

**ALLEGATO 5**  
**CAPITOLATO TECNICO**

**GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I PER  
L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI ANALISI QUALITATIVA E CERTIFICAZIONE DEL  
SOFTWARE E SERVIZI DI TEST PRESTAZIONALI PER INAIL – ID 1936**



## INDICE

INDICE .....	- 2 -
1   PREMESSA .....	- 4 -
1.1    Acronimi .....	- 4 -
1.2    Definizioni.....	- 4 -
2   CONTESTO DI RIFERIMENTO .....	- 5 -
2.1    Contesto organizzativo .....	- 6 -
2.2    Contesto tecnologico.....	- 7 -
3   OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA.....	- 9 -
3.1    Oggetto della fornitura.....	- 9 -
3.2    Durata della fornitura .....	- 9 -
4   DESCRIZIONE DEI SERVIZI .....	- 10 -
4.1    Servizio di analisi qualitativa e certificazione del software .....	- 10 -
4.2    Servizio di test prestazionali da cloud (SaaS) .....	- 11 -
4.3    Servizio di supporto specialistico .....	- 13 -
5   ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI .....	- 14 -
5.1    Pianificazione iniziale .....	- 14 -
5.2    Acquisizione know-how.....	- 14 -
5.3    Assessment preliminare e piano di rientro .....	- 14 -
5.4    Identificazione Responsabile Unico delle attività contrattuali .....	- 14 -
6   DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO PER LA FORNITURA .....	- 15 -
6.1    Metriche .....	- 15 -
6.2    Dimensionamento e gruppi di lavoro .....	- 15 -
6.2.1   Servizio di analisi qualità e certificazione del software: .....	- 15 -
6.2.2   Servizio di test prestazionali da cloud (SaaS): .....	- 16 -
6.2.3   Servizio di supporto specialistico .....	- 17 -
7   MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI .....	- 17 -
7.1    Normativa e linee guida di riferimento .....	- 17 -
7.2    Strumenti/Tool a supporto .....	- 18 -
7.3    Requisiti di qualità e Piano della Qualità.....	- 18 -
7.3.1   Indicatori di qualità .....	- 19 -
7.4    Pianificazione .....	- 20 -

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico

- 2 -



7.5	Trasferimento di know-how .....	- 20 -
7.6	Stato di avanzamento lavori e consuntivazione .....	- 21 -
7.7	Modalità di gestione delle attività .....	- 21 -
7.8	Comunicazioni formali e modalità di consegna .....	- 22 -
7.8.1	Prodotti software .....	- 22 -
7.8.2	Documentazione .....	- 22 -
7.8.3	Assenza di virus .....	- 23 -
7.9	Orario di servizio .....	- 23 -
7.10	Luogo di lavoro .....	- 23 -
7.11	Consegna dei documenti a supporto della fornitura .....	- 23 -
7.12	Risorse impiegate e relativi vincoli temporali .....	- 26 -
8	GOVERNO DELLA FORNITURA .....	- 28 -
8.1	Verifica di conformità .....	- 28 -
8.2	Verifica dello stato di avanzamento delle attività e monitoraggio .....	- 28 -
8.3	Azioni contrattuali .....	- 29 -
8.3.1	Rilievi .....	- 29 -



## 1 PREMESSA

Il presente capitolato tecnico ha l'obiettivo di definire le caratteristiche e i requisiti relativi alla fornitura dei servizi professionali in oggetto in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati all'assicurazione e controllo qualità del software e per l'esecuzione di test prestazionali delle applicazioni di INAIL.

Di seguito, pertanto, vengono definiti i requisiti e gli obiettivi relativi al:

- servizio di analisi qualitativa e certificazione del software degli applicativi dell'Istituto;
- servizio di test prestazionali su cloud per alcune procedure strategiche dell'Istituto, per le quali si prevedono un numero di accessi concorrenti non usuali rispetto al normale operatività dei servizi informatici gestiti dall'Istituto;
- servizio di supporto specialistico che renderà disponibili risorse professionali specializzate a supporto dei precedenti due servizi

I requisiti dell'acquisizione sono basati sulle esigenze espresse dalla Direzione Centrale Organizzazione Digitale (DCOD), funzione responsabile dello sviluppo e della conduzione dei servizi ICT e delle relative acquisizioni dell'INAIL.

