

DOCUMENTO 6

MECCANISMO DI RETTIFICA DEL CORRISPETTIVO E PENALI

PARTE 1

1 PRINCIPI DI BASE

- L’Iniziativa ha come obiettivo l’ottenimento di un Risparmio Energetico Garantito sui consumi energetici degli impianti di illuminazione pubblica (d’ora in poi, collettivamente, gli “Impianti” come da definizioni al Contratto) complessivamente considerati;
- Ogni scostamento del Risparmio Energetico Effettivo rispetto al Risparmio Energetico Garantito determinerà una variazione dell’importo del Canone di disponibilità da corrispondere al Concessionario;
- Eccezioni alla regola precedente si riferiscono solo ai seguenti casi:
 - Variazione temporanea delle **modalità d’uso** degli impianti;
 - Variazione delle **caratteristiche di base** degli impianti;
 - Variazione della **numerosità** degli impianti nel corso della concessione.
- In tali casi, i Consumi Energetici Rilevati saranno riportati alle condizioni base di riferimento con cui è stata formulata l’offerta del Concessionario per poi essere comparati con gli obiettivi di Risparmio Energetico Garantito definiti in Offerta.

2 BASELINE E RISPARMIO ENERGETICO GARANTITO

La Baseline Energetica è stata determinata in seguito alle attività progettuali svolte nell’ambito dell’Iniziativa. Le risultanze di tale attività costituiscono Documentazione di gara come indicato all’Art. 1.1 della Lettera d’Invito. La Baseline Energetica rappresenta il valore di consumo di energia storico degli Impianti di illuminazione pubblica di ciascun Comune.

A fronte della situazione dello stato di fatto, come rappresentato nella documentazione di gara, il Concessionario ha presentato una propria offerta che include il calcolo dei Consumi Energetici Garantiti (CEG) a seguito degli interventi e che prevede un Risparmio Energetico Garantito (REG).

La seguente tabella contiene i valori oggetto di offerta e di successivo monitoraggio ai fini della determinazione del canone.

Tabella 1: Baseline e Risparmio Energetico Garantito

<i>Valori in kWh</i>	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Baseline Energetica (BE)	820.783	413.830	968.865	806.129	350.030
Risparmio Energetico Garantito (REG)	605.574	314.428	543.533	570.981	254.122
Consumi Energetici Garantiti (CEG)	215.209	99.402	425.332	235.148	95.908

3 MODALITÀ DI CALCOLO DEL RISPARMIO ENERGETICO EFFETTIVO

3.1 DISPOSIZIONI INIZIALI PER IL CALCOLO DEL CANONE E LA RILEVAZIONE DEI CONSUMI

Il Concessionario avrà l'obbligo di rilevare i consumi degli impianti e calcolare i risparmi effettivamente conseguiti secondo le disposizioni che seguono. In particolare dovrà compilare la Tabella 3 e dovrà fornire in un report allegato maggiore dettaglio delle modalità di calcolo degli indicatori, dati e variabili utilizzati per il calcolo dei valori presenti nella Tabella 3. In caso di non rispetto di queste indicazioni, non sarà possibile verificare la correttezza dei calcoli effettuati e la richiesta di pagamento del Canone di disponibilità da parte del Concessionario non sarà ritenuta valida. In tal caso, al Concessionario saranno concessi 30 giorni per il perfezionamento della documentazione. Il Concessionario dovrà consentire l'accesso a tutti i contatori di elettricità necessari per ricostruire i consumi totali ai tecnici indicati dal Concedente, anche senza preavviso.

3.2 CONSUMI ENERGETICI RILEVATI

Per gli impianti comunali di illuminazione pubblica, il Concessionario dovrà riportare le informazioni indicate in Tabella 2 con dettaglio annuale e mensile¹. Si sottolinea che i consumi dovranno essere rilevati con cadenza minima mensile. Il report dovrà almeno indicare, a livello di quadro:

- **l'energia elettrica consumata dal singolo quadro (EEP_q)**, che dovrà essere oggetto di misura diretta; in ogni caso la sommatoria dei consumi dei quadri elettrici secondari afferenti ad un dato quadro elettrico primario dotato di contatore fiscale dovrà coincidere con l'energia elettrica rilevata da quest'ultimo (derivando in questo senso una opportuna quantificazione delle perdite di rete, a cui si attribuisce in fase iniziale di calcolo prima della validazione un valore convenzionale pari al 4%); tale procedura non si applica ai quadri nei quali la misura avviene in corrispondenza o in coincidenza del punto di consegna;
- **le ore di funzionamento**, intese come **ore di accensione del quadro (h_q)**, così come rilevabili dal sistema di telecontrollo;
- **la potenza media (P_q)**, determinata come rapporto tra i consumi relativi quadro e le ore di funzionamento dello stesso;
- **la potenza massima $P_{q,MAX}$** potenza massima rilevata sul quadro nel periodo annuale;
- **le ore equivalenti di funzionamento a massima potenza per quadro ($h_{eq,q}$)**, calcolati come rapporto fra l'energia elettrica consumata EEP_q e la potenza massima rilevata su quadro per il periodo;

Tabella 2: Sintesi dei principali elementi oggetto di rilevazione dei consumi elettrici

Nr.	Indicatore	Valore	Sigla	u.m.
1	Energia Elettrica Prelevata dalla rete, con dettaglio minimo per ciascun quadro elettrico	[•]	EEP_q	kWh_e
3	Ore di accensione quadro rilevabili da Telecontrollo	[•]	h_q	ore
5	Potenza media quadro	[•]	$P_q = EEP_q / h_q$	kW
7	Potenza massima rilevata su quadro	[•]	$P_{q,MAX}$	kW
9	Ore di funzionamento equivalenti a massima Potenza quadro	[•]	$h_{eq,q} = EEP_q / P_{q,MAX}$	ore

¹ Per dettaglio mensile si intende il dettaglio sul mese solare.

I Consumi Energetici Rilevati (**CER**) vengono calcolati come sommatoria dei consumi energetici di ciascun quadro, come riportato nella Tabella 2.

Il report dovrà essere consegnato annualmente al Concedente. Nel caso in cui il Concedente necessiti di informazioni specifiche circa le variabili oggetto di rilevazione, il Concessionario avrà l'obbligo di mettere a disposizione il report aggiornato all'ultimo mese, entro 10 giorni lavorativi dall'invio della richiesta.

L'Allegato 1 al presente documento riporta una tabella da utilizzare come riferimento per la compilazione del report di rilevazione dei consumi.

3.3 CORREZIONI DEI CONSUMI ENERGETICI RILEVATI

Per assicurare che il calcolo della prestazione eseguita dal Concessionario contenga solo quegli effetti del risparmio energetico che sono direttamente attribuibili all'intervento realizzato dal Concessionario stesso, è necessario adeguare il valore dei Consumi Energetici Rilevati escludendo l'effetto di variabili distorsive dovute a fattori sui quali il Concessionario non può esercitare il proprio controllo. Tramite questo procedimento di correzione, l'intervento del Concessionario è valutato in modo neutrale.

I Consumi Energetici Rilevati saranno pertanto corretti in presenza di variazioni delle modalità d'uso degli impianti, sia temporanee che strutturali. Per variazioni delle modalità d'uso temporanee si intendono le modifiche che determinano un incremento dei consumi di energia elettrica nel breve periodo ma non impattano nei consumi di lungo periodo. Esempi di tali modifiche si riferiscono all'accensione di sezioni dell'illuminazione pubblica differenti da quelle previste e dovute ad esigenze specifiche e temporanee quali: eventi sportivi, manifestazioni fieristiche, eventi locali, festività.

Nel caso in cui le variazioni delle modalità d'uso degli Impianti siano invece dovute a modifiche strutturali per variazione delle caratteristiche di base (ad esempio per interventi ad opera del Concedente) e di funzionamento (ad esempio orari) degli impianti o della numerosità dei medesimi (ad esempio: incremento della densità degli impianti, apertura/chiusura di parti di viabilità urbana, ecc.) ad opera del Concedente, le Parti, sulla base di una relazione motivata del Concessionario, effettueranno, di comune accordo, delle stime dell'impatto atteso sui Consumi Energetici Rilevati in base alle potenze nominali degli impianti, apparecchi o strumenti installati, sostituiti, modificati o rimossi.

