



**Regolamento tecnico ed economico di
accesso all'Infrastruttura elettrica di
Enel Sole**

Gennaio 2019

Sommario

1. Oggetto.....	4
2. Glossario	4
3. Servizi Offerti.....	10
3.1 Servizio di accesso all'Infrastruttura elettrica	11
4. Fasi del processo	12
4.1 Fornitura dati cartografici relativi all'Infrastruttura di pubblica illuminazione	13
4.2 Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES	13
4.3 Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà.....	14
4.4 Certificazione di applicabilità della Progettazione della Rete in Fibra Ottica insistente sull'Infrastruttura aerea	16
4.5 Richiesta di Offerta.....	18
4.6 Affidamento dell'Infrastruttura ES per la posa della Rete in Fibra Ottica	19
4.7 Controllo lavori in corso d'opera	21
4.8 Chiusura lavori	22
4.9 Gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva	24
5. Condizioni economiche	27
5.1 Corrispettivi per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura di pubblica illuminazione.....	27
5.2 Corrispettivi per l'Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES	27
5.3 Corrispettivi per l'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà.....	28
5.4 Corrispettivi per l'attività di rilievo in campo propedeutica alla Certificazione di applicabilità della Progettazione sull'Infrastruttura elettrica aerea	28
5.5 Corrispettivi per la Certificazione di applicabilità della Progettazione sull'Infrastruttura elettrica aerea	28
5.6 Corrispettivi per gli adeguamenti dell'Infrastruttura necessari all'installazione della Rete in	

Fibra Ottica.....	29
5.7 Corrispettivi per la costituzione dell'IRU	29
5.8 Corrispettivi per disalimentazioni in fase di posa.....	29
5.9 Corrispettivi per il caricamento della documentazione As-built.....	30
5.10 Corrispettivi per la gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva ..	30
6.1 SLA per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica	31
6.2 SLA per l'Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES	32
6.3 SLA per l'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà.....	32
6.4 SLA per la Certificazione di applicabilità della Progettazione	33
6.5 SLA per la Presentazione dell'Offerta.....	33
6.6 SLA per il caricamento dell'As-built	34
6.7 SLA per la gestione delle Richieste per l'affidamento e lo svolgimento dell'attività manutentiva.....	34

1. Oggetto

Il presente documento illustra le procedure e le modalità tecniche per l'accesso all'Infrastruttura di Illuminazione pubblica esterna (IPE) di Enel Sole Srl (di seguito ES) da parte degli Operatori di telecomunicazione che intendano sviluppare una Rete in Fibra Ottica. Il documento contiene inoltre l'indicazione dei corrispettivi dovuti a ES dagli Operatori per l'accesso alla propria Infrastruttura e per le altre attività correlate, nonché gli SLA dei servizi che ES rende disponibili agli Operatori. Questo documento, che è parte integrante delle "Condizioni generali di accesso all'Infrastruttura di illuminazione pubblica esterna di Enel Sole", si compone anche di due allegati denominati "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di illuminazione pubblica esterna di Enel Sole" e "Regolamento di esercizio".

2. Glossario

Ai fini del presente documento valgono le seguenti definizioni:

- **Affidamento:** messa a disposizione temporanea da parte di ES all'Operatore di una o più Tratte per lo svolgimento di attività sulle stesse e risultante dalla sottoscrizione di specifici moduli;
- **Area elementare:** area del territorio nazionale definita in termini di perimetro da Infratel;
- **As-built:** documento riportante lo sviluppo puntuale della Rete in Fibra Ottica realizzata sull'Infrastruttura ES, predisposto dopo la Fine lavori da parte dell'Operatore Telefonico;
- **Assistenza tecnica:** attività svolta da ES, mediante proprio personale tecnico o tramite propria impresa affidataria, su richiesta dell'Operatore, per fornire supporto sia in fase di progettazione che in fase di realizzazione della Rete in Fibra Ottica;
- **Canalizzazione:** Infrastruttura composta da uno o più Tubi paralleli di diametro fino a 160 mm;
- **Cartografia:** mappe in formato georeferenziato della Infrastruttura di pubblica illuminazione esistente e potenzialmente idonea per lo sviluppo della Rete in Fibra Ottica;
- **Cavo Elettrico:** componente elettrico composto da più fili conduttori, rivestito da uno

strato di materiale isolante;

- **Cavo Ottico:** cavo contenente Fibre Ottiche, di potenzialità multipla, per telecomunicazioni, comprensivo dei materiali accessori;
- **Certificazione di applicabilità della Progettazione:** attività mediante la quale ES verifica la compatibilità della Progettazione della Rete in Fibra Ottica con l'Infrastruttura di illuminazione pubblica;
- **Conduttore Elettrico:** componente elettrico composto da più fili conduttori;
- **Contratto:** contratto di accesso all'Infrastruttura ES concluso tra Operatore ed ES;
- **Controllo lavori in corso d'opera:** attività che ES svolge durante l'esecuzione dei lavori inerenti la Rete in Fibra Ottica sull'Infrastruttura ES, per verificare il rispetto delle regole e condizioni dalla stessa indicate;
- **Esigenza di connettività in Fibra Ottica:** necessità di connessione in Fibra Ottica di elementi dell'Infrastruttura ES (a titolo di esempio punti di telecontrollo) per esigenze di gestione evoluta del sistema di pubblica illuminazione;
- **Fibra Ottica:** filamenti di materiali vetrosi o polimerici contenuti nei Cavi Ottici;
- **Fine lavori:** data di fine dei lavori di posa della Rete in Fibra Ottica sulla Infrastruttura ES coincidente con la data di restituzione dell'ultimo Affidamento;
- **Forza maggiore:** ogni evento o circostanza che rende impossibile, in tutto o in parte, l'adempimento della prestazione e che la parte obbligata non poteva prevenire e/o evitare facendo ricorso alla diligenza, prudenza e perizia di un operatore diligente.
- **GID/ID_TARGA:** Costituisce l'elemento cartografico elementare, ovvero rappresenta il generico sostegno di illuminazione pubblica ove inizia o finisce la tratta dell'infrastruttura elettrica. Ogni tratta è sempre individuata da due sostegni, ovvero due GID/ID_TARGA
- **Giorni:** se non espressamente specificato, si intendono giorni lavorativi;
- **Impianto di pubblica illuminazione, o semplicemente impianto:** è l'insieme degli elementi elettrici e meccanici che appartengono all'infrastruttura di pubblica illuminazione (apparecchi illuminanti, sostegni, pozzetti, quadro elettrico, ecc), caratterizzati dal fatto di essere sottesi al medesimo quadro elettrico (cabinet) che alimenta tale infrastruttura.
- **Impresa Qualificata (o Impresa):** impresa che ES ha selezionato tramite procedure trasparenti e non discriminatorie sulla base di specifici criteri, tra cui in modo preferenziale la competenza per realizzare interventi sull'Infrastruttura di pubblica

illuminazione che sono iscritte all'albo dei fornitori del Gruppo Enel, secondo i criteri descritti di seguito in ordine di priorità:

- LEIL08 (lavori impianti illuminazione pubblica ed artistica)
 - gruppi merceologici LELE05 "*Lavori di costruzione e manutenzione di linee aeree, in cavo interrato, cabine secondarie e lavori su gruppi di misura e prese in presenza di tensione (BT)*"
 - gruppo LELE08 "*Lavori su impianti di telecomunicazione realizzati in reti di Fibra Ottica*";
- **Infrastruttura ES:** è l'insieme di tutte le infrastrutture di proprietà ES;
 - **Infrastruttura elettrica di illuminazione pubblica esterna:** è comprensiva sia della Rete elettrica aerea ed interrata, intesa come cavi e conduttori elettrici dedicati al servizio di alimentazione degli impianti di pubblica illuminazione, sia dell'infrastruttura fisica che consiste negli elementi della Rete elettrica potenzialmente idonei ad ospitare la Rete in Fibra Ottica, senza che diventino essi stessi un elemento attivo della Rete elettrica (quali ad esempio cavidotti, pozzetti e pali);
 - **Impianto di pubblica illuminazione, o semplicemente impianto:** è l'insieme degli elementi elettrici e meccanici che appartengono all'infrastruttura di pubblica illuminazione (apparecchi illuminanti, sostegni, pozzetti, quadro elettrico, ecc), caratterizzati dal fatto di essere sottesi al medesimo quadro elettrico che alimenta (cabinet) tale infrastruttura.
 - **IRU (*Indefeasible Right of Use*):** diritto reale di uso che consente l'appoggio sull'Infrastruttura ES della Rete in Fibra Ottica anche al fine del successivo esercizio;
 - **Manutentore ES (o manutentore Enel Sole):** impresa qualificata di Enel Sole, operante per conto di Enel Sole, per lo svolgimento delle attività di realizzazione, esercizio e manutenzione delle infrastrutture di pubblica illuminazione di proprietà di Enel Sole
 - **Minicavo:** Cavo Ottico di potenzialità multipla con diametro esterno inferiore a 10 mm adatto alla posa in Minitubo;
 - **Minitubo:**
 - Tubo di diametro interno 10 mm ed esterno 12 mm per equipaggiare Tubi, Monotubi o Tritubi;
 - Tubo di diametro interno 10 mm ed esterno 14 mm per posa direttamente in interrato

oppure per equipaggiare Tubi, Monotubi o Tritubi;

