



Soluzioni Integrate per l'Azienda e la P.A.

Scheda Corso  
SIAPA037-PX  
Rev. n. 02  
del 15.07.2019  
Pagina 1 di 5

# SIAPA037-PX

## CORSO Profilo X

### Operatore addetto ad attività di giunzione cavi F.O. e collaudatore reti F.O.

*(In conformità con le Linee ENEL SPECIFICA APR 037 e Requisiti di base per la qualificazione delle imprese, lavori su impianti di telecomunicazione realizzati in reti di fibra ottica – Gruppo merceologico LELE08)*

ID Corso: SIAPA037-PX

## SCHEDA CORSO

### PRESENTAZIONE

Il corso organizzato da SIAPA S.r.l. nasce nell'ottica della sensibilizzazione sui metodi di conduzione delle attività per ottenere i migliori risultati in termini di sicurezza, efficienza ed efficacia nel perseguire i risultati operativi. Esso punta a fornire ai discenti la conoscenza necessaria a gestire i lavori in situazioni di posa su infrastrutture esistenti che, di norma, sono in esercizio, rispettando le normative di legge ed aziendali vigenti per la sicurezza, la salvaguardia del patrimonio e dell'ambiente.

### DESCRIZIONE

La suddetta attività è indirizzata alla realizzazione di servizi di formazione, che consentano l'acquisizione delle conoscenze professionali adeguate, rispetto alle specifiche esigenze, cioè formare l'operatore affinché sia in possesso delle conoscenze di base, applicative e specialistiche, e delle capacità tecnico-pratiche per la realizzazione di attività secondo i programmi stabiliti nel rispetto degli standard di qualità e in conformità con le norme, utilizzare mezzi tecnici e attrezzature per l'esecuzione di opere civili anche complesse. In particolare, con riferimento all'attività di sottotubazione infrastrutture e posa cavi/minitubi realizza la posa cavi in cassette, in tubazioni e in aereo su facciate o palificazioni attrezzate o da attrezzare, nel rispetto del progetto e delle norme ambientali e di sicurezza.

A tal fine verranno realizzate esercitazioni individuali (con uso delle attrezzature, strumenti e dei DPI necessari) per acquisire delle conoscenze specialistiche approfondite, al controllo del rischio, con particolare riferimento al rischio elettrico, al rischio derivante dai lavori in elevazione ed alla movimentazione di carichi, alla gestione dell'emergenza, alla programmazione ed all'organizzazione del lavoro in cantiere.

**DURATA CORSO: 20 ore articolato in n. 03 gg.**

## Programma didattico

STRUTTURA DEI MODULI	Durata
<b>MODULO 1 - TEORICO.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Richiami delle conoscenze di base in campo elettrico (elettrotecnica).</li> <li>❖ Tecnologie e materiali utilizzati per confezionare giunzioni e terminazioni sui cavi in fibra ottica;</li> <li>❖ Definizioni; generalità e struttura dei cavi; sigle designazione dei cavi (tabelle unificazione CEI UNEL);</li> <li>❖ Cavi autoportanti (ADSS), cavi per posa in minitubo e per posa direttamente su facciata, cavi monotubetto e multitubetto.</li> <li>❖ Splitters connettorizzati e non;</li> <li>❖ Aspetti connessi alla realizzazione delle giunzioni e delle terminazioni; tecnologie e materiali impiegati: principali prodotti esistenti sul mercato;</li> <li>❖ Tecniche di preparazione dei cavi multitubetto e monotubetto, prodotti impiegati, sequenza operativa;</li> <li>❖ Attrezzature per il taglio e la giunzione delle fibre ottiche</li> <li>❖ Ispezione e pulizia delle superfici terminali dei connettori</li> <li>❖ Misure e test relativi alle prestazioni della rete ed al suo collaudo: utilizzo di OTDR (Optical Time Domain Reflectometer), di OLTS (Optical Loss Test Set) e di LSPM (light source and power meter); interpretazione dei dati di misura;</li> <li>❖ Qualità ed affidabilità connesse con l'esecuzione delle giunzioni e casistica dei guasti tipici; identificazione dei problemi e loro risoluzione</li> <li>❖ Principali disposizioni legislative in materia di sicurezza per i lavori elettrici in cantiere.</li> <li>❖ La documentazione contrattuale di Enel Distribuzione per la consegna degli impianti elettrici (NOTA TECNICA);</li> <li>❖ Norme CEI EN 50110-1 e CEI EN 50110-2 (esclusi i lavori sotto tensione in BT).</li> <li>❖ Effetti della corrente elettrica nel corpo umano e nozioni di il "Primo soccorso";</li> <li>❖ Rischi specifici durante la manipolazione ed il taglio della fibra e utilizzo di DPI;</li> <li>❖ Scelta dell'attrezzatura, individuazione ed impiego dei dispositivi di protezione individuali (DPI) e loro modalità di verifica e conservazione.</li> </ul>	<b>8 ore</b>
<b>MODULO 2 - PRATICO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Allestimento cantiere e predisposizione del luogo di lavoro</li> <li>❖ Utilizzo delle attrezzature, dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e delle strumentazioni relative al confezionamento delle giunzioni, delle terminazioni, dei relativi contenitori (muffole e contenitori), dell'alloggiamento corretto delle scorte.</li> <li>❖ Esecuzione di giunzioni su diversi tipi di cavo;</li> <li>❖ Installazione del cantiere; scelta delle attrezzature; preparazione del cavo: sguainamento, pulizia, taglio; giunzione, alloggiamento della giunzione e della scorta all'interno della muffola o del contenitore, misura della attenuazione.</li> </ul>	<b>12 ore</b>
<b>Esame finale di verifica dell'apprendimento (prova teorica + prova pratica)</b>	<b>4 ore</b>