I servizi, il dimensionamento, le modalità di esecuzione e tutte le indicazioni espresse nel presente capitolato tecnico e relative appendici rappresentano la specificazione necessaria per la presente fornitura e, pertanto, le prescrizioni ivi contenute rappresentano i requisiti minimi della fornitura stessa.

Le condizioni di cui al presente documento, gli atti e i documenti ivi richiamati, ancorché non materialmente allegati, costituiscono parte integrante e sostanziale del Contratto.

Sono parti integranti del capitolato le seguenti appendici:

**Appendice 1 - Profili professionali:** contenente i requisiti professionali delle risorse da impiegare nella fornitura;

**Appendice 2 – Documenti a supporto della fornitura:** contenente la descrizione dei documenti richiesti a supporto della fornitura;

**Appendice 3 - Indicatori di qualità:** contenente gli indicatori di qualità della presente fornitura.

**Appendice 4 – Contesto applicativo:** contenente la descrizione del contesto applicativo della presente fornitura.

**Appendice 5 – Piano Strategico:** contenente il Piano Strategico triennale per l'IT 2017-2019 di Inail.

### 1.1 Acronimi

<b>DCOD</b>	Direzione Centrale per l'Organizzazione Digitale
-------------	--

### 1.2 Definizioni

<b>Istituto ovvero Committente</b>	L'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro o INAIL.
------------------------------------	---

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



<b>Consip</b>	La società che, in qualità di stazione appaltante, affida le prestazioni oggetto del presente Capitolato.
<b>Fornitore ovvero Aggiudicatario</b>	Il Concorrente aggiudicatario della presente iniziativa.
<b>Contratto</b>	Il contratto stipulato tra INAIL e l'Impresa, che enuncia le regole giuridiche alle quali si deve conformare la fornitura
<b>Fornitura</b>	Il complesso delle attività e dei servizi che la Committente richiede nella presente gara.
<b>Responsabile del Contratto</b>	La persona individuata da INAIL come interlocutore dell'Impresa per l'esecuzione di tutte le attività contrattuali.
<b>Strumenti resi disponibili dall'Istituto a supporto della Fornitura</b>	I sistemi/tool elencati nel presente Capitolato in uso presso l'Istituto.

## 2 CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il contesto descritto è quello di riferimento alla data di stesura del capitolato tecnico. Eventuali informazioni aggiornate saranno fornite ad inizio fornitura.

I servizi oggetto del presente documento sono richiesti dall'Istituto a supporto della funzione di "test e certificazione" nello svolgimento della propria attività istituzionale favorendo l'interazione con la funzione di sviluppo applicativo, con la funzione di supporto alle operation e con la funzione di infrastrutture.

Il fabbisogno dell'Istituto espresso dal seguente documento risulta caratterizzato da:

- (i) una componente di servizi dimensionata sull'esigenza della propria attività istituzionale e strumentale;
- (ii) una componente dimensionata sulla possibilità di offrire nel prossimo triennio i servizi IT della propria infrastruttura anche ad altri Enti e altre Pubbliche Amministrazioni come provider di servizi IT, che, per la specifica iniziativa di affidamento, si traduce in servizi IT erogati direttamente dall'Istituto, come indicato nell'Appendice 5 al Capitolato Tecnico, "Piano Strategico".

Il processo di "test e certificazione" implementato dall'Istituto ha l'obiettivo di garantire, per tutte le applicazioni oggetto di certificazione, i risultati attesi e dare valore agli utenti, restando nei limiti previsti in termini di accessibilità, qualità statica del codice, sicurezza e prestazioni. I principali benefici attesi dai servizi oggetto del presente documento sono:

- verificare che i requisiti "non funzionali" siano soddisfatti prima del passaggio in produzione (i requisiti funzionali sono gestiti nei contratti di sviluppo applicativo);
- minimizzare i rischi sulla sicurezza e di interruzione del servizio;
- verificare l'aderenza agli standard di qualità previsti.



