

**AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE MEDIANTE FINANZA DI PROGETTO DEL SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL COMUNE DI IMOLA, DELLA GESTIONE, MANUTENZIONE, ORDINARIA E STRAORDINARIA CONSERVATIVA, NONCHE' DELLA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI CON PREDISPOSIZIONE AI SERVIZI SMART CITIES E EVENTUALI LAVORI EXTRACANONE – CIG 92534257DF - CUP C29J20001250005**

**VERBALE DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE**

In data 26/9/2022 alle ore 15:40, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, ha luogo la seduta pubblica attivata in modalità virtuale attraverso la piattaforma telematica SATER dell'Agenzia Intercent-Er (di seguito: Piattaforma) inerente la procedura di gara in oggetto.

Presiede la gara la Commissione giudicatrice, nominata con atto del 23/9/2022, (in seguito: Commissione giudicatrice o Commissione) per la valutazione delle offerte tecniche e per la conseguente attribuzione dei punteggi, composta da:

- Presidente di Gara: Michele Pasotti
- Commissario: Federica Gentilini
- Commissario: Enrico Vitali

E' inoltre presente Chiara Santagiuliana, quale segretario verbalizzante, incaricato con il medesimo atto sopra citato.

Premesso che:

- con atto in data 06/06/2022 venivano approvati gli atti di gara finalizzati all'affidamento dei lavori in oggetto;
- nel bando pubblicato sulla Piattaforma, su GUCE, GURI e due quotidiani, SITAR, sito web di Area Blu S.p.A. ed Albo Pretorio del Comune di Imola era previsto che le offerte dovessero pervenire entro il termine perentorio delle ore 10:00 del giorno 20/9/2022 e che la prima seduta virtuale si sarebbe tenuta il medesimo giorno alle ore 11:00;
- in data 20/9/2022 ore 11:00 si è quindi tenuta la seduta pubblica di apertura e verifica della documentazione amministrativa in cui veniva accertata la presentazione di n. 1 (una) offerta, da parte del seguente operatore:
  - RTI costituendo, composto da HERA LUCE S.R.L. quale mandataria e COOPERATIVA INTERSETTORIALE MONTANA DI SASSOLEONE SOCIETA' COOPERATIVA A RESPONSABILITA' LIMITATA (O PIU' BREVEMENTE "C.I.M.S.") quale mandante durante la quale tale operatore è stato ammesso all'apertura delle offerte tecniche;
- con avviso pubblicato tramite Piattaforma in data 26/9/2022 è stato comunicato l'orario della seduta virtuale di apertura della busta "offerta tecnica" fissandola in data odierna, ore 15:30;

**TUTTO CIÒ PREMESSO**

Il Presidente da atto della regolarità della seduta e, quindi, procede all'apertura, tramite Piattaforma, della busta "offerta tecnica" presentata dal concorrente.

La Commissione rileva che il concorrente ha presentato quanto richiesto nel disciplinare di gara e in sua conformità; l'offerta viene stampata in numero di tre copie.

Sono le ore 16:15 e la Commissione procede i lavori in seduta riservata per la valutazione delle offerte tecniche. I componenti la Commissione provvedono ad esaminare attentamente il progetto a base di gara approvato dall'Amministrazione.

La Commissione decide di procedere all'esame degli elaborati che costituiscono l'offerta del concorrente seguendo la cronologia indicata nel disciplinare di gara.

Pertanto inizia la valutazione a partire dal subelemento A.1) previsto nel Disciplinare: **Incremento del livello di gestione – 0/7 punti**

Il criterio viene valutato **oggettivamente** rilevando che nel documento *piano di manutenzione* allegato al progetto definitivo DE.R8 il concorrente dichiara di garantire il livello 3 di gestione in riferimento alla scheda 8 D. Mattm. 28/3/2018. Nel *piano gestionale* PG.R1 non è indicato il livello di gestione garantito. Nella *bozza di convenzione* (DE.R12) e negli *indicatori di performance* (DE.R13) non è indicata alcuna specifica penale aggiuntiva per ritardo nell'adempimenti degli impegni di cui al livello di gestione dichiarato come richiesto per essere considerato elemento di valutazione del criterio in oggetto.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento A.1) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | 0 | 0 | 0 |
|--|---|---|---|

La seduta termina alle ore 17:03 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 19/10/2022 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 19/10/2022 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 26/9/2022, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento A.2) previsto nel Disciplinare **Livello di censimento iniziale e annuale**.

Il criterio viene valutato **oggettivamente** rilevando che nel documento *piano gestionale* PG.R1 al capitolo 6.3.4 il concorrente dichiara che il censimento che si impegna a realizzare entro 4 mesi e periodicamente ogni anno sarà di livello 2 come definito dai C.A.M. del 28/03/2018. Le penali per il cui mancato adempimento sono espresse ai punti g) e h) contenute nel documento DE.R13 *Indicatori di performance*, rispettivamente di 300 € per ogni giorno di ritardo dalla data di consegna del censimento di livello 2 stabilita entro 4 mesi dall'aggiudicazione e di 200 € per ogni giorno di ritardo dalla data di consegna dell'aggiornamento con periodicità annuale.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento A.2) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 3,00           | 3,00             | 3,00          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento A.3) previsto nel Disciplinare **Sub criterio Riduzione dei tempi di primo intervento**

Il criterio viene valutato **oggettivamente** rilevando che nel documento *piano gestionale* PG.R1 al capitolo 2.4.3 *organizzazione intervento* il concorrente dichiara quali saranno i tempi di primo intervento per ogni classe di priorità acquisita durante la ricezione della segnalazione. La Commissione effettua il confronto rispetto ai tempi indicati nel disciplinare di gara individuati come base rispetto alla quale determinare la percentuale di riduzione R%.

| Classi di priorità | Descrizione   | Tempo di intervento a base di gara (ore) | Tempo di intervento offerto (ore) | Percentuale di riduzione | Peso | media pesata della riduzione percentuale |
|--------------------|---|--|-----------------------------------|--------------------------|------|--|
| <b>ALTA</b>        | • Qualsiasi situazione che comporti il contatto diretto di parti dell'impianto o componenti sotto tensione alle persone non autorizzate e non addette ai lavori   | 3  | 2                                 | 33%                      | 4    | 1,33                                     |
|                    | • Incendio di componenti d'impianto   |  |                                   |                          |      |  |
|                    | • Gravi problemi di sicurezza degli impianti interni o esterni e situazioni che minacciano la pubblica incolumità o il patrimonio Intralcio alla pubblica circolazione di veicoli o pedoni a causa di rotture accidentali o incidenti stradali con abbattimento del palo instabilità dello stesso |  |                                   |                          |      |  |
|                    | • Possibile caduta di componenti dell'impianto in sospensione (armature, corpi illuminanti, etc) o dei sostegni   |  |                                   |                          |      |  |
|                    | • Parti elettriche esposte e non protette al contatto   |  |                                   |                          |      |  |
|                    | • Alimentazione interrotta, sia per guasto che per rottura cavo a seguito lavori o incidenti  |  |                                   |                          |      |  |
|                    | • Intera via o più vie contigue non illuminate  |  |                                   |                          |      |  |
| <b>MEDIA</b>       | • Problemi elettrici al quadro di alimentazione (interruttori, sezionatori mal funzionanti, morsettiere danneggiate, ecc.)  | 24                                       | 12                                | 0,5                      | 2    | 1,00                                     |
|                    | • Palo non ben verticalizzato ma non pericolante  |  |                                   |                          |      |  |

|              |   |    |    |     |   |           |              |
|--------------|---|----|----|-----|---|-----------|--------------|
|              | • Impianto parzialmente spento (almeno 3 apparecchi contigui) |    |    |     |   |           |              |
| <b>BASSA</b> | • Apparecchi danneggiati ma non pericolanti                   | 48 | 24 | 0,5 | 1 | 0,50      |              |
|              | • Apparecchio di illuminazione non funzionante                |    |    |     |   |           |              |
|              |   |    |    |     |   | <b>R%</b> | <b>40,5%</b> |