In tali casi, i Consumi Energetici Rilevati saranno così normalizzati:

$$\mathbf{CEN} = \mathbf{CER} - \mathbf{COR}^1 - \mathbf{COR}^2$$

Dove per CEN si intendono i Consumi Energetici Normalizzati, depurati dagli effetti delle variabili distorsive; per \mathbf{COR}^1 si intende la componente positiva o negativa di consumo elettrico oggetto di correzione per variazioni temporanee delle modalità d'uso degli impianti, in cui:

$$\mathbf{COR}_n^1 = \sum_{i=1}^n (\mathbf{P}_{PL\ i}^1 * \Delta \mathbf{H}_{PL})$$

$\mathbf{P}_{PL\ i}^1$ = Potenza del punto luce oggetto di modifica temporanea delle modalità d'uso. Per potenza si intende la potenza complessiva (media), ottenuta come rapporto tra i consumi relativi al punto luce e le ore di funzionamento dello stesso nell'ultimo report mensile di cui al paragrafo 4.2. È fatta comunque salva la facoltà del Concessionario di mettere a disposizione del Concedente degli appositi ed autonomi punti di prelievo che possano facilitare i rilievi di consumo conseguenti a variazioni temporanee di modalità d'uso degli impianti, e le correzioni annuali.

ΔH_{PL} = Numero di ore di extra utilizzo (valore positivo) / riduzione utilizzo (valore negativo) temporaneo del singolo punto luce oggetto di modifica temporanea

Per COR^2 si intende la componente positiva o negativa di consumo elettrico oggetto di correzione per variazioni strutturali delle caratteristiche di base o della numerosità degli impianti ad opera del Concedente.

$$COR_n^2 = \left[\sum_{i=1}^{PL_2} (\Delta P_{PL,i} * H_{PL,i}) + \sum_{i=1}^{\Delta PL} (P_{PL_2,i} * H_{PL,i}) \right]$$

PL_2 = Numero di punti luce oggetto di modifica da parte del Concedente

ΔP_{PL} = Aumento (segno positivo) o riduzione (segno negativo) della potenza media dei punti luce oggetto di sostituzione o modifica

ΔPL = Variazione del numero di punti luce oggetto di nuova installazione o rimozione

P_{PL_2} = Potenza media dei punti luce oggetto di nuova installazione (segno positivo) o rimozione (segno negativo)

H_{PL} = Ore di accensione oggetto di variazione per correzioni strutturali dal momento in cui intercorre la modifica

La correzione dei consumi annuali per modifiche strutturali, COR_n^2 , sarà applicata qualora i consumi elettrici, anche sulla base di una relazione motivata del Concessionario, registrino, in conseguenza di dette modifiche, una variazione complessivamente superiore al 2% della Baseline Elettrica (BE_n). Al di sotto di tale soglia, si stabilisce sin da ora che dette variazioni non implicheranno alcuna operazione di correzione dei costi.

Le modifiche sugli impianti che comportano una variazione della numerosità dei medesimi saranno rilevate e censite l'ultimo giorno di ciascun mese solare. Le modifiche ed adeguamenti dei Consumi Energetici Rilevati (CER) e della Componente Energia (CE) del Corrispettivo, in conseguenza delle variazioni sopra identificate saranno calcolati annualmente secondo quanto previsto al successivo art. 4.2.

In caso di mancato accordo la variazione di consumo conseguente alle modifiche sarà valutata da un arbitro scelto di comune accordo. Qualora la modifica apportata dalla Concedente, comporti la dismissione di Impianti realizzati dal Concessionario, l'accordo delle Parti dovrà comunque garantire al Concessionario il completo ritorno dell'investimento corrispondente per la parte non ammortizzata alla data della dismissione e il riconoscimento di eventuali penali e costi da sostenere connessi a tale dismissione.

Nel caso in cui le modifiche apportate siano permanenti e richiedano l'opportunità o necessità di un aggiustamento della Baseline Elettrica e/o Manutentiva, le Parti potranno ridefinire la Baseline Elettrica e/o Manutentiva anche per gli anni successivi, secondo criteri oggettivi di proporzionalità e ottenendo comunque risultati di comune accordo tra le Parti.

Nel caso di incremento del numero dei punti luce resta facoltà del Concessionario proporre, a sua cura e spese, interventi di efficientamento energetico sui punti luce oggetto di integrazione con conseguente adeguamento e riequilibrio della baseline energetica.

Rimangono ferme le disposizioni di cui all'art. 29 del Contratto in materia di riequilibrio del Piano Economico Finanziario anche in funzione dell'eventuale variazione del perimetro di gestione e manutenzione in capo al Concessionario a seguito delle modifiche strutturali sopra richiamate ad opera del Concedente.