## 2.1 Contesto organizzativo

L'INAIL, Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, è un Ente pubblico non economico che gestisce l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.

Gli obiettivi di INAIL sono:

- ridurre il fenomeno infortunistico;
- assicurare i lavoratori che svolgono attività a rischio;
- garantire il reinserimento nella vita lavorativa degli infortunati sul lavoro;
- realizzare attività di ricerca e sviluppare metodologie di controllo e di verifica in materia di prevenzione e sicurezza.

La tutela nei confronti dei lavoratori, anche a seguito delle recenti innovazioni normative, ha assunto sempre più le caratteristiche di sistema integrato di tutela, che va dallo studio delle situazioni di rischio, agli interventi di prevenzione nei luoghi di lavoro, alle prestazioni sanitarie ed economiche, alla cura, riabilitazione e reinserimento nella vita sociale e lavorativa nei confronti di coloro che hanno subito danni fisici a seguito di infortunio o malattia professionale. L'assicurazione, obbligatoria per tutti i datori di lavoro che occupano lavoratori dipendenti e parasubordinati nelle attività che la legge individua come rischiose, tutela il lavoratore contro i danni derivanti da infortuni e malattie professionali causati dall'attività lavorativa.

L'Istituto ha, inoltre, assunto anche le competenze e le risorse degli enti disciolti ISPESL ed IPSEMA, comportando un incremento dei propri compiti istituzionali.

In particolare, con l'incorporazione dell'ISPESL si sono aggiunte due nuove linee di business, quella della "Ricerca", in precedenza perseguita in maniera limitata e circoscritta ad alcuni settori ben definiti (es. Riabilitazione Motoria) e quella della "Verifica e certificazione", che estende l'azione di prevenzione, già assolta dall'INAIL, includendo l'attività di ispezione e di attestazione di conformità.

In sintesi, gli obiettivi dell'Istituto si realizzano in sei linee di business distinte, ciascuna con le proprie peculiarità per tipologia di clienti, stakeholder e modalità di servizio:

- Prevenzione;
- Rischi (Rapporto Assicurativo - Entrate);
- Prestazioni (Rapporto Assicurativo - Uscite);
- Riabilitazione e Prime cure;
- Ricerca;
- Verifica e Certificazione.

Tali linee di business costituiscono la cosiddetta "attività istituzionale" dell'INAIL e sono gestite da strutture organizzative dell'Istituto sia centrali che territoriali. L'Istituto ha un modello funzionale che prevede strutture centrali e strutture decentrate su tutto il territorio nazionale. L'insieme delle strutture centrali (Direzioni Centrali, Servizi, Dipartimenti di Ricerca, Sovrintendenza Sanitaria Centrale, Avvocatura Generale, Consulenze professionali Centrali), costituisce la Direzione Generale, avente funzioni di direzione, coordinamento, indirizzo, programmazione e controllo. A livello regionale operano le Direzioni Regionali con compiti di governo del territorio di competenza, supporto delle attività produttive, indirizzo e controllo a garanzia dell'omogeneità e della correttezza di funzionamento delle Direzioni Territoriali. A livello sub-regionale operano le Direzioni Territoriali, articolate in Sedi Locali, che garantiscono la gestione dell'attività assicurativa e la tutela nei confronti dei lavoratori, attraverso un "sistema integrato" di interventi di prevenzione nei luoghi di lavoro, di prestazioni sanitarie ed economiche e di reinserimento sociale e lavorativo e,

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



pertanto, tutte le attività di gestione degli utenti esterni, con particolare riferimento agli assistiti, sono svolte a livello di Sedi periferiche. Il Centro Protesi di Vigorso di Budrio e sue Filiali ed il Centro di Riabilitazione Motoria di Volterra operano nel contesto dei servizi di erogazione di protesi e ortesi ed offrono servizi riabilitativi finalizzati alla completa reintegrazione nel mondo del lavoro, nella famiglia, e più ampiamente nella società.