- **Modalità FIFO (*First In First Out*):** metodologia di gestione di più richieste giunte in momenti differenti. In particolare viene data priorità alla gestione delle richieste secondo l'ordine cronologico di ricezione;
- **Monotubo:** Tubo in PE/PVC del diametro di 40 mm o 50 mm, che va a costituire la Canalizzazione, atto ad alloggiare i Cavi Ottici;
- **Offerta:** documento che ES invia a seguito del ricevimento della Richiesta di Offerta, redatto in coerenza con quanto previsto dalle presenti Condizioni generali e dal Regolamento tecnico ed economico, che contiene le condizioni economiche relative ai servizi richiesti
- **Operatore di telecomunicazione o soltanto Operatore:** soggetto titolare di licenza individuale o di autorizzazione generale in materia di reti e servizi di telecomunicazioni ad uso pubblico preesistenti all'entrata in vigore del decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259, o di autorizzazione generale per le reti e i servizi di comunicazione elettronica ai sensi dell'art. 25 del decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259;
- **Parti:** Operatore e ES;
- **PAV:** persona avvertita ai sensi della Norma CEI 11-27. Persona adeguatamente avvisata da Persone Esperte (PES), per metterla in grado di evitare i pericoli che l'elettricità può creare;
- **PES:** persona esperta in ambito elettrico ai sensi della Norma CEI 11-27. Persona con istruzione, conoscenza ed esperienza rilevanti tali da consentirle di analizzare rischi e di evitare pericoli che l'elettricità può creare;
- **Polizza fideiussoria:** fideiussione bancaria emessa da primari istituti di credito, escutibile a prima richiesta scritta, tacitamente rinnovabile, a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni assunte dall'Operatore di telecomunicazione con l'accettazione dell'Offerta, compresa l'obbligazione di non danneggiare l'Infrastruttura ES. Tale Polizza deve essere consegnata a ES unitamente all'accettazione dell'Offerta e deve avere una validità sino alla rettifica del corrispettivo IRU a valle della Verifica finale positiva. Tale Polizza sarà restituita da ES entro i successivi 30 Giorni dalla scadenza della stessa. Nel caso di escussione della Polizza fideiussoria l'Operatore ha l'obbligo di ripristinare entro i successivi 30 giorni solari il valore iniziale della stessa. L'Operatore ha facoltà di concordare con ES la sostituzione

- delle Polizze fideiussorie relative alle singole Offerte, con un'unica Polizza cumulativa;
- **Progettazione:** insieme degli elaborati e disegni tecnici sviluppati dall'Operatore per la descrizione della Rete in Fibra Ottica oggetto della richiesta di Certificazione; tali elaborati devono essere conformi a quanto stabilito nel Regolamento tecnico ed economico
 - **Pozzetto:** manufatto sotterraneo (ad esempio di dimensioni 125x80 cm o 40x76 cm) utilizzato per raccordare o terminare porzioni di Infrastruttura ES;
 - **Pozzetto di intercettazione:** manufatto sotterraneo (ad esempio di dimensioni 125x80 cm o 40x76 cm) realizzato dall'Operatore per intercettare l'Infrastruttura ES interrata. Tale pozzetto insistente sull'Infrastruttura ES interrata ne diventa parte integrante ed è da considerarsi proprietà di ES;
 - **Punto di sezionamento e/o derivazione:** elemento e/o punto discreto dell'Infrastruttura ES funzionale all'esercizio della Rete elettrica;
 - **Quadro elettrico di pubblica illuminazione o semplicemente quadro elettrico:** è l'insieme dei componenti elettrici, racchiusi all'interno di un cassone di metallo o vetroresina (cabinet), destinati al controllo e comando di un impianto di pubblica illuminazione. All'interno del quadro elettrico, in uno scomparto dedicato, solitamente è presente il contatore di energia elettrica del distributore locale che alimenta l'impianto elettrico di illuminazione ad esso sotteso.
 - **Regolamento di esercizio:** documento che contiene le modalità e le formalità con cui devono essere gestiti gli interventi di manutenzione effettuati dall'Operatore sulla Rete in Fibra Ottica posta sull'Infrastruttura ES. Tale documento è parte integrante del Regolamento tecnico ed economico;
 - **Rete elettrica:** insieme dei Cavi e Conduttori Elettrici aerei o interrati di proprietà ES;
 - **Rete in Fibra Ottica:** rete costituita dai Cavi Ottici da posare sull'Infrastruttura ES;
 - **Regolamento tecnico ed economico:** documento che illustra le procedure per la richiesta, le modalità tecniche di accesso, la valorizzazione economica e gli SLA dei servizi che ES rende disponibili agli Operatori. Tale documento, che si compone anche delle "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di illuminazione pubblica esterna di Enel Sole" e del "Regolamento di esercizio", è parte integrante delle Condizioni generali. Il Regolamento tecnico ed economico viene periodicamente aggiornato da ES e l'aggiornamento viene comunicato agli Operatori;

- **Stato di avanzamento:** documento riportante lo sviluppo puntuale, ad una certa data, della Rete in Fibra Ottica realizzata sull'Infrastruttura ES;
- **Tracciato vincolato:** Tracciato costituito da più Tratte che ES vincola tra loro in sede di Certificazione;
- **Pali:** strutture di supporto meccanico dell'Infrastruttura ES realizzate in lamiera saldata o cemento armato e profilati in ferro;
- **Tracciato:** insieme di più tratte, , purché appartenenti al medesimo impianto elettrico di pubblica illuminazione
- **Tratta di Infrastruttura di pubblica illuminazione** o semplicemente **Tratta:** porzione di Infrastruttura aerea o interrata che si sviluppa tra due sostegni di pubblica illuminazione contigui.
- **Tritubo:** tre Tubi in PE del diametro di 40 mm o 50 mm uniti tra loro, che possono andare a costituire la Canalizzazione, atti ad alloggiare i Cavi Ottici;
- **Tubo:** condotto in PE/PVC con diametro fino a 160 mm, che può andare a costituire la Canalizzazione, atto ad alloggiare Cavi Ottici;
- **Verifica finale:** attività che ES svolge al termine dei lavori di posa della Rete in Fibra Ottica sull'Infrastruttura ES e sulla base dell'As-built consegnato dall'Operatore, per verificare il rispetto delle regole e condizioni dalla stessa indicate, nonché la corrispondenza dell'As-built a quanto effettivamente realizzato;
- **Zona:** unità organizzativa di ES solitamente coincidente con una o più Province italiane.

3. Servizi Offerti

La presente sezione del Regolamento tecnico ed economico descrive le condizioni tecniche per la fornitura del servizio di accesso all'infrastruttura di pubblica illuminazione di proprietà Enel Sole.

Nell'ambito di tale Servizio, l'Operatore può richiedere a ES le seguenti attività:

- Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica necessari allo sviluppo della Progettazione da parte dell'Operatore. Per la descrizione delle attività relative al servizio si rimanda al paragrafo 4.1;
- Assistenza tecnica sia in fase di progettazione che di posa della Fibra Ottica. Per la descrizione delle attività relative al servizio si rimanda al paragrafo 4.2;
- Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà. Per la descrizione delle attività relative al servizio si rimanda al paragrafo 4.3;
- Certificazione di applicabilità della Progettazione della Rete in Fibra Ottica insistente sull'Infrastruttura elettrica aerea sviluppata dall'Operatore. Per la descrizione delle attività relative al servizio si rimanda al paragrafo 4.4;
- Gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva. Per la descrizione delle attività relative al servizio si rimanda al paragrafo 4.9.

