

Addi 17 novembre 2020, in Roma

Tra

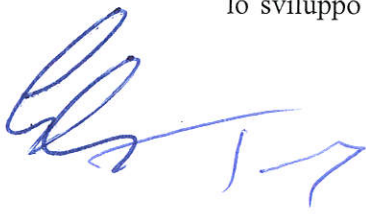
Sielte S.p.A. con l'assistenza di Unindustria

e

le Segreterie Nazionali e Territoriali di SLC CGIL, FISTEL-CISL, UIL-COM unitamente alle RSU

premesse che:

- Sielte S.p.A. opera nel campo del settore delle installazioni e dei servizi di telecomunicazioni sia per le Reti Fisse quanto per le Reti Mobili e, in maniera complementare alle attività TLC, opera anche nei mercati dei sistemi tecnologici e dei trasporti per i clienti pubblici e privati con un ruolo di System Integrator;
- Sielte S.p.A. applica il CCNL per il personale dipendente da imprese esercenti Servizi di Telecomunicazioni;
- il settore delle telecomunicazioni è contraddistinto da una notevole velocità di cambiamento tecnologico, diventato sempre più continuo e repentino e con una stabilità tecnologica limitata ad un tempo più breve rispetto al passato;
- l'insorgenza dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 ha accelerato gli investimenti nazionali nello sviluppo delle infrastrutture di rete e dei servizi digitali, peraltro richiesti da cittadini e imprese quali elementi imprescindibili per consentire di comunicare e lavorare secondo nuove modalità che garantiscano la prevenzione e il contenimento del contagio (quali ad esempio lo smart working e le modalità di comunicazione e scambio a distanza);
- in questo contesto di mercato, per Sielte S.p.A. è obiettivo strategico fondamentale sviluppare nuovi servizi di rete e ICT, sempre più sofisticati e di elevata qualità, in linea con le richieste della committenza e dei clienti;
- attraverso questi nuovi business nel mondo dei mercati ad alto contenuto tecnologico (mercati TLC e dei sistemi tecnologici) Sielte S.p.A. potrà fronteggiare la crisi economica che inevitabilmente investirà il nostro Paese e preparare la ripresa mantenendo il proprio perimetro occupazionale;
- pur se Sielte S.p.A. già opera con queste nuove tecnologie, la forza lavoro dell'impresa è per oltre il 50% ancora impiegata nelle tradizionali lavorazioni in rame, un'attività in forte diminuzione per via dei cambiamenti tecnologici intervenuti nel settore TLC;
- per adattarsi alle nuove condizioni del mercato è necessario innalzare il livello del capitale umano offrendo ai lavoratori l'opportunità di acquisire nuove o maggiori competenze nei nuovi sistemi tecnologici, in particolare nella fibra ottica connessa all'introduzione sulle Reti fisse e Mobili TLC delle tecnologie 5G e di quelle a banda ultralarga;
- per queste ragioni Sielte S.p.A. ritiene indispensabile sviluppare un progetto di formazione per lo sviluppo delle competenze professionali di una parte dei propri dipendenti;
- Sielte S.p.A. ha sviluppato al suo interno un sistema strutturato di formazione continua basato sul training on the job ed è diventata una "impresa formativa", ossia un'impresa che sostiene lo sviluppo e l'innovazione aziendali (servizi e processi) attraverso la valorizzazione delle




competenze del proprio personale, integrando azioni di formazione formale con l'apprendimento on the job nel contesto lavorativo;

- Il modello organizzativo grazie al quale si attua tale sistema strutturato di formazione continua aziendale ha consentito di fare emergere gli attuali fabbisogni dell'impresa e dei lavoratori e di predisporre una proposta formativa coerente con tali fabbisogni. Ciò è avvenuto negli organi che costituiscono il modello organizzativo: Comitato di pilotaggio (composto da rappresentanti dell'impresa, dalle RSU delle sedi operative e dall'ente di formazione accreditato Idea), anche nella sua articolazione ristretta di Comitato di orientamento per la formazione (organo tecnico-operativo), tutor aziendali delle sedi operative (referenti locali della formazione), Idea (che nell'ambito delle proprie attività di monitoraggio ha rilevato le istanze formative delle sedi operative). Queste informazioni, insieme a quelle contenute nella "Scheda competenze professionali" redatta per ogni risorsa umana Sielte S.p.A. a cura dell'Ufficio Personale e Organizzazione, hanno consentito di strutturare per ciascun lavoratore un percorso di potenziamento delle competenze connesse alle direttrici di sviluppo dell'impresa;
- per la progettazione per competenze Sielte S.p.A. si avvale di Idea, ente di formazione accreditato dalla Regione Emilia Romagna che dal 2013 ha implementato con Sielte S.p.A. il sopraccitato sistema di formazione continua aziendale finalizzato al costante e continuo miglioramento delle competenze professionali delle risorse umane interne in collegamento con il Repertorio nazionale dei titoli di istruzione, formazione e delle qualifiche professionali;

visto:

- il decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, recante "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19", convertito con legge 17 luglio 2020, n. 77, e successive modificazioni e integrazioni;
- il decreto-legge 14 agosto 2020, n. 104, recante "Misure urgenti per il sostegno e il rilancio dell'economia";
- in particolare, l'articolo 88 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, il quale al comma 1 stabilisce che, al fine di consentire la graduale ripresa dell'attività dopo l'emergenza epidemiologica, per l'anno 2020, i contratti collettivi di lavoro sottoscritti a livello aziendale o territoriale da associazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, ovvero dalle loro rappresentanze sindacali operative in azienda ai sensi della normativa e degli accordi interconfederali vigenti, possono realizzare specifiche intese di rimodulazione dell'orario di lavoro per mutate esigenze organizzative e produttive dell'impresa, con le quali parte dell'orario di lavoro viene finalizzato a percorsi formativi;
- che Il Fondo Nuove Competenze, di cui all'articolo 88, comma 1, del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, interviene per consentire la graduale ripresa dell'attività dopo l'emergenza epidemiologica, con la finalità di innalzare il livello del capitale umano nel mercato del lavoro offrendo ai lavoratori l'opportunità di acquisire nuove o maggiori competenze e di dotarsi degli strumenti utili per adattarsi alle nuove condizioni del mercato del lavoro, sostenendo le imprese nel processo di adeguamento ai nuovi modelli organizzativi e produttivi determinati dall'emergenza epidemiologica da COVID-19;
- che il Fondo di cui al comma 1, istituito presso l'Agenzia Nazionale delle Politiche Attive del Lavoro – ANPAL, è inizialmente alimentato nel limite di 230 milioni di euro a valere sul Programma Operativo Nazionale Sistemi di Politiche Attive per l'Occupazione. Il predetto fondo è incrementato di ulteriori 200 milioni di euro per l'anno 2020 e di ulteriori 300 milioni di euro per l'anno 2021;
- il decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13, che definisce le norme generali e i livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e degli standard minimi di servizio del sistema nazionale di certificazione delle competenze, a norma dell'articolo 4, commi 58 e 68, della legge 28 giugno 2012, n. 92;