In coerenza con l'attuale modello organizzativo dell'Istituto, la responsabilità del sistema informatico e di telecomunicazione aziendale, dei rapporti telematici e dell'evoluzione degli strumenti tecnologici per la reingegnerizzazione dei processi produttivi è in capo alla Direzione Centrale per l'Organizzazione Digitale (DCOD).

Nell'attuale scenario di cambiamento, il nuovo modello organizzativo dell'Istituto e l'Information Technology (IT) costituiscono i fattori abilitanti della strategia dell'INAIL, con cui ottenere una maggiore efficienza operativa e un adattamento tempestivo al nuovo perimetro di business e alla domanda di rinnovati servizi.

Con l'obiettivo, quindi, di governare con efficacia e efficienza i processi di business e di garantire l'affidabilità e la qualità dei servizi informatici dell'Istituto mantenendo alti i livelli del servizio, la DCOD ha delineato il proprio modello organizzativo secondo un approccio "trasversale per processi" adottando, quale schema di riferimento, il framework ITIL V3. Il modello organizzativo della DCOD ha consolidato le diverse aree di processo, che costituiscono la catena del valore dell'INAIL, e le responsabilità dedicate a presidiare alcune fasi della catena del valore ritenute cruciali, tra le quali la specifica funzione per il "test e certificazione" orientata a garantire la qualità e la conformità delle applicazioni.

I servizi oggetto del presente documento sono richiesti dall'Istituto a supporto della funzione di **"test e certificazione"**, favorendo l'interazione con la funzione di sviluppo applicativo, con la funzione di supporto alle operation e con la funzione di infrastrutture. In particolare, la DCOD, nel rafforzare il controllo nel processo produttivo dei servizi ICT, intende:

- confermare il servizio di analisi **qualitativa delle applicazioni**, dando continuità alla precedente iniziativa di gara per quanto riguarda gli aspetti legati alla verifica di qualità e accessibilità delle applicazioni;
- aumentare e consolidare la copertura delle attività che ricadono nella funzione di "test e certificazione" in linea con la ISO 25010:2011 "Systems and Software Quality Models" introducendo, oltre ai test prestazionali interni già oggetto della precedente iniziativa, anche i **test di sicurezza applicativa**, al fine di garantire una gestione integrata dell'intero processo di certificazione del software da erogare come servizio IT anche ad altri Enti e Pubbliche Amministrazioni;
- confermare il servizio di **test prestazionali in cloud**, utile a verificare le prestazioni delle applicazioni web per le quali si prevede un elevato numero di accessi da parte dell'utenza, prima del rilascio in esercizio.

## 2.2 Contesto tecnologico

Si riportano di seguito, in via esemplificativa e non esaustiva, gli elementi caratterizzanti del contesto tecnologico dell'Istituto e dei possibili altri Enti o altre Pubbliche Amministrazioni, per i quali INAIL potrebbe fornire servizi IT in modalità "shared service provider":

I linguaggi/framework utilizzati sono al momento:

- Cobol,
- Java,
- Java Script,
- Sql,
- Pl/Sql,
- C#,

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



- Jsp/Jsrf/Html5.

Per quanto riguarda l'infrastruttura attualmente in esercizio, di seguito sono riportate, per ogni ambito, le caratteristiche tecnologiche ad alto livello.

Layer	Tecnologia
Sistemi HW e SW di base	Mainframe (z/OS,z/VM e zLinux)
	IBM Power (AIX e Linux)
	x86 (Linux, Windows, VMware)
Rete	WAN
	LAN
Middleware	Oracle Portal
	JBoss
	Bea WebLogic
	IBM WebSphere
	IBM BPM
	SOA
	ODI
	OBI
DBMS	Porta di Dominio
	DB2 for z/OS + IDAA (DB2 Analytics Accelerator for z/OS)
	DB2 open
	Oracle
	MS SQL Server

Le ulteriori tecnologie in uso sono:

- Apache http,
- Bea portal,
- Bea oracle
- Business intelligence,
- Websphere,
- Weblogic,
- Jboss.

Ulteriori dettagli del contesto tecnologico ed applicativo sono indicati nell'Appendice 4 al Capitolato tecnico, "Contesto".

