



SCUOLA TELECOMUNICAZIONI FF.AA.



**CAPITOLATO PER REALIZZAZIONE, FORNITURA E LICENZA D'USO
QUADRIENNALE DI CONTENUTI E-LEARNING (LEARNING OBJECT) IT
SPECIALIST**

Edizione Aprile 2026

Capitolato

1. Amministrazione appaltante

Scuola Telecomunicazioni delle Forze Armate (denominata in seguito “Scuola”) sita in Via Parma, 34 16043 Chiavari (GE) – C.F. 82004050108.

2. Oggetto della prestazione

Oggetto della prestazione è la realizzazione, la fornitura e la licenza d’uso, per una durata di 48 mesi, dei contenuti relativi ai percorsi formativi costituiti dai *Learning Object* inerenti i Moduli previsti dal Corso EUCIP IT SPECIALIST, piano di formazione AICA 2024 Syllabus 1.0 reperibile al seguente indirizzo:

<https://www.aicanet.it/certificazioni/eucip-it-specialist>

I percorsi formativi *e-learning* dovranno essere implementati mediante video lezioni, esercitazioni pratiche e documentazione di riferimento scaricabile (manuali digitali, pdf, *e-book*) per ogni lezione prevista. Ogni singolo argomento dovrà essere composto da:

- **Specifiche attività didattiche:**
 - Lezione video trattante l'argomento specifico;
 - Approfondimenti su uno specifico argomento;
 - Procedure passo-passo sulla procedura trattata;
 - Esercitazione pratica da svolgersi nell'ambiente reale;
 - Video di soluzione dell'esercitazione;
 - *Test* di auto valutazione.

Materiale didattico consultabile a video, scaricabile e stampabile: ad integrazione di ogni lezione l'utente dovrà disporre di un manuale didattico consultabile a video ed eventualmente scaricabile in formato pdf e stampabile.

La realizzazione e fornitura alla Scuola dei contenuti in parola dovrà avvenire entro 30 gg dalla stipula contrattuale.

3. Obiettivi

3.1. Tipologia di formazione

La ditta aggiudicatrice dovrà fornire alla Scuola Telecomunicazioni FF.AA. i contenuti *e-learning* realizzati secondo le specifiche richieste, inoltre i pacchetti forniti per la Formazione A Distanza (FAD) dovranno permettere la formazione asincrona¹ collettiva.

I moduli *Web Based Training* (WBT) dovranno essere di tipo 'interattivo' e dovranno essere costruiti/progettati nel rispetto dei più affermati standard internazionali (SCORM 1.2/SCORM 2004), affinché ne sia garantita nel tempo la portabilità anche su altri sistemi di *Learning Management System* (LMS) e immediatamente utilizzabili ed implementabili sulla Piattaforma e-Learning della Difesa basata su Moodle ver. 4.5 e succ..

I pacchetti SCORM dovranno essere aperti al fine di realizzare eventuali integrazioni e/o aggiornamenti.

La qualità dell’audio di supporto presente nei WBT deve essere di tipo “professionale”.

I moduli WBT dovranno essere strutturati al loro interno in unità didattiche auto-esaustive (rispettando i contenuti previsti dal corso EUCIP IT SPECIALIST), finalizzate alla acquisizione di competenze per realizzare uno o più compiti di un ruolo professionale ed eventualmente trasferibili all'interno di un altro corso o intervento formativo.

¹Modalità formativa in cui i contenuti sono erogati contemporaneamente a più allievi

I criteri di progettazione dell'interfaccia di ogni Modulo didattico dovranno rispecchiare i requisiti richiesti dagli studi di usabilità fornendo funzionalità veicolate in modo tale da rendere semplice e chiara la loro identificazione e il loro impiego.

3.2. Realizzazione e Usabilità dei Contenuti

L'usabilità implica che il WBT (Pacchetti SCORM) sia facilmente navigabile e strutturato in modo tale da permettere all'utente di reperire facilmente le informazioni richieste. Ad esempio, la struttura deve prevedere una barra di navigazione ripetuta in tutte le pagine interne, e una intestazione in cui evidenziare le principali voci di riferimento e facilitare la ricerca. La presenza di un motore di ricerca nel caso di presentazioni complesse e strutturate e/o video lezioni su un numero rilevante di pagine è necessario.

