



Città di Selvazzano Dentro

- Provincia di Padova -

Centrale Unica

di Committenza tra i Comuni di Selvazzano Dentro e Teolo



CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA
DI SELVAZZANO DENTRO E TEOLO
Procedura d'appalto del Comune di TEOLO

OGGETTO: SELEZIONE DI UNA ENERGY SERVICE COMPANY (ESCO) AI FINI DELL’AFFIDAMENTO DI UN APPALTO MISTO DI LAVORI E SERVIZI PER INCARICO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA, REALIZZAZIONE DI UN INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ED ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL’IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE STRADALE 1° E 2° STRALCIO E GESTIONE E MANUTENZIONE DEL MEDESIMO IMPIANTO DEL COMUNE DI TEOLO

CUP H29D16001060004

CIG 688235395B

CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

I seguenti criteri di aggiudicazione sono stati approvati con determinazione del Responsabile di Area V del Comune di Teolo Reg. Gen. n. 85 del 8.03.2017.

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa; i punteggi verranno assegnati con il metodo aggregativo compensatore determinando il coefficiente per ogni elemento di valutazione mediante media dei coefficienti, variabile tra zero e uno, attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari.

Gli elementi di valutazione e i criteri di assegnazione dei punteggi dell'offerta tecnica vengono di seguito descritti

1. Offerta tecnica (max 70 punti)

1.1. Elaborato tecnico descrittivo degli interventi di efficientamento energetico e adeguamento normativo: fino a 55 punti.

Dovrà essere redatto un elaborato tecnico descrittivo, nel rispetto delle previsioni del progetto definitivo posto a base di gara, e composto dai seguenti documenti che evidenzino le migliori proposte:

- a) relazione tecnica
- b) elaborati grafici
- c) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- d) verifiche illuminotecniche inerenti gli interventi proposti
- e) relazione tecnica di rilievo
- f) Supporto informatico (DVD) con la documentazione tecnica di cui ai punti a), b), c), d), e) ed eventuali elaborati di rilievo

La relazione tecnica di cui al punto a), di massimo 10 pagine (20 facciate), font arial dimensione 11, interlinea 1.0, deve illustrare le modalità e i criteri di impostazione della successiva progettazione esecutiva ed i tempi complessivi (cronoprogramma) che il concorrente impiegherà per la realizzazione dei lavori, che dovranno comunque essere rispettosi delle tempistiche indicate nella nei documenti di gara. Per ogni criterio a seguito riportato, si richiede una chiara descrizione di quanto previsto e di evidenziare le eventuali migliorie proposte.

La relazione tecnica di rilievo di cui al punto e), di massimo 5 pagine (10 facciate), font arial dimensione 11, interlinea 1.0, deve illustrare le modalità e i criteri di rilievo.

Il punteggio verrà attribuito secondo i seguenti criteri per ciascuna ditta offerente per gli elementi qualitativi di cui ai criteri **A2**, **A3**, **A5** e **B3** utilizzando il metodo aggregativo compensatore secondo la seguente formula:

$$P_i = \sum_n [W_i * V_{ai}]$$

dove:

P_i = Punteggio dell'offerta i-esima

n = numero totale dei requisiti

W_i = peso o punteggio attribuito al requisito (i);

V_{ai} = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero ed uno.

I coefficienti della prestazione offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra zero ed uno, saranno determinati attraverso la media dei coefficienti variabili tra zero ed uno attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari sulla base di una valutazione graduata sulla scala di giudizi della tabella sottostante:

Insufficiente	0,00
Appena sufficiente	0,10
Sufficiente	0,20
Più che sufficiente	0,30
Discreto	0,40
Più che discreto	0,50
Buono	0,60
Più che buono	0,70
Ottimo	0,80
Più che ottimo	0,90
Eccellente	1,00