I lavori di realizzazione e manutenzione della Rete in Fibra Ottica vengono svolti direttamente dall'Operatore, avvalendosi di Imprese Qualificate operanti negli specifici comparti previsti da ES, denominati LEIL08, LELE 05 e LELE 08. L'Impresa Qualificata opera esclusivamente con personale dotato di adeguati profili e qualifiche, sotto la supervisione del proprio preposto, avendo avuto in Affidamento temporaneo la porzione di Infrastruttura ES oggetto delle attività di posa o di manutenzione. È compito dell'Impresa Qualificata garantire l'inaccessibilità a parti in tensione dell'Infrastruttura ES e il mantenimento dell'integrità delle stesse, la delimitazione del cantiere e tutto quanto necessario alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità durante i lavori. E' in capo all'Operatore e all'Impresa Qualificata l'assunzione di ogni responsabilità per la gestione in sicurezza dei lavori adottando anche ogni misura idonea a prevenire, durante i lavori, tutti i rischi elettrici derivanti dall'esecuzione delle attività. Tale assunzione è valida per le attività sia di posa sia di manutenzione della Rete in Fibra Ottica sull'Infrastruttura ES, che è da ritenersi costantemente in esercizio e quindi in tensione, anche durante le ore diurne, salvo espressa comunicazione da parte

di ES di messa fuori servizio e in sicurezza di porzioni di Rete elettrica. Il personale di ES e/o il manutentore di ES può essere presente, per l'espletamento dell'attività di controllo, durante le fasi di esecuzione delle prove di pervietà, di esecuzione dei lavori di posa e di svolgimento dell'attività manutentiva, secondo quanto stabilito nelle sezioni 4.3, 4.6 e 4.9, ferma restando la responsabilità dell'Operatore e dell'Impresa Qualificata sulla gestione delle attività e relativi aspetti di sicurezza. L'Operatore è sempre tenuto a verificare che le attività siano svolte in modo da non prevedere mai la presenza, anche non contemporanea, di più imprese sullo stesso cantiere. Qualora l'Operatore ravvisi tale condizione è tenuto a sospendere ogni attività e darne immediata comunicazione a ES, in modo che la stessa possa concordare con l'Operatore le nuove modalità di accesso.

3.1 Servizio di accesso all'Infrastruttura elettrica

Il servizio consiste nella concessione dell'IRU sull'Infrastruttura elettrica a favore dell'Operatore con il mantenimento della proprietà in capo ad ES, secondo quanto previsto nelle "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di illuminazione pubblica di Enel Sole".

Il servizio è finalizzato a consentire all'Operatore richiedente l'installazione di Minitubi e/o Cavi Ottici ed accessori per la realizzazione della propria Rete in Fibra Ottica sull'Infrastruttura elettrica di ES, nel rispetto di quanto indicato nell'allegato "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole" alla sezione "Criteri di progettazione e posa Fibra Ottica su Infrastruttura ES".

Allo scopo di garantire agli Operatori l'accesso all'Infrastruttura elettrica e nel rispetto del principio di parità di trattamento e non discriminazione, ES adotta ogni misura possibile per garantire un utilizzo efficiente dell'Infrastruttura esistente. In particolare ES si impegna a valutare le possibili soluzioni tecniche per rendere disponibile la propria Infrastruttura elettrica, anche in caso di richieste di accesso formulate da Operatori distinti per la medesima Tratta di Infrastruttura.

L'accesso all'Infrastruttura aerea è consentito a seguito dell'esito positivo della Certificazione di applicabilità della Progettazione relativa alla Rete in Fibra Ottica sviluppata su tale Infrastruttura, dopo l'accettazione dell'Offerta e previo Affidamento da parte di ES. L'esito della Certificazione di applicabilità fornisce all'Operatore le indicazioni sull'Infrastruttura elettrica aerea utilizzabile e, ove necessario, degli adeguamenti propedeutici all'utilizzo della stessa.

L'accesso all'Infrastruttura elettrica interrata non prevede una fase preliminare di Certificazione di applicabilità della Progettazione da parte di ES ed è consentito dopo l'accettazione dell'Offerta sulle Tratte di interesse. L'Infrastruttura interrata è da ritenersi potenzialmente idonea per la posa della

Fibra Ottica, ma l'effettiva eventuale utilizzabilità dovrà essere accertata dall'Operatore, che potrà operare in autonomia tramite Impresa Qualificata, previo Affidamento da parte di ES.

Prima di richiedere l'Offerta sulle Tratte di interesse, è facoltà dell'Operatore valutare l'utilizzabilità dell'Infrastruttura interrata ricorrendo ai seguenti due servizi:

- “Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES” per effettuare dei controlli visivi;
- “Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà” per effettuare prove di infilaggio. Resta inteso che le eventuali prove di infilaggio vengono svolte a cura e spese dell'Operatore tramite Impresa Qualificata e non consentono comunque la posa della Rete in Fibra Ottica.

Nel caso in cui l'Operatore, al fine di procedere alla posa della Fibra Ottica sull'Infrastruttura elettrica sia aerea che interrata, ravvisi la necessità di interventi sulla stessa, ne fa richiesta ad ES che provvede al successivo riscontro.

Il servizio di accesso all'Infrastruttura elettrica non è fornito qualora ES non riscontri le condizioni per consentirne l'utilizzo per la posa della Fibra Ottica.

4. Fasi del processo

Il processo di interazione tra l'Operatore ed ES si articola nelle seguenti fasi:

1. Fornitura dati cartografici relativi all'Infrastruttura di pubblica illuminazione;
2. Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES;
3. Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà;
4. Certificazione di applicabilità della Progettazione della Rete in Fibra Ottica insistente sull'Infrastruttura aerea;
5. Offerta per l'utilizzo dell'Infrastruttura ES;
6. Affidamento dell'Infrastruttura ES per la posa della Fibra Ottica;
7. Controllo lavori in corso d'opera;
8. Chiusura lavori;
9. Gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva.

Le fasi 4 e 5 potranno anche coincidere, al fine di ridurre gli step di processo.

Si precisa che la modulistica di riferimento per l'espletamento delle varie fasi sopra elencate può essere richiesta ad ES previa comunicazione

4.1 Fornitura dati cartografici relativi all'Infrastruttura di pubblica illuminazione

L'Operatore può formulare la richiesta di Cartografia, utilizzando il relativo modulo di richiesta, al fine di ottenere i Tracciati dell'Infrastruttura elettrica potenzialmente idonei per la posa di Rete in Fibra Ottica.

ES, salvo casi di Forza maggiore, fornisce il riscontro alla richiesta secondo lo SLA riportato nel paragrafo 6.1 del presente documento.

L'Infrastruttura elettrica aerea è da ritenersi potenzialmente idonea per la posa della Fibra Ottica; tale idoneità è subordinata all'esito positivo della Certificazione di applicabilità della Progettazione per l'Infrastruttura elettrica aerea.

Anche l'Infrastruttura elettrica interrata è da ritenersi potenzialmente idonea per la posa della Fibra Ottica; l'effettiva eventuale utilizzabilità dell'Infrastruttura elettrica interrata può essere accertata dall'Operatore o tramite la verifica preliminare richiesta col servizio di "Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà" o, dopo l'accettazione dell'Offerta, direttamente in fase realizzativa della Rete in Fibra Ottica.

4.2 Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES

L'attività di Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES consiste nel supportare l'Operatore sia nella fase di progettazione che di realizzazione della propria Rete in Fibra Ottica ed è quindi distinta nelle seguenti due tipologie, a seconda della fase in cui viene richiesta:

a) Assistenza tecnica in fase di progettazione.

L'Operatore può richiedere a ES informazioni preliminari, nonché lo svolgimento di sopralluoghi congiunti (controlli visivi) al fine di sviluppare con maggiore consapevolezza la propria Progettazione ottica che insiste sull'Infrastruttura ES. Resta inteso che le informazioni condivise in questa fase non sono vincolanti per valutare il grado di utilizzo effettivo dell'Infrastruttura ES; l'attività non prevede l'esecuzione di saggi sull'Infrastruttura ES interrata né sostituisce in alcun modo l'attività obbligatoria di Certificazione per l'Infrastruttura elettrica aerea.

La richiesta dell'Operatore si può riferire a più Comuni all'interno della stessa Provincia e l'Operatore deve specificare sia i Comuni cui fa riferimento la richiesta che il numero di ore richieste per ciascun Comune. L'Operatore può richiedere questo servizio in qualsiasi momento, poiché la presentazione della richiesta e la sua accettazione non sono vincolate agli altri servizi offerti da ES.

b) Assistenza tecnica in fase di - realizzazione.

L'Operatore invia ad ES la richiesta di assistenza tecnica di ES tramite gli appositi moduli, distinti in base all'attività e alla fase in cui si richiede assistenza. ES fornisce, salvo casi di Forza maggiore, il riscontro alla richiesta secondo quanto previsto dagli SLA nel paragrafo 6.2 del presente documento.

Al termine dell'attività, ES comunica il corrispettivo dovuto per l'Assistenza tecnica, determinato a consuntivo in base al numero di ore di impegno del personale ES e/o del manutentore ES, valorizzato secondo quanto previsto nel paragrafo 5.2.

4.3 Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà

Le prove di pervietà dell'Infrastruttura elettrica interrata di ES sono volte a verificarne l'effettivo grado di riutilizzabilità.

Tale attività è a cura e spese dell'Operatore, previa adozione delle misure di prevenzione del rischio elettrico e dell'acquisizione delle eventuali autorizzazioni necessarie all'esecuzione dei saggi. L'attività deve essere svolta dall'Operatore tramite Impresa Qualificata (ai comparti LEIL08, LELE 05 e/o LELE 08) da personale PES, o PAV sotto la supervisione di un PES.

L'Operatore invia ad ES la richiesta di Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà tramite l'apposito modulo. Ogni richiesta di Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà può riferirsi solamente a Tratte presenti nella stessa Provincia.