Lo sviluppo delle lezioni deve essere basato su una metodologia tale da mettere a disposizione dell'utente, sia che utilizzi un PC/Notebook che un dispositivo Mobile (TABLET/SMARTPHONE), vari strumenti di apprendimento per raggiungere facilmente e velocemente l'obiettivo.

I meccanismi di navigazione delle singole unità/moduli (avanti, dietro, numero di pagina/e, accesso ai servizi, segnalibro; accesso agli approfondimenti, accesso alle altre unità didattiche; accesso alle prove di verifica apprendimento; mappa del percorso) dovranno essere dotati di un elemento testuale e di un elemento grafico che ne descrivano compiutamente la funzionalità. La loro presenza nella schermata dovrà essere permanente (a scomparsa opzionale per l'utente) onde permetterne un immediato utilizzo.

Il contenuto delle varie schermate dovrà essere indicativamente contenuto all'interno di una schermata di risoluzione adeguata alle moderne tecnologie, evitando effetti di scrolling verticale e/o orizzontale onde permettere all'utente di individuare immediatamente ed a colpo d'occhio tutte le informazioni in essa contenute.

Ogni singola schermata dovrà possedere elementi scenografici che non disturbino l'utente nella ricerca delle informazioni. Per tale motivo l'intera schermata non dovrà apparire con un eccessivo movimento grafico che tenderebbe a confondere e non a guidare il discente verso gli argomenti e le tematiche.

Ogni Unità didattica/Modulo Didattico dovrà avere al suo interno le seguenti sezioni programmate:

1. una sezione Header contenente un titolo con l'indicazione della problematica/argomento che si intende affrontare, un sommario contenente una maggiore esplicitazione di quanto contenuto nel titolo, una finalità descrivente gli scopi che la componente didattica propone dal punto di vista delle istanze dell'intervento formativo ed un obiettivo, contenente gli scopi della componente didattica dal punto di vista del discente;
2. una sezione Contenuti che possa promuovere l'apprendimento attraverso la partecipazione attiva e diretta degli utenti a situazioni ed eventi formativi appositamente programmati attraverso:
 - una parte teorica, utilizzata come momento iniziale della microunità per consentire all'utente l'acquisizione delle conoscenze e delle abilità oggetto del processo di insegnamento/apprendimento;
 - simulazioni addestrative, che consentono all'utente di seguire il corretto utilizzo della procedura per approfondire l'apprendimento pratico;
 - esercitazioni pratiche (laddove possibile), in cui l'utente effettua attività simili a quelle svolte nel normale utilizzo della procedura per consolidare l'apprendimento.

Nelle esercitazioni il sistema dovrà essere in grado di fornire una assistenza contestualizzata ed un sistema di feedback a più livelli che preveda indicazioni

specifiche sempre più accurate per aiutare il discente nella segnalazione della risposta corretta;

Le esercitazioni dovranno prevedere l'operatività diretta per l'utente in simulazioni d'ambiente che riproducano il più fedelmente possibile la reale operatività.

3. una sezione test per una auto-verifica puntuale dell'apprendimento e degli obiettivi dichiarati in sezione header, attraverso un questionario composto da items del tipo:
 - vero/falso;
 - quesito diretto;
 - ad associazione o di corrispondenza;
 - a scelta multipla;
 - di completamento.

Inoltre, dovrà essere previsto un "database" delle domande (oltre a quelle presenti nei singoli Moduli) per un test finale complessivo (da concordare eventualmente sulle modalità di realizzazione, ma il cui numero minimo di domande dovrà essere proporzionale alla durata del corso) il cui voto dovrà venir espresso in trentesimi.

Eventuali modifiche e/o variazioni dovranno essere coordinate ed approvate preventivamente da ambo le parti contraenti.

La durata indicativa di fruizione di ciascuno dei 5 moduli (Hardware, Sistemi Operativi, Reti, Sicurezza, Infrastruttura) del Corso EUCIP IT SPECIALIST, piano di formazione AICA 2024 Syllabus 1.0, dovrà essere di un minimo di circa 5 ore; tale arco di tempo dovrà comprendere la fruizione dei video, delle slides e relativi commenti, degli audio, degli esercizi interattivi intermedi, ect.

