



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



ENEA
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

POIN GOVERNANCE
E CAPACITÀ
ISTITUZIONALE
2014-2020



ENERGIA E SOSTENIBILITÀ PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Cahier de Doléances

EVENTUALE SOTTOTITOLO
(stile utilizzato ESPA Sottotitolo copertina)

Nome dell'autore/autori

Riferimenti autore

data



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Agenzia per la Coesione Territoriale



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



ENERGIA E SOSTENIBILITÀ
PER LA
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Titolo del documento

Sottotitolo del documento

Autore, Autore, Autore *(nel formato N. Cognome)*

Abstract

(XXX)

Tipologia di prodotto: (XXX)

Settore d'intervento: (XXX)



INDICE

1	CONTRIBUTI DI ENEL X.....	5
1.1	TARIFFA ENERGIA ELETTRICA AD USO IP	5
1.2	MISURAZIONE CONSUMI ELETTRICI IMPIANTI PROMISCUI E PROCEDURA RICHIESTA TEE	7
1.3	PROCEDURA RICHIESTA TEE.....	8
2	CONTRIBUTI DI ENGIE.....	9
2.1	BASELINE ENERGETICA	9
2.2	INCENTIVI STATALI (GSE, ETC..).....	9
2.3	PRIC	9
2.4	PERIMETRO MANUTENZIONE ORDINARIA / STRAORDINARIA	10
2.5	VERIFICHE STABILITÀ PALI	10
2.6	POLIZZE CAR ED RCT	10
2.7	CENSIMENTO	10
2.8	PROMISCUITÀ	11
2.9	AMBITI.....	11
2.10	SPECIFICHE	11
2.11	PUNTEGGI.....	11
2.12	VERNICIATURA.....	12
3	CONTRIBUTI DI CITY GREEN LIGHT	12
4	CONTRIBUTI DI ASSIL	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Agenzia per la Coesione Territoriale



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



**GOVERNANCE
E CAPACITÀ
ISTITUZIONALE
2014-2020**



**ENERGIA E SOSTENIBILITÀ
PER LA
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

1 Contributi di Enel X

1.1 TARIFFA ENERGIA ELETTRICA AD USO IP

Come noto, la tariffa dell'energia elettrica ad uso IP appartiene alla categoria di tariffe di tipo agevolato che prevede un costo €/kWh inferiore a quella per altri usi BT, sia perché è sprovvista della formula polinomica (non ha la componente della quota potenza) sia perché è utilizzata nelle ore notturne. Per questo motivo, solo gli impianti IP possono essere asserviti ad un contratto di fornitura EE ad uso e sono escluse altre tipologie di impianti.

Non contestando il principio che determina l'assunto di cui sopra, con l'avvento dei bandi integrati IP + Servizi Intelligenti, sono emersi via via dei problemi circa l'alimentazione di questi ultimi con la necessità di installare un certo numero di misuratori di energia elettrica dedicati con inevitabile aumento dei costi.

Volendo illustrare dei casi specifici, Enel X di recente si è aggiudicata una gara per il servizio IP e l'installazione di sistemi intelligenti quali Video sorveglianza, WIFI, adattiva ecc... in 4 Comuni della Lombardia ed in fase di progettazione esecutiva le ricognizioni dei nuovi punti di prelievo di energia elettrica per l'alimentazione degli apparati smart è risultata essere di circa 60 nuovi misuratori, con costo medio unitario di circa 700€, senza considerare le opere edili. Si aggiunga che in fase di predisposizione dell'offerta tecnica – economica di gara, la determinazione dei costi di detti servizi è di difficile determinazione in quanto i punti di installazione vengono stabiliti solo a valle dell'aggiudicazione.

Si aggiunga che nel bando in questione, per ciò che concerne i servizi smart è prevista la sola installazione e la messa in servizio ma non il servizio di gestione che rimarrà in capo all'Amministrazione. Sulla base di questo assunto, l'operatore economico che partecipa alla gara considera inevitabile che i costi allacciamento alla rete elettrica, e quindi l'installazione dei contatori, debba essere necessariamente sostenuta dall'Amministrazione ma, nella grande maggioranza dei casi, la stessa AC considera tali costi a totale carico dell'aggiudicatario. Diversamente, nel caso in cui anche il servizio di

gestione dei sistemi intelligenti risulti essere in capo all'operatore aggiudicatario è corretto che i costi di allacciamento siano in capo a quest'ultimo.

Da quanto sopra si apre un capitolo per ciò che riguarda che i bandi di gara.