- 
- il decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, dell'8 gennaio 2018, di "Istituzione del Quadro nazionale delle qualificazioni rilasciate nell'ambito del Sistema nazionale di certificazione delle competenze" di cui al decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13;
 - che per l'attuazione degli interventi si applicano, in quanto compatibili, le disposizioni del decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze del 5 ottobre 2020, registrazione cortei dei conti del 22/10/2020 n. 2045 (Decreto di Attuazione);
 - l'Avviso pubblico ANPAL "Fondo Nuove Competenze – FNC" del 04/11/2020;
 - che Sielte S.p.A. ha i requisiti per fruire del contributo (che interessa tutti i datori di lavoro privato che abbiano stipulato gli accordi collettivi di rimodulazione dell'orario di lavoro per mutate esigenze organizzative e produttive ai sensi dell'art. 88, comma 1, del decreto legge 19/5/2020 n. 34, stabilendo che una parte dell'orario di lavoro sia finalizzato alla realizzazione di appositi percorsi di sviluppo delle competenze del lavoratore);
 - Sielte S.p.A. ha elaborato un progetto per lo sviluppo delle competenze incentrato sulle conoscenze, abilità e capacità relative alle lavorazioni in fibra ottica, funzionale allo sviluppo di nuovi business nel mondo dei mercati ad alto contenuto tecnologico (mercati TLC e dei sistemi tecnologici) e alla gestione dell'innovazione tecnologica connessa all'introduzione sulle Reti fisse e Mobili TLC delle tecnologie 5G e di quelle a banda ultralarga;
 - Sielte S.p.A. è in possesso dei requisiti tecnici, fisici e professionali di capacità formativa per svolgere il ruolo di soggetto erogatore della formazione;

tutto ciò premesso e visto, si conviene quanto segue

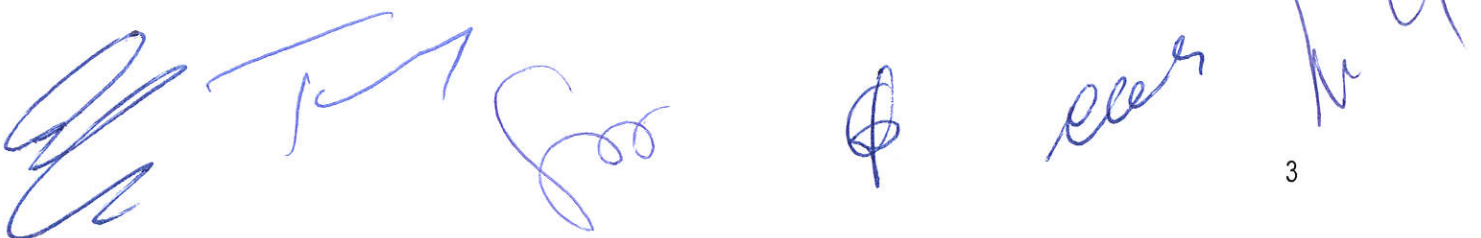
1. Le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente accordo.
2. Le parti approvano il **Progetto per lo sviluppo delle competenze "FNC Sielte 2020"** allegato al presente Accordo (Allegato 1), da candidare nell'ambito dell'Avviso pubblico "Fondo Nuove competenze – FNC", ed in particolare:
 - **Fabbisogni del datore di lavoro in termini di nuove o maggiori competenze in ragione dell'introduzione di innovazioni organizzative, tecnologiche, di processo di prodotto o servizi in risposta alle mutate esigenze produttive dell'impresa e del relativo adeguamento necessario per qualificare e riqualificare il lavoratore in relazione ai fabbisogni individuati**

Sielte S.p.A. deve trovarsi pronta a cogliere le opportunità determinate da:

- nuovi investimenti nazionali, che hanno ripreso vigore proprio in tempo di pandemia, nello sviluppo delle infrastrutture di rete e dei servizi digitali;
- aumentata richiesta di servizi di rete e di servizi ICT che si è registrata in questi ultimi mesi (non solo più servizi ma anche nuovi servizi, sempre più sofisticati e di elevata qualità).

Sielte S.p.A. ha oggi la possibilità di rafforzare il proprio posizionamento competitivo attraverso lo sviluppo di nuove capacità e di nuovi servizi.

Per fare questo ha bisogno di sviluppare le competenze del proprio personale in materia di fibra ottica, funzionale allo sviluppo di nuovi business nel mondo dei mercati ad alto contenuto tecnologico (mercati TLC e dei sistemi tecnologici) e alla gestione dell'innovazione tecnologica connessa all'introduzione sulle Reti fisse e Mobili TLC delle tecnologie 5G e di quelle a banda ultralarga.



3

3. Percorsi formativi finalizzati allo sviluppo delle competenze:

PERCORSO	DESTINATARI				COMPETENZE IN ESITO		
	Livello inquadramento contrattuale	n.	Numero delle ore di riduzione di orario di lavoro da destinare al percorso di sviluppo delle competenze	Totale ore	Competenze in esito (come da Repertorio nazionale di cui all'art.8 del D.Lgs. 13/2013)	Qualifica professionale di riferimento (come da Repertorio nazionale di cui all'art.8 del D.Lgs. 13/2013)	Livello EQF
RETI IN FIBRA OTTICA	2	8	250	2.000	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenza Assicurare continuità e qualità del segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione ▪ Competenza Eseguire in autonomia l'installazione, l'attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali di access gateway (POP) e della relativa componentistica 	Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione	4
	3	47	250	11.750			
	4	296	250	74.000			
	5	348	250	87.000			
	totale	699	250	174.750			

Il percorso di sviluppo delle competenze "Reti in fibra ottica" è realizzato parte in modalità Fad sincrona e asincrona (20 ore) e parte in training on the job (230 ore).

Le parti convengono di rimodulare l'orario di lavoro dei lavoratori interessati dai suddetti percorsi formativi in modo che le ore di riduzione dell'orario di lavoro, previste dal Decreto Interministeriale del 09/10/2020, siano destinate ai relativi percorsi di sviluppo delle competenze.

La predetta rimodulazione dell'orario di lavoro non comporterà alcuna conseguenza sulla retribuzione corrisposta ai lavoratori interessati né sugli aspetti contributivi e previdenziali.

Nessun lavoratore supera le 250 ore di formazione pro capite corrispondenti alla relativa riduzione dell'orario di lavoro.

La riduzione dell'orario di lavoro sarà applicata a n. 699 lavoratori con contratto di lavoro subordinato in forza presso Sielte S.p.A.

I percorsi formativi non comprendono in alcun modo formazione obbligatoria prevista ai sensi di legge o di contratto.

Le ore destinate alla formazione per lo sviluppo delle competenze ai sensi della presente intesa sono da intendersi a tutti gli effetti comprese nell'orario contrattualmente previsto per ciascun lavoratore e come tali riconosciute attraverso la copertura del relativo costo retributivo e contributivo a favore dell'azienda, a carico del Fondo Nuove Competenze con le modalità

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

indicate dalle legge e dal Decreto Interministeriale del 09/10/2020, al fine di realizzare quella riduzione di orario di lavoro di cui all'art.88, comma 1 D.L. 34/2020, senza alcuna variazione sui livelli retributivi dei lavoratori.

4. Durata del Piano formativo

90 g. dall'approvazione del progetto da parte di ANPAL.

5. Soggetto erogatore della formazione

Il soggetto erogatore della formazione sarà Sielte S.p.A. stessa in quanto in possesso dei requisiti tecnici, fisici e professionali di capacità formativa per lo svolgimento del progetto, in particolare:

Requisiti professionali

Da anni Sielte ha impiantato un sistema strutturato e continuo di formazione del personale attraverso il quale gestisce e trasferisce l'innovazione in tutta l'azienda e che si è rivelato utile per salvaguardare il perimetro occupazionale nel suo complesso oltre che per rafforzare il posizionamento competitivo dell'impresa.

L'impresa ha maturato sul campo la capacità di sviluppare i propri programmi formativi sia in autofinanziamento sia accedendo a risorse pubbliche (ad esempio di Regione Lazio) e ai fondi paritetici interprofessionali (attualmente Fonarcom).

Staff per la direzione e il coordinamento del progetto

L'Ufficio Personale e Organizzazione, che segue la formazione aziendale dalla progettazione alla rendicontazione e che dirigerà e coordinerà il presente progetto, garantisce la positiva realizzazione delle attività ed il presidio dei dati fisici e finanziari.

Per il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto, Sielte S.p.A. si avvarrà di Idea, ente di formazione accreditato che dal 2013 supporta Sielte S.p.A. nelle attività di formazione continua.

Staff per l'erogazione della formazione

Per la realizzazione della formazione prevista in questo progetto, Sielte S.p.A. si avvale dei propri docenti interni, di elevata competenza tecnica e da anni impiegati con successo nella formazione d'aula, e dei propri tutor aziendali che sono diventati veri e propri referenti locali per la formazione nelle diverse sedi operative sull'intero territorio nazionale e a cui è stata demandata l'attuazione dei programmi di formazione sul luogo di lavoro (dal 2013 ad oggi circa 900 lavoratori coinvolti e circa 500.000 ore di formazione ogni anno).