Il punteggio attribuito alla percentuale di riduzione dei tempi di intervento di 40,5 % sulla base del disciplinare è di 2 punti. Tale impegno contrattuale è sottoposto a penale di 50 € per ogni punto luce e per ogni 24 ore, o frazione di 24 ore per inadempimento o per ritardo nell'intervento rispetto a quanto offerto, così come già previsto al punto 1 lett. d) del documento DE.R13 *Indicatori di performance*.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <b>Elemento A.3) del disciplinare</b> | <b>Pasotti</b> | <b>Gentilini</b> | <b>Vitali</b> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 2,00           | 2,00             | 2,00          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento A.4) previsto nel Disciplinare **Riduzione dei tempi di ripristino delle anomalie**

Il criterio viene valutato **oggettivamente** rilevando che nel documento *piano gestionale PG.R1* al capitolo 2.4.3 *esecuzione degli interventi*, il concorrente dichiara quali saranno i tempi per la risoluzione delle anomalie riscontrate a seguito del primo intervento, a seconda del livello di programmabilità assegnato durante la fase di organizzazione dell'intervento. La commissione effettua il confronto rispetto ai tempi indicati nel disciplinare di gara individuati come base rispetto alla quale determinare la percentuale di riduzione R%.

Il concorrente si impegna a rispettare i medesimi tempi di risoluzione delle anomalie indicati nel disciplinare di gara, specificando che in caso di livello di programmabilità di tipo indifferibile, verranno messe in atto le operazioni di messa in sicurezza contestualmente al sopralluogo di primo intervento.

| <b>– Programmabilità dell'intervento</b> | <b>– Tempo di ripristino a base di gara</b> | <b>– Tempo di ripristino offerto</b>   |
|--|---|--|
| – Indifferibile                          | – Entro 1 giorno dal primo intervento       | – Entro 1 giorno dal primo intervento  |
| – Programmabile a breve termine          | – Entro 3 giorni dal primo intervento       | – Entro 3 giorni dal primo intervento  |
| – Programmabile a medio termine          | – Entro 10 giorni dal primo intervento      | – Entro 10 giorni dal primo intervento |
| – Programmabile a lungo termine          | – Entro 30 giorni dal primo intervento      | – Entro 30 giorni dal primo intervento |

La riduzione percentuale dei tempi di risoluzione delle anomalie è pertanto uguale a 0 e i punti assegnati sulla base di quanto indicato nel disciplinare è corrispondente a 0. Non è stata inserita all'interno del documento DE.R13 *Indicatori di performance*, alcuna penale specifica per ritardo nell'adempimento degli interventi di risoluzione delle anomalie indicate. Restano valide le penali di cui al punto e) del medesimo documento.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <b>Elemento A.4) del disciplinare</b> | <b>Pasotti</b> | <b>Gentilini</b> | <b>Vitali</b> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0              | 0                | 0             |

La seduta termina alle ore 11:40 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 8/11/2022 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 8/11/2022 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 19/10/2022, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento A.5) previsto nel Disciplinare **Sub criterio A.5 - Dichiarazione su fornitura energia verde**

Il criterio viene valutato oggettivamente dalla commissione di gara rilevando che nel documento piano gestionale PG.R1 al capitolo 4.6 energia verde, il concorrente si impegna a fornire il 100% di energia verde. Tale adempimento dovrà avvenire entro il primo semestre successivo all'anno solare di competenza del contratto e per tutta la durata del contratto. La fornitura di energia elettrica dovrà essere corredata da un Certificato di Origine per il 100% dell'energia elettrica fornita ogni anno.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento A.5) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 2,00           | 2,00             | 2,00          |

La Commissione giudicatrice procede con la valutazione del subelemento A.6) previsto nel Disciplinare **Sub criterio A.6 Qualità del sistema informativo di comunicazione fra gestore e S.A.**

Il criterio viene valutato soggettivamente dalla commissione di gara sulla base di quanto illustrato nel documento *piano gestionale PG.R1* in particolare nel capitolo 6 *Sistema informativo e gestionale utilizzato*. Il concorrente mette a disposizione un sistema informativo denominato Citylight utilizzabile anche tramite App mobile. Il sistema informativo è strutturato in varie aree tematiche:

- area cartografica, da cui è possibile attingere dati georeferenziati relativi a tutte le componenti dell'infrastruttura; Area Segnalazione, attraverso la quale inserire, individuare o estrarre in forma aggregata tutte le segnalazioni e monitorare gli interventi in corso e programmati nonché quelli già eseguiti, con indicazione delle tempistiche e del livello di priorità;
- Area ricerca attraverso la quale effettuare ricerche all'interno del database;
- Area energy, con visualizzazione e monitoraggio dei risparmi energetici, nonché dei report tecnico economici relativi agli interventi programmati.

Il sistema informativo si presenta con un'interfaccia user friendly, con possibilità di personalizzare il livello di accessibilità ai dati, un sistema webgis evoluto con una cartografia dettagliata e aggiornata in tempo reale da parte degli operatori, la possibilità di estrarre report tematici sugli aspetti energetici e manutentivi in vari formati editabili. Il sistema si interfaccia in tempo reale con il sistema di telecontrollo.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento A.6) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 1,00           | 1,00             | 1,00          |

La seduta termina alle ore 11:30 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 17/11/2022 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 17/11/2022 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 8/11/2022, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento A.7) previsto nel **Qualità generale del progetto di gestione**.

Il criterio viene valutato **soggettivamente** dalla commissione di gara sulla base di quanto illustrato nel documento *piano gestionale PG.R1*. La commissione rileva che il piano di gestione illustra dettagliatamente il modello organizzativo aziendale e le modalità di svolgimento del servizio di gestione. Il concorrente mette a disposizione un servizio di reperibilità mediante call center telefonico al numero 800 498 616, con operatori disponibili 24h/24h e 365 giorni all'anno, con ampia disponibilità di linee telefoniche alcune delle quali riservate alle forze dell'ordine. Il sistema esclude la presenza di risponditori automatici. Tutte le segnalazioni ricevute vengono classificate e inserite in tempo reale e quindi comunicate immediatamente al personale operativo reperibile. Associato al servizio di reperibilità il concorrente mette a disposizione un servizio di pronto intervento con una copertura di 24 ore su 24, 365 giorni all'anno. Le segnalazioni possono anche essere raccolte direttamente attraverso il sistema informatico Citylight dove convergono tutte le segnalazioni telefoniche e quelle gestite automaticamente dal sistema di telecontrollo punto a punto offerto nel progetto. Tutte le segnalazioni sono registrate con indicazione dell'orario di segnalazione, grado di priorità attribuito, posizione georeferenziata del sito. Il concorrente garantisce tempistiche di primo intervento specifiche per ogni 3 livelli di gravità della segnalazione, alta, media, bassa a cui corrispondono tempi di intervento rispettivamente di 2h, 12h 24h dalla prima segnalazione. In caso di priorità alta il concorrente assicura la rapida messa in sicurezza o ripristino anche in modalità provvisoria della funzionalità dell'impianto. Successivamente al primo intervento viene determinata la programmabilità dell'intervento di ripristino definitivo che è disciplinata da 4 livelli a cui corrispondono altrettante tempistiche di intervento: indifferibile (entro 1 giorno), programmabile a breve termine (entro 3 giorni), a medio termine (entro 10 giorni), a lungo termine (entro 30 giorni).

Al termine dell'intervento viene aggiornato il database informatico consentendo l'extrapolazione successiva di report di verifica che consentono di monitorare gli indici di performance del servizio. Il database così popolato consente anche di alimentare uno strumento di manutenzione predittiva. Il concorrente offre durante

l'intera durata della concessione un servizio di consulenza preliminare agli uffici tecnici dell'Amministrazione per lo sviluppo di progetti di migioria o ampliamento degli impianti.