Sarebbe opportuno che nelle linee guida, fosse specificato che nel caso in cui siano previste infrastrutture smart da installare ma il relativo servizio di gestione e manutenzione rimane in capo al Comune, tutti i costi di allacciamento alla rete elettrica devono rimanere a carico dell'Amministrazione contraente e quindi nel quadro economico di gara dovranno essere previste delle adeguate somme a disposizione all'uomo.

Arrivando al nocciolo della questione, sia che l'operatore aggiudicatario debba realizzare ma non gestire oppure realizzare e gestire gli impianti intelligenti, emerge il problema a cui vorremmo proporre una soluzione, ossia la possibilità di alimentare i servizi con gli stessi contatori con cui si alimenta la IP.

Infatti, in un'ottica di sistemi integrati IP+Smart City vanno via via prendendo sempre più spazio e dove si considera l'infrastruttura IP propedeutica a veicolare ulteriori servizi utili alla cittadinanza, ha senso sviluppare progetti che presentano ridondanze dal punto di vista dei sistemi di alimentazione? Tra l'altro, con i recenti CAM si è introdotto il concetto di bilancio materico teso a dimostrare l'uso efficiente delle risorse per la realizzazione e manutenzione dei manufatti impiegati nel servizio oggetto di progettazione.

La proposta che si desidera portare all'attenzione di ENEA e degli altri soggetti coinvolti è questa: prevedere per ogni singolo POD, per il quale deve essere previsto adeguato monitoraggio (PELL) di tutte le grandezze elettriche del caso quali tensione, corrente, potenze di linea e di fase, energia attiva e reattiva di fase e di linea, la possibilità di collegare eventuali servizi smart city i cui assorbimenti elettrici non superino una percentuale dei consumi totali (5%?) del POD stesso.

Le alternative sono due, entrambe onerose: la prima è già stata descritta sopra, ossia installare un contatore per ogni singolo servizio intelligente (a volte anche per una sola telecamera), l'altra è convertire la tariffa da uso IP ad altri usi BT con un inevitabile e insostenibile costo energetico per l'operatore aggiudicatario.

1.2 MISURAZIONE CONSUMI ELETTRICI IMPIANTI PROMISCUI E PROCEDURA RICHIESTA TEE

Con questa nota si vuole introdurre una problematica che si presenta costantemente in alcune aree geografiche italiane. Nello specifico Piemonte, Lombardia, Liguria ed in alcune zone del sud. Nelle aree suddette è particolarmente presente il fenomeno degli impianti promiscui elettricamente e meccanicamente con quelli del distributore, ossia caratterizzati dalla mancanza di linee elettriche di alimentazione dedicate alla IP e quindi senza la presenza fisici di misuratori per l'energia elettrica.

Chiaramente, nell'ambito di una totale riprogettazione in un contesto come quello sopra descritto è auspicabile, oltre alla riqualificazione ed efficientamento, anche mettere a norma gli impianti di illuminazione pubblica prevedendone anche la separazione, quanto meno elettrica, da quelli del distributore. Questo permettere di rendere indipendenti gli impianti IP con appositi (e nuovi) misuratori dell'energia e la ritesatura aerea o interrata di nuove linee elettriche con la possibilità di installare dispositivi di monitoraggio e telecontrollo di tutto il parco impianti.

Tuttavia, questa tipologia di investimenti, che per loro natura sono da considerarsi "improduttivi", risultano essere particolarmente onerosi e non sempre si riesce a raggiungere l'ottimo in termini di spromiscuamento delle reti. Sovente accade che per motivi tecnici (impossibilità di scavare o tesare nuove linee) ed economici (eccessivi costi per opere edili) rimangono centri luminosi non direttamente connessi a punti di prelievo dell'energia indipendenti. Pertanto, in questi casi, spesso si decide di lasciare inalterata la situazione ante. Va da sé che per ciò che concerne il monitoraggio dei consumi, installare un meters per ogni singolo punto luce non trova una giustificazione tecnica ed economica. Bisogna prevedere (o ideare) una metodologia che, pur consentendo il monitoraggio dei punti luce indipendenti, preveda anche di tener conto dei consumi dei centri luminosi non indipendenti. Chiaramente, il dato energetico di questa tipologia di impianti è da considerarsi flat nel corso del tempo in quanto l'algoritmo di calcolo è fissato dall'Autorità e tiene conto della potenza lorda installata ($P_{nominale} + P_{accessore} + P_{perdite\ di\ linea}$) per il numero delle ore annue CONVENZIONALI di funzionamento.

In sostanza si propone di sommare questo dato energetico a quelli che in fase dinamica vengono trasferiti al PELL.