Nel prossimo triennio, INAIL valuterà l'adozione di un'"Architettura a Microservizi", come possibile evoluzione non in senso esclusivo, ma con l'obiettivo di sfruttare i benefici sulle applicazioni, ove possibile, ragionando in termini di "miniservizi". La scelta del contesto infrastrutturale e tecnologico è in corso di definizione attraverso delle linee guida interne che seguono le best practice di mercato e del parco applicativo esistente in Istituto. Pertanto nell'ambito della presente fornitura si dovranno prendere in considerazione anche le evoluzioni dell'Istituto verso applicazioni e software pensati per supportare micro/miniservizi. A titolo esemplificativo e non esaustivo, lo standard di riferimento del Container scelto dall'Istituto è Docker e gli stack tecnologici di riferimento dovranno privilegiare prodotti open source.





### 3 OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA

L'esigenza primaria della fornitura è gestire in modo centralizzato, omogeneo e in ottica di razionalizzazione della spesa e delle risorse impiegate i servizi che ricadono nell'ambito della funzione di "Test e Certificazione", per fornire supporto all'**Ufficio VIII "Test e certificazione per il rilascio in produzione"**.

L'iniziativa è finalizzata ad acquisire servizi di analisi qualitativa e certificazione del codice (software) e di esecuzione dei test prestazionali da cloud delle applicazioni. Gli obiettivi legati alla richiesta dei servizi suddetti sono:

- certificare che il software sviluppato sia compliant alle normative e alle linee guida di riferimento, che risponda ai livelli attesi di accessibilità, di ottimizzazione applicativa, di sicurezza e prestazionali richiesti;
- assicurare che le applicazioni che prevedono elevati volumi di accessi concorrenti, non usuali rispetto alla normale operatività dei servizi informatici gestiti dall'Istituto (ad es. iniziative "click day"), garantiscano la performance e tempi di risposta aderenti ai livelli di servizio che l'Istituto deve garantire nei confronti dell'utenza.

#### 3.1 Oggetto della fornitura

Sono oggetto della fornitura i seguenti servizi relativamente alle attività dettagliate nei paragrafi a seguire:

- a. analisi qualitativa e certificazione del software;
- b. test prestazionali da cloud;
- c. supporto specialistico.

La DCOD utilizza tre modelli di cicli di vita del software:

- i. il **ciclo di sviluppo completo**, adottato per lo sviluppo di nuove applicazioni e per quegli interventi il cui sforzo realizzativo stimato a preventivo risulta di dimensioni evolutive importanti (su base FP o GG/PP);
- ii. il **ciclo di sviluppo ridotto**, per quegli interventi il cui sforzo realizzativo ha impatti di media dimensione (su base FP o GG/PP);
- iii. il **ciclo di sviluppo light**, per quegli interventi il cui sforzo realizzativo ha impatti di dimensioni ridotte (su base FP o GG/PP).

In particolare le attività relative alla fornitura in oggetto afferiscono al processo di "collaudo" e alla relativa fase di "collaudo di pre-esercizio" presenti nei tre modelli di cicli di vita del software suddetti e in particolare sono rivolte alla verifica dei **requisiti non-funzionali**.

#### 3.2 Durata della fornitura

La presente iniziativa ha una durata complessiva di 36 (trentasei) mesi, a decorrere dalla "Data di attivazione dei servizi", comunicata da INAIL al Fornitore successivamente alla stipula del Contratto. Tale data in ogni caso sarà successiva alle attività di cui ai successivi paragrafi 5.1 e 5.2.

La durata potrà essere prorogata fino ad un massimo di ulteriori 6 (sei) mesi, previa comunicazione scritta dell'INAIL, da inviare al Fornitore con 15 (quindici) giorni di anticipo rispetto alla scadenza, nell'ipotesi in cui alla scadenza del termine non sia esaurito l'importo massimo stabilito, anche eventualmente incrementato, e, comunque, sempre nei limiti dei fabbisogni massimi stabiliti.

E' prevista altresì la possibilità di proroga tecnica ai sensi dell'art. 106, comma 11, del D.Lgs. 50/2016.