ES fornisce, salvo casi di Forza maggiore, il riscontro alla richiesta secondo quanto previsto dagli SLA nel paragrafo 6.3 del presente documento.

Al termine dell'attività, ES comunica il corrispettivo dovuto per l'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà, determinato a consuntivo, secondo quanto previsto nel paragrafo 5.3.

L'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà si compone delle seguenti attività:

- Attività preliminari:

Al fine di consentire l'avvio delle prove di pervietà sull'Infrastruttura elettrica interrata,

l'Operatore invia a ES, contestualmente alla richiesta di Affidamento, l'elenco delle maestranze, con relativi profili e qualifiche, appartenenti alle Imprese Qualificate che svolgeranno le prove. ES si riserva la facoltà di chiedere documentazione a supporto dei profili e delle qualifiche del personale indicato nell'elenco. ES informa l'Operatore dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro relativi all'Infrastruttura ES su cui intende operare; l'Operatore restituisce a ES il modulo dei rischi specifici controfirmato per conferma dell'avvenuta informativa.

- Affidamento delle Tratte di Infrastruttura elettrica interrata:

ES concede all'Impresa Qualificata l'accesso fisico alle Tratte oggetto di richiesta di Affidamento, mediante apposito verbale sottoscritto dalle parti. Contestualmente ES comunica eventuali variazioni intervenute rispetto ai rischi specifici già comunicati all'Operatore, evidenziando che le Tratte devono considerarsi costantemente in tensione. Dall'ottenimento dell'Affidamento e sino alla revoca dello stesso, l'Operatore e l'Impresa si assumeranno ogni responsabilità riguardo alla gestione delle attività di prove di pervietà sull'Infrastruttura, all'integrità di quest'ultima e alla tutela della privata e pubblica incolumità. Qualora durante l'esecuzione delle prove di pervietà l'Impresa Qualificata riscontri un qualsiasi rischio per la sicurezza delle persone e/o dell'Infrastruttura ES, interrompe le attività e lo comunica ad ES, che effettua gli interventi necessari per la messa in sicurezza dell'Infrastruttura, eventualmente addebitando i relativi costi all'Operatore.

- Revoca Affidamento delle Tratte di Infrastruttura elettrica interrata:

Ultimate le prove di pervietà sulle Tratte oggetto di Affidamento, l'Impresa Qualificata formalizza a ES la conclusione dell'attività tramite apposita modulistica, momento dal quale si considera revocato l'Affidamento delle Tratte e pertanto l'Impresa non è più autorizzata ad accedervi. L'Affidamento inoltre può essere revocato in qualsiasi momento da ES, ove ricorrano esigenze legate al corretto svolgimento del servizio di illuminazione pubblica.

- Disalimentazione Tratte (ove necessario):

Qualora l'Operatore abbia la necessità di chiedere la messa fuori servizio della Tratta oggetto di prova e/o di eventuali Tratte interferenti, deve farne richiesta ad ES tramite l'Impresa Qualificata utilizzando apposita modulistica; - ES, ove possibile, effettua manovre di disalimentazione degli impianti di illuminazione, concordando tali attività con l'Amministrazione comunale, ovvero di modifica dell'assetto rete qualora pur disalimentando le sole Tratte interessate, sia necessario garantire la continuità del servizio di illuminazione

pubblica sulla restante parte dell'impianto. ES si riserva di installare opportuni by-pass e derivazioni a spese dell'Operatore per garantire la continuità del servizio di pubblica illuminazione, laddove sia necessario garantire la continuità del servizio in ore notturne, secondo prescrizioni impartite dall'Amministrazione comunale. Tutti i costi sostenuti per consentire la disalimentazione delle Tratte, sono a carico dell'Operatore e sono determinati a consuntivo.

Si precisa che, salvo cause di forza maggiore, tutte le attività di installazione sugli impianti di ES dovranno avvenire in ore diurne, al fine di garantire il servizio di pubblica illuminazione. Inoltre qualora se ne ravvisi l'esigenza, per ragioni specifiche legate ad una maggiore cautela, ES può imporre all'Operatore di Telecomunicazione la disalimentazione obbligatoria delle tratte interessate dalle operazioni di installazione o manutenzione.

La prova di pervietà sull'Infrastruttura interrata, una volta ottenuto l'Affidamento della Tratta, è svolta in autonomia dall'Operatore tramite Impresa Qualificata e senza la necessaria presenza di ES, che si riserva di effettuare eventuali controlli a campione volti ad accertare il rispetto delle prescrizioni imposte.

Al termine delle suddette prove dev'essere ripristinato lo stato originario dei luoghi e dell'Infrastruttura ES.

4.4 Certificazione di applicabilità della Progettazione della Rete in Fibra Ottica insistente sull'Infrastruttura aerea

La Certificazione di applicabilità prevede la verifica dello stato dell'Infrastruttura aerea che si intende utilizzare per lo sviluppo della Rete in Fibra Ottica e la valutazione di eventuali adeguamenti dell'Infrastruttura stessa.

L'Operatore invia a ES la richiesta di Certificazione di applicabilità della Progettazione della Rete in Fibra Ottica per l'utilizzo dell'Infrastruttura elettrica individuata dal progetto.

Per la sua accettazione, la richiesta di Certificazione di applicabilità deve essere corredata della Progettazione della Rete in Fibra Ottica interessante l'Infrastruttura elettrica aerea nel formato previsto nell'allegato "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di illuminazione pubblica di Enel Sole".

La richiesta di Certificazione di applicabilità si riferisce ad un territorio che, salvo in casi particolari sottoposti alla verifica e accettazione di ES, non può superare il Comune e deve essere strutturata per Tracciati, per i quali l'inizio e la fine corrispondono sempre a sostegni di pubblica illuminazione. Qualora la richiesta non possa essere accettata, ES la rifiuta e comunica all'Operatore le integrazioni e/o modifiche necessarie; se accettata, ES provvede ad avviare le attività di Certificazione di applicabilità della Progettazione.

ES procede, salvo casi di Forza maggiore, alla Certificazione di applicabilità della Progettazione secondo quanto previsto dagli SLA nel paragrafo 6.4 del presente documento.

Gli esiti della Certificazione saranno forniti in un'unica soluzione al termine della verifica delle tratte indicate nella singola Richiesta.

Il dettaglio dei criteri utilizzati per la Certificazione di applicabilità è riportato nell'allegato "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole" A seguito del processo di Certificazione di applicabilità, ES:

- in caso di esito positivo, comunica all'Operatore l'idoneità dell'Infrastruttura;
- in caso di esito negativo, comunica all'Operatore l'inidoneità dell'Infrastruttura specificando le relative motivazioni;
- in caso di esito parzialmente positivo, comunica all'Operatore gli eventuali oneri economici a carico dello stesso ed i relativi tempi degli interventi di adeguamento dell'Infrastruttura necessari per renderla idonea, al netto dei tempi autorizzativi. Tali interventi verranno eseguiti da ES.

Qualora la Progettazione preveda l'utilizzo di Tratte contigue, ES può vincolare tra loro dette Tratte, in quanto la posa della Fibra Ottica solo su parte del Tracciato può alterare l'esito della Certificazione stessa.

La Certificazione di applicabilità effettuata non esclude che ES, durante i lavori di posa della Rete in Fibra Ottica, possa rilevare la necessità di interventi aggiuntivi di adeguamento dell'Infrastruttura aerea. In questo caso ES valuta l'opportunità di interrompere i lavori di posa della Rete in Fibra Ottica e di effettuare a propria cura tali adeguamenti, oppure richiedere all'Operatore l'esecuzione dell'attività. In ogni caso le autorizzazioni relative alle attività di adeguamento vengono richieste direttamente da ES agli Enti competenti.

Con il riscontro alla richiesta di Certificazione di applicabilità della Progettazione, ES comunica anche i costi per l'espletamento di tale attività secondo quanto previsto nel paragrafo 5.4.

La durata di validità dell'esito della Certificazione di applicabilità della Progettazione è pari a 90 giorni solari, termine entro il quale l'Operatore può formulare la Richiesta di Offerta per le suddette Tratte. Superato questo termine, l'Operatore dovrà nuovamente richiedere la Certificazione di applicabilità della Progettazione prima di presentare la Richiesta di Offerta.

In caso di richieste successive di Certificazione di applicabilità della Progettazione su Tratte che si riferiscono agli stessi GID/IP_TARGA da parte dell'Operatore l'ultimo esito annulla e sostituisce l'esito precedente.

4.5 Richiesta di Offerta

La Richiesta di Offerta inoltrata dall'Operatore a ES può riferirsi a più tipologie di Infrastruttura ES contemporaneamente, purché afferenti a un singolo Comune e nel rispetto di quanto stabilito nell'allegato "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole". L'Operatore dovrà allegare a tale richiesta moduli distinti per indicare rispettivamente l'Infrastruttura elettrica aerea e l'Infrastruttura elettrica interrata. La richiesta deve essere così differenziata:

- Richiesta di Offerta per Infrastruttura aerea.

