



# COMUNE DI SAN MARCELLO PITEGLIO

(Provincia di Pistoia)

## SEDE DI SAN MARCELLO P.SE

51028 San Marcello P.se – Via Pietro Leopoldo 10-24  
C.F. 90060110476 - P.I. 01906480478  
Web: [www.comune-sanmarcellopiteglio.info](http://www.comune-sanmarcellopiteglio.info)

Tel. 0573/6212  
Fax 0573/621294  
Emergenze 348/2656060  
pec: [comunedisanmarcellopiteglio@pec.it](mailto:comunedisanmarcellopiteglio@pec.it)

## Area E – Urbanistica, Cura del Territorio, Patrimonio

Orario apertura al pubblico Martedì e Giovedì dalle 9.00 alle 13.00

## VERBALE COMMISSIONE GARA

**Procedura denominata “Project financing ex art. 183 del 50/2016 - efficientamento degli impianti elettrici a servizio della pubblica illuminazione delle frazioni del territorio non interessate dai precedenti interventi di riqualificazione**

Oggi **19 aprile 2023** alle ore **09.40** presso gli uffici della SUA di Pistoia in P.zza San Leone n.1 si riunisce la seduta della commissione di gara, nominata con determina della stessa SUA n. 317 del 21.03.2023, relativamente alla procedura ad evidenza pubblica sopra indicata.

La commissione è composta da

Ing. VANNUCCHI CRISTIANO in qualità di Presidente

P.I. BALDESI GIANCARLO in qualità di commissario esperto

Dott. GIACOMELLI ALESSANDRO in qualità di commissario esperto

La commissione prende atto dell'unica offerta pervenuta, nei termini previsti, dalla ditta PALANDRI E BELLI SRL con sede in Poggio a Caiano via Michelangelo 60-62 – PI 02003440977, soggetto nominato promotore ai sensi dell'art. 183 del Dlgs. 50-2016 e s.m.i.i., con delibera di Giunta del Comune di San Marcello Piteglio n. 59 del 26.05.2022

Si procede con l'apertura dell'unica busta pervenuta e, dopo aver analizzato tutta la documentazione presentata nell'offerta tecnica e averne verificato la correttezza formale, la completezza e la corrispondenza della stessa con quanto indicato negli atti di gara, la commissione attribuisce i punteggi ai vari elementi come riportato nella tabella allegata.

Il punteggio complessivo ottenuto è pari a **75 punti** quindi la proposta progettuale, avendo superato la soglia di punteggio minimo fissata nel bando stabilita in 45 punti, è ammessa alla valutazione dell'offerta economica, da effettuarsi con successiva seduta.

Il presente verbale viene sottoscritto digitalmente dai commissari di gara.

-Ing. VANNUCCHI CRISTIANO

- P.I. BALDESI GIANCARLO

- Dott. GIACOMELLI ALESSANDRO

# CONCORRENTE: PALANDRI E BELLI SRL

## VALUTAZIONE OFFERTA TECNICA

ELEMENTI DI VALUTAZIONE (EV)	PUNTEGGIO CRITERIO	PUNTI D MAX	PUNTI Q MAX	PUNTI T MAX	CALCOLO/GIUDIZIO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
<b>1) STATO DI FATTO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (capitolo 1)</b>	<b>2</b>					<b>2</b>
Sub elemento 1.1	Analisi stato di fatto degli impianti di illuminazione pubblica			2	CENSIMENTO DI LIVELLO 1 COME DEFINITO DM 28-4-2018 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Clima ed Energia CRITERI AMBIENTALI MINIMI verrà assegnato il punteggio complessivo previsto nel caso di raggiungimento del requisito richiesto	<b>2</b>
<b>2) RISPARMIO ENERGETICO (capitolo 2)</b>	<b>4</b>					<b>4</b>
Sub elemento 2.1	Qualità della relazione di calcolo del risparmio energetico	2			Grado di chiarezza, completezza, contestualizzazione e coerenza con schede materiali e grado di chiarezza raffronto tra stato attuale e di progetto	<b>2</b>
Sub elemento 2.2	Verifiche illuminotecniche: Grado di chiarezza, completezza e contestualizzazione	2			Saranno valutati il grado di chiarezza e il grado di completezza e contestualizzazione degli ambienti e tratti stradali simulati e le motivazioni per la scelta dei Parametri utilizzati nella simulazione	<b>2</b>
<b>3) INTERVENTI E OPERE PER ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI (capitolo 3)</b>	<b>26</b>					<b>26</b>