Si tratta di 6 docenti e 63 tutor aziendali impiegati nell'erogazione della formazione con:

- requisiti di professionalità attestati dall'iscrizione a Società Italiana Formatori – SIF (associazione professionale dei Formatori ai sensi della Legge n. 4/2013) – tutti i docenti e i tutor sono iscritti a SIF;
- competenze nella gestione di processi di apprendimento certificate tramite procedura regionale ai sensi del D.Lgs. n. 13/2013, con il conseguimento del Certificato di Competenze negli anni tra il 2015 e il 2017. Hanno partecipato alla procedura di certificazione delle competenze tutti e 6 i docenti e, ad oggi, 53 tutor aziendali.

In questo progetto ai docenti sarà affidata la formazione in modalità Fad sincrona e asincrona mentre i tutor svolgeranno le funzioni di assistenza ai destinatari nelle attività realizzate in training on the job.

Staff per la valorizzazione e attestazione delle competenze

L'Ufficio Personale è coadiuvato da esperti di Idea iscritti agli albi regionali degli RFC (Responsabile Formalizzazione e Certificazione) e degli EPV (Esperto Processi Valutativi) che hanno assistito la progettazione dei percorsi per competenze e assisteranno le operazioni di valutazione degli apprendimenti dal punto di vista metodologico.

Requisiti tecnici

Per l'erogazione della formazione in modalità Fad sincrona e asincrona, Sielte S.p.A. utilizza il sistema Digitalteach (piattaforma Fad Moodle integrata con Microsoft Teams, già in uso in azienda). Il sistema assicura la completa tracciabilità dell'attività formativa svolta da ciascun utente e dai docenti con una reportistica esportabile in formato Excel.

Tutti i destinatari sono inoltre già dotati dei dispositivi per poter fruire della Fad e dell'assistenza dei tutor nel training on the job (tablet e smartphone aziendale per i tecnici, oltre che PC per gli impiegati).

Il training on the job viene registrato tramite il sistema informativo aziendale dedicato, sviluppato appositamente per le attività di formazione sul luogo di lavoro e in esse testato ed ottimizzato, che assicura la piena tracciabilità dell'attività dei destinatari e dei tutor.

Requisiti fisici

Per la formazione sono utilizzate le 29 sedi operative Sielte coinvolte nel progetto, tutte dotate di spazi idonei per la formazione.

Sia nelle sedi operative Sielte che negli altri luoghi in cui si svolgerà il training on the job (in esterna e presso i clienti) si assicura il rispetto della normativa in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro e, a fronte dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, anche la normativa in materia di prevenzione e contenimento del contagio (recepita nel proprio Protocollo aziendale anticontagio, diffuso in distribuzione controllata nelle diverse versioni che hanno seguito l'evoluzione dei DPCM ed integrato nel POS aziendale).

I destinatari, come di consueto, sono forniti di tutti i DPI antiCovid-19, anche per l'accesso ai luoghi a rischio accertato (tute, occhiali a maschera, etc.).

6. Coordinamento e monitoraggio del progetto

L'Ufficio Personale e Organizzazione di Sielte S.p.A.:

- dirige e coordina l'intero progetto;
- individua le risorse umane coinvolte nella realizzazione delle attività progettuali, in accordo con i responsabili delle sedi operative;
- gestisce le comunicazioni indirizzate ai destinatari e ai relativi responsabili operativi;
- si interfaccia con ANPAL per tutte le comunicazioni e gli aspetti gestionali;
- presidia i dati fisici e finanziari delle attività e produce, per quanto di propria competenza, e controlla la documentazione gestionale e amministrativa prodotta;
- si occupa del rilascio delle attestazioni in esito al percorso;
- tiene i rapporti con le organizzazioni sindacali in merito agli esiti del progetto.

Per il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto, Sielte S.p.A. si avvarrà di Idea (ente di formazione accreditato) che, a partire dai dati forniti da Sielte S.p.A. sulle attività Fad realizzate e recuperando i dati di attuazione presso le sedi operative coinvolte, produrrà 2 report di monitoraggio da utilizzare anche come supporto per le azioni di comunicazione e diffusione, interne, con le organizzazioni sindacali, con i referenti istituzionali: uno in itinere (per fotografare lo stato di attuazione delle attività rispetto a quanto previsto progettualmente) e uno finale (per restituire il quadro dell'esperienza realizzata).

7. Attestazioni rilasciate

A ogni destinatario sarà somministrato un **test di apprendimento** che ha lo scopo di accertare le competenze effettivamente acquisite in esito al percorso realizzato.

I docenti intervenuti nei percorsi struttureranno i test e si occuperanno delle operazioni di valutazione.

Il processo di accertamento delle competenze acquisite dai destinatari sarà sostenuto da Idea che mette a disposizione esperti nella formalizzazione e certificazione delle competenze, autorizzati e inseriti nell'albo regionale dei RFC (Responsabile Formazione e Certificazione) e degli EPV (Esperto di Processi Valutativi) rispettivamente per il presidio degli aspetti organizzativi e procedurali delle operazioni di accertamento delle competenze e per la cura degli aspetti metodologici della valutazione degli apprendimenti.

Ad ogni destinatario l'azienda rilascerà un'**attestazione** che riporta:

- dati anagrafici della persona;
- estremi dell'azienda che ha realizzato il percorso e che rilascia l'attestazione;
- estremi del percorso realizzato, del programma nell'ambito del quale è finanziato e estremi dell'ente finanziatore;
- data in cui la persona è entrata nel percorso;
- data in cui la persona è uscita dal percorso, completandolo o meno;
- ore di effettiva partecipazione della persona;
- competenze acquisite, indicando per ciascuna di esse la denominazione, il repertorio e la qualificazione di riferimento (con anche l'indicazione del Quadro europeo delle qualificazioni e la referenziazione ai codici statistici di riferimento delle attività economiche, ATECO, e della nomenclatura e classificazione delle unità professionali, CP ISTAT);
- dati relativi alle modalità di apprendimento (Fad/toj) e valutazione delle competenze.

Ogni attestazione sarà poi registrata nella "Scheda competenze professionali" di ogni destinatario tenuta dall'azienda. Questo servirà per avviare la digitalizzazione del repertorio delle competenze aziendale, in raccordo con i profili professionali definiti con il nuovo CCNL del settore, concorrendo a definire le nuove competenze di cui le TLC hanno bisogno.

Le Parti si danno atto che l'operatività della presente intesa e l'avvio dei percorsi formativi considerati dalla presente intesa è subordinata all'approvazione da parte di ANPAL dell'istanza di contributo a valere sul Fondo Nuove Competenze

Firma Legale rappresentante Sielte S.p.A.

Firma Unindustria

Firma SLC CGIL, FISTEL-CISL, UIL-COM

Firma RSU



ALLEGATO 1

Formazione Nuove Competenze – Sielte
Progetto “FNC Sielte 2020”

INDICE

1. Soggetto erogatore	3
1.1. Soggetto erogatore	3
1.2. Tipologia	3
1.3. Descrizione	3
1.4. Referente del progetto	3
1.5. Requisiti tecnici, fisici e professionali di capacità formative per lo svolgimento del progetto	3
2. Obiettivi del soggetto erogatore	5
3. Obiettivi di apprendimento dei soggetti destinatari del progetto	7
4. Competenze	10
4.1. Valorizzazione del patrimonio di competenze del lavoratore	10
4.2. Personalizzazione dei percorsi di apprendimento	11
4.3. Messa in trasparenza e attestazione delle competenze acquisite	11
5. Percorsi di sviluppo delle competenze	13
5.1. Quadro riepilogativo dei percorsi	13
5.2. Descrizione dei percorsi	13
6. Modalità di svolgimento	17
6.1. Modalità di erogazione/fruizione della formazione	17
6.2. Coordinamento e monitoraggio	18
7. Durata	18
8. Oneri	19

1. SOGGETTO EROGATORE

1.1. Ragione sociale e sede legale

SIELTE S.P.A.

Via Cerza, 4 - 95027 San Gregorio Di Catania

1.2. Tipologia

Impresa

1.3. Descrizione

Sielte S.p.A. è una società di ingegneria, progettazione, costruzione e manutenzione di reti di telecomunicazioni, sistemi tecnologici per trasporti e infrastrutture per clienti pubblici e privati con un ruolo di System Integrator, sistemi energetici e impianti oil&gas.