4 CALCOLO DELLA REMUNERAZIONE DEL CONCESSIONARIO: CANONE POLINOMIO

4.1 CALCOLO DEL CANONE POLINOMIO

La remunerazione del Concessionario è costituita da un Canone Polinomio, costituito da:

- Una componente per la fornitura di energia elettrica (CE)
- Una componente per le attività di gestione e manutenzione degli impianti di illuminazione pubblica (CIP);
- Una componente per le attività di gestione e manutenzione dei servizi digitali in ottica “smart city” (CSC);
- Una componente di canone di disponibilità (CD);

Il Canone Polinomio Annuo (CPA) è quindi così calcolato:

$$\text{CPA} = \text{CE} + \text{CIP} + \text{CSC} + \text{CD}$$

4.2 COMPONENTE FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA (CE)

La Componente Fornitura di Energia Elettrica (CE) rappresenta la remunerazione del Concessionario per la fornitura dell'energia elettrica agli impianti di illuminazione pubblica e dei servizi digitali connessi.

Il valore di base annuale della Componente Energia, come da offerta del Concessionario in sede di gara, è pari a Euro IVA esclusa:

Valori in euro (IVA esclusa)	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Componente Energia (CE)	33.013,10 €	15.874,49 €	65.671,22 €	37.176,89 €	14.606,81 €

calcolato come il prodotto tra:

$$CE = CEG * PE$$

- Consumo Energetico Garantito (CEG), pari a kWh:

Valori in kWh	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Consumi Energetici Garantiti (CEG)	215.209	99.402	425.332	235.148	95.908

- Prezzo di riferimento di gara dell'energia elettrica (PE) al netto dell'IVA espresso in €/kWh, determinato a base di gara in:

Valori in €/kWh	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Prezzo fornitura energia	0,1534	0,1597	0,1544	0,1581	0,1523

L'ultima quotazione disponibile per la convenzione Consip Energia 18, Lotto 6, alla data di sottoscrizione del contratto è quella riferita al mese di Gennaio 2022, che prevede un prezzo della componente energia pari a

0,2260 €/kWh², a cui sommare i corrispettivi per le altre componenti come stabilite dall'Autorità e riportate nella tabella sottostante.

Energia	Perdite di rete	Dispacciamento	Trasporto e misura	Oneri generali di sistema	Accise	TOTALE (ante IVA)
0,2260	0,0231	0,0238	0,0214	0,0000	0,0125	0,3064

Pertanto, i canoni Componente Energia (CE) sono aggiornati come segue:

Valori in euro (IVA esclusa)	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Componente Energia (CE)	65.940,04 €	30.456,77 €	130.321,73 €	72.049,35 €	29.386,21 €

Per la sola Fase di Esecuzione e Gestione Transitoria, come indicato all'Art. 26 del Contratto, il Concessionario avrà diritto alla remunerazione per l'energia elettrica fornita agli impianti a seguito della voltura di ciascun POD. La remunerazione dell'energia sarà determinata sulla base del consumo effettivo rilevato degli impianti volturati al Concessionario, espresso in kWh, misurato direttamente (ove possibile) o mediante presentazione di copia delle fatture emesse dal fornitore di energia, valorizzato al prezzo della fornitura, aggiornato dopo la firma del contratto come al paragrafo precedente.

Nel caso di variazione delle modalità d'uso degli impianti, delle caratteristiche di base degli stessi o di variazione del numero di punti luce oggetto di affidamento, analogamente a quanto indicato all'Art. 3.3, l'importo della componente CE sarà di conseguenza adeguato al fine di considerare gli eventuali aumenti o riduzioni dei consumi energetici non dipendenti dall'attività del Concessionario. Ai fini di detto adeguamento, saranno considerate le medesime variazioni dei consumi, espresse in kWh, già definite come COR¹ e COR² nel precedente Art. 3.3 ed utilizzare per la verifica del raggiungimento della *performance* garantita.

Il valore della Componente CE, per la parte di prezzo relativa alla materia prima energia, sarà aggiornata trimestralmente in base alle variazioni dell'indice PUN intercorse nel periodo precedente alla revisione. Le altre componenti del prezzo (quali oneri di sistema, dispacciamento, trasporto, fiscalità, etc.) saranno invece quelle stabilite dall'Autorità.

4.3 COMPONENTE GESTIONE E MANUTENZIONE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (CIP)

La Componente Gestione e Manutenzione degli impianti di Illuminazione Pubblica (CIP) rappresenta la remunerazione del Concessionario per lo svolgimento delle attività previste dal Contratto e dal Capitolato di Gestione relative alla gestione e manutenzione dell'illuminazione pubblica.