Sub elemento 3.1	Validità tecnica degli interventi proposti di adeguamento normativo, e messa in sicurezza dell'impianto e miglioramento dell'efficienza dell'impianto	4			sarà valutato il livello di qualità dato agli interventi finalizzati all'adeguamento normativo degli impianti, in funzione delle reali esigenze riscontrate in sede di sopralluogo in termini di sicurezza elettrica, meccanica e illuminotecnica e all'ottimizzazione del risparmio energetico.	<b>4</b>
Sub elemento 3.2	Qualità dei materiali desunta dal disciplinare tecnico e dalle schede dei materiali proposti	4			Verranno valutate le caratteristiche ambientali e il contenimento dei consumi energetici e delle risorse ambientali dell'opera, e dei prodotti utilizzati, con riferimento alle specifiche tecniche premianti previste dai criteri ambientali minimi di cui al D.M. 27 Settembre 2017. In particolare, verranno valutate le seguenti caratteristiche degli apparecchi LED proposti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prestazione energetica;</li> <li>- Categoria di illuminazione zenitale;</li> <li>- Posizionamento cromatico;</li> <li>- Sistema di regolazione del flusso luminoso;</li> <li>- Trattamenti superficiali.</li> </ul>	<b>4</b>
Sub elemento 3.3	Indice IPEA medio			6	Il punti vengono assegnati alla classe energetica degli apparecchi di illuminazione, con riferimento alla SCHEDA3-INDICI PRESTAZIONALI IMPIANTO del DM 28 marzo2018, purché con indice IPEA*medio  uguale o superiore a quello della classe C: Indice IPEA* B 2 punti, Indice IPEA* A 3 punti, Indice IPEA*A+ 4punti, Indice IPEA*A++ 5punti, Indice IPEA*A3+ o superiore 6 punti	<b>6</b>
Sub elemento 3.4	Efficienza luminosa Media del modulo LED completo di sistema ottico>=105lm/W (vedi par. 4.1.4.5 allegato al D.M. Ambiente 27.09.2017)			4	verrà assegnato il punteggio complessivo previsto nel caso di raggiungimento del requisito richiesto	<b>4</b>
Sub elemento 3.5	Tasso di guasto medio per gli alimentatori <12% x 50.000h (vedi par.4.1.4.8allegatoal D.M.Ambiente2709 2017)			4	verrà assegnato il punteggio complessivo previsto nel caso di raggiungimento del requisito richiesto	<b>4</b>

Sub elemento 3.6	Minimizzazione del rischio fotobiologico	4			Viene premiata una temperatura di Colore corrispondente a luce più calda, in modo da rendere l'illuminazione più confortevole le soluzioni tecniche proposte per la minimizzazione del RISCHIO FOTOBIOLOGICO. Ad esempio, l'utilizzo di sorgenti con Temperatura di colore_3.000 K in particolar modo nel centro storico e nelle aree residenziali.	<b>4</b>
<b>4) OPERE LAVORAZIONI AGGIUNTIVE E SERVIZI MIGLIORATIVI NON PREVISTI NEL PROGETTO A BASE DI GARA (capitolo 4)</b>	<b>20</b>					<b>20</b>
Sub elemento 4.1	Numero di ulteriori nuovi punti luce [zero punti per nessun punto luce, fino al massimo punteggio per n.4 punti luce] realizzazione, gestione		2		La determinazione dei coefficienti Sarà ottenuta mediante l'applicazione della seguente formula: $V(k) = Rk/R_{max}$ dove: $Rk$ =valore offerto dal concorrente $kR_{max}$ = valore dell'offerta più conveniente. Ai punteggi così calcolati non è applicata alcuna riparametrazione. I coefficienti così ottenuti saranno moltiplicati per il peso del Corrispondente sub-elemento.	<b>2</b>
Sub elemento 4.2	Attraversamenti pedonali			9	I punteggi verranno assegnati Secondo i seguenti criteri: - almeno 2 attraversamenti :3punti - almeno 4 attraversamento:6punti - almeno 6 attraversamenti: 9punti	<b>9</b>
Sub elemento 4.3	Sostituzione delle linee di alimentazione aeree			9	I punteggi verranno assegnati Secondo i seguenti criteri: - fino a ml 300:3 punti - fino a ml 600: 6 punti - fino a ml 900: 9 punti	<b>9</b>
<b>5) ORGANIZZAZIONE (capitolo 5)</b>	<b>13</b>					<b>13</b>
Sub elemento 5.1	Possesso di certificazione conforme ISO45001:2018 SISTEMI DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI Rilasciata da ente Accreditato e in corso di validità.			3	Il punteggio sarà assegnato se il concorrente è possesso di certificazione conforme ISO45001:2018 rilasciata da ente accreditato e in corso di validità	<b>3</b>