A1) una parte del punteggio (**fino a 8 punti**) verrà attribuito sulla base della completezza del rilievo degli impianti a base di gara considerando come contenuti minimi quelli riportati nel P.I.C.I.L. e nel progetto definitivo allegato al presente bando; ogni informazione aggiuntiva relativa alle componenti dell'impianto e/o al contesto di illuminazione comporterà l'attribuzione di punteggio. In particolare verrà attribuito il punteggio minimo di 0 punti all'offerta che non prevede contenuti aggiuntivi rispetto a quelli del P.I.C.I.L. e nel progetto definitivo allegato al presente bando. All'offerta che garantirà il maggior numero di dati aggiuntivi rilevati verrà assegnato il punteggio massimo di 8 punti; alle altre offerte verrà assegnato un punteggio inferiore, determinato sulla base della seguente proporzione: massimo numero di dati aggiuntivi rilevati: 8 punti = numero di dati aggiuntivi rilevati di altro concorrente: X), dove X è il punteggio assegnato ai concorrenti diversi da quello che ha proposto sul punto l'offerta migliore. Dovrà essere redatta una relazione tecnica di rilievo da includere nell'elaborato tecnico descrittivo; il rilievo dovrà essere fornito esclusivamente nel formato digitale Microsoft Excel (.xls o .xlsx).

A2) una parte del punteggio (**fino a 12 punti**) verrà attribuito sulla base della completezza dell'elaborato tecnico descrittivo. Saranno valutate le informazioni contenute nel disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici e nelle verifiche illuminotecniche, nonché la coerenza con quanto riportato nella relazione tecnica e negli elaborati grafici. Verrà attribuito il

punteggio minimo di 0 punti a chi non supporterà la proposta di intervento con adeguata documentazione tecnico-analitica.

A3) una parte del punteggio (**fino a 14 punti**) verrà attribuito sulla base delle caratteristiche tecniche degli impianti proposti esplicitate nel disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici. Per gli apparecchi illuminanti specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- il materiale del telaio e del corpo dell'apparecchio che contiene i moduli, delle ottiche e dei relativi apparati di alimentazione: materiale plastico, alluminio, ottone, rame o acciaio inox ed eventuali trattamenti in maniera da aumentare la resistenza alla corrosione;
- il materiali impiegati per l'assemblaggio dell'apparecchio (ad esempio collanti, mastici, guarnizioni, ecc.);
- le specifiche tecniche dei componenti elettrici installati e relative omologazioni;
- il fattore di mantenimento del flusso luminoso e il tasso di guasto totale (moduli led e alimentatori) dell'apparecchio;
- la vita stimata dell'apparecchio espresso in ore;
- il tipo di schermo diffusore messo a protezione delle sorgenti luminose, lo spessore e il grado di protezione contro gli impatti meccanici (IK);
- la sicurezza elettrica;
- la resistenza alle vibrazioni;
- le caratteristiche di dissipazione termica;
- il rispetto dei requisiti di protezione dai campi EMF;
- la compatibilità elettromagnetica EMC;
- il tipo di verniciatura/zincatura dell'involucro esterno;
- la protezione da sovratensioni;
- la prestazione energetica dell'indice IPEA;
- il gruppo di appartenenza di rischio per la sicurezza fotobiologica;
- la conformità CE;

Riportare se i suddetti aspetti sono certificati da prove in laboratorio.

Per gli alimentatori specificare almeno le seguenti caratteristiche:

- marca, modello, dimensioni, tensione in ingresso, corrente in ingresso, frequenza in ingresso, tipologie di lampade/moduli LED compatibili, rendimento nominale;
- fattore di potenza per ogni valore di corrente previsto;
- temperatura di funzionamento;
- temperatura del contenitore – case temperature tc;
- temperatura ambiente o campo di variazione della temperatura (minima e massima);
- eventuali valori di dimensionamento oltre ai valori previsti dalle norme per l'immunità, relativamente alle sollecitazioni elettriche derivanti dalla rete di alimentazione;
- per alimentatori dimmerabili: campo di regolazione del flusso luminoso, relativa potenza assorbita e fattore di potenza per ogni valore di corrente prevista;
- per alimentatori telecontrollati: soppressione RFI e armoniche sulla rete, protocollo e tipologia di comunicazione.