### METODOLOGIE

La metodologia didattica è finalizzata a favorire l'apprendimento attivo dei partecipanti attraverso tecniche e strumenti per la formazione. Pertanto, gli strumenti utilizzati:

- saranno idonei ad ottenere il massimo di coinvolgimento dei partecipanti;
- permetteranno un proficuo apprendimento e consolidamento delle conoscenze (teorico pratiche) e delle capacità operative;
- assicureranno il rispetto del programma e dei suoi contenuti.



Soluzioni Integrate per l'Azienda e la P.A.

## **PREREQUISITI RICHIESTI PER L'AMMISSIONE AI CORSI (ENEL Allegato 1 - *Profili Professionali* - Tabella 6 del 20.07.2016 – Gruppo merceologico *LELE08*)**

L'Impresa, all'atto dell'iscrizione del dipendente al corso, deve produrre idonea documentazione attestante la regolarità della posizione del dipendente rispetto a quanto prescritto dalla normativa in materia (copia ultima busta paga, contratto di lavoro, etc...)

Per i candidati di nazionalità non italiana, è predisposto un esame di accertamento della conoscenza della lingua italiana, per la comprensione al livello base A2 (rif. "Quadro comune europeo" del Consiglio d'Europa).

### **OBBLIGO DI FREQUENZA**

I partecipanti devono rispettare gli orari prestabiliti e frequentare tutte le sessioni previste. Ogni partecipante deve obbligatoriamente firmare il registro di presenza al corso all'inizio e alla fine di ogni lezione. Le presenze vengono controfirmate dal docente.

### **REQUISITI RELATIVI ALL'AMMISSIONE ALLE PROVE D'ESAME**

Possono essere ammessi agli esami finali solo i candidati che hanno frequentato il corso per intero.

### **CONDIZIONI PER IL SUPERAMENTO DELL'ESAME**

Il candidato deve superare:

1. una prova teorica costituita da un esame scritto di 20 domande a risposta multipla;
2. una prova pratica consistente nell'esecuzione di una o più attività che dimostrino l'acquisita capacità del candidato per la realizzazione di giunzioni, connettorizzazioni, terminazioni, spillamento di Fibre Ottiche in un contesto di cantiere. Il punteggio a disposizione per l'insieme delle prove (teorica e pratica) è di 100 punti. Il punteggio massimo assegnato alla prova teorica è di 40 punti; la prova s'intende superata se viene raggiunto il 70% del massimo punteggio: 28 punti. Il punteggio massimo assegnato alla prova pratica è di 60 punti; la prova s'intende superata se viene raggiunto il 70% del massimo punteggio: 42 punti.

**L'esame viene superato se vengono superate entrambe le prove.**

### **PRESCRIZIONI IN CASO DI ESITO NEGATIVO DELL'ESAME**

Il candidato che:

- in caso di esito negativo della prova teorica deve ripetere il corso di formazione;
- in caso di esito negativo della prova pratica deve ripetere solo le prove finali (teorica e pratica), entro sei mesi dalla data di effettuazione delle prove precedenti e dopo avere effettuato ulteriori esercitazioni operative, secondo le osservazioni formulate dalla Commissione d'esame, in affiancamento ad altro personale qualificato. In caso di un secondo esito negativo della prova pratica il candidato dovrà rifrequentare il corso.

### **DOCENTI**

Il Corpo Docenti e Assistenti è composto da professionisti appositamente individuati, con documentata esperienza lavorativa.

### **ARCHIVIO DOCUMENTALE DEL CORSO**

Tutti i documenti del corso, programma, registro con firme degli utenti, lezioni, test di verifica nonché la copia dell'Attestato saranno conservati nell'archivio della formazione di SIAPA quale documentazione della formazione avvenuta secondo le procedure interne del sistema qualità.

### **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E ISCRIZIONE**

Il corso si terrà presso la sede SIAPA sita in Sant'Agata Militello o presso altra sede indicata.