Il mercato di riferimento è rappresentato da sempre da operatori della telefonia (quali Telecom, Vodafone, Fastweb) ed oggi anche dalle grandi infrastrutture, dalle pubbliche amministrazioni, dalle banche e dai broadcaster.

Offre servizi reti fisse TLC, servizi tecnici TLC, infrastrutture e sistemi tecnologici, reti mobili e radio, cloud computing.

Opera su tutto il territorio nazionale con 29 centri operativi - e ulteriori relative pertinenze - dislocate al Nord, Centro e Sud Italia e 7 sedi all'estero, con una squadra di 3.000 persone, di cui 500 professionisti ICT.

1.4. Referente del progetto

Marina Signorelli (responsabile Ufficio Personale e Organizzazione)

1.5. Requisiti tecnici, fisici e professionali di capacità formativa per lo svolgimento del progetto

Requisiti professionali

Da anni Sielte ha impiantato un sistema strutturato e continuo di formazione del personale attraverso il quale gestisce e trasferisce l'innovazione in tutta l'azienda e che si è rivelato utile per salvaguardare il perimetro occupazionale nel suo complesso oltre che per rafforzare il posizionamento competitivo dell'impresa.

L'impresa ha maturato sul campo la capacità di sviluppare i propri programmi formativi sia in autofinanziamento sia accedendo a risorse pubbliche (ad esempio di Regione Lazio) e ai fondi paritetici interprofessionali (attualmente Fonarcom).

Staff per la direzione e il coordinamento del progetto



L'Ufficio Personale e Organizzazione, che segue la formazione aziendale dalla progettazione alla rendicontazione e che dirigerà e coordinerà il presente progetto, garantisce la positiva realizzazione delle attività ed il presidio dei dati fisici e finanziari.

Per il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto, Sielte si avvarrà di Idea, ente di formazione accreditato che dal 2013 supporta Sielte nelle attività di formazione continua.

Staff per l'erogazione della formazione

Per la realizzazione della formazione prevista in questo progetto, Sielte si avvale dei propri docenti interni, di elevata competenza tecnica e da anni impiegati con successo nella formazione d'aula, e dei propri tutor aziendali che sono diventati veri e propri referenti locali per la formazione nelle diverse sedi operative sull'intero territorio nazionale e a cui è stata demandata l'attuazione dei programmi di formazione sul luogo di lavoro (dal 2013 ad oggi circa 900 lavoratori coinvolti e circa 500.000 ore di formazione ogni anno).

Si tratta di 6 docenti e 63 tutor aziendali impiegati nell'erogazione della formazione con:

- requisiti di professionalità attestati dall'iscrizione a Società Italiana Formatori – SIF (associazione professionale dei Formatori ai sensi della Legge n. 4/2013) – tutti i docenti e i tutor sono iscritti a SIF;
- competenze nella gestione di processi di apprendimento certificate tramite procedura regionale ai sensi del D.Lgs. n. 13/2013, con il conseguimento del Certificato di Competenze negli anni tra il 2015 e il 2017. Hanno partecipato alla procedura di certificazione delle competenze tutti e 6 i docenti e, ad oggi, 53 tutor aziendali.

In questo progetto ai docenti sarà affidata la formazione in modalità Fad sincrona mentre i tutor svolgeranno le funzioni di assistenza ai destinatari nelle attività realizzate in training on the job.

Staff per la valorizzazione e attestazione delle competenze

L'Ufficio Personale è coadiuvato da esperti di Idea iscritti agli albi regionali degli RFC (Responsabile Formalizzazione e Certificazione) e degli EPV (Esperto Processi Valutativi) che hanno assistito la progettazione dei percorsi per competenze e assisteranno le operazioni di valutazione degli apprendimenti dal punto di vista metodologico.

Requisiti tecnici

Per l'erogazione della formazione in modalità Fad sincrona, Sielte utilizza il sistema Digitalteach (piattaforma Fad Moodle integrata con Microsoft Teams, già in uso in azienda). Il sistema assicura la completa tracciabilità dell'attività formativa svolta da ciascun utente e dai docenti con una reportistica esportabile in formato Excel.

Tutti i destinatari sono inoltre già dotati dei dispositivi per poter fruire della Fad e dell'assistenza dei tutor nel training on the job (tablet e smartphone aziendale per i tecnici, oltre che PC per gli impiegati).

Handwritten notes in blue ink:
m
ca
B

Handwritten signatures in blue ink:
[Signature 1] [Signature 2] [Signature 3] [Signature 4] [Signature 5]

Il training on the job viene registrato tramite il sistema informativo aziendale dedicato, sviluppato appositamente per le attività di formazione sul luogo di lavoro e in esse testato ed ottimizzato, che assicura la piena tracciabilità dell'attività dei destinatari e dei tutor.

Requisiti fisici

Per la formazione sono utilizzate le 29 sedi operative Sielte coinvolte nel progetto, tutte dotate di spazi idonei per la formazione.

Sia nelle sedi operative Sielte che negli altri luoghi in cui si svolgerà il training on the job (in esterna e presso i clienti) si assicura il rispetto della normativa in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro e, a fronte dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, anche la normativa in materia di prevenzione e contenimento del contagio (recepita nel proprio Protocollo aziendale anticontagio, diffuso in distribuzione controllata nelle diverse versioni che hanno seguito l'evoluzione dei DPCM ed integrato nel POS aziendale).

I destinatari, come di consueto, sono forniti di tutti i DPI antiCovid-19, anche per l'accesso ai luoghi a rischio accertato (tute, occhiali a maschera, etc.).

2. OBIETTIVI DEL SOGGETTO EROGATORE

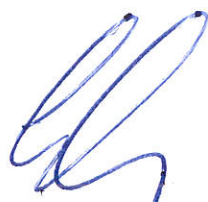
La situazione pre Covid-19 vedeva già Sielte impegnata nel realizzare le condizioni economiche ed organizzative per consentire il rilancio dell'azienda in un mercato TLC condizionato non solo dagli effetti della più generale crisi di sistema del settore ma anche dagli eventi societari che stanno interessando la rimodulazione della presenza degli operatori nel mercato e dalla evoluzione degli investimenti per la costruzione di infrastrutture TLC di nuova generazione.

Sielte stava già investendo nella ridefinizione della struttura organizzativa e di servizio aziendale, sulle azioni di miglioramento della redditività attraverso l'ottimizzazione delle risorse, sul miglioramento continuo, sul monitoraggio gestionale delle prestazioni di ciascuna area produttiva aziendale, sulla reingegnerizzazione dei processi e la revisione dei sistemi operativi.

Aveva già intrapreso un percorso per attuare quote sempre più rilevanti di internalizzazione delle attività e delle competenze a maggior valore aggiunto, per attrezzare una forza operativa dotata dei livelli medi di specializzazione e di conoscenze tecniche supportate alla base dal possesso degli appositi requisiti di competenza specifica connessa alle attività da eseguire.

3 sono i fronti su cui si è mossa:

- mezzi, attrezzature e dotazioni informatiche;
- formazione per riqualificare e specializzare il personale verso le nuove tecnologie di lavoro e competenze tecniche professionali richieste dalle nuove condizioni lavorative;
- risorse economiche per l'attuazione di politiche attive del lavoro e per il cambio mix del personale.



Con l'insorgere dell'emergenza epidemiologica, questi obiettivi strategici hanno mantenuto la loro ragion d'essere, anche se ora sono declinati in modo diverso in ragione delle nuove condizioni in cui si è trovato il Paese sia a seguito dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 sia per l'evoluzione del mercato, che hanno determinato l'emergere della necessità di nuove competenze.

In tempo di pandemia (e in quello che verrà) è stato infatti necessario riorganizzare i processi produttivi e la vita complessiva dell'impresa per garantire in primo luogo **l'erogazione dei servizi in condizioni di sicurezza**, a tutela sia dei lavoratori che dei clienti. Ad esempio con un diffuso ricorso allo smart working per tutti i ruoli/funzioni compatibili con questa modalità, con la conseguente riorganizzazione degli spazi e dei tempi della vita aziendale, nonché delle procedure operative connesse in particolare alla comunicazione con clienti e committenti e alla gestione delle attività operative che avviene tramite applicazioni informatiche in continua evoluzione.