L'Operatore deve indicare l'elenco dei Tracciati di interesse, identificate dai GID/IP_TARGA, che devono essere state preventivamente valutate attraverso la Certificazione di applicabilità ed aver ricevuto esito positivo o parzialmente positivo. Per ogni Tracciato va inoltre specificata la lunghezza, il numero di Minitubi e/o Cavi Ottici che l'Operatore intende posare, la tipologia di Cavo Ottico, l'eventuale presenza e tipologia di apparati ottici, nonché il riferimento al codice identificativo della Certificazione fornito da ES.

La Richiesta di Offerta deve riferirsi ai singoli Tracciati certificati nella loro interezza; nel caso la richiesta di Offerta interessi un Tracciato vincolato, la stessa deve riguardare necessariamente il Tracciato vincolato nella sua interezza.

- Richiesta di Offerta per Infrastruttura interrata.

L'Operatore deve indicare l'elenco dei Tracciati, identificate dai GID/IP_TARGA, specificando la lunghezza, il numero di Minitubi e/o Cavi Ottici che l'Operatore intende posare, la tipologia e il diametro dei Minitubi.

Nel caso di più richieste contestuali riferite ad una stessa Tratta e provenienti da più Operatori, ES gestirà la priorità in Modalità FIFO.

Qualora la Richiesta di Offerta non possa essere accettata, ES la rifiuta e comunica all'Operatore

le integrazioni e/o modifiche necessarie; se accettata, ES provvede a inviare l'Offerta all'Operatore calcolata sulla base dei corrispettivi riportati nella sezione 5 e, salvo i casi di Forza maggiore, secondo quanto previsto dagli SLA nel paragrafo 6.5 del presente documento.

Con l'accettazione dell'Offerta da parte dell'Operatore decorrono i tempi al fine del calcolo della durata dell'IRU.

4.6 Affidamento dell'Infrastruttura ES per la posa della Rete in Fibra Ottica

A valle dell'accettazione dell'Offerta, l'Operatore invia la Richiesta di accesso tramite apposito modulo. ES comunica all'Operatore i rischi specifici e, ricevuto il programma settimanale degli interventi da parte dell'Impresa Qualificata (ai comparti LEIL08, LELE 05 e/o LELE 08), procede con l'Affidamento dell'Infrastruttura ES, condizione per l'avvio dell'attività di posa della Fibra Ottica. L'Affidamento prevede l'esecuzione delle seguenti attività:

- **Attività preliminari:**

Al fine di consentire l'avvio delle attività di posa, l'Operatore invia a ES, contestualmente alla Richiesta di accesso, l'elenco delle maestranze, con relativi profili e qualifiche, appartenenti alle Imprese Qualificate che eseguiranno l'attività di posa. ES si riserva la facoltà di chiedere documentazione a supporto dei profili e delle qualifiche del personale indicato nell'elenco. L'Operatore, o l'Impresa Qualificata a cui ha appaltato i lavori, qualora volesse impiegare ulteriori risorse rispetto a quelle indicate si impegna a consegnare l'elenco aggiornato, preventivamente all'utilizzo in cantiere delle stesse.

ES informa l'Operatore dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro relativi all'Infrastruttura ES su cui intende operare; l'Operatore restituisce a ES il modulo dei rischi specifici controfirmato per conferma dell'avvenuta informativa.

- **Affidamento delle Tratte di Infrastruttura elettrica:**

Settimanalmente, l'Impresa Qualificata notifica a ES il proprio programma di interventi. Sulla base di questo, ES concede all'Impresa Qualificata individuata dall'Operatore l'accesso fisico alle Tratte di interesse, mediante apposita modulistica sottoscritta dalle parti. Contestualmente ES comunica eventuali variazioni intervenute rispetto ai rischi specifici già comunicati all'Operatore. Dall'ottenimento dell'Affidamento e sino alla revoca dello stesso, l'Operatore e l'Impresa si assumeranno ogni responsabilità riguardo alla gestione delle attività di posa sull'Infrastruttura ES, all'integrità di quest'ultima e alla tutela della privata e

pubblica incolumità.

Qualora durante l'esecuzione dei lavori di posa l'Impresa Qualificata riscontri un qualsiasi rischio per la sicurezza delle persone e/o dell'Infrastruttura ES, interrompe le attività e lo comunica ad ES, che effettua gli interventi necessari per la messa in sicurezza dell'Infrastruttura, eventualmente addebitando i relativi costi all'Operatore.

In riferimento all'utilizzo dell'Infrastruttura elettrica aerea, l'Operatore è tenuto a posare la Fibra Ottica nel rispetto della Progettazione certificata; in particolare la posa della Fibra Ottica su palificata non può limitarsi, per aspetti di sicurezza, soltanto ad un Tracciato vincolato.

- **Revoca Affidamento delle Tratte di Infrastruttura elettrica:**

Ultimata l'attività di posa della Rete in Fibra Ottica sulle Tratte oggetto di Affidamento, l'Impresa Qualificata formalizza a ES la conclusione dell'attività tramite apposita modulistica, momento dal quale si considera revocato l'Affidamento delle Tratte e pertanto l'Impresa non è più autorizzata ad accedervi. L'Affidamento inoltre può essere revocato in qualsiasi momento da ES ove ricorrano esigenze legate al corretto svolgimento del servizio di pubblica illuminazione.

Quando la restituzione dell'Affidamento coincide con il completamento dei lavori di posa della Rete in Fibra Ottica relativi a un'Offerta, l'Impresa Qualificata ne dà informativa a ES tramite apposita modulistica, determinando così la Fine lavori.

- **Disalimentazione Tratte (ove necessario):**

Qualora l'Operatore abbia la necessità di chiedere la messa fuori servizio della Tratta oggetto dei lavori e/o di eventuali Tratte interferenti, deve farne richiesta ad ES tramite l'Impresa Qualificata utilizzando apposita modulistica; ES, ove possibile, effettua manovre di disalimentazione degli impianti di illuminazione, concordando tali attività con l'Amministrazione comunale, ovvero di modifica dell'assetto rete qualora pur disalimentando le sole Tratte interessate, sia necessario garantire la continuità del servizio di illuminazione pubblica sulla restante parte dell'impianto. ES si riserva di installare opportuni by-pass e derivazioni a spese dell'Operatore per garantire la continuità del servizio di pubblica illuminazione, laddove per cause di forza maggiore, non sia possibile riattivare gli impianti di illuminazione prima del tramonto. Tutti i costi sostenuti per consentire la disalimentazione delle Tratte sono a carico dell'Operatore e sono determinati a consuntivo.

Si precisa che tutte le attività di installazione eseguite dall'Operatore di Telecomunicazione dovranno avvenire, a meno di situazioni specifiche ed improrogabili, durante le ore diurne al fine di garantire sempre il servizio di pubblica illuminazione.

L'Operatore è obbligato ad inviare lo Stato di avanzamento dei lavori ad ES con periodicità da concordare con quest'ultima. Tale Stato di avanzamento deve riportare lo sviluppo puntuale al momento della redazione della Rete in Fibra Ottica realizzata sull'Infrastruttura ES, al fine di consentire il corretto esercizio e la manutenzione tenendo conto dell'eventuale presenza della Fibra Ottica. Dopo la Fine lavori dell'Offerta, l'Operatore redigerà l'ultimo Stato di avanzamento coincidente con l'As-built. Lo Stato di avanzamento deve essere redatto secondo quanto previsto nel documento "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di illuminazione pubblica di Enel Sole".

4.7 Controllo lavori in corso d'opera

Il Controllo lavori in corso d'opera è finalizzato ad assicurare che le attività di posa della Rete in Fibra Ottica avvengano nel rispetto delle condizioni tecniche e delle modalità stabilite da ES, al fine di prevenire danneggiamenti all'Infrastruttura ES, salvaguardando la sicurezza del personale che opera sull'infrastruttura stessa oltre che la sicurezza e la qualità del servizio di pubblica illuminazione.

Tale attività è pertanto volta ad accertare che:

- l'esecuzione dei lavori di posa della Rete in Fibra Ottica sia svolta senza arrecare, neppure in via potenziale, rischi all'integrità ed alla funzionalità dell'Infrastruttura ES interessata;
- i criteri di posa della Rete in Fibra Ottica utilizzati siano quelli autorizzati da ES e previsti nelle "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole". I controlli mirati alla verifica del rispetto dei criteri di posa previsti dalle "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole" possono essere eseguiti anche in assenza di personale dell'Impresa incaricata dall'Operatore;
- nel cantiere sia presente il documento attestante l'Affidamento dell'Infrastruttura ES, comprensivo degli eventuali allegati, e coerente con il tratto di Infrastruttura ES oggetto delle attività in corso, nonché gli eventuali altri documenti richiesti in fase di comunicazione dei rischi specifici;
- i lavori di posa della Rete in Fibra Ottica, o eventualmente di piccoli interventi eseguiti sull'Infrastruttura ES, siano svolti da Impresa Qualificata al comparto denominato LEIL08, LELE

05 e/o LELE 08 di Enel;

- il personale impiegato nell'esecuzione dei lavori, oltre ad appartenere ad Impresa Qualificata, sia in possesso dei profili elettrici e delle qualifiche adeguati all'attività in corso, nonché utilizzi attrezzature e DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) idonei a lavorare in sicurezza in adiacenza alle Infrastrutture ES;
- i materiali utilizzati nella realizzazione della Rete in Fibra Ottica su Infrastrutture elettriche siano conformi a quanto eventualmente specificato e prescritto da Enel Sole.
- lo Stato di avanzamento ricevuto dall'Operatore sia conforme a quanto effettivamente realizzato.