A4) una parte del punteggio (**fino a 6 punti**) verrà attribuito sulla base del numero di punti luce rilevati appartenenti agli impianti di illuminazione pubblica presenti sul territorio del Comune esclusi dalla gara del presente bando. La tipologia e il numero di dati rilevati per ogni punto luce dovranno essere almeno pari a quelli riportati nel P.I.C.I.L.; la mancanza anche di solo uno di questi dati escluderà il punto luce in oggetto dal conteggio complessivo dei punti luce rilevati. In particolare, all'offerta che non prevederà il rilievo di nessun punto luce appartenente agli impianti esclusi dalla gara del presente bando verrà attribuito il punteggio minimo di 0 punti. All'offerta che garantirà il maggior numero punti luce rilevati verrà assegnato il punteggio massimo di 6 punti; alle altre offerte verrà assegnato un punteggio inferiore, determinato sulla base della seguente proporzione:

massimo numero di punti luce rilevati : 6 punti = numero di punti luce rilevati di altro concorrente : X

dove X è il punteggio assegnato ai concorrenti diversi da quello che ha proposto sul punto l'offerta migliore. Dovrà essere redatta una relazione tecnica di rilievo da includere nell'elaborato tecnico descrittivo; il rilievo dovrà essere fornito esclusivamente nel formato digitale Microsoft Excel (.xls o .xlsx).

A5) una parte del punteggio (**fino a 12 punti**) verrà attribuito sulla base delle migliorie proposte rispetto al progetto a base di gara:

sub1 - migliorie ai punti luce oggetto di efficientamento (max 6 punti)

Verranno attribuiti punti alle migliorie proposte ai punti luce oggetto di efficientamento indicati nel progetto a base di gara. Tali varianti migliorative potranno riguardare i sostegni, le linee, i quadri elettrici e le opere civili utili a migliorare i contenuti previsti nel progetto definitivo.

sub2 – interventi sui punti luce non previsti nel progetto definitivo (max 6 punti)

Verranno attribuiti punti agli interventi proposti sugli impianti indicati nel progetto definitivo allegato, ad esclusione dei punti luce già oggetto di efficientamento. Tali migliorie potranno riguardare gli apparecchi illuminanti, i sostegni, le linee, i quadri elettrici e le opere civili utili a migliorare i contenuti previsti nel progetto definitivo. Saranno valutati gli interventi proposti e la qualità dei prodotti utilizzati, facendo riferimento alle caratteristiche riferite all'indicatore A3.

Dovrà essere allegata adeguata documentazione tecnico-analitica a supporto delle soluzioni migliorative proposte.

A6) una parte del punteggio (**fino a 3 punti**) verrà attribuito in misura direttamente proporzionale al minor tempo di esecuzione delle opere sulla base del cronoprogramma inserito nella relazione tecnica. Un tempo di esecuzione delle opere, corrispondente al minimo che il concorrente deve garantire (270gg), comporterà l'attribuzione del punteggio minimo di 0 punti. All'offerta che garantirà il minor tempo di esecuzione delle opere verrà assegnato il punteggio massimo di 3 punti; alle altre offerte verrà assegnato un punteggio inferiore, determinato sulla base della seguente proporzione:

(270 - minor tempo di esecuzione delle opere offerto) : 3 punti = (270 - numero di giorni di esecuzione delle opere del concorrente valutato) : X

dove X è il punteggio assegnato ai concorrenti diversi da quello che ha proposto sul punto l'offerta migliore.