Oltre a questa risposta alla situazione di emergenza (in cui peraltro il settore TLC è essenziale per assicurare lo svolgimento delle attività lavorative in ogni settore) diventa ancor più fondamentale **sviluppare nuove capacità e nuovi servizi per fronteggiare la crisi economica** che inevitabilmente investirà il nostro Paese e preparare la ripresa.

Per Sielte si tratta di farsi trovare pronta a cogliere le opportunità determinate da:

- nuovi investimenti nazionali, che hanno ripreso vigore proprio in tempo di pandemia, nello sviluppo delle infrastrutture di rete e dei servizi digitali;
- aumentata richiesta di servizi di rete e di servizi ICT che si è registrata in questi ultimi mesi (non solo più servizi ma anche nuovi servizi, sempre più sofisticati e di elevata qualità).

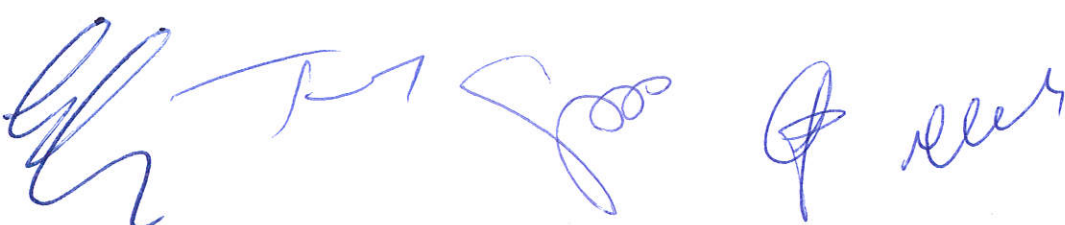
Si sapeva già, ma certamente il Covid-19 ha posto sotto gli occhi di tutti l'importanza delle aziende di telecomunicazione come facilitatori indispensabili dello sviluppo del Paese, perché tutto ciò che serve per comunicare e per lavorare passa ormai da lì.

Sielte ha oggi la possibilità di rafforzare il proprio posizionamento competitivo attraverso lo **sviluppo di nuovi business nel mondo dei mercati ad alto contenuto tecnologico** (mercati TLC e dei sistemi tecnologici).

L'adeguamento degli skill professionali della forza lavoro, di cui vanno incrementate e aggiornate le competenze e le conoscenze tecniche, gestionali e informatiche, è direttamente funzionale al raggiungimento di queste linee di sviluppo aziendali.

Ad oggi oltre il 50% del personale lavora nella rete fissa TLC tradizionale in rame, un'attività in forte diminuzione per via dei cambiamenti tecnologici che sono diventati sempre più continui e repentini e che hanno una stabilità tecnologica limitata ad un tempo più breve.

L'operatività del personale va supportata attraverso la formazione, per far fronte alla rivoluzione tecnologica in atto derivante dall'introduzione sulle Reti fisse e Mobili TLC delle tecnologie 5G e di quelle a banda ultralarga, le quali avranno un enorme impatto sul tessuto produttivo delle aziende e sul loro modo di lavorare e fornire servizi ai consumatori, oltre che alle pubbliche amministrazioni in materia di sanità, mobilità e sicurezza.



Si tratta di migliorare lo standard operativo del personale e di veicolare nuove e maggiori competenze per le lavorazioni in fibra ottica che pongano le risorse umane in grado di:

- realizzare i nuovi servizi nel campo dei Sistemi tecnologici, dei Servizi tecnici TLC, dei Servizi di Cloud e dell'ICT che l'azienda vuole implementare;
- stare al passo dei repentini e significativi cambiamenti delle tecnologie e dei relativi metodi di lavorazione che interessano il mondo delle infrastrutture TLC in rete fissa e mobile, oltre che il segmento dei trasporti e dei sistemi tecnologici.

3. OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DEI SOGGETTI DESTINATARI DEL PROGETTO


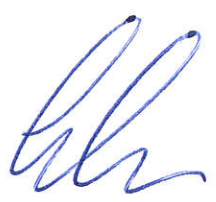
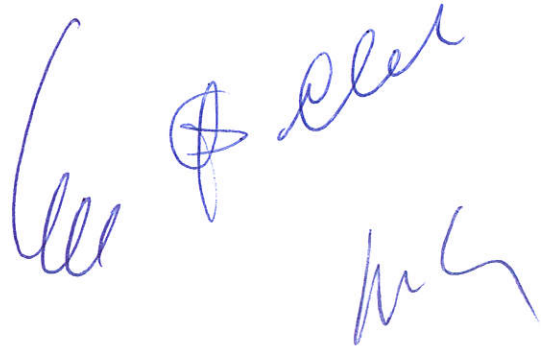
I destinatari identificati sono tecnici che già padroneggiano i fondamenti delle telecomunicazioni.

Con il progetto acquisiscono una buona conoscenza di base sulle fibre ottiche con particolare riguardo alle caratteristiche delle architetture di rete punto-punto e punto-multipunto, ai loro aspetti tecnologici e alle tecniche di misura utilizzate nelle fasi di collaudo, verifica e esercizio.

Queste conoscenze, acquisite con la sessione Fad, serviranno ai tecnici per operare direttamente in campo nelle attività di training on the job dove svilupperanno ulteriori competenze.

Le competenze in esito al percorso fanno riferimento alla Qualifica professionale *Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione* ed in particolare alla:

- Competenza Assicurare continuità e qualità del segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione;
- Competenza Eseguire in autonomia l'installazione, l'attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali di access gateway (POP) e della relativa componentistica.

DESTINATARI			
Livello inquadramento contrattuale	n.	Qualifica professionale di riferimento (come da Repertorio nazionale)	Competenze in esito (come da Repertorio nazionale)
2	8	Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenza Assicurare continuità e qualità del segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione ▪ Competenza Eseguire in autonomia l'installazione, l'attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali di access gateway (POP) e della relativa componentistica
3	47		
4	296		
5	348		
totale		699	

Referenziazione delle competenze al Repertorio nazionale di cui all'art.8 del D.Lgs. n. 13/2013 e del D.M. del 30/06/2015

Qualifica professionale: Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione

Settore: 15. Servizi di telecomunicazione e poste

Repertorio: Sicilia

Area di attività:

Area di attività 15.01.04. Installazione, configurazione e collaudo dei sistemi di TLC

Area di attività 15.01.05. Assistenza/manutenzione dei sistemi di TLC

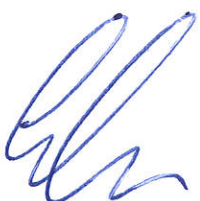
Codici ISTAT CP2011 associati:

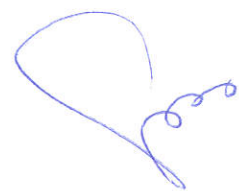
- 6.2.4.4.0 Installatori e riparatori di apparati di telecomunicazione
- 3.1.2.6.1 Tecnici per le telecomunicazioni

Codici ISTAT ATECO associati:

- 61.10.00 Telecomunicazioni fisse
- 61.20.00 Telecomunicazioni mobili
- 33.20.02 Installazione di apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni, di apparecchi trasmettenti radiotelevisivi, di impianti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (esclusa l'installazione all'interno degli edifici)