Sub elemento 5.2	Possesso di certificazione conforme ISO14001:2015 SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE rilasciata da ente accreditato e in corso di validità.			3	Il punteggio sarà assegnato se il concorrente è possesso di certificazione conforme ISO14001:2015 rilasciata da ente accreditato e in corso di validità	<b>3</b>
Sub elemento 5.3	Possesso di certificazione conforme ISO39001:2016 SISTEMA GESTIONE DELLA SICUREZZA STRADALE(RTS) in corso di validità.			3	Il punteggio sarà assegnato se il concorrente è possesso di certificazione conforme ISO39001:2016 in corso di validità	<b>3</b>
Sub elemento 5.4	Posizione della struttura di supporto e tempi minimi di intervento			4	sulla base delle informazioni fornite dai concorrenti, verrà valutata riduzione dei tempi di intervento. Dovranno essere indicati i tempi minimi di intervento relativi alla tipologia di guasto GRAVE, mediante l'applicazione della seguente formula: $V(k) = T_{min} / T_k$ dove: $T_k$ = tempo di intervento espressa in minuti del concorrente k; $T_{min}$ = Tempo di intervento espresso in minuti del concorrente che presenta un tempo di intervento minore. Ai punteggi così calcolati non è applicata alcuna riparametrazione. I coefficienti così ottenuti saranno moltiplicati per il peso del corrispondente sub-elemento. n.b. il tempo di intervento dovrà essere dimostrato mediante documentazione attestante eventuali sedi, filiali, ecc. pena punteggio pari a 0. Un esempio di intervento in 60 min contro il concorrente migliore di 30 $Min = 30/60 = 0.5 \times 4 = 2$ punti	<b>4</b>
<b>6) PIANO GESTIONALE (capitolo 6)</b>	<b>4</b>					<b>4</b>
Sub elemento 6.1	Puntuale definizione del servizio di erogazione e manutenzione			4	Puntuale definizione delle prestazioni, delle ore e funzionamento degli impianti, delle frequenze e della programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria programmata sulle tipologie di componenti impiantistici oggetto della concessione, efficacia del programma manutentivo proposto, efficacia del servizio di pronto intervento, tempistiche di riparazione, orari call center	<b>4</b>
<b>7) SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGETTO (capitolo 7)</b>	<b>6</b>					<b>6</b>
	Verrà valutata la sostenibilità ambientale del progetto (considerando tra l'altro il				Bilancio materico degli apparecchi LED Ai sensi dell'art.4.3.4.6 del D.M.27 Settembre 2017 verrà attribuito un punteggio premiante per la redazione di un bilancio materico relativo all'uso efficiente delle risorse impiegate per la realizzazione e la manutenzione delle apparecchiature impiegate nel servizio oggetto del bando. Il criterio sarà valutato sulla base di una relazione che dovrà comprendere una quantificazione delle risorse materiche in input e di output (fine vita dei manufatti) andando ad indicare la presunta destinazione dei materiali giunti a fine vita (a titolo di esempio riciclo, valorizzazione energetica, discarica, ecc.) o oggetto della manutenzione. Relativamente alla quantificazione materica dovranno	<b>3</b>