1.3 PROCEDURA RICHIESTA TEE

Il terzo tema, strettamente collegato a quello precedente, che intendiamo sollevare è quello della procedura per richiedere i titoli di efficienza energetica, con particolare applicazione al Servizio Luce 4 di Consip. Come noto, in SL4 è fatto obbligo del Fornitore attuare la richiesta dei TEE al GSE e di retrocederne il 50% del valore all'Amministrazione che aderito alla Convenzione Consip.

I problemi che intendiamo evidenziare sono essenzialmente 3, uno di ordine tecnico, uno di ordine economico ed uno di ordine politico.

Iniziando dal primo, ricollegandosi a quanto detto al punto precedente, qualora un Comune in cui ricadono impianti promiscui intendesse aderire al SL4, il Fornitore in base a quanto stabilito dai DM sui TEE, dovrebbe procedere ad un monitoraggio, ANTE riqualificazione, dei consumi energetici con appositi strumenti di misura. Per quanto sopra descritto è tecnicamente impossibile negli impianti non elettricamente indipendente.

Il secondo problema, economico, nasce sempre dall'applicazione delle linee guida per la richiesta TEE e riguarda il periodo obbligatorio in cui il fornitore deve necessariamente procedere alla misurazione dei consumi ANTE riqualificazione. Le sopra richiamate linee guida impongono una misurazione ANTE di almeno 1 anno, oppure 3 mesi se ricorrono determinate condizioni. Nel caso di COnsip con durata della Convenzione da 6 o 9 anni, tenere bloccati i lavori di efficientamento energetico per i range temporali di cui sopra, significa portare in squilibrio finanziario le commesse con serie conseguenze per il Fornitore.

Da ciò ne deriva anche una questione di carattere politico (terzo problema): il cliente, una volta aderito al servizio, chiaramente spinge affinché il Fornitore esegua i lavori nel più breve tempo possibile, soprattutto se è nell'imminenza della scadenza del mandato. Proponiamo dunque di poter incontrare Consip insieme ad altri aggiudicatari del Servizio Luce 4 e di poter discutere sull' argomento promuovendo ipotesi meno stringenti.

2 Contributi di Engie

2.1 BASELINE ENERGETICA

La baseline di partenza deve essere reale e deve contenere tutti i reali consumi de cliente. È una richiesta complessa, ma il più delle volte i contratti di pubblica illuminazione perdono marginalità proprio perché il canone iniziale viene fatto su una baseline energetica non reale;

Spesso si riscontrano incongruità tra i consumi storici indicati dall'ente e validi come baseline. I valori forniti sono spesso sottostimati (e non di poco), a causa della discreta quantità di apparecchi spenti per guasto lampada e/o circuitale, che per diversi giorni/anno non vengono ripristinati, generando un significativo "mancato consumo". Il consumo reale (o baseline), deve essere stimato considerando il consumo dello stesso in perfetto stato, e determinato da un numero di ore di accensione non inferiori alle 4200 anno.

2.2 INCENTIVI STATALI (GSE, ETC..)

Nei capitolati deve essere scritto in modo chiaro ed inequivocabile di chi è la titolarità di questi incentivi onde evitare successivi contenziosi con i clienti. Inoltre i tempi delle riqualificazioni previste devono essere "sincronizzati" con il tempo necessario per istruire la pratica dell'ottenimento dei titoli che è di 30/60 giorni. Deve essere quindi chiaramente riportato che, nel caso in cui si vogliano ottenere i titoli, fino a che il GSE non dà il benestare i lavori non possono iniziare;

2.3 PRIC

Su questo tema occorre fare estrema chiarezza sui capitolati. Ad esempio nei capitolati CONSIP si scrive che il gestore è obbligato a dare "Assistenza alla redazione del PRIC", questa frase viene usata dai clienti nella maniera più diversa possibile ed in molti casi si è costretti a fare dei veri e propri PRIC senza avere alcun dato di partenza sostenendo costi molto elevati e non previsti in nessun budget di commessa. Per questo negli articoli relativi

alle prestazioni dell'appaltatore il PRIC deve essere sempre escluso e che il gestore deve rendersi disponibile a farlo ma con un aggravio di costi per l'amministrazione;

2.4 PERIMETRO MANUTENZIONE ORDINARIA / STRAORDINARIA

In molti casi nei capitolati questa linea di confine non è molto chiara e non definisce bene cosa rientra in ordinaria e cosa in straordinaria. Anche questo tema spesso porta a contenziosi con i clienti e quindi bisogna dettagliare per bene tutte le attività comprese e tutte quelle straordinarie;

2.5 VERIFICHE STABILITÀ PALI

In questo caso nei contratti CONSIP viene imposto di verificare l'1% dei pali ogni anno. Tale attività, se pur onerosa, deve essere prevista nei capitolati perché pone al riparo da eventuali rischi penali in caso di sinistro. Tuttavia occorre dettagliare meglio il concetto di "verifica" perché ad esempio CONSIP non specifica se questa verifica deve essere interna o fatta da un ente terzo e non dice neanche che tipo di caratteristiche debba avere l'eventuale certificazione (durata temporale, assicurazioni, etc..)