4.8 Chiusura lavori

Con la restituzione dell'ultimo Affidamento relativo all'Offerta, i lavori di realizzazione della Rete in Fibra Ottica sull'Infrastruttura ES si considerano conclusi. Entro 15 Giorni dalla Fine lavori relativi alla totalità delle infrastrutture di ES interessate, per ogni singolo Comune, da interventi di installazione di rete in fibra ottica, l'Operatore provvede ad inviare l'As-built unitamente alla dichiarazione attestante la corretta esecuzione della Rete in Fibra Ottica e agli allegati previsti dal Regolamento di esercizio. L'As-built deve essere redatto secondo quanto previsto nel documento "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole". Laddove l'Operatore non abbia realmente utilizzato l'infrastruttura precedentemente accettata, procederà a chiudere la richiesta inviando a ES una comunicazione formale di chiusura offerta. In questo caso, l'As-built non sarà fornito ad ES.

ES sulla base di tale As-built provvede all'aggiornamento dei propri archivi tecnici, salvo casi di Forza maggiore, nel rispetto dagli SLA nel paragrafo 6.6 del presente documento. Il corrispettivo dovuto per l'aggiornamento degli archivi tecnici è riportato nel paragrafo 5.7.

Dalla Fine lavori l'Operatore può accedere all'Infrastruttura ES esclusivamente nel rispetto del Regolamento di esercizio, opportunamente implementato dagli allegati inviati dall'Operatore contestualmente all'As-built. Fino alla consegna della documentazione sopra indicata, ES rifiuterà le eventuali richieste di Affidamento per lo svolgimento dell'attività manutentiva sulla Rete in Fibra Ottica.

Ricevuto l'As-built, ES procede a effettuare a campione la Verifica finale per accertare il rispetto, in sede di esecuzione della Rete in Fibra Ottica, delle prescrizioni previste dal presente Regolamento e dalle "Norme e Procedure tecniche di accesso all'Infrastruttura di pubblica illuminazione di Enel Sole". La Verifica finale è volta anche ad accertare la corrispondenza tra quanto riportato nell'As-

built e quanto effettivamente realizzato.

Qualora si accertino difformità o irregolarità, ES comunicherà all'Operatore l'esito negativo della Verifica finale, indicando un termine per l'esecuzione degli interventi di risanamento necessari alla loro eliminazione. Entro il medesimo termine l'Operatore dovrà verificare nuovamente l'intera Rete in Fibra Ottica oggetto dell'Offerta cui si riferisce l'As-built e attestare a ES l'eliminazione delle difformità o irregolarità eventualmente presenti anche sulle Tratte non oggetto della Verifica a campione. Per l'esecuzione degli interventi di risanamento, l'Operatore deve richiedere nuovamente a ES l'Affidamento delle Tratte su cui deve intervenire nel rispetto del Regolamento di esercizio. Dopo aver effettuato gli interventi necessari e aver riverificato le proprie opere, l'Operatore invia una comunicazione di fine attività di risanamento e il nuovo As-built, che annulla e sostituisce il precedente. ES procede all'aggiornamento dei propri archivi tecnici sulla base del nuovo As-built ricevuto, addebitando nuovamente il corrispettivo previsto per tale attività, e si riserva di eseguire una nuova Verifica finale.

I tempi per l'esecuzione delle attività di risanamento non modificano la Fine lavori.

Nel caso di inosservanze che abbiano procurato danni all'Infrastruttura ES o pericolo di danno alla stessa, ES si riserva di eseguire a propria cura gli interventi ritenuti necessari ad eliminare il danno o la situazione di pericolo addebitando i costi all'Operatore.

A seguito della Verifica finale con esito positivo, ES effettua e trasmette la rettifica dei corrispettivi riportati nell'Offerta, tenuto conto della Rete in Fibra Ottica effettivamente posata sull'Infrastruttura ES e comunicata dall'Operatore tramite l'As-built.

Nel caso di ritardo nella consegna dell'As-built unitamente alla dichiarazione attestante la corretta esecuzione della Rete in Fibra Ottica e agli allegati previsti dal Regolamento di esercizio ES applicherà all'Operatore una penale pari a 500 € per ogni Giorno di ritardo. Qualora l'Operatore abbia inviato As-built non conformi, per il calcolo dell'eventuale penale la tempistica per il rispetto dei 15 Giorni decorre a partire dalla Fine Lavori e fino alla data di invio dell'As-built verificato positivamente, al netto dei Giorni intercorsi tra l'invio dei precedenti As-built e la data di invio delle relative contestazioni di ES.

Superato il termine di 120 Giorni senza che l'Operatore provveda all'invio della documentazione prevista, ES si riserva la facoltà di risolvere il Contratto e far ripristinare lo stato originario dei luoghi a cura e spese dell'Operatore, disinstallando Cavi Ottici e accessori dall'Infrastruttura ES; in caso di inadempienza al ripristino dello stato originario dei luoghi entro i termini indicati, ES provvederà a propria cura e a spese dell'Operatore.

4.9 Gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva

Le attività di manutenzione della Rete in Fibra Ottica posata sull'Infrastruttura ES sono a cura e spese dell'Operatore, previa acquisizione delle eventuali autorizzazioni necessarie all'intervento. L'attività deve essere svolta dall'Operatore tramite Imprese Qualificate ai comparti LEIL08, LELE 05 e/o LELE 08, avvalendosi di personale dotato di adeguati profili e qualifiche.

Con la manutenzione non è consentito apportare modifiche alla Rete in Fibra Ottica realizzata, ma solamente intervenire per garantire la corretta funzionalità ed efficienza della stessa, eventualmente sostituendo componenti danneggiati con altri della stessa tipologia e caratteristiche. Esigenze diverse necessitano di esplicito nulla osta da parte di ES.

Le attività di manutenzione sulla Rete in Fibra Ottica sono possibili a partire dal momento di invio da parte dell'Operatore dell'As-built, unitamente alla dichiarazione attestante la corretta esecuzione della Rete in Fibra Ottica e agli allegati previsti dal Regolamento di esercizio.

Uno degli allegati previsti dal Regolamento di esercizio è l'elenco delle Imprese Qualificate e delle maestranze che l'Operatore ha individuato per l'esecuzione dell'attività manutentiva. ES si riserva la facoltà di chiedere documentazione a supporto dei profili e delle qualifiche del personale indicato nell'elenco e di accertarsi, per la corretta esecuzione delle lavorazioni, che le imprese appartenenti ai comparti Enel sopra citati abbiano eseguito lavorazioni su impianti di pubblica illuminazione. Tale verifica sarà eseguita non solo per le attività manutentive ma anche per quelle inerenti le fasi di installazione.

Al fine di consentire la corretta interazione tra ES e l'Operatore, il processo si svilupperà secondo i seguenti passaggi:

- l'Operatore, qualora abbia la necessità di effettuare attività di manutenzione sulla Rete in Fibra Ottica che insiste sull'Infrastruttura ES, deve comunicare tale esigenza al riferimento indicato da ES nel Regolamento di esercizio. In particolare l'Operatore invia ad ES, tramite apposito modulo, la Richiesta di Affidamento dell'Infrastruttura ES, specificando il nome dell'Impresa Qualificata che effettuerà l'intervento.
- ES, tenendo conto delle preminenti necessità del servizio di pubblica illuminazione, prende in carico la comunicazione dell'Operatore e provvede a fornire un riscontro relativo alla tempistica di Affidamento delle Tratte interessate, nel rispetto, salvo casi di Forza maggiore, degli SLA indicati nel paragrafo 6.7.

In caso di guasto sulla Rete in Fibra Ottica contemporaneo e interferente con guasto sulla

Rete elettrica, l’Affidamento delle Tratte terrà conto della necessità di evitare la presenza anche non contemporanea di più imprese sullo stesso cantiere.