Sub elemento 7.1	ciclo di vita dei prodotti e dei materiali utilizzati, gestione dei rifiuti e dei materiali di risulta, ecc), bilancio materico.	3			inoltre essere indicate le tipologie di materiali impiegati (a titolo di esempio acciaio, vetro, alluminio, plastica, ecc.). Nel caso di componenti di cui non è di facile reperimento la composizione originaria (a titolo di esempio schede elettroniche, cavi, cablaggi, ecc.), sarà opportuno indicare almeno le quantità, le tipologie e il peso dei singoli elementi. La relazione deve comprendere una parte descrittiva dell'impianto e delle modalità di gestione delle risorse in fase di installazione e manutenzione oltre ad una tabella che ne presenti la quantificazione dell'uso delle risorse in input e in output.	
Sub elemento 7.2	Verrà valutata la sostenibilità dell'intervento di smaltimento dei rifiuti derivanti dalla rimozione degli impianti esistenti (Corpi illuminanti, sostegni, ecc)	3			Bilancio materico degli apparecchi LED ai sensi dell'art.4.3.4.6delD.M.27 Settembre 2017 verrà attribuito un punteggio premiante per la redazione di un bilancio materico relativo all'uso efficiente delle risorse impiegate per la realizzazione e la manutenzione delle apparecchiature impiegate nel servizio oggetto del bando. Il criterio sarà valutato sulla base di una relazione che dovrà comprendere una quantificazione delle risorse materiche in input ed in output (fine vita dei manufatti) andando ad indicare la presunta destinazione dei materiali giunti a fine vita (a titolo di esempio riciclo, valorizzazione energetica, discarica, ecc.) o oggetto della manutenzione. Relativamente alla quantificazione materica dovranno inoltre essere indicate le tipologie di materiali impiegati (a titolo di esempio acciaio, vetro, alluminio, plastica, ecc.). Nel caso di componenti di cui non è di facile reperimento la composizione originaria (a titolo di esempio schede elettroniche, cavi, cablaggi, ecc.), sarà opportuno indicare almeno le quantità, le tipologie e il peso dei singoli elementi. La relazione deve comprendere una parte descrittiva dell'impianto e delle modalità di gestione delle risorse in fase di installazione e manutenzione oltre ad una tabella che ne presenti la quantificazione dell'uso delle risorse in input e in output.	3
<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>						<b>75</b>

## METODO AGGREGATIVO - COMPENSATORE

$$P_i = EV1 * C1i + EV2 * C2i + EV3 * C3i + EV4 * C4i + EV5 * C5i + EV6 * C6i + EV7 * C7i$$

Dove:

- $P_i$  = punteggio totale attribuito al concorrente i-esimo;
- EV1, EV2, EV3, EV4, EV5, EV6, EV7 = punteggi attribuiti ai relativi elementi di valutazione di cui alla tabella soprastante
- C1i, C2i, C3i, C4i, C5i, C6i, C7i = coefficienti compresi tra 0 e 1, espressi in valore centesimale, attribuiti al concorrente i-esimo per ciascun elemento di valutazione (il coefficiente è pari a zero in corrispondenza della prestazione minima possibile, mentre è pari a uno in corrispondenza della prestazione massima)

Elementi di valutazione	Punteggio attribuito agli elementi di valutazione	Punteggio massimo attribuibile	Coefficiente attribuito (Ci)	Punteggio riparametrato (EV*Ci)
EV1	2	2	1	2
EV2	4	4	1	4
EV3	26	26	1	26
EV4	20	20	1	20
EV5	13	13	1	13
EV6	4	4	1	4
EV7	6	6	1	6
<b>Punteggio Totale attribuito OFFERTA TECNICA (somma)</b>				<b>75</b>

## VALUTAZIONE ELEMENTI DI NATURA QUALITATIVA (D)

### Procedura di valutazione:

- Ciascun Commissario attribuisce il coefficiente a ciascun concorrente, assegnando motivatamente uno dei valori della tabella sotto riportata;
- successivamente, si calcola la media dei coefficienti attribuiti dai singoli Commissari;
- al coefficiente più elevato ( $C_{i,max}$ ) ottenuto dalla media di cui al punto precedente, viene attribuito il valore 1 (uno),  $V(k)_{i,max}=1$ ;
- gli altri coefficienti  $C_i$  vengono riparametrati, con la formula  $V(k)_i=C_i/C_{i,max}$ , ottenendo quindi i valori  $V(k)_i$ .

I coefficienti riparametrati vengono quindi moltiplicati per il punteggio massimo attribuibile in relazione al sub-elemento. Con riferimento ai punteggi ottenuti saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola, con arrotondamento per eccesso o per difetto, in funzione della quarta cifra decimale.