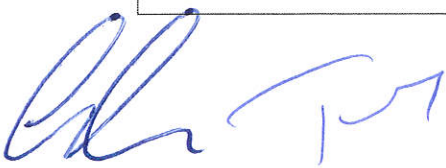
Livello EQF: 4








Qualifica professionale di riferimento	
Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione	
Titolo Competenza: Assicurare continuità e qualità al segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione	
Conoscenze	Abilità/Capacità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norme di legge e tecniche in materia di sicurezza e tutela ambientale ▪ Disposizioni di prevenzione del rischio elettrico ▪ Nozioni di elettrotecnica e sugli impianti TLC ▪ Tecnologia dei materiali per le lavorazioni sui cavi in fibra ottica ▪ Riflessione e rifrazione della luce ▪ La fibra ottica: struttura della rete, la fibra singola e il cavo in fibra, tipologie di fibra ▪ I cavi da interno, da esterno, armati e non armati ▪ I connettori ▪ Gli strumenti, le attrezzature e i materiali per la giunzione e le misure ▪ Il cablaggio strutturato ▪ Le attenuazioni e le dispersioni ▪ La lunghezza d'onda ▪ La velocità ▪ I connettori ▪ Le metodologie di prova, misura, collaudo ▪ La strumentazione e i programmi software in uso per l'esecuzione dei collaudi ▪ La certificazione OLTS (base) ▪ Le misurazioni OTDR e LSPM ▪ Le problematiche generali sulle fibre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare le apparecchiature di giunzione, curandone la manutenzione ordinaria ▪ Identificare i malfunzionamenti delle apparecchiature ▪ Organizzare il lavoro allestendo il cantiere in funzione dei risultati attesi e relazionandosi con le altre figure professionali ▪ Leggere gli schemi e i disegni di rete ▪ Lavorare su palo, in autocestello ▪ Garantire continuità di collegamento tra i vari componenti della rete ▪ Effettuare misure ottiche ▪ Interpretare i dati di misura ▪ Individuare attenuazioni del segnale, interruzioni e malfunzionamenti ▪ Collaudare cavi e giunzioni
Titolo Competenza: Eseguire in autonomia l'installazione, l'attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali access gateway (POP) e della relativa componentistica	
Conoscenze	Abilità/Capacità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norme antincendio e di primo soccorso ▪ Norme di sicurezza per i lavori elettrici in cantiere – Elementi di elettrotecnica ▪ Impianti TLC e struttura della rete in fibra ottica ▪ Procedure di intervento e dei metodi di lavoro sulle varie tipologie di impianti TLC ▪ Caratteristiche costruttive e di esercizio delle centrali di telecomunicazione (POP) e dei componenti ▪ Apparati ausiliari ▪ Modalità di realizzazione di centrali access gateway (POP) e relativa componentistica ▪ Schemi di cablaggio ▪ Tecniche di preparazione dei cavi ▪ Giunzioni e terminazioni ▪ Strumentazione diagnostica e modalità di utilizzo ▪ Misure per il collaudo ▪ Principali guasti sugli apparati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare i malfunzionamenti delle apparecchiature ▪ Usare e curare la manutenzione ordinaria delle apparecchiature ▪ Eseguire interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e su guasto ▪ Verificare qualità ed affidabilità dei lavori effettuati ▪ Individuare le attenuazioni del segnale, le interruzioni e i malfunzionamenti ▪ Utilizzare gli strumenti di diagnostica ▪ Effettuare misure ottiche ▪ Interpretare i dati di misura ▪ Identificare i problemi e risolverli ▪ Leggere il progetto, la documentazione tecnica ed organizzare le attività ▪ Garantire continuità di collegamento tra i vari componenti della rete ▪ Individuare, usare e mantenere i Dispositivi di Protezione Individuali ▪ Applicare in cantiere le norme sulla sicurezza fisica dei lavoratori ▪ Individuare ed utilizzare le attrezzature e le strumentazioni specifiche ▪ Leggere gli schemi e i disegni specifici







u
 M
 G
 N

4. COMPETENZE

4.1. Valorizzazione del patrimonio di competenze del lavoratore

Per assicurare la massima corrispondenza tra le linee dello sviluppo aziendale e la formazione del proprio personale, tra i fabbisogni di competenze e le attività formative realizzate, Sielte si è dotata fin dal 2013 di un apposito **modello organizzativo** tramite il quale progetta, realizza e valuta la formazione aziendale basata sul training on the job, consolidato e rafforzato in questi anni.

Perché oltre alla formazione formale (che rivestirà sempre un ruolo decisivo) era fondamentale investire nella formazione sul luogo di lavoro. Che un'organizzazione aziendale diventi capace di dare forma alla conoscenza (derivante da continui processi di conversione/esplicitazione delle conoscenze tacite/implicite in conoscenze codificate/esplicite e viceversa), cosa non facile, è infatti possibile ad una fondamentale condizione: che l'azienda scelga di riconoscere e valorizzare le dinamiche intercorrenti tra saperi codificati e saperi taciti con una visione strategica delle risorse umane. Questa è la visione di Sielte, essere un'impresa formativa che sostiene il suo sviluppo e l'innovazione (servizi e processi) attraverso la valorizzazione delle competenze del proprio personale, integrando azioni di formazione formale con l'apprendimento on the job in un contesto lavorativo.

Nello specifico, Sielte ha attivato un **Comitato di pilotaggio** composto da rappresentanti di impresa (Direzione del personale e organizzazione), lavoratori (RSU delle sedi operative) e Idea, ente di formazione accreditato (assistenza e monitoraggio).

Il Comitato di pilotaggio svolge funzioni di indirizzo e valutazione dei programmi formativi, salvaguarda la coerenza tra la formazione e i programmi di sviluppo o ristrutturazione/riorganizzazione aziendale, definisce le piste per l'innovazione e il miglioramento della formazione aziendale, stabilisce come mettere in circolazione e condividere in ogni sede operativa le best practices sviluppate localmente.

Anche nella sua forma ristretta, ossia nel **Comitato di Orientamento per la formazione** (organo tecnico-operativo), elabora proposte contenutistico-metodologiche per la programmazione tecnico-didattica delle attività a partire dalle esigenze di professionalità e di competenze che provengono dalle diverse sedi operative (approccio bottom-up) oppure dalla direzione centrale per lo sviluppo di particolari competenze che interessano tutte le sedi operative (approccio top-down).

I **tutor aziendali** - nominati in ogni sede operativa - che conoscono direttamente (perché verificata sul campo) la capacità operativa dei lavoratori che seguono e che al contempo conoscono le esigenze di crescita specifiche della propria sede operativa (connesse ai nuovi servizi da sviluppare localmente o alle nuove modalità operative da adottare) concorrono all'individuazione delle competenze da sviluppare. Il percorso di certificazione delle competenze e attestazione della professionalità di formatore che Sielte ha voluto per i tutor aziendali risponde proprio all'intento di valorizzare il ruolo che tali figure svolgono

nella formazione aziendale, oltre che all'intento di assicurare la qualità della formazione aziendale stessa rispetto agli utenti della formazione e ai clienti dell'impresa.

Idea concorre, nell'ambito delle attività di monitoraggio, con interviste ai tutor aziendali e ai lavoratori, a rilevare le istanze formative delle sedi operative che costituiscono gli input per lo sviluppo della formazione aziendale e della progettazione per competenze.

Sielte ha poi strutturato una scheda contenente le informazioni sulla formazione realizzata e sulle competenze acquisite da ogni lavoratore nelle iniziative di formazione aziendale (realizzate e/o finanziate dall'azienda) ed è dunque in grado di strutturare per ciascuno un percorso di potenziamento delle competenze a partire da quelle già possedute, avendo come orizzonte le necessità operative connesse alle direttrici di sviluppo dell'impresa.

Nella "**Scheda competenze professionali**" sono riportati:

- dati anagrafici, inquadramento, mansione e livello
- titoli di studio
- certificazioni conseguite
- corsi e stage frequentati
- conoscenza linguistica
- conoscenza informatica
- esperienza lavorativa pregressa
- attività di formazione svolta

E' sulla base degli orientamenti condivisi nel Comitato di pilotaggio e delle informazioni sulle competenze pregresse dei lavoratori che questo progetto è stato elaborato (in particolare le aree su cui far insistere la formazione e le competenze che è necessario implementare), definendo gli obiettivi di sviluppo del personale in correlazione con le piste dell'innovazione dei servizi e delle modalità operative prefigurate dall'azienda (obiettivi del soggetto erogatore).

4.2. Personalizzazione dei percorsi di apprendimento

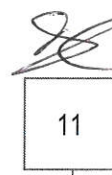
Una volta definite e concordate in sede di Comitato di pilotaggio e nelle sedi deputate alle relazioni sindacali le aree tematiche della formazione e le competenze da veicolare per ogni business unit e ruolo/funzione, Sielte ha identificato i destinatari del presente progetto, definendo le aree di competenza da sviluppare per ciascun lavoratore.

A ciascun lavoratore è stato somministrato un **test di ingresso** i cui risultati hanno consentito di verificare quali competenze il soggetto ha (e quali non ha).

L'esito del test di ingresso è stato assunto da un lato come base per tarare il percorso (livello di approfondimento dei temi individuati), dall'altro, come base per l'assegnazione delle persone al percorso identificato.