- Al fine di consentire l’avvio delle attività manutentive ES informa l’Operatore dei rischi specifici esistenti nell’ambiente di lavoro relativi all’Infrastruttura ES su cui intende operare; l’Operatore restituisce a ES il modulo dei rischi specifici controfirmato per conferma dell’avvenuta informativa.
- ES concede all’Impresa Qualificata l’accesso fisico alle Tratte oggetto di richiesta di Affidamento, mediante apposita modulistica sottoscritta dalle parti. Dall’ottenimento dell’Affidamento e sino alla revoca dello stesso, l’Operatore e l’Impresa si assumeranno ogni responsabilità riguardo alla gestione delle attività di manutenzione sull’Infrastruttura ES, all’integrità di quest’ultima e alla tutela della privata e pubblica incolumità.
- Qualora durante l’esecuzione delle attività di manutenzione l’Impresa Qualificata riscontri un qualsiasi rischio per la sicurezza delle persone e/o dell’Infrastruttura ES, interrompe le attività e lo comunica ad ES, che effettua gli interventi necessari per la messa in sicurezza dell’Infrastruttura, eventualmente addebitando i relativi costi all’Operatore.
- Ultimata la manutenzione della Rete in Fibra Ottica sulle Tratte oggetto di Affidamento, l’Impresa Qualificata formalizza a ES la conclusione dell’attività tramite apposita modulistica, momento dal quale si considera revocato l’Affidamento delle Tratte e pertanto l’Impresa non è più autorizzata ad accedervi. L’Affidamento inoltre può essere revocato in qualsiasi momento da ES ove ricorrano esigenze legate al corretto svolgimento del servizio di illuminazione pubblica.
- Qualora l’Operatore abbia la necessità di chiedere la messa fuori servizio della Tratta oggetto dei lavori e/o di eventuali Tratte interferenti, deve farne richiesta ad ES tramite l’Impresa Qualificata utilizzando apposita modulistica; ES, ove possibile, effettua manovre di disalimentazione degli impianti di illuminazione, concordando tali attività con l’Amministrazione comunale, ovvero di modifica dell’assetto rete qualora pur disalimentando le sole Tratte interessate, sia necessario garantire la continuità del servizio di illuminazione pubblica sulla parte restante dell’impianto.. ES si riserva di installare opportuni by-pass e derivazioni a spese dell’Operatore per garantire la continuità del servizio di pubblica illuminazione laddove per esigenze di forza maggiore non sia possibile riattivare gli impianti di illuminazione al tramonto. Si precisa che Enel Sole, al fine

di garantire una maggiore cautela nelle lavorazioni, può imporre all'Operatore di Telecomunicazione la disalimentazione obbligatoria degli impianti afferenti alle tratte di interesse. Le lavorazioni, salvo cause di forza maggiore, dovranno essere eseguite durante le ore diurne, al fine di permettere la riattivazione degli impianti di illuminazione prima del tramonto. Tutti i costi sostenuti per consentire la disalimentazione delle Tratte sono a carico dell'Operatore e sono determinati a consuntivo.

- Al termine dell'attività, ES comunica il corrispettivo dovuto per la gestione della singola richiesta riguardante lo svolgimento dell'attività manutentiva, determinato a consuntivo, secondo quanto previsto nel paragrafo 5.8.

5. Condizioni economiche

Nel presente capitolo sono definiti i corrispettivi economici previsti per le varie fasi del processo illustrato nella sezione 4 del presente documento.

I corrispettivi per le varie attività vengono calcolati tenendo conto dei costi della manodopera, della prestazioni di terzi, dei mezzi, dei materiali e delle spese generali, pari al 20% della somma delle voci sopraddette. Qualora dovesse risultare necessario determinare corrispettivi per interventi non definiti nel presente documento, ES utilizzerà la stessa modalità di calcolo.

Si precisa che i corrispettivi potranno essere modificati, mediante l'aggiornamento del presente Regolamento, per tener conto ad esempio della rivalutazione dei costi degli addetti di ES.

5.1 Corrispettivi per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura di pubblica illuminazione

I corrispettivi per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per la nuova Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura di pubblica illuminazione	20 €/Comune
Corrispettivo per la fornitura della cartografia aggiornata. Tale corrispettivo è dovuto solamente nel caso in cui la variazione dei complessi illuminanti sia superiore del 5%, in eccesso o in difetto, rispetto alla consistenza indicata nella precedente cartografia	3,60 €/Comune

5.2 Corrispettivi per l'Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES

I corrispettivi per l'Assistenza tecnica sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo orario del personale ES e/o del manutentore ES ⁽¹⁾	50,96 €/ora
Corrispettivo per eventuale disalimentazione e successiva rialimentazione dell'Infrastruttura ES	75 €/singolo quadro elettrico A consuntivo, per disalimentazioni con reti by-pass

Corrispettivo per singolo operaio/persona. Da includere un'ora per la gestione delle pratiche di backoffice. Maggiorazione del 50% per interventi fuori dall'orario ordinario di lavoro (Lun – Ven 8:00-16:00) e nei Giorni festivi

5.3 Corrispettivi per l’Affidamento dell’Infrastruttura elettrica interrata per l’esecuzione di prove di pervietà

I corrispettivi per l’Affidamento dell’Infrastruttura elettrica interrata per l’esecuzione di prove di pervietà sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo forfettario per personale ES e/o per manutentore Enel Sole (1) tratta	1° Tratta ⁽²⁾ : 118,90 € Successive ⁽³⁾ : 29,70 €/Tratta
Corrispettivo per eventuale disalimentazione e successiva rialimentazione dell’Infrastruttura ES	€ 75/singolo quadro elettrico A consuntivo, per disalimentazione con rete by-pass

(1) Maggiorazione del 50% per interventi fuori dall’orario ordinario di lavoro (Lun – Ven 8:00-16:00) e nei Giorni festivi

(2) Per “1° Tratta” si intende la prima Tratta lavorata nell’ambito dello stesso Comune e della stessa giornata lavorativa

(3) Per “Successive” si intendono le Tratte, ulteriori alla prima, lavorate nell’ambito dello stesso Comune e della stessa giornata lavorativa

5.4 Corrispettivi per l’attività di rilievo in campo propedeutica alla Certificazione di applicabilità della Progettazione sull’Infrastruttura elettrica aerea

I corrispettivi per l’attività di rilievo in campo, propedeutico alla Certificazione di applicabilità della Progettazione sulla Rete BT sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per l’attività di rilievo in campo propedeutica alla Certificazione di applicabilità della Progettazione	0,42 €/m

5.5 Corrispettivi per la Certificazione di applicabilità della Progettazione sull’Infrastruttura elettrica aerea

I corrispettivi per la Certificazione di applicabilità della Progettazione sulla Rete BT sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per la Certificazione di applicabilità della Progettazione	0,58 €/m

5.6 Corrispettivi per gli adeguamenti dell'Infrastruttura necessari all'installazione della Rete in Fibra Ottica

I corrispettivi per gli adeguamenti dell'Infrastruttura necessari all'installazione della Rete in Fibra Ottica sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per gli adeguamenti dell'Infrastruttura valutati in fase di Certificazione di applicabilità della Progettazione	A preventivo (per Tratta)
Corrispettivo per gli adeguamenti dell'Infrastruttura e/o interventi emersi in corso d'opera	A consuntivo,

5.7 Corrispettivi per la costituzione dell'IRU

I corrispettivi per la costituzione dell'IRU di Infrastruttura ES sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per la costituzione dell'IRU sulle Tratte di Infrastruttura per una durata di 20 anni	4,51 €/m + 0,35 €/m per ogni minitubo successivo al primo

5.8 Corrispettivi per disalimentazioni in fase di posa

I corrispettivi per eventuali disalimentazioni in fase di posa sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per eventuale disalimentazione e successiva rialimentazione dell'Infrastruttura ES	€ 75/singolo quadro elettrico A consuntivo, per disalimentazione con rete by-pass

5.9 Corrispettivi per il caricamento della documentazione As-built

I corrispettivi per l'aggiornamento degli archivi tecnici con dati As-built sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo per l'aggiornamento degli archivi tecnici con dati As-built ⁽¹⁾	500 €

(1) Per ogni Comune con Tratte facenti parte di un'unica Offerta

5.10 Corrispettivi per la gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva

I corrispettivi per la gestione delle Richieste per lo svolgimento dell'attività manutentiva sono riportati nella seguente Tabella.

	Valore Economico
Corrispettivo orario del personale ES e/o del manutentore ES ⁽¹⁾ laddove richiesto dall'Operatore, o in ogni caso, la cui presenza sia ritenuta necessaria per l'esecuzione di operazioni preliminari e propedeutiche allo svolgimento dei lavori di manutenzione	50,96 €/ora
Corrispettivo per eventuale disalimentazione e successiva rialimentazione dell'Infrastruttura ES	€ 75/singolo quadro elettrico A consuntivo, per disalimentazione con rete by-pass o per attività specifiche,

(1) Corrispettivo per singolo operaio/persona. Da includere un'ora per la gestione delle pratiche di backoffice. Maggiorazione del 50% per interventi fuori dall'orario ordinario di lavoro (Lun – Ven 8:00-16:00) e nei giorni festivi

6. SLA

Nel presente capitolo vengono riportati gli SLA previsti per le varie fasi del processo illustrato nel capitolo 4. Gli SLA indicati nei paragrafi seguenti si riferiscono al tempo con cui viene evasa, salvo causa di Forza maggiore, la singola richiesta, qualora non ve ne siano altre in lavorazione della stessa tipologia e afferenti alla stessa Zona. Le richieste arrivate nel periodo di lavorazione di richieste precedenti saranno evase dando priorità a quelle pendenti. Pertanto il tempo di lavorazione delle nuove richieste è determinato dallo SLA previsto per il singolo servizio incrementato degli eventuali tempi necessari a garantire l'evasione delle richieste precedenti, nel rispetto della produttività complessiva specificata dalla quantità soglia, ove stabilita.