## 4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

### 4.1 Servizio di analisi qualitativa e certificazione del software

La DCOD ha la necessità di gestire la certificazione delle applicazioni, da effettuare prima della loro messa in esercizio e/o dopo modifiche rilevanti. I servizi richiesti non hanno l'obiettivo di sostituirsi ai test propri di ciascun software/applicazione, ma di costituire una ulteriore verifica, comune a tutte le applicazioni, nella fase di pre-esercizio, per garantire un'omogeneità di comportamento di tutte le applicazioni e di verificarne l'aderenza alle best practice internazionali in materia di sviluppo software. Tali servizi saranno rivolti ad applicativi realizzati e/o mantenuti da INAIL, anche nella loro componente mobile, i cui linguaggi di sviluppo sono indicativamente elencati al paragrafo di contesto tecnologico (par.2.2 del presente documento).

L'obiettivo, pertanto, è di migliorare la qualità del software sviluppato, con un processo continuo di verifica che si concretizza con l'ottimizzazione delle procedure, analizzate in base alle priorità e alle esigenze che si manifesteranno nel corso della fornitura.

Nell'ambito del servizio, sono previste le seguenti analisi/verifiche da effettuare sul software sviluppato e/o modificato nel periodo di erogazione dei servizi, da INAIL o da fornitori terzi, così come indicato nell'Appendice 4 "Contesto" o come eventualmente integrato sulla base delle successive esigenze dell'Istituto:

- i. **Accessibilità:** verifica della compliance rispetto alle Normative Vigenti e alle Linee Guida di Riferimento (già presenti e pubblicate, o di successiva emanazione/pubblicazione; come specificato al par. 4.4), con particolare riferimento al Vademecum per la misurazione della qualità dei siti web delle PA e alla Legge 4/2004 ("Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici");
- ii. **Qualità statica del codice:** verifica di ottimizzazione applicativa, comprendente la Code Review, che fornisce elementi utili al miglioramento di tutte le componenti software applicative che costituiscono il sistema;
- iii. **Prestazioni interne:** verifica delle performance, che comprende la Code Optimization delle applicazioni dell'Istituto, che fornisce elementi utili per il miglioramento dei tempi di risposta delle stesse prima del passaggio in produzione, attraverso verifiche prestazionali eseguite tramite una piattaforma interna all'Istituto per le applicazioni che prevedono fino a 5.000 utenti simultanei; i casi di test sono predisposti dai team applicativi di sviluppo (differenti contratti);
- iv. **Sicurezza applicativa:** vengono effettuate Penetration Test e Vulnerability Assessment sulle applicazioni prima di procedere con il rilascio in Produzione con l'obiettivo di identificare e rendicontare le vulnerabilità applicative.

Sono pertanto oggetto della fornitura le seguenti attività, da compiersi in ambiente di Certificazione:

- **Analisi statica del codice** – consistente nell'analisi del codice sorgente, senza compilazione o esecuzione del codice sorgente e basata sulle best practices note in letteratura, volta a identificare possibili migliorie nel codice;
- **Analisi dell'accessibilità dei siti web dell'Istituto** - finalizzata a garantire il rispetto delle normative vigenti nell'erogazione dei servizi verso l'utenza;
- **Analisi delle prestazioni delle applicazioni dell'Istituto** – finalizzata a garantire i livelli di performance richiesti dall'Istituto;
- **Per la Sicurezza applicativa:**
  - SAST: test statici automatici su codice sorgente/binari in base al linguaggio e alla tipologia di applicazione;