4.3. Messa in trasparenza e attestazione delle competenze acquisite

A ogni destinatario sarà somministrato un **test di apprendimento** che ha lo scopo di accertare le competenze effettivamente acquisite in esito al percorso realizzato.


11

I docenti intervenuti nel percorso struttureranno i test e si occuperanno delle operazioni di valutazione.

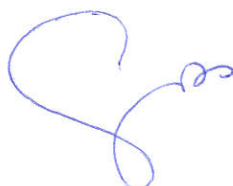

Il processo di accertamento delle competenze acquisite dai destinatari sarà sostenuto da Idea che mette a disposizione esperti nella formalizzazione e certificazione delle competenze, autorizzati e inseriti nell'albo regionale dei RFC (Responsabile Formazione e Certificazione) e degli EPV (Esperto di Processi Valutativi) rispettivamente per il presidio degli aspetti organizzativi e procedurali delle operazioni di accertamento delle competenze e per la cura degli aspetti metodologici della valutazione degli apprendimenti (vedi punti 1.5. e 6.3.).

Ad ogni destinatario l'azienda rilascerà un'**attestazione** che riporta:

- dati anagrafici della persona;
- estremi dell'azienda che ha realizzato il percorso e che rilascia l'attestazione;
- estremi del percorso realizzato, del programma nell'ambito del quale è finanziato e estremi dell'ente finanziatore;
- data in cui la persona è entrata nel percorso;
- data in la persona è uscita dal percorso, completandolo o meno;
- ore di effettiva partecipazione della persona;
- competenze acquisite, indicando per ciascuna di esse la denominazione, il repertorio e la qualificazione di riferimento (con anche l'indicazione del Quadro europeo delle qualificazioni e la referenziazione ai codici statistici di riferimento delle attività economiche, ATECO, e della nomenclatura e classificazione delle unità professionali, CP ISTAT);
- dati relativi alle modalità di apprendimento (Fad/toj) e valutazione delle competenze.

Ogni attestazione sarà poi registrata nella "Scheda competenze professionali" di ogni destinatario tenuta dall'azienda (vedi punto 4.1.).

Questo servirà per avviare la digitalizzazione del repertorio delle competenze aziendale, in raccordo con i profili professionali definiti con il nuovo CCNL del settore, concorrendo a definire le nuove competenze di cui le TLC hanno bisogno.



5. Percorsi di sviluppo delle competenze

5.1. Quadro riepilogativo dei percorsi

RIEPILOGO PERCORSI					
Percorso	Livello inquadramento contrattuale	n.	Qualifica professionale di riferimento (come da Repertorio nazionale)	Competenze da acquisire (come da Repertorio nazionale)	Durata in ore
1. Reti in fibra ottica	2	8	Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competenza "Assicurare continuità e qualità del segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione" ▪ Competenza "Eseguire in autonomia l'installazione, l'attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali di access gateway (POP) e della relativa componentistica" 	250
	3	47			
	4	296			
	5	348			
totale		699			

5.2. Descrizione dei percorsi

Percorso n. 1. Reti in fibra ottica

Il percorso è articolato in 20 ore erogate in modalità Fad sincrona/asincrona e 230 ore in training on the job.

Fad sincrona

Il corso teorico-pratico, dopo un'introduzione sui principi di funzionamento di una fibra ottica e dei suoi parametri trasmissivi, fornisce una panoramica sugli elementi tipici delle reti ottiche quali: tipologie di cavi, muffole, terminazioni e altri componenti utilizzati nel suo processo di realizzazione, incluse le tecniche di collaudo in opera delle stesse reti.

Un particolare approfondimento è dedicato alle architetture di rete sia punto-punto (P2P) che punto-multipunto (P2MP).

E' previsto l'utilizzo pratico degli strumenti quali ad esempio power meter, sorgente ottica, visual fault locator e OTDR (Optical Time Domain Reflectometer), conformemente a quanto richiesto dalle norme di collaudo degli operatori di rete. Saranno anche utilizzati simulatori di rete per una maggiore comprensione delle misure nell'ambito delle suddette architetture di rete.

Contenuti:

Fibre ottiche: nozioni di base

- Cenni storici;
- Fondamenti di comunicazione in fibra ottica;
- Indice di rifrazione, riflessione e rifrazione della luce;
- Propagazione guidata;
- Tipologie di fibre ottiche: fibre multimodo e singolomodo;
- Parametri trasmissivi: attenuazione e dispersione;
- Tecniche di costruzione delle fibre ottiche (cenni);
- Raccomandazioni ITU-T G.65x;
- Terminazione delle fibre ottiche: tipologie di connettori;
- Parametri caratteristici dei connettori;
- Pulizia dei connettori.

Introduzione alle architetture di rete in fibra ottica – processo di installazione

- Architetture di rete: punto-punto (P2P) e punto-multipunto (P2MP);
- Tipologie di cavi ottici: tradizionali e minicavi;
- Elementi di rete passivi: muffole, telai di centrale, ripartitori;
- Giunzione meccanica e a fusione delle fibre ottiche.

Elementi di misure delle reti in fibra ottica

- Procedura di collaudo: "Misure, verifiche e controlli previsti";
- Richiami alle unità di misura: dB relativi e dB assoluti (dBm);
- Budget ottico di un impianto e verifica del margine di esercizio;
- Strumentazione di misura: "OTDR e OLTS (Optical Loss Test Set)" e tools di verifica degli impianti: "Visual Fault Locator e microscopio";
- Tecniche di misura: backscattering e insertion loss;
- Limiti di accettazione dei parametri misurabili;
- Esempio di misure di collaudo.

Esercitazione preparazione cavi ottici per giunzione e terminazione

- Preparazione del cavo ottico e utilizzo dei tools relativi: sguainacavi, tagliatubetti ecc.;
- Colorazione e numerazione delle fibre;
- Preparazione delle fibre: pulizia, taglio e utilizzo dei tools relativi: stripper, taglierina ecc.

Esercitazione giunzione dei cavi ottici

- Utilizzo giuntatrice a fusione: predisposizioni iniziali e giunzione delle fibre;
- Ripristino del rivestimento primario delle fibre e protezione del giunto;
- Verifica preliminare della giunzione;
- Sistemazione dei giunti nei moduli di giunzione;

- Chiusura muffole di giunzione, pressurizzazione e verifica tenuta con misuratore di pressione e rilevatore di elio.

Esercitazione misure e verifiche impianti in fibra ottica punto-punto

- Utilizzo strumentazione di verifica degli impianti: ispezione connettori, kit pulizia connettori, visual fault locator (VFL);
- Misure di attenuazione con il metodo dell'inserzione e utilizzo del banco ottico OLTS (Optical Loss Test Set);
- Misure di backscattering e utilizzo dell'OTDR (parametri di set-up, analisi della traccia con verifica e misura degli eventi caratteristici);
- Misure di verifica e collaudo con OTDR di impianti punto-punto e utilizzo di simulatori di rete (test plant);
- Cenni alla verifica e localizzazione dei guasti negli impianti punto-punto.

Training on the job

Nel training on the job i destinatari si sperimentano nelle lavorazioni con fibra ottica ed in particolare nella manutenzione, installazione, configurazione e collaudo degli impianti, per arrivare fino alla capacità di realizzare e attivare nuovi impianti.

Assistiti dai tutor aziendali, nell'esecuzione delle lavorazioni tecniche applicano correttamente le procedure operative dettate dalla committenza e da Sielte, curano la gestione delle relative pratiche, leggono e producono la documentazione tecnica di riferimento, applicano le norme di sicurezza sul lavoro (tra cui quelle antiCovid-19).

Destinatari: 699 tecnici

Durata:

250 ore

Metodologie:

Fad sincrona e asincrona (20 ore) e training on the job (230 ore).

Verifiche in itinere e finali:

test di apprendimento finale

Qualifica professionale di riferimento:

Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione



Competenze in esito:

Le competenze in esito sono quelle descritte al precedente punto 3. che fanno riferimento alla Qualifica professionale *Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione*: Competenze “Assicurare continuità e qualità del segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione” e “Eeguire in autonomia l’installazione, l’attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali access gateway (POP) e della relativa componentistica”.