Il concorrente mette a disposizione per il servizio oggetto di gara n°1 referente di area, n° 9 assistenti operativi qualificati e formati a operare sugli impianti anche in tensione. Il concorrente garantisce un servizio di formazione del personale dell'Amministrazione sull'utilizzo di sistemi informativi messi a disposizione. Il concorrente garantisce la qualità dell'organizzazione aziendale e la professionalità del personale attraverso l'attestazione di certificati di qualità UNI EN ISO 9001, 45001. Il concorrente dimostra un'ampia disponibilità di mezzi di trasporto e attrezzature dedicate al servizio. Il concorrente dimostra attenzione per le criticità ambientali disponendo di una certificazione di qualità UNI EN ISO 14001, la fornitura di energia elettrica certificata 100% di provenienza rinnovabile, un parco di mezzi in corso di conversione ad alimentazione elettrica. La proposta è migliorativa sotto il profilo dei tempi di primo intervento.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento A.7) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0,8            | 0,8              | 0,8           |

La seduta termina alle ore 11:10 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 30/11/2022 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 30/11/2022 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 17/11/2022, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento B.1) previsto nel **Qualità del censimento e dell'analisi dello stato di fatto**

Il sub criterio viene valutato **sogettivamente** dai componenti della commissione ed è articolato all'interno della relazione DE-R1 *Censimento degli impianti e analisi dello stato di fatto*, degli elaborati grafici a corredo DE.A1-A5 (tavole dello stato di fatto) e delle tabelle DE.T1-T3. La relazione contiene un'estesa nota metodologica circa i criteri di analisi, continua riportando una sintesi del numero e della tipologia delle componenti dell'intera infrastruttura di IP quali di corpi illuminanti, sorgenti, sbracci, caratteristiche dei quadri di alimentazione e controllo, linee di alimentazione, forniture di energia, contiene un'analisi generale delle criticità rispetto alla conformità normativa e della sicurezza in particolare relativamente a: livelli di illuminamento, interferenza vegetazione, rispetto della L.R. n. 19/2003, promiscuità elettriche e meccaniche, efficienza dei sistemi di controllo e regolazione, potenza e efficienza delle sorgenti luminose. La relazione contiene un report fotografico dell'illuminazione monumentale. E' riportata la classificazione illuminotecnica in ingresso determinata a partire dal PGTU, segue una previsione della classificazione di progetto e di esercizio. Infine, contiene gli indici prestazionali pre-intervento. I dati specifici per ogni pl e ambito sono riportati nelle tabelle DE.T1-T3

Accompagnano la relazione anche 5 fascicoli DE.A1-A5 contenenti tavole grafiche di tutto il territorio comunale con posizionamento e dettaglio di tutti i pl, differenziazione della tipologia di armature e sorgenti luminosi, posizione e tipologia dei quadri elettrici, tipologia dei sostegni, sbracci, promiscuità con altri servizi, linee, elenco dei POD delle forniture, relazione fotografica di ogni quadro di controllo, con indicazione delle modalità di accensione, protezioni e riduttori di flusso eventualmente presenti. È presente anche una planimetria contenente una analisi complessiva del grado di soddisfacimento dei livelli di illuminamento su tutto del territorio comunale.

La relazione contiene inoltre un excursus circa il grado di raggiungimento degli obiettivi SDGs dell'agenda 2030.

Il censimento è carente sotto il profilo dell'analisi energetica, non sono riportati consumi storici di almeno 2 anni precedenti, non è possibile confrontare il consumo teorico calcolato sulla base dei dati del censimento e il consumo effettivo documentato dalle fatture delle forniture.

Il livello di censimento è in generale conforme al livello 2 rispetto ai requisiti di cui ai criteri minimi ambientali di cui al D.matt 28/03/2018 eccezione fatta per il livello di dettaglio dell'analisi energetica.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.1) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0,5            | 0,5              | 0,5           |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento B.2) previsto nel **Qualità del progetto definitivo**

Il criterio viene valutato soggettivamente dalla commissione, la quale analizza attentamente tutti gli elaborati di progetto. Il progetto si sviluppa a partire da un accurato censimento dello stato di fatto e da un'attenta analisi delle criticità legate alla sicurezza degli impianti, ai livelli di illuminamento e all'inquinamento luminoso.

Vengono analizzate numerose criticità legate alla non conformità normativa, alla carenza illuminotecnica, all'inquinamento luminoso, alle promiscuità e interferenze.

Il progetto contiene elaborati grafici in scala 1:1000 di tutto il territorio comunale che illustrano lo stato di fatto delle infrastrutture esistenti e gli interventi proposti. All'interno di relazioni e tavole specifiche vengono illustrati nel dettaglio gli interventi mirati alla valorizzazione monumentale e ambientale, all'eliminazione delle interferenze con il verde pubblico e al potenziamento dell'illuminazione nelle zone in cui è carente.

Il progetto risulta particolarmente completo, approfondito e articolato nella sua proposta.

In sintesi, il progetto presenta numerose proposte migliorative rispetto allo studio di fattibilità posto a base di gara, di seguito riepilogate.

- sostituzione di n.9.095 e installazione di kit refitting led su n.411 corpi illuminanti che non si sostituiranno;
- installazione di n.523 apparecchi illuminanti addizionali n.362 corpi illuminanti aggiuntivi per estendimenti funzionali; n.161 corpi illuminanti aggiuntivi per illuminazione artistica.
- sono stati previsti maggiori interventi infrastrutturali come la sostituzione di un numero maggiore di sostegni, principalmente in conglomerato cementizio e vetroresina, la sostituzione di tutte le linee promiscue con il servizio di distribuzione di energia elettrica, sia aeree che interrate, la realizzazione di nuove infrastrutture interrate, installazione di nuovi sostegni in sostituzione di esistenti in cemento o vetroresina, nuovi sbracci su palo o staffe e mensole a parete; verifiche statiche e spessore pali; ripiombature, verniciature e risanamenti protezione a base dei pali; interventi di restauro conservativo su sostegni esistenti.
- rifacimenti di quadri elettrici esistenti; quadro nuovo; adeguamenti di quadri elettrici esistenti sistemi di telecontrollo da quadro; gateway per il telecontrollo punto a punto; eliminazione di tutti i carichi esogeni.
- nuove linee aeree su palo; nuove linee aeree fascettate a parete; nuove linee interrate; 6
- illuminazione dedicata di 19 edifici monumentali
- un articolata offerta di tecnologie smart city, fra cui illuminazione adattativa di tipo FAI e telecontrollo punto punto è stato previsto il telecontrollo da quadro in tutti i quadri elettrici con un numero di punti luce superiore a 10 e, per alcune porzioni di impianto, il telecontrollo punto-punto;
- i nuovi corpi illuminanti e i punti luce del Centro Storico sono stati previsti con alimentatori dimmerabili riprogrammabili per una gestione più flessibile in caso di eventi o future normative in materia di risparmio energetico; è stata prevista un'illuminazione di tipo FAI nelle strade principali e di accesso al complesso della zona autodromo;
- sono state previste opere di spostamento dei quadri di comando e alimentazione degli impianti all'esterno delle cabine del distributore di energia nelle situazioni in cui ancora siano presenti all'interno, per permettere una gestione più efficiente degli stessi; sono state risolte diverse interferenze e promiscuità con gli impianti del distributore di energia;
- sono stati previsti ampliamenti impiantistici per illuminare zone attualmente non dotate di pubblica illuminazione (via della Cooperazione) e per migliorare l'omogeneità ed il livello di luce di impianti attualmente esistenti (Piazzale Michelangelo, Piazza Romagna, Piazza Bianconcini, via Belvedere, via Tabanelli, via Sasso Morelli, via Puccini zona Toro Loco).
- sono stati previsti interventi per migliorare l'illuminazione di tratti stradali o ciclabili, come via Pirandello, via Leopardi, via XIV aprile, in cui l'illuminazione attuale è interferente con le alberature presenti.
- sono stati previsti interventi sui sostegni per migliorare l'omogeneità e il livello di luce, quali l'installazione di pali più alti (via Rosa Luxemburg, parcheggio Piratello) o l'installazione di sbracci aggiuntivi, come in via Pirandello, o in sostituzione di esistenti, come in via Vivaldi.
- è prevista l'eliminazione di alcuni sbracci a parete come richiesto dal disciplinare;
- si prevedono nuovi passaggi pedonali completi di tabelle pedonali retroilluminate, sensori smart per il potenziamento dell'illuminazione al passaggio del pedone, sistema di assistenza all'attraversamento kit "Salva Pedone" con colonnine inox con LED integrati che avvertono l'automobilista;
- è prevista l'installazione di telecamere di videosorveglianza in luoghi strategici della città, connesse tramite fibra ottica;
- è prevista l'installazione di telecamere per il controllo traffico;
- è prevista l'installazione di telecamere per lettura targhe e controllo accessi;