3.3. Accessibilità dei Contenuti

La presentazione delle informazioni e dei servizi deve garantire l'utilizzo universale, quindi tutti i contenuti fruibili dagli allievi attraverso mezzi informatici.

I WBT (Pacchetti SCORM) dovranno essere rilasciati con contenuti multimediali in formato HTML5 e accessibili da tutti in browser comunemente utilizzati (Mozilla Firefox, Chrome, Microsoft EDGE, Opera, Safari, ecc.).

Inoltre, dovranno essere progettati secondo gli standard previsti e tutti i contenuti dei Pacchetti offerti dovranno essere in lingua italiana.

Inoltre, tutti i contenuti dovranno essere usufruibili e adattabili ai vari dispositivi maggiormente in uso (*Desktop, Notebook, Tablet, Smartphone*) e alle applicazioni su di essi utilizzabili.

3.4. Licenze d'uso

La Ditta Aggiudicatrice dovrà predisporre e occuparsi, nell'ambito dei Learning Object richiesti, di tutte le attività di scrittura testi, progettazione e sviluppo multimediale, ed aggiornamento dei contenuti alla data del rilascio.

I pacchetti dovranno essere rilasciati e prevedere delle licenze d'uso per 400 persone all'anno, per minimo 48 mesi d'utilizzo (quadriennio 2027-2030).

Schema Licenze incluse:

- Licenze: 400 persone/anno per una durata di 4 anni per un totale di 1600 Licenze d'uso (in 48 mesi).

3.5. Luogo di esecuzione dei servizi

La Ditta Aggiudicatrice, in qualità di fornitore del percorso WBT, consegnerà i Pacchetti realizzati al personale Referente della Scuola presso la Scuola Telecomunicazioni delle FF.AA. di Chiavari, su dispositivi elettronici (HD/USB) o mediante altra modalità preventivamente concordata e autorizzata dalla Stazione Appaltante.

Il Fornitore supporterà inoltre l'installazione e l'implementazione dei contenuti sulla Piattaforma, al fine di verificarne l'effettiva funzionalità.

Le attività di consegna e supporto saranno svolte **in data e orari da concordare con i Referenti della Scuola**, nel rispetto dei **termini stabiliti per la consegna** e tenuto conto di eventuali esigenze operative non preventivabili.

I contenuti e-learning dovranno essere consegnati sia sottoforma di unico percorso (unico SCORM) che sotto forma di singoli moduli formativi (5 SCORM) al fine di predisporre i relativi percorsi sulla Piattaforma della Scuola.

4. Responsabili del prestatore di servizi aggiudicatario

Il prestatore di servizi aggiudicatario, entro 7gg dalla firma del contratto, dovrà nominare e comunicare alla Scuola una persona cui sarà affidata la responsabilità ed il coordinamento di tutte le attività previste come precisato nel precedente punto 3 del presente documento.

5. Condizioni di fornitura

L'offerta, deve includere anche i servizi descritti di seguito:

- Eventuale personalizzazione dei contenuti;
- Spese di trasferta per test, installazione ed implementazione dei contenuti/moduli sulla Piattaforma e-Learning presso la Scuola di Chiavari
- Pacchetti SCORM rilasciati in formato SCORM 1.2/SCORM 2004 – HTML5;
- manualistica/ebook/pdf scaricabili e inerenti i contenuti previsti nei moduli in questione;
- Prevedere e comprendere test di autovalutazione per ogni lezione e test finale
- *test* di autovalutazione per ogni lezione e *database* delle domande per un *test* finale omnicomprendivo

La ditta aggiudicatrice s'impegna inoltre a fornire supporto sui prodotti forniti per tutto il periodo di validità temporale delle licenze, in caso si rilevino malfunzionamenti a causa di codice errato e/o informazioni errate presenti nei moduli.

***Il Responsabile del procedimento per la fase di
programmazione, progettazione ed esecuzione (R.P.P.E.)***

Col. t.(tlm.) t.ISSMI Alessandro EZZIS