- DAST: test dinamici automatici su protocollo http/https per identificare la vulnerabilità sulle applicazioni nel loro ambiente di RunTime;
- MAST: test su applicazioni Mobile, che mira ad effettuare i controlli sia sul pacchetto FE (App) che sui servizi di BE (REST services). Inoltre vengono effettuati anche test sul trasporto tra i due layer e in genere i test MAST includono anche i test SAST e DAST su ambiente Mobile;
- ManualIST: test manuali sulle applicazioni deployate nel loro ambiente di runtime, utilizzando l'ambiente predisposto dall'Istituto che emula l'ambiente target di Produzione. I test eseguiti hanno i seguenti due obiettivi principali:
  - PT (Penetration Test), il cui obiettivo è dimostrare la capacità di violare il sistema sfruttando una vulnerabilità e il suo exploit;
  - VA (Vulnerability Assessment), il cui obiettivo è identificare il maggior numero possibile di vulnerabilità sul perimetro oggetto dei test.
- **Analisi dei risultati e reportistica** – finalizzata a rendere disponibili informazioni qualitative e dimensionali sugli applicativi analizzati, disponibili sia in forma aggregata che in dettaglio, con indicazioni sulle possibili ottimizzazioni da apportare, individuazione delle reali criticità e riduzione dei falsi positivi.

Tali attività dovranno essere svolte sugli applicativi, anche nella loro componente mobile, sviluppati e/o modificati nel periodo di erogazione dei servizi, da INAIL o da fornitori terzi, così come indicato nell'Appendice 4 "Contesto" o come eventualmente integrata sulla base delle successive esigenze dell'Istituto:

Si richiedono, come risultati delle attività previste per questo servizio, i seguenti deliverable:

- Documento di linee guida con indicazione delle best practice note in letteratura per gli aspetti di qualità e sicurezza menzionati;
- Documento di analisi del codice, contenente gli indicatori di qualità utilizzati e i risultati dell'analisi statica del codice in ambiente di test;
- Documento di analisi dell'accessibilità dell'applicazione, contenente gli esiti per tutte le pagine web che compongono l'applicazione stessa, con evidenza delle eventuali violazioni della normativa vigente;
- Documento di analisi della prestazione dell'applicazione, contenente gli esiti delle verifiche prestazionali, con particolare attenzione ai tempi di risposta rilevati in ambiente di test;
- Documento di analisi dei risultati ottenuti sulla sicurezza contenente l'evidenza della vulnerabilità e dove possibile proposte di azioni correttive per mitigare o risolvere le difformità emerse nel corso delle verifiche.
- Report di sintesi sulle analisi eseguite, al fine di rendere disponibili i risultati di tutti i vari test aggregati in un unico report.

La struttura aziendale preposta alla gestione dei test garantirà i livelli di qualità di cui alla documentazione contrattuale e offerti.

Il servizio sarà articolato in interventi, come meglio precisato al successivo paragrafo 6.2.1.

## 4.2 Servizio di test prestazionali da cloud (SaaS)

Nell'ambito del ciclo di sviluppo software delle proprie applicazioni, l'Istituto prevede l'esecuzione di test prestazionali al termine del Collaudo Utente, finalizzati a verificare la capacità del software realizzato di rispondere ai requisiti richiesti, in termini di *accessi concorrenti* e *tempi di risposta*. I casi di test sono predisposti dai team applicativi di sviluppo (differenti contratti).



L'obiettivo del servizio è di fornire elementi utili a verificare che l'applicazione/servizio oggetto di test soddisfi i requisiti di performance richiesti nella fase di progettazione.

Si richiedono, nell'ambito dell'acquisizione, servizi di performance e stress test da rete Internet, da erogare in modalità SaaS (Software as a Service), in grado di sollecitare le infrastrutture di produzione con carichi transazionali di entità superiori a 5.000 virtual user.

Le tipologie di test prestazionale previste sono:

- **Test di carico e stress**, in grado di valutare le prestazioni delle applicazioni sottoposte a carichi di utenti incrementali, individuando eventuali punti di rallentamento e il massimo carico sostenibile senza degradamento delle prestazioni o dei parametri di performance (es. tempi di risposta);
- **Endurance test**, effettuato per valutare il comportamento dell'applicazione sottoposta a un carico medio di utenti per un periodo prolungato;
- **Test di scalabilità**, effettuato con l'obiettivo di determinare la scalabilità dell'infrastruttura hardware e software rispetto ad un incremento di utenti o dei volumi di dati scambiati.