Il valore di base annuale della Componente CIP, come da offerta del Concessionario in sede di gara, è pari a Euro IVA esclusa, corrispondente a Euro/punto luce:

Valori in euro (IVA esclusa)	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Componente Gestione e Manutenzione Illuminazione Pubblica (CIP)	23.776,00 €	11.608,00 €	39.649,00 €	24.647,00 €	11.088,00 €
Punti Luce stato di progetto	1.769	889	3.063	1.913	853
Euro/PL	13,44 €	13,06 €	12,94 €	12,88 €	13,00 €

² Corrispettivo relativo a forniture a prezzo variabile per utenze monorarie.

Per la sola fase di Esecuzione e Gestione Transitoria, come indicato all'art. 26 del Contratto, la Componente CIP è dovuta in funzione del periodo di tempo di durata della fase.

La Componente CIP sarà corrisposta in funzione dell'effettivo svolgimento delle attività, per cui sarà automaticamente decurtata dell'importo delle eventuali penali di volta in volta applicate dall'Ente ai sensi dell'art. 21 del Contratto e come definite nel successivo art. 5.

Nel caso di variazione del numero di punti luce oggetto di affidamento, l'importo della componente CIP sarà di conseguenza adeguato proporzionalmente in base al valore in Euro/punto implicito offerto in sede di gara e riportato al paragrafo precedente.

Il valore della Componente CIP sarà aggiornato annualmente in base alla variazione dell'indice dei prezzi al consumo FOI definito dall'ISTAT, intercorso nell'anno precedente. L'indice di riferimento per l'aggiornamento sarà quello registrato nel mese di scadenza del termine per la presentazione delle offerte.

4.4 COMPONENTE GESTIONE E MANUTENZIONE SERVIZI DIGITALI (CSC)

La Componente Gestione e Manutenzione dei Servizi Digitali (CSC) rappresenta la remunerazione del Concessionario per lo svolgimento delle attività previste dal Contratto e dal Capitolo di Gestione relative alla gestione e manutenzione degli impianti e dei servizi digitali in ottica "Smart City".

Il valore di base annuale della Componente CSC, come da offerta del Concessionario in sede di gara, è pari a Euro IVA esclusa:

Valori in euro (IVA esclusa)	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Componente Gestione e Manutenzione dei Servizi Digitali (CSC)	6.687,00 €	4.834,00 €	12.713,00 €	27.091,00 €	7.631,00 €

La Componente CSC sarà corrisposta in funzione dell'effettivo svolgimento delle attività, per cui sarà automaticamente decurtata dell'importo delle eventuali penali di volta in volta applicate dall'Ente ai sensi dell'art. 22 del Contratto e come definite al successivo art. 5.

Il valore della Componente CSC sarà aggiornato annualmente in base alla variazione dell'indice dei prezzi al consumo FOI definito dall'ISTAT, intercorso nell'anno precedente. L'indice di riferimento per l'aggiornamento sarà quello registrato nel mese di scadenza del termine per la presentazione delle offerte.

4.5 COMPONENTE CANONE DI DISPONIBILITÀ (CD)

La Componente Canone di Disponibilità (CD) rappresenta la remunerazione per gli interventi di efficientamento energetico eseguiti dal Concessionario ed è quindi strettamente dipendente dall'effettivo ottenimento dei risultati prestazioni garantiti dallo stesso.

Il valore annuale della Componente CD, come da offerta del Concessionario in sede di gara, è pari a Euro] IVA esclusa:

Valori in euro (IVA esclusa)	Bagno di Romagna	Civitella di Romagna	Gatteo	Mercato Saraceno	Modigliana
Componente Canone di Disponibilità (CD)	77.186,70 €	49.626,11 €	111.347,02 €	100.120,37 €	41.745,52 €

La verifica del raggiungimento della garanzia di risultato avverrà con cadenza annuale, in sede di verifica delle prestazioni secondo quanto previsto dall'art. 7 del Documento 5 "Capitolato di Gestione" e nelle modalità dettagliate nel Piano di Monitoraggio e Verifica predisposto dal Concessionario.