- si prevede la riqualificazione smart di alcuni parchi cittadini con l'installazione di postazioni di manutenzione biciclette, panchine smart con ricarica device, defibrillatori semiautomatici da esterno, pannelli a messaggio variabile per dare informazioni alla cittadinanza;
- è prevista l'installazione di sistemi di conteggio biciclette e pedoni;
- è prevista l'installazione di sensori di allagamento sottopassi;
- è prevista l'installazione di gateway Lorawan preposti alla raccolta e alla trasmissione dei dati inerenti alla qualità dell'aria in alcuni edifici della città (nei quali sono previsti sensori per il rilievo).

È prevista la creazione di una centrale di controllo per integrare e visualizzare i dati provenienti dai sistemi smart sopraelencati.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.2) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 1,00           | 1,00             | 1,00          |

La seduta termina alle ore 12:00 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 5/12/2022 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 5/12/2022 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 30/11/2022, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento B.3) previsto nel **Quantità dei sostegni sostituiti o installati**

Il criterio viene valutato oggettivamente sulla base del numero dei sostegni installati che risulta di 1497 come dichiarato nella relazione SIN.R1. Ovvero 163 in più (+12%) rispetto a quanto offerto dal proponente nel progetto di fattibilità tecnica economica (1.334). In particolare, vengono sostituiti, 300 pali in cemento, 455 pali in vetroresina e diversi sbracci. In assenza di altri offerenti il punteggio stabilito dal criterio è massimo.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.3) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 5,00           | 5,00             | 5,00          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento B.4) previsto nel **Quantità delle armature sostituite o installate**

Il criterio valutato oggettivamente sulla base del numero armature sostituite che risultano pari a 9.665 come possibile evincere dal computo metrico non estimativo DE.S3. Ovvero 1.221 in più rispetto (+14%) a quanto offerto dal proponente nel progetto di fattibilità tecnica economica (8.444). In assenza di altri offerenti il punteggio stabilito dal criterio è massimo.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.4) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 3,00           | 3,00             | 3,00          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento B.5) previsto nel **Quantità delle linee sostituite o installate**

Il criterio valutato oggettivamente sulla base dei metri lineari di linee sia aeree aerea che interrata che si intendono realizzare, pari a 12.446 mt. lineari, con la finalità di eliminare promiscuità elettromeccaniche, di garantire il rispetto della normativa e per ampliare o potenziare le reti, come dichiarato nella relazione SIN.R1. Trattasi di 2.366 mt. lineari in più (+23%) rispetto a quanto offerto dal proponente nel progetto di fattibilità tecnica economica (10.080mt.). In assenza di altri offerenti il punteggio stabilito dal criterio è massimo.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.5) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 4,00           | 4,00             | 4,00          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento B.6) previsto nel **Quantità dei quadri elettrici oggetto di riqualificazione o sostituzione**

Il criterio valutato oggettivamente sulla base del numero di quadri elettrici oggetto di sostituzione o riqualificazione pari a 273, come dichiarato nella relazione SIN.R1. Trattasi di 39 quadri elettrici in più (+17%) oggetto di intervento, rispetto a quanto offerto dal proponente nel progetto di fattibilità tecnica economica (273). In assenza di altri offerenti il punteggio stabilito dal criterio è massimo.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.6) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 4,00           | 4,00             | 4,00          |

La seduta termina alle ore 12:10 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 26/1/2023 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 26/1/2023 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 5/12/2022, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento B.7) previsto nel – **Qualità dei progetti di illuminazione architettonica** Il criterio viene valutato soggettivamente dai componenti della commissione che hanno preso in esame i contenuti dei seguenti documenti: relazione *DE.R5 progetto degli interventi di illuminazione architettonica e monumentale, nuove realizzazioni e ampliamenti della rete, tavole DE.D1 – D4*. La relazione viene introdotta da una breve nota metodologica. Vengono elencati i seguenti siti oggetto di riqualificazione nell’ambito della proposta progettuale di illuminazione monumentale.

- 1) Piazza Matteotti;
- 2) Rocca Sforzesca;
- 3) Cattedrale di San Cassiano;
- 4) Chiesa di San Domenico;
- 5) Santuario della Beata Vergine del Piratello;
- 6) Porta Montanara;
- 7) Chiesa di Santa Maria in Regola e campanile Longobardo;
- 8) Chiesa Osservanza;
- 9) Chiesa dei Cappuccini;
- 10) Chiesa di San Prospero;
- 11) Chiesa Croce Coperta;
- 12) Chiesa di Santa Maria dei Servi;
- 13) Chiesa di Casola Canina;
- 14) Chiesa di San Pietro apostolo in Linaro;
- 15) Monumento Ferrari di Arman;
- 16) Palazzo Calderini;
- 17) Palazzo Tozzoni;
- 18) Monumento al partigiano, Viale Dante;
- 19) Teatro Ebe Stignani.

I primi 3 siti vengono analizzati sotto il profilo storico e ambientale e vengono illustrate le proposte progettuali illuminotecniche con un elevato grado di dettaglio, approfondendo in particolare i temi della resa cromatica, dell’inserimento tecnologico e della scelta dei materiali. Rispetto al progetto posto a base di gara non sono stati presi in esame i seguenti edifici storici: Centro Cittadino (Casa Del Fascio), Biblioteca.

La valorizzazione di Piazza Matteotti prevede una nuova illuminazione monumentale per tutti gli edifici principali che si affacciano sulla piazza: Palazzo Comunale, la Chiesa del Suffragio, Palazzo Sersanti e i relativi portici. La soluzione proposta è stata, pensata in modo da combinare l’illuminazione morbida e la temperatura di colore calda dedicata alla piazza e alle facciate principali, con un’illuminazione dedicata ai particolari.

Quest’ultima sarà realizzata con temperature di colore diverse, ad esempio più fredde per i marmi, al fine di rendere meglio visibili alcuni dettagli architettonici ma potenze e temperature di colore saranno sempre e comunque calibrate in successione e raccordate con la luce funzionale dell’ambiente circostante.

Al fine di creare le giuste ombre, si sono individuati quindi gli angoli ottimali tra la direzione di osservazione principale e quella di incidenza del flusso luminoso, tenendo conto nella loro determinazione, per quanto possibile, degli attacchi già presenti sulle pareti, al fine di limitare al massimo la stesura di nuovi cavi o l’installazione di nuove staffe di sostegno sulle pareti dei palazzi.

Si è stabilito, inoltre, di eliminare i proiettori preesistenti, troppo ingombranti, optando per apparecchi dalle dimensioni contenute e posizionati in punti in cui risultino meno visibili, pur mantenendo in gran parte gli ancoraggi esistenti. La scelta progettuale prevede di lavorare con l'intersezione di fasci di luce da più direzioni, che permette di poter utilizzare corpi illuminanti decisamente più piccoli e con effetti luminosi che riducono l'appiattimento a cui una luce frontale e troppo potente, può condurre. Ad integrazione del progetto illuminotecnico generale, è stata predisposta un'illuminazione RGB della facciata principale del Palazzo Comunale, controllata da un sistema DMX a livello quadro, che permetterà di poter definire le scenografie di luce in eventi occasionali.