	Criterio	Contenuti	Punti
CARATTERISTICHE TECNICHE INTERVENTO	A1	Completezza rilievo degli impianti a base di gara	8
	A2	Completezza elaborato tecnico descrittivo	12
	A3	Caratteristiche tecniche degli impianti proposti	14
	A4	Integrazione del rilievo degli impianti a base di gara con la parte restante degli impianti illuminotecnici esistenti sul territorio	6
	A5	Piano delle migliorie rispetto al progetto a base di gara	12
	A6	Tempo di esecuzione delle opere previste (cronoprogramma)	3
			Tot. 55

1.2. Programma di gestione e manutenzione ordinaria dell'intero impianto di pubblica illuminazione: fino a 15 punti.

Dovrà essere redatta una relazione dettagliata, di massimo 10 pagine (20 facciate), font arial, dimensione 11, interlinea 1.0, sul programma di gestione e manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione comunale che tenga conto delle specifiche esigenze di utilizzo degli impianti stessi.

La relazione dovrà altresì illustrare gli interventi periodici di manutenzione ordinaria che si intendono svolgere sugli impianti; dovranno inoltre essere specificamente dettagliati i tempi e le modalità di intervento in caso di guasto, nel rispetto di quanto previsto in capitolato speciale.

B1) una parte del punteggio (**fino a 5 punti**) verrà attribuito sulla base del piano di manutenzione. I quattro indicatori specifici riportati in seguito definiranno il grado di qualità del programma di gestione e manutenzione degli impianti proposto. Il punteggio complessivo sarà dato dalla sommatoria dei singoli punteggi raggiunti nei diversi ambiti.

Consulenza periodica lettura bollette e contatori (max 1,5 punti)

Intesa come il controllo e la verifica delle bollette emesse dall'Ente fornitore dell'energia relativamente agli impianti a base di gara che metta in evidenza il risparmio generato dagli interventi.

L'esito della verifica dovrà essere inviato a mezzo pec all'Ufficio Tecnico entro una settimana dalla verifica stessa, segnalando eventuali scostamenti dal risparmio previsto dall'offerta economica.

Verrà attribuito un punteggio in base alla frequenza di invio dei report di verifica:

Bimestrale	1,5 punti
Quadrimestrale	1,0 punti
Semestrale	0,5 punti

Verifica periodica funzionamento impianti (max 1,5 punti)

Intesa come la verifica del funzionamento dei punti luce, degli orologi astronomici e crepuscolari e dei controllori di potenza nonché come controllo della regolare riduzione di potenza secondo i profili impostati.

L'esito della verifica dovrà essere inviato a mezzo pec all'Ufficio Tecnico entro una settimana dalla verifica stessa, segnalando anche eventuali interventi da eseguire in manutenzione straordinaria.

Verrà attribuito un punteggio in base alla frequenza di invio dei report di verifica:

Ogni 15 gg	1,5 punti
Ogni 30 gg	1,0 punti
Ogni 45 gg	0,5 punti

Pulizia corpi illuminanti e mantenimento del buono stato dei punti luce (max 1,0 punti)

Tale attività include la pulizia dei corpi illuminanti, delle morsettiere e delle scatole di derivazione, la pulizia dei sostegni da vegetazione infestante e la rimozione di detriti dalla base dei sostegni stessi, il serraggio di tutti i morsetti (sia dei corpi illuminanti, che delle morsettiere, che delle scatole di derivazione) nonché la verifica e messa a piombo di sostegni e plinti; inoltre è compreso lo sfoltimento della vegetazione per diametri di ramaglia fino a 10 cm per garantire la corretta illuminazione dei punti luce. Lo smaltimento del materiale di risulta rimane a carico dell'appaltatore.

L'esito della verifica dovrà essere inviato a mezzo e-mail all'Ufficio Tecnico entro una settimana dalla verifica stessa, segnalando anche eventuali interventi da eseguire in manutenzione straordinaria.

Verrà attribuito un punteggio in base alla frequenza di invio dei report di verifica:

Semestrale	1,0 punti
Annuale	0,5 punti

Pulizia quadri elettrici e mantenimento del buono stato (max 1,0 punti)

Tale attività include la pulizia dei quadri elettrici, il serraggio dei morsetti, la lubrificazione delle serrature e delle cerniere degli involucri nonché la rimozione di vegetazione infestante e detriti.