La componente CD è così definita:

$$CD = CD_{off} - R$$

CD_{off} = Componente canone di disponibilità offerta in fase di gara

Il fattore **R** rappresenta invece un fattore di rettifica della Componente Disponibilità in funzione del Risultato di Periodo, ovvero del soddisfacimento della garanzia di Risparmio Energetico Garantito annuale, per ciascun Comune, come di seguito definito:

$$R = p * |CEG - CEN|$$

p = Parametro di valorizzazione del fattore di rettifica, come da offerta del Concessionario in sede di gara

CEG = Consumi Energetici Garantiti

CEN = Consumi Energetici Normalizzati, di cui all'art. 3.3

Stante il fatto che la componente energia (CE) del canone è valorizzata sulla base di un quantitativo fisso di energia, pari a quello garantito, salve eventuali correzioni successive ai sensi del precedente Art. 4.2, eventuali differenze tra il consumo energetico effettivo ed il Consumo Energetico Garantito hanno già di per sé un effetto, positivo o negativo, sulla marginalità del concessionario, che sostiene i costi della fornitura in funzione dell'effettivo consumo.

L'applicazione del fattore di rettifica **R** assume quindi la duplice funzione di:

- 1) penalità nel caso in cui non sia raggiunto il risparmio energetico garantito;
- 2) condivisione con il Concedente dell'extra-risparmio in caso di superamento del risparmio energetico garantito, secondo il meccanismo *shared savings*.

Se la differenza tra CEG e CEN è uguale a zero, il Concessionario soddisfa la garanzia per il periodo di valutazione considerato e la remunerazione del Concessionario per il periodo in oggetto corrisponde al valore del Canone polinomiale di base come indicato in sede di Offerta e con un valore pari a quanto indicato all'Art. 4.1.

Se la differenza tra CEG e CEN è inferiore a zero, il Concessionario non ha soddisfatto la garanzia offerta per il periodo di valutazione considerato e, pertanto, la sua remunerazione viene ridotta a titolo di penalità.

Se la differenza tra CEG e CEN è superiore a zero, il Concessionario ha soddisfatto e superato la garanzia per il periodo di valutazione considerato. Pertanto, considerando che tale differenza comporta un diretto margine positivo per il Concessionario sulla componente energia, il Risultato di Periodo permette di ridurre il corrispettivo complessivo permettendo al Concedente di beneficiare di una quota dell'extra-risparmio ottenuto.

In quest'ultimo caso, il fattore di rettifica **R** non viene computato all'interno dell'ammontare delle decurtazioni ai fini dell'eventuale applicazione della clausola di cui all'articolo 26 comma 9 del Contratto.

5 DECURTAZIONI E PENALI

5.1 PENALI IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

Descrizione	Valore Penale	Riferimento
Ritardo nella consegna della proposta di progetto esecutivo (30 giorni dalla firma del contratto)	100 euro per ogni giorno di ritardo	15.7.a) del Contratto
Ritardo nella consegna del progetto esecutivo finale (15 giorni dopo le osservazioni da parte del Concedente)	100 euro per ogni giorno di ritardo	15.7.a) del Contratto
Ritardo nella consegna del progetto esecutivo aggiornato a seguito di ulteriori richieste del Concedente (10 giorni dopo le ulteriori richieste da parte del Concedente)	100 euro per ogni giorno di ritardo	15.7.a) del Contratto
Ritardo nella presa in consegna dei lavori (10 giorni dall'approvazione del progetto esecutivo)	100 euro per ogni giorno di ritardo, per cause imputabili al Concessionario	15.7.b) del Contratto
Ritardo nel completamento dell'invio delle richieste di voltura delle utenze (30 giorni dalla consegna dei lavori)	50 euro per ogni giorno di ritardo	15.7.b) del Contratto
Mancata esecuzione delle verifiche iniziali dello stato di messa a norma dei quadri e verifica statica dei sostegni	500 euro per ogni mese di ritardo	3.4.1.(A).4 del Capitolato di Gestione
Ritardo nella conclusione dei lavori rispetto alla Data Garantita di Completamento	0,05% dell'importo dei lavori per ogni giorno di ritardo	21 del Contratto

5.2 PENALI IN FASE DI GESTIONE

Nel caso di inesatta esecuzione da parte del Concessionario delle prescrizioni previste dal Contratto e dal Capitolato di Gestione per la fase di gestione, inclusa la fase di gestione transitoria, sono previste le seguenti penali:

Descrizione	Valore Penale	Riferimento Capitolato di Gestione
Ritardo nell'implementazione e nella messa a disposizione dell'accesso al sistema informativo e al sistema di telegestione/telecontrollo al Concedente (12 mesi dalla Consegna dei Lavori)	500 euro per ogni mese di ritardo	3.5.3 del Capitolato di Gestione
Ritardo nell'attivazione del servizio di reperibilità e pronto	500 euro per ogni mese di ritardo	3.5.3 del Capitolato di Gestione

intervento (entro la data di Consegna dei Lavori)		
Ritardo nell'esecuzione della attività pianificate nel Piano di Manutenzione	100 euro per ogni settimana di ritardo a decorrere dalla settimana successiva alla ricezione della richiesta a provvedere del Concedente	3.4.1 del Capitolato di Gestione
Ritardo nella presentazione della Relazione Annuale sullo stato degli Impianti (60 giorni dal termine di ciascuna annualità)	500 euro per ogni mese di ritardo	3.5.6 del Capitolato di Gestione
Ritardo nell'intervento a fronte di una richiesta di pronto intervento di priorità <u>alta</u> (3 ore)	20 euro per ogni ora di ritardo	3.5.4 del Capitolato di Gestione
Ritardo nell'intervento a fronte di una richiesta di pronto intervento di priorità <u>media</u> (24 ore)	50 euro per ogni giorno di ritardo	3.5.4 del Capitolato di Gestione
Ritardo nell'intervento a fronte di una richiesta di pronto intervento di priorità <u>bassa</u> (48 ore)	50 euro per ogni ora di ritardo	3.5.4 del Capitolato di Gestione
Ritardo del ripristino del normale servizio a seguito di richiesta di pronto intervento per interventi di priorità <u>alta</u> (24 ore)	50 euro per ogni giorno di ritardo	3.5.4 del Capitolato di Gestione
Ritardo del ripristino del normale servizio a seguito di richiesta di pronto intervento per interventi di priorità <u>media</u> (5 giorni)	50 euro per ogni giorno di ritardo	3.5.4 del Capitolato di Gestione
Ritardo del ripristino del normale servizio a seguito di richiesta di pronto intervento per interventi di priorità <u>bassa</u> (15 giorni)	50 euro per ogni giorno di ritardo	3.5.4 del Capitolato di Gestione
Ritardo nell'aggiornamento dell'anagrafica impianti (un mese da ogni intervento che comporti una modifica)	300 euro per ogni mese di ritardo	3.5.1 del Capitolato di Gestione
Ritardata accensione o anticipato spegnimento degli impianti di illuminazione rispetto agli orari stabiliti (oltre 30 minuti)	10 Euro per ogni Punto Luce per il quale si sia verificata l'inosservanza	3.3 del Capitolato di Gestione
Interruzione del Servizio per un periodo pari o superiore a un giorno (24 ore)	20 Euro per ogni Punto Luce per ogni giorno, o frazione giornaliera di durata almeno pari a due ore, successive al primo giorno di interruzione (in sostituzione alla penale per ritardata accensione o anticipato spegnimento)	3.3 del Capitolato di Gestione
Interruzione dei servizi Smart o di derivazione digitale, in particolare apparati di video sorveglianza e sensoristica in genere	20 euro a dispositivo per ogni settimana di ritardo	In base alla proposta di gestione avanzata dal Concessionario

Ritardo nell'intervento a fronte di una richiesta di pronto intervento (48 ore)		
Interruzione di servizi di Smart dedicati a varchi di accesso e attraversamento pedonale Ritardo del ripristino del normale servizio a seguito di richiesta di pronto intervento per interventi di priorità <u>alta</u> (24 ore)	100 euro per ogni giorno di ritardo	In base alla proposta di gestione avanzata dal Concessionario

Le penali di cui al presente paragrafo saranno comunicate per iscritto al Concessionario e verranno detratte automaticamente dall'importo del Canone relativo al pagamento successivo alla comunicazione medesima.

MONITORAGGIO, VERIFICA E REPORTING DELLE PRESTAZIONI

PARTE 2

1 PREMESSA

L'attività di Monitoraggio, Verifica e Reporting delle prestazioni è sviluppata in coerenza con il Contratto e secondo le modalità di seguito dettagliate.

2 SCOPO

L'obiettivo principale del monitoraggio è quello di avere un feedback obiettivo sui risultati ottenuti. In particolare la raccolta dei dati deve servire per:

- Valutare l'efficacia e l'efficienza dell'uso delle risorse investite per raggiungere l'obiettivo dell'iniziativa "20-20-20".
- Garantire la corretta gestione del Contratto stipulato tra Concedente e Concessionario. I dati utilizzati per calcolare i pagamenti devono essere veritieri e garantire, trasparenza e tracciabilità.
- Consentire e garantire la corretta effettuazione del Test di Performance annuale, meglio dettagliato nel Piano di Monitoraggio e Verifica predisposto dal Concessionario, e la corretta determinazione del Risultato di Periodo di cui all'art. 4.6 della parte I.
- Come esempio per iniziative di comunicazione finalizzate alla diffusione delle migliori pratiche e dimostrarne l'efficacia.