La valorizzazione della Rocca Sforzesca parte da un'accurata analisi storica monumentale. Il progetto di illuminazione della Rocca Sforzesca si propone quindi di effettuare, attraverso la luce, la lettura di pieni e vuoti in tutta la loro particolarità nelle ore serali, valorizzando anche ciò che resta della torre del Rivellino all'ingresso e i resti delle mura e dei torrioni. Il progetto esprime la volontà di esaltare la parte alta delle mura merlate la lettura dei solidi, delle parti emergenti e di quelle in secondo piano rispetto ai torrioni, ritenuti principali nella gerarchia dell'illuminazione definita. I flussi luminosi sono gestiti in maniera tale da risultare sfumati ed evitare il più possibile fasci di luce netti e definiti, creando compenetrazione di tonalità luminose e di quantità di flussi. Il progetto prevede la totale l'eliminazione dei corpi illuminanti preesistenti, troppo ingombranti, optando per apparecchi dalle dimensioni contenute e posizionati a terra o in punti in cui risultino meno visibili portando l'illuminazione anche in punti oggi non messi in risalto, come il rudere del torrione a lato e del Rivellino oltre ai resti delle mura presenti sul prato antistante. Il progetto prevede inoltre l'inserimento di bollard resistenti in cemento al fine di dare accento ai percorsi pavimentati sul prato, anche per trasmettere maggiore sicurezza a tutta l'area.

La valorizzazione della Cattedrale di San Cassiano parte da un'accurata analisi storica monumentale. Il progetto prevede l'utilizzo di tre proiettori a fascio ellittico, posti su un lato rispetto alla facciata principale, così da sfumarne l'effetto sui bordi ed evitarne l'appiattimento. I proiettori selezionati riducono il numero di apparecchi rispetto all'assetto attuale e contestualmente portano a valori di illuminamento compresi tra i 30/35 Lux medi, valori ritenuti adeguati al contesto in cui l'illuminazione della cattedrale si inserisce, essendo essa affacciata su una piazza con illuminazione moderata. Il campanile è stato illuminato con dei valori di illuminamento più alti (40 lux medi) sia per restituirne la maestosità in ogni facciata, sia per riuscire a mettere in relazione la luce radente già posta sul tamburo: i fasci di luce provenienti dalla nuova illuminazione saranno concepiti in modo da mescolarsi con quelli dell'illuminazione a 4000 K attualmente presente, permettendo all'osservatore più lontano una visione completa e maggiormente uniforme dell'intero campanile.

Particolare attenzione è riposta all'inserimento ambientale degli impianti, alla riduzione dell'impatto visivo, alla valorizzazione architettonica, al comfort visivo. La proposta di riqualificazione illuminotecnica è altresì illustrata relativamente ai primi 3 siti all'interno di specifici elaborati grafici (DE.D1-D2-D3) contenente foto inserimenti, render e calcoli illuminotecnici, planimetrie illustrative e schede tecniche relative ai corpi illuminanti.

In riferimento ai siti dal 04 al 19 le analisi e le illustrazioni del progetto all'interno della relazione sono meno approfondite, ma comunque sufficienti a definire gli elementi tecnici e architettonici proposti per valorizzare i monumenti, i contenuti grafici sono raggruppati in tavole contenute nell'elaborato DE.D4 contenente planimetrie e grafici che illustrano il posizionamento dei corpi illuminanti e i risultati illuminotecnici.

La proposta progettuale contempla prodotti di qualità, robusti e durevoli, il loro inserimento architettonico è in grado di valorizzare ottimamente le emergenze storiche e artistiche dei siti individuati.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.7) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0,75           | 0,75             | 0,75          |

La seduta termina alle ore 12:00 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 2/2/2023 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 2/2/2023 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 26/1/2023, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede

La Commissione procede con la valutazione del subelemento B.8) previsto nel **Qualità della proposta di riqualificazione urbana**

Il criterio viene valutato soggettivamente dai componenti della commissione che hanno preso in esame i contenuti dei seguenti documenti: relazione DE.R5 progetto degli interventi di illuminazione architettonica e monumentale, nuove realizzazioni e ampliamenti della rete, tavole DE.D1 – D4.

La relazione DE.R5 illustra la proposta di riqualificazione urbana che si concentra nei seguenti ambiti:

- Via Cavour;
- Viale Saffi, Viale Rivalta, Viale de Amicis, Viale Guerrazzi, Via Fondazza, Via Fossatone, e Via Baviera Maghinardo e dei Viale Galeati e Via Nardozzi ai margini esterni del centro;
- Via Venturini;
- Viale del Piratello e parcheggio del cimitero;
- Ponte di Viale Dante;
- Viale Dante;
- Via Lippi;
- Borgo di Pieve Sant'Andrea;
- Cardo e Decumano.

Prevede inoltre il potenziamento dell'illuminazione pubblica riguarda i seguenti ambiti pubblici:

- Viale Andrea Costa;
- Viale Cappuccini;
- Piazza Bianconcini;
- Parco delle Acque Minerali;
- Manfredi;
- via Leopardi;
- via Salvo d'Acquisto;
- via XIV aprile;
- via Turati;
- via della Cooperazione;
- rotatoria tra via Marzabotto e via Anna Frank;
- incrocio tra via della Cooperazione e via Casalegno;
- rotatoria tra viale d'Agostino via Pirandello e via San Benedetto;
- riqualificazione rotatoria tra via Cartesio e via Campanella;
- via Sasso Morelli;
- via Piazzale Marabini;
- via Puccini (retro Toro Loco);
- via Tabanelli;
- via Belvedere;
- via Bucci;
- via Pirandello;
- via San Benedetto;
- via Montanara (centro di Ponticelli);
- via XX settembre – Piazza Gramsci;
- Piazza Romagna;
- Piazzale Michelangelo;
- via Ladello, incrocio Balia;
- via Fratelli Rosselli
- viale Marconi.

Per ogni ambito la relazione illustra le soluzioni tecniche proposte che in genere prevedono la totale sostituzione dei corpi illuminanti, talvolta la sostituzione di sostegni, l'aggiunta di sbracci e il completo rifacimento della distribuzione.

In particolare, sono previsti i seguenti interventi:

**POTENZIAMENTO DELL'ILLUMINAZIONE DI AMBITI URBANI**

- riqualificazione dell'area verde di Sasso Morelli: è prevista la sostituzione dei corpi illuminanti esistenti con elementi di arredo;
- valorizzazione di Viale Andrea Costa: si procederà con la demolizione di n. 16 punti luce esistenti e l'installazione di n.27 punti luce nuovi, composti da palo storico, doppio sbraccio pastorale ad altezze sfalsate e n.54 lanterne led, in armonizzazione con la riqualifica già effettuata dal Comune nel centro storico. Si prevede inoltre l'installazione di n.6 proiettori led sottogronda per illuminare correttamente la strada interna parallela al viale, attualmente sprovvista di illuminazione;
- valorizzazione di Viale Cappuccini: si prevede la demolizione di n.8 tesate esistenti e relativi corpi illuminanti a sospensione e l'installazione di n.32 nuovi punti luce composti da pali d'arredo con doppio sbraccio pastorale e n. 64 corpi illuminanti di arredo led, al fine di illuminare correttamente non soltanto la sede stradale ma anche i viali pedonali limitrofi, attualmente sprovvisti di illuminazione dedicata;
- valorizzazione di Via Manfredi: si procederà con la demolizione di n.4 tesate e relativi corpi illuminanti e con l'installazione di n.7 nuovi punti luce costituiti da n.2 pali in acciaio verniciato dotati di sbraccio in stile storico, 5 mensole a parete, anch'esse in stile storico, e n.7 lanterne led, al fine di uniformare la strada con il resto del centro storico;
- riqualificazione di Piazza Bianconcini: si prevede la sostituzione di n.7 punti luce esistenti con altrettanti punti luce composti da pali in stile storico e lanterne a led e l'aggiunta di n.2 punti luce della stessa tipologia nella zona centrale della piazza. L'intervento permetterà di illuminare meglio la sede stradale e l'area del parcheggio della Piazza, essendo essa un punto d'unione tra il complesso dell'Osservanza e il centro storico e quindi importante snodo;
- riqualificazione del Parco delle Acque Minerali: nella parte ottocentesca si prevede il ripristino della tipologia di punti luce presenti nelle immagini antiche, con il restauro dei pali storici esistenti, la sostituzione di pali non consoni inseriti nel corso di una manutenzione poco attenta e l'installazione di lanterne led; nel percorso illuminato che conduce ad una delle sorgenti verranno inoltre sostituiti gli incassi esistenti con elementi di ultima generazione. Per il tratto di Via Atleti Azzurri d'Italia che congiunge l'ingresso su Via Galli con la zona ottocentesca si procederà con la sostituzione dei corpi illuminanti con lanterne led, mentre nel percorso che da Via Atleti Azzurri d'Italia porta al Belvedere si prevede l'installazione di n.3 nuovi punti luce, composti da pali in stile storico e lanterne led. Nella parte sudoccidentale del parco, tra il Rio Giandolino e l'autodromo, di più recente formazione, si procederà sulla sostituzione dei corpi illuminanti esistenti con elementi di arredo, sfruttando i pali esistenti con l'aggiunta di un attacco in stile per valorizzare l'apparecchio. Lo stesso tipo di intervento è previsto anche per il tratto di Via Atleti Azzurri d'Italia che costeggia il circuito fino al sottopasso. Nella zona a nord del parco, infine, e in Via Galli, si prevede la sostituzione delle sospensioni esistenti con lanterne led;
- P.le Michelangelo: si prevede l'integrazione dell'illuminazione esistente mediante l'installazione di corpi illuminanti d'arredo doppi su pali bassi di arredo;
- Piazza Romagna: si prevede l'integrazione dell'illuminazione esistente mediante l'installazione di corpi illuminanti d'arredo doppi su pali bassi di arredo;
- Via Bucci: integrazione dell'illuminazione esistente tramite l'installazione di 5 corpi illuminati tipo lanterna posate su mensole in stile di nuova installazione;
- Via Fratelli Rosselli, piazzale Ayrton Senna: potenziamento dell'illuminazione stradale mediante l'installazione di 1 proiettore posato su palo esistente.
- Via XX settembre – Piazza Gramsci: installazione di un proiettore funzionale a parete per completare l'illuminazione esistente.

#### ILLUMINAZIONE DI PARCHI E ZONE VERDI

- area verde Via Volta – Via Andreini: integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n.6 corpi illuminanti d'arredo su pali bassi di arredo;
- area verde – Via Kolbe: integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n.12 corpi illuminanti d'arredo su pali bassi di arredo lungo il perimetro del parco a completamento dell'impianto esistente;
- area verde e parcheggio – Via Campanella (Palagenius): integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n.8 corpi illuminanti d'arredo su pali bassi per area verde e n.4 corpi illuminanti su pali alto per illuminazione area parcheggio;
- parco Osservanza: integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n. 6 corpi illuminanti d'arredo su pali bassi di arredo;

- area parcheggio – cimitero Piratello: integrazione di illuminazione in area fronte ingresso cimitero Piratello mediante l'installazione di n. 8 corpi illuminanti su 4 pali alti per illuminazione area parcheggio.

#### RIQUALIFICAZIONE DI AREE CON INTERFERENZA DI VERDE

- Via Belvedere integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n.13 nuovi corpi illuminanti d'arredo doppi su pali bassi di arredo;
- Via Tabanelli integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n.12 nuovi corpi illuminanti d'arredo doppi su pali bassi di arredo;
- Via Pirandello rifacimento di illuminazione esistente mediante la posa di n.31 nuovi sbracci a palo esistente per illuminare la pista ciclopedonale attualmente buia e di n.31 nuovi sbracci a palo esistente per illuminare meglio la strada;
- Via San Benedetto rifacimento di illuminazione esistente mediante la posa di n.11 nuovi sbracci a palo esistente per illuminare meglio la strada;
- Via Leopardi rifacimento di illuminazione esistente mediante la posa di n.11 nuovi sostegni con sbracci per illuminare sia la strada che la zona sosta;
- Via XIV aprile sostituzione dell'illuminazione esistente mediante la demolizione degli sbracci su pali in cemento promiscui meccanicamente, dei relativi corpi e linee in cavo in rame nudo e l'installazione di n.10 corpi illuminanti su n.5 pali d'arredo in corrispondenza dell'aiuola a centro strada che permettono di illuminare entrambe le carreggiate;
- Piazzale Marabini riqualifica impianto esistente tramite l'installazione di n.2 pali alti dotati di n.2 nuovi proiettori ciascuno, in sostituzione dell'impianto esistente interferente con gli alberi.

#### ESTENDIMENTI DI IMPIANTI IN ZONE NON ILLUMINATE O DISOMOGENEE

- Via della Cooperazione: realizzazione di nuovo impianto di illuminazione mediante l'installazione di n.36 corpi illuminanti stradali su pali alti con linea e cavidotto;
- Via Salvo d'Acquisto: realizzazione di nuovo impianto di illuminazione mediante l'installazione di n.8 corpi illuminanti stradali su pali alti con linea aerea e demolizione dell'impianto esistente con relativi sostegni in cemento;
- Piazza Bianconcini: integrazione di illuminazione esistente mediante l'installazione di n.2 lanterne con ottica simmetrica su pali bassi in stile sull'aiuola centrale della piazza;
- Viale Marconi: installazione di n.5 corpi illuminanti a sospensione su tesata esistente;
- Vie varie: aggiunta di punti luce singoli per migliorare l'uniformità delle aree da illuminare come ad esempio in via Turati, nella rotatoria via Marzabotto - via Anna Frank, all'incrocio tra via della Cooperazione e via Casalegno, nella rotatoria Sante Zennaro, in quella di via Cartesio-via Campanella, via Montanara – Ponticelli, via Ladello - Balia, laterale via Puccini-Piazzetta Mozart, ecc..

#### RIDUZIONE DEGLI SBRACCI A PARETE

Centro storico di San Prospero per un totale di n.10 apparecchi;

- Piazza Bianconcini per un totale di n.4 apparecchi;
- Viale Saffi per un totale di n.2 apparecchi;
- Piazza Savonarola per un totale di n.1 apparecchio;
- Bergullo per un totale di n.1 apparecchio;
- Via Sasso Morelli per un totale di n.1 apparecchio.

#### INTERRAMENTI LINEE

Viale Andrea Costa: ove attualmente sono presenti tratti di linea aerea provvisoria installata a causa della non fruibilità del cavidotto esistente si prevede la realizzazione di circa 740 m di polifora interrata compresi scavi e ripristini;

Via Lippi e via adiacenti (quartiere INA Casa): ove attualmente la linea aerea è provvisoria ed installata a causa della non fruibilità del cavidotto esistente, si prevede la realizzazione di circa 890 m di polifora interrata compresi scavi e ripristini;

Via XIV aprile: ove attualmente la linea è aerea in cavi di rame nudo, si prevede la realizzazione di circa 150 m di polifora interrata compresi scavi e ripristini;

Via della Senerina: ove attualmente la linea è aerea, si prevede la realizzazione di circa 62 m. di polifora interrata compresi scavi e ripristini;

Via Santerno: adiacente al circuito, ove attualmente la linea è aerea, si prevede la realizzazione di circa 257 m di polifora interrata compresi scavi e ripristini;

A corredo della relazione la tavola DE.B2 mostra come il progetto riduca drasticamente l'inquinamento luminoso ai sensi della legge regionale 19/2003.

Rispetto al progetto posto a base di gara non è stata presa in considerazione la riqualificazione di viale Carducci ad eccezione della sostituzione dei corpi illuminanti.