2.6 POLIZZE CAR ED RCT

Sembra una banalità ma in CONSIP queste polizze non sono previste spesso il gestore si struttura per averle onde evitare di essere scoperti in casi di sinistri. L'obbligo della stipula di una polizza RCT o CAR deve essere inserita nei capitolati anche per selezionare meglio i competitors evitando che qualsiasi "bandito" possa avere accesso a gare complesse come quelle di pubblica illuminazione.

2.7 CENSIMENTO

Nelle gare viene fornito un censimento a livello base, spesso impreciso e poco aggiornato. Nell'offerta tecnica viene poi chiesto di eseguire e fornire un censimento di 2° livello. La richiesta è più che lecita, ma occorre evitare di premiare eccessivamente tale elaborato. In primo luogo l'azienda che gestisce ne parte favorita su tutte; in secondo luogo l'ente non

mette (quasi mai) a disposizione un tecnico esperto che accompagna e fa vedere tutti i quadri in modo da poterne rilevare le reali criticità.

2.8 PROMISCUITÀ

Nelle gare vengono definiti con molta superficialità gli impianti promiscui (anche se riscattati da parte dell'ente). Sarebbe opportuno che vengano date precise indicazioni anche sulle modalità di risoluzione (elettrica e meccanica).

2.9 AMBITI

Potrebbe essere utile definire “ambiti precisi di progetto” per avere idoneo strumento oggettivo di comparazione (caso di Livorno).

2.10 SPECIFICHE

Eliminare dai capitolati le specifiche tecniche su apparecchi led che escludono senza valide ragioni: apparecchi con ottica senza vetro apparecchi stradali che non richiedano l'uso di utensili per l'apertura del vano! Anche in GEIP 2019, si è rivista tale specifica/obbligo. L'augurio è che diventi chiaro anche ai tecnici di Consip, che il manutentore che accede al LED per eseguire la manutenzione, possa utilizzare un cacciavite per aprire il vano ! Lo stesso gli servirà anche per poter stringere un morsetto o altro...

2.11 PUNTEGGI

Evitare che in certe gare (tipo Prov. di Bergamo), vengano assegnati 20 punti al risparmio % di en. elettrica, più altri 10 per il risparmio di CO2 !!! Così facendo si assegnano 30 punti allo stesso criterio.

Evitare come la peste i criteri tabellari, assegnati senza alcuna verifica tecnica della bontà dei valori espressi.

2.12 VERNICIATURA

In Consip la verniciatura dei pali è infatti richiesta 2 volte in 9 anni e quella dei semafori 4 volte in 9 anni. La cosa risulta del tutto inutile, considerando che una buona verniciatura dura almeno 10–15 anni, a meno che non sei di fronte al mare (5% dei casi nel Lazio). Inoltre costa molto: verniciare un palo costa ca 30-40 € a seconda del tipo di palo e considerando che la percentuale annua di pali da verniciare è del 23% (2 volte in 9 anni), di fatto l'incidenza annua del costo diventa 7-9 €/palo/anno. Considerando che il valore di mercato della manutenzione è di 10-13 €/palo/anno, va da sé che è una follia.

3 Contributi di City Green Light

Si dovrebbe incentivare il controllo dell'illuminazione pubblica in modalità smart e non l'applicazione della smart city nell'illuminazione pubblica. Cioè in ottica della del vero concetto di smart city, l'illuminazione pubblica non può essere vista come base infrastrutturale della smart city, diversamente bisogna fare in modo che la IP sia un tassello importante di una piattaforma smart, secondo le modalità previste dalla normativa. Non c'è da inventare nulla bisogna solo applicare la normativa esistente in maniera coerente, parallelamente ai servizi principali erogati dai contratti di illuminazione pubblica. Sarò banale ma il primo passaggio sarebbe la corretta gestione (in modalità smart) dell'enorme mole di dati energetici e anagrafica tecnica generata da un sistema di illuminazione pubblica. La fruizione del cittadino ovviamente non sarebbe immediata, ma la corretta gestione e fruizione di tali dati porterebbe ad un corretto processo virtuoso di pianificazione urbana nel tempo (che è uno degli obiettivi principali della smart city). Questo è solo un primo passo di questo settore, ma sicuramente è un passo concreto e applicabile nell'immediato, e che gode dell'assenza di conflitti normativi e legislativi.