Qualifica professionale di riferimento	
Tecnico fibra ottica addetto alla posa, giunzione, collaudo cavi e cablaggio di centrali di telecomunicazione	
Titolo Competenza: Assicurare continuità e qualità al segnale secondo gli standard di trasmissione, attuando le procedure di certificazione	
Conoscenze	Abilità/Capacità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norme di legge e tecniche in materia di sicurezza e tutela ambientale ▪ Disposizioni di prevenzione del rischio elettrico ▪ Nozioni di elettrotecnica e sugli impianti TLC ▪ Tecnologia dei materiali per le lavorazioni sui cavi in fibra ottica ▪ Riflessione e rifrazione della luce ▪ La fibra ottica: struttura della rete, la fibra singola e il cavo in fibra, tipologie di fibra ▪ I cavi da interno, da esterno, armati e non armati ▪ I connettori ▪ Gli strumenti, le attrezzature e i materiali per la giunzione e le misure ▪ Il cablaggio strutturato ▪ Le attenuazioni e le dispersioni ▪ La lunghezza d’onda ▪ La velocità ▪ I connettori ▪ Le metodologie di prova, misura, collaudo ▪ La strumentazione e i programmi software in uso per l’esecuzione dei collaudi ▪ La certificazione OLTS (base) ▪ Le misurazioni OTDR e LSPM ▪ Le problematiche generali sulle fibre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare le apparecchiature di giunzione, curandone la manutenzione ordinaria ▪ Identificare i malfunzionamenti delle apparecchiature ▪ Organizzare il lavoro allestendo il cantiere in funzione dei risultati attesi e relazionandosi con le altre figure professionali ▪ Leggere gli schemi e i disegni di rete ▪ Lavorare su palo, in autocestello ▪ Garantire continuità di collegamento tra i vari componenti della rete ▪ Effettuare misure ottiche ▪ Interpretare i dati di misura ▪ Individuare attenuazioni del segnale, interruzioni e malfunzionamenti ▪ Collaudare cavi e giunzioni
Titolo Competenza: Eeguire in autonomia l’installazione, l’attivazione, gli interventi di gestione e manutenzione delle centrali access gateway (POP) e della relativa componentistica	
Conoscenze	Abilità/Capacità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norme antincendio e di primo soccorso ▪ Norme di sicurezza per i lavori elettrici in cantiere – Elementi di elettrotecnica ▪ Impianti TLC e struttura della rete in fibra ottica ▪ Procedure di intervento e dei metodi di lavoro sulle varie tipologie di impianti TLC ▪ Caratteristiche costruttive e di esercizio delle centrali di telecomunicazione (POP) e dei componenti ▪ Apparatii ausiliari ▪ Modalità di realizzazione di centrali access gateway (POP) e relativa componentistica ▪ Schemi di cablaggio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare i malfunzionamenti delle apparecchiature ▪ Usare e curare la manutenzione ordinaria delle apparecchiature ▪ Eeguire interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e su guasto ▪ Verificare qualità ed affidabilità dei lavori effettuati ▪ Individuare le attenuazioni del segnale, le interruzioni e i malfunzionamenti ▪ Utilizzare gli strumenti di diagnostica ▪ Effettuare misure ottiche ▪ Interpretare i dati di misura ▪ Identificare i problemi e risolverli

- Tecniche di preparazione dei cavi
- Giunzioni e terminazioni
- Strumentazione diagnostica e modalità di utilizzo
- Misure per il collaudo
- Principali guasti sugli apparati

- Leggere il progetto, la documentazione tecnica ed organizzare le attività
- Garantire continuità di collegamento tra i vari componenti della rete
- Individuare, usare e mantenere i Dispositivi di Protezione Individuali
- Applicare in cantiere le norme sulla sicurezza fisica dei lavoratori
- Individuare ed utilizzare le attrezzature e le strumentazioni specifiche
- Leggere gli schemi e i disegni specifici

6. MODALITA' DI SVOLGIMENTO

6.1. Modalità di erogazione/fruizione della formazione

Il percorso di cui al punto 5. viene realizzato parte in Fad e parte in training on the job.

Come si è già visto al precedente punto "1.5. Requisiti tecnici, fisici e professionali di capacità formativa per lo svolgimento del progetto":

- la Fad (modalità sincrona e asincrona) è erogata dai docenti interni Sielte, di cui sono attestati i requisiti di professionalità come descritto nello stesso punto 1.5. – Requisiti di professionalità.

Per la Fad è utilizzata la piattaforma Digitalteach (piattaforma FAD Moodle integrata con Microsoft Teams), che assicura la completa tracciabilità dell'attività formativa svolta da ciascun utente e dai docenti con una reportistica esportabile in formato Excel.

- il training on the job è gestito e assistito dai tutor aziendali, di cui sono attestati i requisiti di professionalità come descritto nello stesso punto 1.5. – Requisiti di professionalità. I tutor si occupano di:

- assegnare l'attività giornaliera ai destinatari;
- realizzare l'assistenza ai destinatari a distanza (telefono, email) per la risoluzione di problematiche operative e per erogare formazione personalizzata rispetto all'attività in campo;
- all'occorrenza, realizzare incontri periodici con i destinatari, presso la sede operativa Sielte o sul campo. Gli incontri potranno essere realizzati in gruppo o in sottogruppi o in forma individualizzata, in presenza o a distanza tramite Microsoft Teams o Whatsapp o altri strumenti analoghi, a giudizio del tutor che sceglierà le modalità di conduzione e di erogazione tenendo conto delle necessità formative rilevate in corso d'opera e delle condizioni oggettive determinate dal rispetto dei protocolli di sicurezza anticontagio.

Per la registrazione delle attività di training on the job è utilizzato il sistema informativo gestionale aziendale che traccia e documenta l'attività svolta dai destinatari e dai tutor (come già descritto al punto 1.5).



6.2. Coordinamento e monitoraggio

L'Ufficio Personale e Organizzazione di Sielte:

- dirige e coordina l'intero progetto;
- individua le risorse umane coinvolte nella realizzazione delle attività progettuali, in accordo con i responsabili delle sedi operative;
- gestisce le comunicazioni indirizzate ai destinatari e ai relativi responsabili operativi;
- si interfaccia con ANPAL per tutte le comunicazioni e gli aspetti gestionali;
- presidia i dati fisici e finanziari delle attività e produce, per quanto di propria competenza, e controlla la documentazione gestionale e amministrativa prodotta;
- si occupa del rilascio delle attestazioni in esito ai percorsi;
- tiene i rapporti con le organizzazioni sindacali in merito agli esiti del progetto.

Per il monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto, Sielte si avvarrà di Idea (ente di formazione accreditato) che, a partire dai dati forniti da Sielte sulle attività Fad realizzate e recuperando i dati di attuazione presso le sedi operative coinvolte, produrrà 2 report di monitoraggio da utilizzare anche come supporto per le azioni di comunicazione e diffusione, interne, con le organizzazioni sindacali, con i referenti istituzionali: uno in itinere (per fotografare lo stato di attuazione delle attività rispetto a quanto previsto progettualmente) e uno finale (per restituire il quadro dell'esperienza realizzata).

7. DURATA

90 giorni a partire dall'approvazione dell'istanza da parte di ANPAL.

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom left corner of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the lower middle section of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the middle section of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the lower middle section of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the middle section of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the middle section of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the middle section of the page.A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right section of the page.



8. ONERI

Livello inquadramento contrattuale	Numero di lavoratori interessati dal percorso di sviluppo delle competenze	Numero delle ore di riduzione di orario di lavoro da destinare al percorso di sviluppo delle competenze	Totale ore	Costo orario del lavoro		
				Quota di retribuzione oraria (€)	Quota di contribuzione oraria (€)	Totale oneri retribuzione oraria (€)
2	8	250	2.000	12,27495	4,04078	24.549,90
3	47	250	11.750	13,68972	4,53245	160.854,21
4	296	250	74.000	15,40623	5,13034	1.140.061,02
5	348	250	87.000	17,0774	5,71034	1.485.733,80
totale	699	250	174.750			2.811.198,93
totale complessivo						3.748.981,52

Sono qui sopra forniti i dati riiepilogativi complessivi degli oneri del progetto.