Le tavole DE.E1 illustrano dal punto di vista tecnico e architettonico il progetto illuminotecnico negli ambiti indicati.

Le tavole DE.B4 illustrano parimenti attraverso foto inserimenti l'integrazione urbana delle soluzioni progettuali.

La scelta dei sostegni e dei corpi illuminanti in particolare negli ambiti compresi all'interno del centro storico risulta omogenea e in grado di richiamare linee e stili artistici dell'illuminazione storica di Imola.

Dall'analisi combinata degli elaborati DE.C1 contenente le categorie illuminotecniche di progetto, gli elaborati DE.B1 e DE.B3 nonché la tabella DE.T6 che contengono le specifiche della tipologie di interventi effettuati su sostegni e corpi illuminanti e la relazione di sintesi SIN.R2 corredata della tabella SIN.A1, si evince un aumento del livello di uniformità di illuminazione del territorio, l'aumento del confort visivo e attenzione per l'integrazione della nuova illuminazione al contesto urbano in particolare alle interferenze con il verde pubblico. Infine, si evince dalla relazione e dalla tavola di sintesi (SIN.R2 SIN.A1) della proposta progettuale definitiva un cospicuo incremento degli ambiti di intervento finalizzati alla riqualificazione urbana.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.8) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 1,00           | 1,00             | 1,00          |

La seduta termina alle ore 13:00 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 22/2/2023 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 22/2/2023 alle ore 9:30, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 2/2/2023, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento B.9) previsto nel **Qualità dei materiali proposti**

Il criterio viene valutato soggettivamente dai componenti della commissione. Le caratteristiche qualitative dei materiali proposti sono illustrate principalmente negli elaborati QD.R1 *relazione circa la qualità e durabilità delle componenti degli impianti*, DE.R7 *capitolato descrittivo prestazionale*. Tutti i materiali rispettano i criteri base del D.mattm. 27/09/2017. Per quanto concerne la durabilità dei componenti proposti, tutti corpi illuminanti saranno realizzati in alluminio pressofuso, con finitura superficiale garantita 10 anni. I sistemi ottici saranno in PMMA con ridotto grado di ingiallimento e/o deterioramento (max 3% per 50.000 h di funzionamento o 10 anni). L'indice IPEA\* di efficienza luminosa è prevista per tutti gli apparecchi A++. I sostegni sono previsti in acciaio S235 zincati a caldo o in ghisa. La classe di isolamento degli apparecchi sarà di livello 2. I gruppi ottici LED e le relative componenti interne sono garantite 5 anni con L80 – B10 maggiori di 90.000 h.

Di seguito si riporta il riepilogo delle principali tipologie di corpi illuminanti proposti, la relativa percentuale di utilizzo e le principali collocazioni.

| MODELLO               | %UTILIZZO | PRINCIPALI APPLICAZIONI  |
|-----------------------|-----------|--|
| JUN SMALL GMR         | 1%        | Via Nardozzi, viale Saffi, Viale Rivalta, via Galeati, Via Fossatone, Parco Acque, Via Cappuccini          |
| LANTERNA LQ093b GMR   | 1%        | piazzale Bianconcini, via Venturini, via Cavour, via Manfredi, Parco Acque, Pieve S. Andrea, Viale A Costa |
| MOD 2,0 PRO AEC       | 2%        | attorno mercato ortofrutticolo, Centro storico (via Appia, Via Emilia via Mazzini), Viale A Costa          |
| Lander Custom Guzzini |           | Volte palazzo Fascio   |
| Crotone GMR           | 1%        | Ponte viale Dante, Via F.lli Rosselli, Via Romeo Galli   |
| Vesta C GMR           | 10%       | Viale Dante, Parco Kolbe, Via Tabanelli  |
| LA FOGLIA             | 12%       | via della Cooperazione, via Pirandello   |
| ENLIGHT ORN           | 50%       | Via Pirandello, Via Vivaldi  |

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.9) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0,75           | 0,75             | 0,75          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento B.10) previsto nel **Qualità del bilancio materico**

Il criterio viene valutato soggettivamente dai componenti della commissione che ha analizzato il contenuto della relazione sul bilancio materico QD.R1 in cui vengono elencati i materiali e la loro percentuale di utilizzo in peso differenziato sia in fase di riqualificazione che di manutenzione ordinaria.

In particolare è possibile evincere che complessivamente (fase di riqualificazione e manutenzione) la percentuale in peso del materiale vergine impiegato per gli interventi (sostegni, corpi illuminanti, plinti ecc) è il 82%, il materiale completamente disassemblabile e il 35,4 % a causa dell'elevata incidenza del calcestruzzo e la percentuale di esso riciclabile è l'80,4%.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.10) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|--|----------------|------------------|---------------|
|  | 1,00           | 1,00             | 1,00          |

La seduta termina alle ore 11:00 per aggiornarsi alle ore 9:30 del giorno 27/2/2023 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 27/2/2023 alle ore 9:00, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 22/2/2023, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento B.11) previsto nel **Qualità dell'offerta smart city**

Il criterio viene valutato soggettivamente dai componenti della commissione che ha analizzato il contenuto della relazione DE.R6 *progetto dei servizi smart a valore aggiunto* – degli elaborati grafici DE.F1-F7, - DE.R2 – DE.S5 dedicati al tema. La proposta prevede una serie di interventi che rispondono a molte delle esigenze esplicitate nel bando di gara, quali: efficienza energetica, sicurezza pubblica, regolazione, monitoraggio del territorio. In particolare, vengono offerti i seguenti sistemi.

Installazione di un impianto di videosorveglianza dalla stazione ferroviaria lungo il centro (via Appia) e nella zona autodromo, per un totale di 10 telecamere e la relativa infrastruttura di alimentazione e di rete. Le telecamere saranno dotate di un'analisi di contesto integrata per il riconoscimento delle azioni di attraversamento di aree sensibili da parte oggetti o persone, sosta prolungata in aree definite, riconoscimento di oggetti specifici.

Controllo e gestione del traffico mediante installazione di 5 telecamere lettura targhe con OCR integrato, 15 telecamere di contesto abbinata a un sistema automatizzato di controllo del traffico, in grado di comunicare i veicoli già segnalati alle forze dell'ordine, seguire il percorso dei veicoli e fornire informazioni circa le condizioni del traffico veicolare in tempo reale. Le 5 telecamere lettura targhe saranno dislocate nei principali punti di accesso alla città (n°1 via Emilia, n° 1 via Montanara, n°3 uscita A14) le telecamere di contesto negli snodi principali della città (via Pirandello, via Emilia, Via Cooperazione, Via Marconi, Via 1° Maggio, via Selice). L'offerta comprende un potenziamento della centrale operativa con due nuovi server, software specifici quali il modulo Safety Go software in grado di sviluppare un'onda verde semaforica riservata ai mezzi di soccorso abilitati a comunicare con il sistema.

Vengono proposti 2 sistemi di supervisione contro l'allagamento dei sottopassi in prossimità dell'autodromo (via F.lli Rosselli e via Kennedy) e un sistema di monitoraggio della qualità dell'aria costituito da 20 sensori indoor PM2.5 temperatura e umidità da installarsi in altrettante scuole di Imola. Il sistema di sensori verrà interconnesso tramite rete LoraWan andando a installare 8 stazioni radiobase e gateway integrata con la rete in fibra ottica esistente

Vengono proposti 10 attraversamenti pedonali smart, costituiti da apparecchi illuminanti e un sistema di attivazione istantaneo in presenza di pedoni, 4 panchine pubbliche dotate di sistema ricarica dispositivi, Punto hot Spot Wifi, Sistema di defibrillazione automatico esterno - DAE, 4 pannelli a messaggio variabile in alcuni parchi pubblici, 4 punti di riparazione biciclette, 4 totem bike counter per il controllo del transito delle biciclette.

