampade a LED è rappresentato dal costo sensibilmente più elevato rispetto alle lampade tradizionali. Tuttavia, considerati i vantaggi e il

progressivo livellamento dei prezzi dovuto al diffondersi della tecnologia, è corretto considerare il LED un buon investimento.

Dato atto che:

- Con Delibera n.48 dell'11/02/2022 è stato approvato in linea tecnica il progetto esecutivo "EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMPIANTO ILLUMINAZIONE MENTANA 7" per l'efficientamento dell'impianto d'illuminazione degli uffici della sede consorziale di via Mentana 7 in comune di Ferrara (FE), mediante la sostituzione degli apparecchi esistenti con nuovi a tecnologia LED.
- Il progettista incaricato per l'intervento ha redatto il Progetto esecutivo in data 30/12/2021 per l'importo complessivo in c.t. di € **136.000,00**.
- Il progetto esecutivo presentava il seguente Quadro economico:

A LAVORI IN APPALTO

A.1 Lavori a corpo	€ 111.035,10
A.2 Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ <u>500,00</u>
Totale A	€ 111.535,10

B SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

B.1 I.V.A. 22%	€ <u>24.427,72</u>
Totale B	€ <u>24.427,72</u>

C IMPORTO TOTALE	€ 135.962,82
IMPORTO TOTALE in c.t.	€ 136.000,00

Rilevato che:

- In data 20/03/2024 il progettista incaricato ha dato corso alla Revisione prezzi del Progetto esecutivo.
- A seguito della revisione prezzi il progetto presenta il seguente Quadro economico:

A LAVORI IN APPALTO

A.1 Lavori a corpo	€ 123.020,00
A.2 Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ <u>500,00</u>
Totale A	€ 123.520,00

B SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

B.1 I.V.A. 22% € 27.174,40

Totale B € 27.174,40

C IMPORTO TOTALE € 150.694,40

Evidenziato che:

- Con la sottoscrizione dell'apposito riferimento, consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 con le sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia, l'Ing. Gianluca Forlani dichiara, sotto la sua responsabilità personale, che non sussistono a suo carico né le ipotesi di conflitto d'interesse di cui all'art. 16 comma 1 del D.Lgs. 36/2023, né condanne, anche con sentenza non passata in giudicato, per i reati previsti nel Capo I del Titolo II del Libro II del Codice Penale.
- Analoga dichiarazione che non sussistono ipotesi di conflitto d'interesse di cui all'art. 16 del D. Lgs. 36/2023 dovrà essere resa anche dai componenti del Comitato Amministrativo, mediante la sottoscrizione della delibera di approvazione, essendo il soggetto che provvederà all'approvazione del progetto così revisionato.

Ravvisata l'opportunità:

- Di prendere atto delle motivazioni e delle considerazioni riportate nelle premesse, che s'intendono approvate.
- Di approvare la Revisione prezzi del progetto esecutivo "EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMPIANTO ILLUMINAZIONE MENTANA 7" redatta in data 20/03/2024.
- Di approvare il nuovo progetto d'importo complessivo pari a € 150.694,40, come da quadro economico esposto nelle premesse e consistente negli elaborati di cui all'elenco allegato.
- Di dare atto che il Direttore Area Polo Tecnologico, Ing. Gianluca Forlani, con la sottoscrizione del presente riferimento dichiara che per i lavori in oggetto non sussistono ipotesi di conflitto d'interesse di cui all'art. 16 del D. Lgs. 36/2023.

- Che i componenti del Comitato Amministrativo, essendo il soggetto che provvederà all'approvazione del progetto così revisionato, mediante la sottoscrizione della delibera di approvazione dichiarino che non sussistono ipotesi di conflitto d'interesse di cui all'art. 16 del D. Lgs. 36/2023.

Visto il riferimento interno del Direttore del Polo Tecnologico prot. 9265 del 8/5/2024;

Visto lo Statuto;

All'unanimità;

DELIBERA

1. Di prendere atto delle motivazioni e delle considerazioni riportate nelle premesse della presente proposta, che s'intendono approvate.
2. Di approvare la Revisione prezzi del progetto esecutivo "EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMPIANTO ILLUMINAZIONE MENTANA 7" redatta in data 20/03/2024.
3. Di approvare il nuovo progetto d'importo complessivo pari a € 150.694,40, come da quadro economico esposto nelle premesse e consistente negli elaborati di cui all'elenco allegato.
4. Di dare atto che il Direttore Area Polo Tecnologico, Ing. Gianluca Forlani, con la sottoscrizione del presente riferimento dichiara che per i lavori in oggetto non sussistono ipotesi di conflitto d'interesse di cui all'art. 16 del D. Lgs. 36/2023.
5. Che i componenti del Comitato Amministrativo, essendo il soggetto che provvederà all'approvazione del progetto così revisionato, mediante la sottoscrizione della delibera di approvazione dichiarino che non sussistono ipotesi di conflitto d'interesse di cui all'art. 16 del D. Lgs. 36/2023.

IL DIRETTORE GENERALE

(F.to Dott. Ing. Mauro Monti)

IL PRESIDENTE

(F.to Dott. Stefano Calderoni)

IL SEGRETARIO

(F.to D.ssa Sabrina Mazzini)

GLI SCRUTATORI

(F.to Sig. Massimo Ravaioli)

(F.to Sig. Riccardo Mantovani)