Ogni singola edizione del corso prevede la partecipazione di un **numero massimo di 15 iscritti**, le adesioni pertanto verranno accettate fino ad esaurimento dei posti disponibili.



Soluzioni Integrate per l'Azienda e la P.A.

Poiché i corsi sono a numero chiuso, l'accettazione dei partecipanti si effettua in ordine cronologico del ricevimento dei moduli di iscrizione.

SIAPA si riserva la possibilità di rimandare il corso per il non raggiungimento del quorum minimo che ne garantisca l'efficacia didattica.

La segreteria provvederà a contattare il Committente una settimana prima dell'inizio del corso per confermare l'iscrizione e per fornire tutte le informazioni necessarie.

L'iscrizione al corso può essere effettuata con le seguenti modalità:

- **compilazione e invio del Coupon di Iscrizione on line**, presente nel sito [www.siapa.it](http://www.siapa.it), selezionando dall'home page la voce "Formazione → Formazione a catalogo → scegliendo dal menù "Categoria corsi", la tipologia di percorso formativo desiderato → cliccando sul Corso prescelto → selezionando la voce "Acquista" → cliccando su "Concludi ordine" e procedendo con la compilazione dei campi fino a "Effettua ordine";
- **compilazione e invio del Coupon di Iscrizione tramite E-mail all'indirizzo [formazione@siapa.it](mailto:formazione@siapa.it)**, reperibile tramite download, selezionando dall'home page la voce "Formazione → Formazione a catalogo → scegliendo dal menù "Categoria corsi", la tipologia di percorso formativo desiderato → cliccando sul Corso prescelto → selezionando la voce di menù "Coupon PDF" → cliccando sul pulsante "Download".

L'adesione deve avvenire entro la data di scadenza indicata per le singole edizioni; eventuali iscrizioni in deroga saranno subordinate alla disponibilità dei posti.

## RINUNCE

In caso di imprevista impossibilità a partecipare, è possibile rinunciare all'iscrizione entro e non oltre 5 giorni di calendario prima della data di inizio delle attività didattiche, comunicando la decisione di recesso a mezzo e-mail all'indirizzo [formazione@siapa.it](mailto:formazione@siapa.it).

È comunque possibile effettuare la sostituzione del partecipante, entro e non oltre tre giorni dalla data di inizio del corso.

La mancata comunicazione di rinuncia nei termini sopracitati e l'assenza ingiustificata alle attività didattiche, comporterà la fatturazione dell'intera quota di iscrizione.

La fatturazione avverrà al termine del corso.

## DATI DEL PARTECIPANTE

Con riferimento ai contenuti del nuovo codice sulla Privacy (D.Lgs. 196/2003) si informa che il trattamento dei dati personali dei partecipanti, svolto mediante elaborazione automatizzata o manuale, è finalizzato unicamente alla proposta di ulteriori servizi e alla gestione amministrativa. Il partecipante potrà richiedere in un qualsiasi momento la modifica o la cancellazione dei dati personali che lo riguardano inviando un messaggio al seguente indirizzo di posta elettronica, [privacy@siapa.it](mailto:privacy@siapa.it) oppure scrivendo a: SIAPA S.r.l. – C.da Cuccubello, 41/A – 98076 Sant'Agata di Militello (ME).

## VARIAZIONI DI PROGRAMMA

SIAPA S.r.l. si riserva la facoltà di rinviare o annullare il corso programmato dandone comunicazione via e-mail ai partecipanti entro i tre giorni precedenti la data prevista per l'inizio del corso; in tali casi le quote di iscrizione pervenute, a discrezione dell'iscritto, rimarranno valide per le successive edizioni dello stesso o di altri corsi. Dietro richiesta potranno essere rimborsate, con esclusione di qualsivoglia ulteriore onere o obbligo a carico di SIAPA.

## RIMANERE SEMPRE AGGIORNATI

Per richiedere info su nuovi corsi programmati, sul loro calendario e su eventuale scontistica applicata, basta inviare un'e-mail ai nostri uffici amministrativi al seguente indirizzo di posta elettronica: [segreteria@siapa.it](mailto:segreteria@siapa.it).



Soluzioni Integrate per l'Azienda e la P.A.

#### **FORMAZIONE SU SPECIFICA RICHIESTA**

Per richiedere una progettazione personalizzata di questo corso o di altre iniziative sulla base di specifiche esigenze, contattare SIAPA S.r.l. – Divisione Formazione.

#### **CONTATTI:**

SIAPA S.r.l. – Divisione Formazione – C.da Cuccubello n.41/A – 98076 Sant'Agata Militello (ME) Tel. 0941.703040 – Email: [formazione@siapa.it](mailto:formazione@siapa.it)

#### **DIREZIONE SCIENTIFICA**

Dott. Giuseppe TRIFILO'

#### **COORDINAMENTO DIDATTICO**

Sig. Gino MAGRI'

#### **SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

Sig.ra Francesca VINCI