Viene proposto un sistema di regolazione del flusso luminoso "punto a punto" per 1163 pl, attraverso la comunicazione digitale tra modulo sul punto luce e modulo di gestione nel quadro di comando con regolazione di tipo FAI (full adaptive installation) secondo norma UNI 11248 variabile in funzione delle condizioni del traffico, meteo e luminosità ambientale. I punti luce telecontrollati sono dislocati lungo la viabilità principale (via D'agostino, via Pirandello, via della Resistenza, Via Emilia, Via Marconi, Via Del Lavoro, via Primo Maggio, via Selice, Via Turati, Via Graziadei, Via Di Vittorio, Via Vittorio Veneto, Via Romeo Galli, Viale Dante, Via Santa Lucia ecc). Il sistema sarà dotato di sensori di luminanza, stazioni metereologiche, contatori del traffico radar, connessi mediante gateway.

I sistemi di: videosorveglianza, telecontrollo "punto-punto", sensoristica anti-allagamento, di bike counter, di controllo semaforico, di manutenzione dell'infrastruttura IP (citylight) saranno tutti interconnessi attraverso la rete LoraWan, gateway dedicati e collegati alla rete Lepida a fibra ottica, infine integrati in un'unica piattaforma IoT (internet of Things).

La commissione ritiene l'offerta chiara e dettagliata, ricca di contenuti ben integrati fra loro, con prodotti di ottima qualità, affidabili, integrati con la connettività esistente sul territorio e facilmente accessibili.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento B.11) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|--|----------------|------------------|---------------|
|  | 1,00           | 1,00             | 1,00          |

La seduta termina alle ore 10:30 per aggiornarsi alle ore 15:00 del giorno 2/3/2023 per proseguire la valutazione tecnica.

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

In data 2/3/2023 alle ore 15:00, presso una sala della sede di Area Blu S.p.A., in via Lambertini n. 6 a Imola, terzo piano, si è riunita la Commissione giudicatrice.

In prosecuzione della seduta del 27/2/2023, la Commissione giudicatrice riprende i lavori e procede con la valutazione del subelemento C.1) previsto nel **C.1 – Qualità della metodologia**

Il criterio viene valutato soggettivamente dai componenti della commissione che ha analizzato il contenuto della relazione IE.R1 *relazione metodologica per la realizzazione dei lavori extracanonone*.

La relazione illustra le modalità di svolgimento di un'attività di monitoraggio delle infrastrutture di IP con periodicità non ben precisata che consenta di evidenziare eventuali criticità circa i consumi energetici, l'inquinamento luminoso, il decoro urbano, la sicurezza degli impianti. Le criticità verranno riportate in un report periodico. In caso di criticità non compatibili con i requisiti normativi e gli obiettivi di risparmio energetico, o qualsivoglia l'Amministrazione desideri verrà redatto uno studio di fattibilità tecnico economica e in seguito sviluppati i livelli successivi di progettazione.

Terminata la lettura della documentazione presentata per il subelemento in esame ai fini della determinazione dei coefficienti ogni commissario attribuisce il proprio valore di giudizio, variabile tra 0,00 (valutazione minima) e 1,00 (valutazione massima).

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento C.1) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0,75           | 0,75             | 0,75          |

La Commissione procede con la valutazione del subelemento C.2) previsto nel **Impegno nei tempi di progettazione – 0/4 punti**

Il criterio viene valutato oggettivamente dai componenti della commissione che ha analizzato il contenuto della relazione IE.R1 *relazione metodologica per la realizzazione dei lavori extracanone*.

La relazione riporta i tempi di progettazione dello studio di fattibilità tecnico economica, del progetto definitivo e esecutivo, indicati nel bando di gara, ma non vi è esplicitazione, come richiesto per essere considerato elemento di valutazione del criterio in oggetto, di un impegno preciso a rispettare tali tempi ne è previsto nel documento LE.R1 *Bozza di convenzione*, la penale suggerita dell'1% giornaliero sul corrispettivo professionale per ritardo nella consegna dei progetti suddetti.

I valori di giudizi sono indicati nella seguente tabella:

| <i>Elemento C.2) del disciplinare</i> | <i>Pasotti</i> | <i>Gentilini</i> | <i>Vitali</i> |
|---------------------------------------|----------------|------------------|---------------|
|                                       | 0              | 0                | 0             |

Terminate tutte le valutazioni i punteggi, sia soggettivi che oggettivi calcolati ai sensi dell'art. 23 del Disciplinare di gara ottenuti vengono sommati e si arriva così ai seguenti punteggi definitivi:

| Criteri di valutazione |   | Punteggio massimo criterio | Sub criterio |  | S Punteggio soggettivo massimo | O Punteggio oggettivo massimo | PUNTEGGIO OTTENUTO |
|------------------------|---|----------------------------|--------------|--|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| A                      | Gestione del servizio                         | 30                         | A.1          | Incremento del livello di gestione                                       |                                | 7                             | 0                  |
|                        |   |                            | A.2          | Livello di censimento iniziale e annuale                                 |                                | 3                             | 3                  |
|                        |   |                            | A.3          | Riduzione dei tempi di primo intervento                                  |                                | 4                             | 2                  |
|                        |   |                            | A.4          | Riduzione dei tempi di ripristino delle anomalie                         |                                | 4                             | 0                  |
|                        |   |                            | A.5          | Dichiarazione su fornitura energia verde                                 |                                | 2                             | 2                  |
|                        |   |                            | A.6          | Qualità del sistema informativo di comunicazione fra gestore e S.A.      | 5                              |                               | 5                  |
|                        |   |                            | A.7          | Qualità generale del piano di gestione                                   | 5                              |                               | 4                  |
| B                      | Qualità del progetto definitivo               | 42                         | B.1          | Qualità del censimento e dell'analisi dello stato di fatto               | 4                              |                               | 2                  |
|                        |   |                            | B.2          | Qualità del progetto definitivo  | 3                              |                               | 3                  |
|                        |   |                            | B.3          | Quantità dei sostegni sostituiti o installati                            |                                | 5                             | 5                  |
|                        |   |                            | B.4          | Quantità delle armature sostituite o installate                          |                                | 3                             | 3                  |
|                        |   |                            | B.5          | Quantità delle linee sostituite o installate                             |                                | 4                             | 4                  |
|                        |   |                            | B.6          | Quantità dei quadri elettrici oggetto di riqualificazione o sostituzione |                                | 4                             | 4                  |
|                        |   |                            | B.7          | Qualità dei progetti di illuminazione architettonica                     | 4                              |                               | 3                  |
|                        |   |                            | B.8          | Qualità della proposta di riqualificazione urbana                        | 5                              |                               | 5                  |
|                        |   |                            | B.9          | Qualità dei materiali proposti   | 4                              |                               | 3                  |
|                        |   |                            | B.10         | Qualità del bilancio materico  | 2                              |                               | 2                  |
|                        |   |                            | B.11         | Qualità dell'offerta smart city  | 4                              |                               | 4                  |
| C                      | Modalità di realizzazione lavori extra canone | 8                          | C.1          | Qualità della metodologia  | 4                              |                               | 3                  |
|                        |   |                            | C.2          | Impegno nei tempi di progettazione esecutiva                             |                                | 4                             | 0                  |
| <b>Totale</b>          |   |                            |              |  | <b>80,00</b>                   |                               | <b>57,00</b>       |

Sulla base di quanto stabilito nel disciplinare di gara il concorrente è ammesso alla fase di valutazione dell'offerta quantitativa avendo superato la soglia di sbarramento stabilito in 42 punti (paragrafo 24 del disciplinare di gara).

La Commissione procede con la sottoscrizione dei verbali confermandone il contenuto.

La seduta si chiude alle ore 17:10

Il segretario deposita la documentazione in armadio chiuso a chiave, di cui conserva le chiavi.

Letto, confermato e sottoscritto.

**LA COMMISSIONE**

IL PRESIDENTE  
Michele Pasotti

IL COMMISSARIO  
Federica Gentilini

IL COMMISSARIO  
Enrico Vitali

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE  
Chiara Santagiuliana

*Documento firmato in originale conservato agli atti*