GIUDIZIO	COEFFICIENTE	CRITERIO DI VALUTAZIONE
Eccellente	1	È ragionevolmente esclusa la possibilità di soluzioni migliori
Ottimo	0.8	Aspetti positivi elevati o buona rispondenza alle aspettative
Buono	0.6	Aspetti positivi evidenti ma inferiori a soluzioni ottime
Discreto	0.4	Aspetti insufficienti ma apprezzabili di qualche pregio
Modesto	0.2	Appena percepibile/insufficiente
Inadeguato/non valutabile	0.0	Nessuna proposta rilevante

ELEMENTI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO CRITERIO	PUNTI D MAX	CALCOLO/GIUDIZIO	COMMISSARIO VANNUCCHI		COMMISSARIO BALDESI		COMMISSARIO GIACOMELLI		media coefficienti	Valore attribuito	Punteggio da attribuire (valore attribuito x punti D max)
				Coef	Motivazione	Coef	Motivazione	Coef	Motivazione			
<b>2) RISPARMIO ENERGETICO (capitolo 2)</b>												
Sub elemento 2.1	Qualità della relazione di calcolo del risparmio energetico	2	Grado di chiarezza, completezza, contestualizzazione e coerenza con schede materiali e grado di chiarezza raffronto tra stato attuale e di progetto	<b>0.8</b>	Nella documentazione grafica non è totalmente chiara la differenza fra stato attuale e stato di progetto con riferimento alle lampade da sostituire	<b>0.8</b>	Nella documentazione grafica non è totalmente chiara la differenza fra stato attuale e stato di progetto con riferimento alle lampade da sostituire	<b>0.8</b>	Nella documentazione grafica non è totalmente chiara la differenza fra stato attuale e stato di progetto con riferimento alle lampade da sostituire	<b>0.8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Sub elemento 2.2	Verifiche illuminotecnic he: Grado di chiarezza, completezza e contestualizzazione	2	Saranno valutati il grado di chiarezza e il grado di completezza e contestualizzazione degli ambienti e tratti stradali simulati e le motivazioni per la scelta dei Parametri utilizzati nella simulazione	<b>0.8</b>	Nella documentazione presentata manca l'indicazione dei LUX	<b>0.8</b>	Nella documentazione presentata manca l'indicazione dei LUX	<b>0.8</b>	Nella documentazione presentata manca l'indicazione dei LUX	<b>0.8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
---------------------	---	---	--	------------	---	------------	---	------------	---	------------	----------	----------

### 3) INTERVENTI E OPERE PER ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI (capitolo 3)

Sub elemento 3.1	Validità tecnica degli interventi proposti di adeguamento normativo, e messa in sicurezza dell'impianto e miglioramento dell'efficienza dell'impianto	4	sarà valutato il livello di qualità dato agli interventi finalizzati all'adeguamento normativo degli impianti, in funzione delle reali esigenze riscontrate in sede di sopralluogo in termini di sicurezza elettrica, meccanica e illuminotecnica e all'ottimizzazione del risparmio energetico.	<b>1</b>	Gli interventi proposti rispecchiano in pieno le esigenze dell'amministrazione comunale	<b>1</b>	Gli interventi proposti rispecchiano in pieno le esigenze dell'amministrazione comunale	<b>1</b>	Gli interventi proposti rispecchiano in pieno le esigenze dell'amministrazione comunale	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
---------------------	---	---	--	----------	---	----------	---	----------	---	----------	----------	----------

Sub elemento 3.2	Qualità dei materiali desunta dal disciplinare tecnico e dalle schede dei materiali proposti	4	Verranno valutate le caratteristiche ambientali e il contenimento dei consumi energetici e delle risorse ambientali dell'opera, e dei prodotti utilizzati, con riferimento alle specifiche tecniche premianti previste dai criteri ambientali minimi di cui al D.M. 27 Settembre 2017. In particolare, verranno valutate le seguenti caratteristiche degli apparecchi LED proposti: - Prestazione energetica; - Categoria di illuminazione zenitale;	<b>1</b>	Le caratteristiche degli apparecchi proposti sono conformi a quanto stabilito dai criteri ambientali minimi di cui al D.M. 27 Settembre 2017	<b>1</b>	Le caratteristiche e degli apparecchi proposti sono conformi a quanto stabilito dai criteri ambientali minimi di cui al D.M. 27 Settembre 2017	<b>1</b>	Le caratteristiche e degli apparecchi proposti sono conformi a quanto stabilito dai criteri ambientali minimi di cui al D.M. 27 Settembre 2017	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
---------------------	--	---	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	----------	----------

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionamento cromatico;</li> <li>- Sistema di regolazione del flusso luminoso;</li> <li>- Trattamenti superficiali.</li> </ul>									
Sub elemento 3.6	Minimizzazione del rischio fotobiologico	4	Viene premiata una temperatura di Colore corrispondente a luce più calda, in modo da rendere l'illuminazione più confortevole le soluzioni tecniche proposte per la minimizzazione del RISCHIO FOTOBIOLOGICO. Ad esempio, l'utilizzo di sorgenti con Temperatura di colore 3.000 K in particolar modo nel centro storico e nelle aree residenziali.	<b>1</b>	La scelta del colore proposto minimizza il rischio fotobiologico	<b>1</b>	La scelta del colore proposto minimizza il rischio fotobiologico	<b>1</b>	La scelta del colore proposto minimizza il rischio fotobiologico	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