L'esito della verifica dovrà essere inviato a mezzo e-mail all'Ufficio Tecnico entro una settimana dalla verifica stessa, segnalando anche eventuali interventi da eseguire in manutenzione straordinaria.

Verrà attribuito un punteggio in base alla frequenza di invio dei report di verifica:

Semestrale	1,0 punti
Annuale	0,5 punti

B2) una parte del punteggio (**fino a 4 punti**) verrà attribuito in base alla maggior quota di riconoscimento dei titoli di efficienza energetica che verrà riservata al Comune. Il punteggio sarà riconosciuto sulla base delle seguenti quote percentuali fisse cedute al comune:

100 %	4,0 punti
90 %	3,5 punti
80 %	3,0 punti
70 %	2,5 punti
60 %	2,0 punti
50 %	1,5 punti
40 %	1,0 punti
30 %	0,5 punti
<30 %	0 punti

Il pagamento annuo della quota di riconoscimento dei titoli di efficienza energetica avverrà a mezzo bonifico bancario a favore del Comune con contestuale emissione di ricevuta.

B3) una parte del punteggio (**fino a 5 punti**) verrà attribuito sulla base dei sistemi di gestione degli impianti di illuminazione pubblica. Saranno valutate le metodologie di aggiornamento dei dati relativi agli impianti nonché i sistemi di gestione delle segnalazioni di guasto/malfunzionamento e di programmazione degli interventi di manutenzione. Verranno privilegiati sistemi di gestione che garantiscano all'Ufficio Tecnico del Comune la possibilità di avere report periodici sullo stato degli impianti e l'aggiornamento della programmazione ambientale del Comune.

B4) una parte del punteggio (**1 punto**) verrà attribuito qualora vengano proposti sistemi di telecontrollo punto-punto su tutti i punti luce oggetto di intervento. Il sistema proposto dovrà permettere la gestione da remoto dei punti luce da parte dell'Ufficio Tecnico del Comune. I costi di installazione e gestione saranno a carico dell'aggiudicatario per tutta la durata del contratto. Dovranno essere comunicati i costi di gestione annuale a carico del Comune alla scadenza del contratto. Il Comune si riserva il diritto di recesso da eventuali canoni di gestione del sistema di telecontrollo alla scadenza del contratto.

	Criterio	Contenuti	Punti
--	----------	-----------	-------

GESTIONE/ MANUTENZIONE	B1	Piano di manutenzione	5
	B2	Riconoscimento di titoli di efficienza	4
	B3	Sistemi di gestione degli impianti di illuminazione	5
	B4	Sistemi di telecontrollo	1
			Tot. 15

2. Offerta economica: fino a 30 punti.

Le Baseline ovvero i consumi medi attuali di energia elettrica degli impianti sui quali sono previsti interventi di efficientamento energetico, calcolati sulla media degli anni 2014/2015, ammontano complessivamente a 176.261 kWh/anno.

Gli interventi di efficientamento energetico dovranno garantire al Comune, a parità di ore di utilizzo medio annuo dei predetti impianti, una riduzione dei consumi non inferiore al 60% rispetto a quella attuale, e quindi non inferiore a 105.756 kWh/anno.

L'offerta di ciascun partecipante, redatta sul fac-simile allegato B, dovrà indicare:

- la percentuale di risparmio garantito annuo rispetto alle Baseline dei consumi - in ogni caso pari o superiore al 60% rispetto a quella attuale - ,
- la percentuale di condivisione con il Comune di risparmio deve garantire il rimborso della somma di € 24.107,20, IVA inclusa, nel minor tempo possibile e comunque entro il termine massimo dei 10 anni di durata dell'affidamento o quello inferiore indicato nell'offerta dell'aggiudicataria,
- il costo per la manutenzione ordinaria e la gestione di tutto l'impianto di pubblica illuminazione comunale.