Per ogni SLA riportato nei seguenti paragrafi sono indicate le penali per il mancato rispetto che sono da intendersi comprensive del risarcimento di ogni danno eventualmente prodotto all'Operatore.

6.1 SLA per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica

Gli SLA per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica sono riportati nella seguente Tabella e non fanno riferimento alla singola Zona ma all'intera cartografia di ES.

	Quantità soglia	Tempo di fornitura
SLA per la Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica	1 cartografia per Comune	5 Giorni

La Penale prevista per eventuale ritardo nei tempi di Fornitura dei dati cartografici relativi all'Infrastruttura elettrica è riportata nella seguente Tabella.

Ritardo nei tempi di fornitura (giorni solari)	Penale giornaliera espressa rispetto al corrispettivo
fino a 18	1,67%
tra 19 e 63	0,44%
tra 64 e 135	0,69%
oltre 135	0,74%

L'Operatore, in caso di mancata ricezione o ricezione parziale della Cartografia richiesta, è tenuto a segnalarlo a ES entro 5 Giorni dal termine dello SLA in modo che ES possa intraprendere le necessarie azioni correttive. La mancata segnalazione da parte dell'Operatore limiterà l'applicazione della penale a 10 giorni.

6.2 SLA per l'Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore ES

Gli SLA per l'Assistenza tecnica degli addetti di ES sono riportati nella seguente Tabella.

	Quantità soglia	Tempo di fornitura
SLA Assistenza tecnica di personale ES e/o del manutentore di ES	3 impianti IP/comune (max 250 sostegni)	10 Giorni

I tempi sopra indicati sono al netto delle attività di back office e di programmazione operativa, pari a 3 Giorni.

La Penale prevista per eventuale ritardo nel servizio rispetto allo SLA è riportata nella seguente Tabella.

Ritardo rispetto allo SLA	Percentuale del corrispettivo
1 Giorno	10%
da 2 a 5 Giorni	15%
oltre 5 Giorni	50%

La Penale non si applica nel caso in cui ES e l'Operatore abbiano concordato una data diversa dallo SLA.

6.3 SLA per l'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà

Gli SLA per l'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà sono riportati nella seguente Tabella.

	Quantità soglia	Tempo di fornitura
SLA per l'Affidamento dell'Infrastruttura elettrica interrata per l'esecuzione di prove di pervietà	3 impianti IP per comune	10 Giorni

I tempi sopra indicati sono al netto delle attività di back office e di programmazione operativa, pari a 3 Giorni.

La Penale prevista per eventuale ritardo nel servizio rispetto allo SLA è riportata nella seguente Tabella.

Ritardo rispetto allo SLA	Percentuale del corrispettivo
1 Giorno	10%
da 2 a 5 Giorni	15%
oltre 5 Giorni	50%

La Penale non si applica nel caso in cui ES e l'Operatore abbiano concordato una data diversa dallo SLA.

6.4 SLA per la Certificazione di applicabilità della Progettazione

Gli SLA per la Certificazione di applicabilità della Progettazione sono riportati nella seguente Tabella.

	Quantità soglia	Tempo di fornitura
SLA per Certificazione di applicabilità della Progettazione	3 impianti di pubblica illuminazione/comune (max 250 sostegni)	15 Giorni

I tempi sopra indicati sono al netto delle attività di gestione e programmazione operativa della singola richiesta, pari a 3 Giorni.

La Penale prevista per eventuale ritardo nel servizio rispetto allo SLA è pari al 1,25% del corrispettivo per Giorno di ritardo fino al raggiungimento del 25% del corrispettivo stesso.

6.5 SLA per la Presentazione dell'Offerta

Gli SLA per la Presentazione dell'Offerta sono riportati nella seguente Tabella.

	Quantità soglia	Tempo di fornitura
SLA per la Presentazione dell'Offerta	1 offerta /Comune	10 Giorni

La Penale prevista per eventuale ritardo nell'invio dell'Offerta rispetto allo SLA è pari 20 € al Giorno. L'Operatore, in caso di mancata ricezione dell'Offerta, è tenuto a segnalarlo a ES entro 5 Giorni dal

termine dello SLA in modo che ES possa intraprendere le necessarie azioni correttive.

La mancata segnalazione da parte dell'Operatore limiterà l'applicazione della penale a 10 giorni.

Laddove la certificazione di applicabilità e la redazione dell'offerta siano effettuate contestualmente ES si impegna a fornire all'operatore di Telecomunicazione il riscontro relativo ad entrambe le richieste entro e non oltre 20 giorni.

6.6 SLA per il caricamento dell'As-built

Gli SLA per il caricamento dell'As-built da parte di ES nei propri archivi tecnici sono riportati nella seguente Tabella.

Quantità fornita	Tempo di fornitura
1 As-built	15 Giorni a partire dalla ricezione dell'As-built inviato dall'Operatore

La Penale prevista per eventuale ritardo nel caricamento dell'As-built rispetto allo SLA è pari 500 € al Giorno.

6.7 SLA per la gestione delle Richieste per l'affidamento e lo svolgimento dell'attività manutentiva

ES concede all'Operatore di Telecomunicazione la possibilità di eseguire interventi di manutenzione sulle infrastrutture in fibra ottica, 7 giorni su 7, 24h/24, per 365 giorni all'anno. Gli SLA per l'affidamento temporaneo della infrastruttura degli impianti di illuminazione da ES all'Impresa qualificata dell'Operatore, calcolati a partire dall'orario di ricezione della richiesta dell'operatore di telecomunicazione, sono riportati nella seguente Tabella.

Orario di arrivo richiesta dell'Operatore di Telecomunicazione	Tempo di risposta in merito alla tempistica di Affidamento dell'Infrastruttura temporanea dell'impianto di illuminazione, oggetto di intervento
Lun – Ven 8:00-16:00	Entro 3 ore
Lun – Ven 16:01-07:59	Entro 5 ore
Sab, Dom e i festivi 00:00-23:59	

La Penale prevista per eventuale ritardo nella risposta da parte di ES in merito alla tempistica di Affidamento dell'Infrastruttura ES è riportata nella seguente Tabella.

Orari di arrivo richiesta dell'Operatore di Telecomunicazione	Penale per ritardo nella risposta in merito alla tempistica di Affidamento dell'Infrastruttura temporanea degli impianti di pubblica illuminazione
Lun – Dom 0:00-24:00	Entro 1 ora di ritardo: 5% del corrispettivo complessivo per l'intervento di Affidamento temporaneo
	Oltre 1 ora di ritardo: 10% del corrispettivo complessivo per l'intervento di Affidamento temporaneo

Laddove, oltre all'affidamento dell'infrastruttura temporanea dell'impianto di pubblica illuminazione, si renda necessario, per esplicita richiesta dell'Operatore o per necessità/esigenze di natura prettamente tecnica, un intervento in loco del manutentore ES, gli SLA per l'intervento del manutentore di ES, calcolati sempre a partire dall'orario di ricezione della richiesta dell'Operatore di Telecomunicazione, sono riportati nella seguente Tabella.

Orario di arrivo richiesta dell'Operatore di Telecomunicazione	Tempo per l'intervento in loco del Manutentore ES
Lun – Ven 8:00-16:00	Entro 6 ore
Lun – Ven 16:01-07:59	Entro 9 ore
Sab, Dom e i festivi 00:00-23:59	

Nel caso in cui l'intervento dell'Operatore richieda la messa fuori servizio dell'Infrastruttura ES, le tempistiche dell'Affidamento verranno definite da ES nel rispetto di eventuali accordi che saranno assunti con l'Amministrazione comunale con preavviso.

La Penale prevista per eventuale ritardo nel servizio rispetto allo SLA è riportata nella seguente Tabella.

Orari di arrivo richiesta dell'Operatore di Telecomunicazione	Penale per superamento dei tempi di intervento in loco del Manutentore ES
Lun – Dom 0:00-24:00	10% del corrispettivo complessivo per l'intervento di Affidamento temporaneo

La Penale non si applica nel caso in cui ES e l'Operatore abbiano concordato tempistiche diverse dallo SLA ovvero qualora ES abbia determinato la tempistica dell'Affidamento sulla base di accordi assunti con l'Amministrazione comunale con preavviso.