3 RIFERIMENTI

Il Concessionario eseguirà le attività di monitoraggio, verifica e reporting delle prestazioni seguendo le istruzioni del presente documento secondo il Piano di Monitoraggio e Verifica elaborato dal Concessionario". Tale attività dovrà essere svolta in collaborazione ed in contraddittorio con il Concedente.

4 RESPONSABILITÀ

Al fine di poter garantire una attività completa e trasparente, saranno individuati:

- a cura del Concessionario un rappresentante responsabile per l'approvazione di un Sistema di Monitoraggio e Verifica delle Prestazioni (SMVP) che garantisca che il SMVP venga seguito durante il periodo contrattuale;
- a cura del Concedente un rappresentante per l'attività di Monitoraggio, Verifica e Reporting (MVR) responsabile per l'accesso ai siti, la fornitura dei dati di consumo, la comunicazione di eventuali variazioni delle modalità d'uso, l'eventuale ristrutturazione e l'eventuale variazione delle caratteristiche di base degli Impianti.

5 STRUTTURA DEL SMVP E MODALITÀ OPERATIVE

Il Sistema di Monitoraggio e Verifica delle Prestazioni prevede:

- la programmazione periodica delle attività di controllo da svolgersi in condivisione tra i responsabili MVR del Concedente e il responsabile SMVP del Concessionario;
- la compilazione periodica di un report di Monitoraggio in forma elettronica in condivisione tra il responsabile MVR del Concedente e il responsabile SMVP del Concessionario;
- la predisposizione di un report annuale con i risultati delle prestazioni per il periodo di riferimento in modo da poter compilare correttamente la Tabella 3 parte I e di poter effettuare efficacemente il Test di Performance;
- un archivio dei dati da istituire a cura del Concessionario accessibile da parte del Concedente. Il Concessionario provvede all'archiviazione di tutte le informazioni raccolte in un archivio elettronico;
- strutturazione data base degli impianti, da aggiornare annualmente (numero di punti luce, potenze unitarie, consumi previsti annuali, ecc.);
- la messa a disposizione delle informazioni e dei report raccolti su semplice richiesta del Concedente.

Il sistema elettronico di raccolta dati del SMVP deve contenere in modo completo almeno gli elementi/indicatori seguenti:

- dati di riferimento generale per i singoli Impianti;
- dati della Baseline;
- dati sui consumi, sia in termini sia energetici, sia monetari rilevati di energia elettrica, le letture dei contatori dovranno essere conservate fino alla fine della concessione;
- il Prezzo di Riferimento;
- il risparmio garantito ed effettivo e gli eventuali scostamenti in termini monetari;
- le variazioni, come indicate al punto 4.3, comunicate dal responsabile MVR del Concessionario;
- le riduzioni delle emissioni di CO₂;
- Report periodico di Monitoraggio.

Nel caso in cui un contatore di energia elettrica, oppure una apparecchiatura, serva sia Impianti oggetto della Concessione che impianti ed apparecchiature estranei, sarà onere del Concessionario misurare la quota di energia che serve gli Impianti compresi nella concessione e quella che serve gli impianti ed apparecchiature estranei. Il Concessionario dovrà individuare le modalità per l'effettuazione delle misure da sottoporre per approvazione al Concedente, ed in seguito all'ottenimento dell'approvazione dovrà assumersi l'onere di installare le apparecchiature necessarie. La ripartizione dei consumi rilevati sui contatori degli enti distributori sarà effettuata in maniera proporzionale alle misure eseguite sugli impianti.

Il report periodico di monitoraggio dovrà contenere gli elementi seguenti:

- l'andamento dei consumi sia elettrici sia monetari rilevati di energia elettrica;
- la descrizione di eventuali variazioni comunicate dal responsabile MVR del Concessionario;
- la descrizione di eventuali variazioni delle modalità d'uso degli Impianti;
- la descrizione di eventuali variazioni delle caratteristiche di base degli Impianti;
- la descrizione di eventuali variazioni della numerosità degli Impianti;
- il risparmio elettrico garantito ed effettivo e gli eventuali scostamenti;
- la riduzione delle emissioni di CO₂ per annualità;
- la descrizione delle esperienze operative acquisite.