**6) PIANO GESTIONALE (capitolo 6)**

Sub elemento 6.1	Puntuale definizione del servizio di erogazione e manutenzione	4	Puntuale definizione delle prestazioni, delle ore e funzionamento degli impianti, delle frequenze e della programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria programmata sulle tipologie di componenti impiantistici oggetto della concessione, efficacia del programma manutentivo proposto, efficacia del servizio di pronto intervento, tempistiche di riparazione, orari call center	<b>0.8</b>	La presentazione delle attività proposte risulta esaustiva con buona rispondenza alle aspettative	<b>0.8</b>	La presentazione delle attività proposte risulta esaustiva con buona rispondenza alle aspettative	<b>0.8</b>	La presentazione delle attività proposte risulta esaustiva con buona rispondenza alle aspettative	<b>0.8</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
------------------	--	---	---	------------	---	------------	---	------------	---	------------	----------	----------

**7) SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGETTO (capitolo 7)**

<p>Sub elemento 7.1</p>	<p>Verrà valutata la sostenibilità ambientale del progetto (considerando tra l'altro il ciclo di vita dei prodotti e dei materiali utilizzati, gestione dei rifiuti e dei materiali di risulta,ecc), bilancio materico.</p>	<p><b>3</b></p>	<p><b>0.8</b></p>	<p>La relazione presentata risulta completa e rispondente alle aspettative</p>	<p><b>0.8</b></p>	<p>La relazione presentata risulta completa e rispondent e alle aspettative</p>	<p><b>0.8</b></p>	<p>La relazione presentata risulta completa e rispondent e alle aspettative</p>	<p><b>0.8</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>3</b></p>
-----------------------------	---	-----------------	-------------------	--	-------------------	---	-------------------	---	-------------------	-----------------	-----------------

			La relazione deve comprendere una parte descrittiva dell'impianto e delle modalità di gestione delle risorse in fase di installazione e manutenzione oltre ad una tabella che ne presenti la quantificazione dell'uso delle risorse in input e in output.									
Sub elemento 7.2	Verrà valutata la sostenibilità dell'intervento di smaltimento dei rifiuti derivanti dalla rimozione degli impianti esistenti (Corpi illuminanti, sostegni, ecc)	3	Bilancio materico degli apparecchi LED ai sensi dell'art.4.3.4.6delD.M.27 Settembre 2017 verrà attribuito un punteggio premiante per la redazione di un bilancio materico relativo all'uso efficiente delle risorse impiegate per la realizzazione e la manutenzione delle apparecchiature impiegate nel servizio oggetto del bando. Il criterio sarà valutato sulla base di una relazione che dovrà comprendere una quantificazione delle risorse materiche in input ed in output (fine vita dei manufatti)andando ad indicare la presunta destinazione dei materiali giunti a fine vita (a titolo di esempio riciclo,valorizzazione energetica, discarica,ecc.) o oggetto della manutenzione. Relativamente alla quantificazione materica dovranno inoltre essere indicate le tipologie di materiali impiegati (a titolo di esempio	0.6	La sostenibilità dell'intervento presenta aspetti positivi evidenti ma inferiori a soluzioni ottime	0.6	La sostenibilità dell'intervento presenta aspetti positivi evidenti ma inferiori a soluzioni ottime	0.6	La sostenibilità dell'intervento presenta aspetti positivi evidenti ma inferiori a soluzioni ottime	0.6	1	3

		acciaio, vetro, alluminio, plastica, ecc.). Nel caso di componenti di cui non è di facile reperimento la composizione originaria (a titolo di esempio schede elettroniche, cavi, cablaggi, ecc.), sarà opportuno indicare almeno le quantità, le tipologie e il peso dei singoli elementi. La relazione deve comprendere una parte descrittiva dell'impianto e delle modalità di gestione delle risorse in fase di installazione e manutenzione oltre ad una tabella che ne presenti la quantificazione dell'uso delle risorse in input e in output.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I punteggi sopra ottenuti sono riportati nella tabella generale nelle rispettive colonne.