L'offerta dei concorrenti dovrà altresì indicare il tempo per il quale si richiede la gestione dei predetti impianti, in ogni caso non superiore al tempo massimo di 10 anni dalla firma del contratto.

Il punteggio verrà attribuito secondo i seguenti criteri:

C1) una parte del punteggio (**fino a 14 punti**) verrà attribuito in misura direttamente proporzionale alla quota percentuale di risparmio che verrà garantita mantenendo inalterate le modalità di regolazione del flusso luminoso indicate nel progetto definitivo (ad esempio, un risparmio garantito del 60% sulle baseline attuali, corrispondente al minimo che il concorrente deve garantire, comporterà l'attribuzione del punteggio minimo di 0 punti; all'aumentare della percentuale di risparmio garantita aumenterà il punteggio attribuito nella misura di 1 punto in più per ogni punto percentuale di risparmio, fino al massimo di 14 punti per un risparmio garantito del 74,00%, o più, rispetto alla baseline attuali). Le cifre percentuali vengono arrotondate per difetto (ad esempio 72,80% uguale 72,00%);

C2) una parte del punteggio (**fino a 10 punti**) verrà attribuito in misura inversamente proporzionale al numero di anni per i quali viene richiesta l'affidamento degli impianti (ad esempio la richiesta della concessione degli impianti per 10 anni, corrispondente al termine massimo previsto, comporterà l'attribuzione del punteggio minimo di 0 punti; al diminuire dei tempi di concessione richiesti aumenterà il punteggio attribuito nella misura di 2 punti per ogni semestre in meno rispetto al predetto termine massimo, fino ad un massimo di 10 punti per una richiesta di concessione inferiore di due anni e mezzo rispetto ai 10 anni previsti in progetto definitivo);

C3) una parte del punteggio (**fino a 2 punti**) verrà attribuito in misura direttamente proporzionale al tempo entro cui verrà assicurato il rimborso delle somme spese dal Comune per la predisposizione del presente appalto (ad esempio, il rimborso assicurato entro il primo anno 2 punti; all'aumentare del tempo il punteggio attribuito diminuirà nella misura di 0,2 punto per ogni anno - non si considerano le frazioni di anno);

C4) una parte del punteggio (**fino a 4 punti**) verrà attribuito in base al ribasso offerto rispetto all'importo posto a base di gara, pari ad € 14.000.000 annui (comprensivo di oneri della sicurezza), relativo ai costi per gestione e manutenzione ordinaria di tutti gli impianti di pubblica illuminazione stradale comunale. In particolare, all'offerta che riserverà al Comune la percentuale di risparmio maggiore verrà assegnato il punteggio massimo di 4 punti; alle altre offerte verrà assegnato un punteggio inferiore, determinato sulla base della seguente proporzione.

$$\text{massima percentuale di risparmio} : 4 \text{ punti} = \text{percentuale di risparmio di altro concorrente} : X$$

dove X è il punteggio assegnato ai concorrenti diversi da quello che ha proposto sul punto l'offerta migliore;

	Criterio	Contenuti	Punti
OFFERTA ECONOMICA	C1	Percentuale di risparmio	14
	C2	Tempo massimo di affidamento	10
	C3	Tempistica del risparmio condiviso	2
	C4	Ribasso offerto rispetto all'importo posto a base di gara relativo ai costi per gestione e manutenzione ordinaria.	4
			Tot. 30

Riguardo all'offerta economica valgono le seguenti precisazioni:

- resta esclusa dall'appalto la fornitura di energia elettrica;
- il risparmio energetico generato dagli interventi di efficientamento, realizzati come "Interventi aggiuntivi e/o migliorativi", di cui all'indicatore A5 sub.2 (Piano delle migliorie rispetto al progetto

a base di gara) – offerta tecnica, non è da computare nella quota percentuale di risparmio di cui al criterio C1.