Il servizio sarà articolato in sessioni di test, come meglio precisato al successivo paragrafo 6.2.2, ognuna delle quali, dovrà prevedere:

- attività preparatorie ai test (test planning, registrazione dei casi di test, verifica della correttezza dei casi di test registrati);
- esecuzione del Test attraverso la piattaforma di Performance Test da Cloud. Si prevede in particolare:
  - o Test di carico e stress: test che valuta le prestazioni del sistema sotto un carico di utenti incrementale;
- creazione di reportistica comparabile (creazione di report personalizzati, analisi dei risultati, identificazione degli errori e/o difetti emersi durante l'esecuzione dei test, analisi dell'andamento delle performance di test consecutivi, ecc.);
- supporto nella lettura, interpretazione ed analisi dei risultati.

I test effettuati dovranno verificare, in particolare, le seguenti caratteristiche del sistema:

- disponibilità – ovvero, la disponibilità del sistema sottoposto ad un utilizzo normale e ad un alto carico di richieste;
- robustezza – ovvero la capacità del sistema di continuare ad operare anche dopo l'introduzione di anomalie nell'input del sistema o nelle sue componenti;
- gestione della concorrenza – ovvero il corretto funzionamento del sistema sottoposto ad un alto carico di richieste;
- gestione della memoria – ovvero la corretta gestione della memoria, sia in situazioni di carico di lavoro normale sia di carico elevato, individuando eventuali falle nel sistema.

Fermo restando che il servizio richiesto dall'Istituto è strutturato in sessioni che comprendono le attività suddette, si stima che l'attività di "esecuzione dei test" (una sessione) contempli la durata media di un ora con un numero di esecuzioni ("lanci per sessione") che sarà concordato con INAIL.

Per "lancio" si intende l'esecuzione del test sulla piattaforma SaaS con le parametrizzazioni e la progettazione previste per la sessione.

La rendicontazione e analisi dei risultati dovrà essere effettuata tenendo conto dei lanci eseguiti nel corso della sessione.

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



Tra un lancio e l'altro all'interno della stessa sessione potranno essere previste modifiche alle parametrizzazioni di lancio da concordare con i responsabili INAIL. La modalità operativa di erogazione del servizio prevede l'individuazione da parte di INAIL del pacchetto da attivare, con un anticipo di 3 giorni lavorativi rispetto alla data programmata di avvio della sessione di test.

INAIL potrà procedere alla disdetta della sessione di test programmata entro 48 ore solari antecedenti rispetto alla programmazione o il termine inferiore eventualmente indicato in sede di Offerta Tecnica. Nel caso in cui l'Istituto non rispetti il tempo di disdetta suddetto verrà corrisposto il 10% della tariffa per la sessione corrispondente non effettuata.

Nell'ambito del servizio di test prestazionali da cloud (SaaS) si richiedono i seguenti deliverable:

- **Piano di test:** risultati della fase di planning;
- **Dashboard real-time**
- **Report:** reportistica sui test effettuati;
- **Analisi:** documento di Analisi dei risultati dei test di performance;
- **Supporto:** documentazione e materiali a supporto:
  - o Xml utilizzabili dall'Istituto,
  - o Documento di installazione e configurazione.

### 4.3 Servizio di supporto specialistico

Il servizio di supporto specialistico comprende un insieme integrato di attività che garantiscono un supporto trasversale alle esigenze dell'Istituto per attività affini e orientate ad ottimizzare i servizi di analisi qualitativa e certificazione del software, e di test prestazionali da cloud.

A titolo esemplificativo sono elencate le principali attività che potrebbero ricadere nel servizio di supporto specialistico:

- Supporto alla definizione e revisione di Standard e Linee Guida ai processi di test, certificazione e rilascio;
- Studi e proposte di best practice relative ai servizi oggetto di fornitura;
- Supporto all'Istituto nel controllo dei prodotti attesi a fine realizzazione, sia documentali che oggetti software consegnati nei modi e nelle sedi previsti;
- Supporto alla predisposizione di relazioni tecniche per studi di fattibilità, alla redazione di documenti di architettura, all'individuazione dei requisiti di sistema, ecc.;
- Supporto tematico a redazione di studi, analisi di fattibilità, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato;
- Analisi di processi;
- Formazione su tematiche inerenti le metodologie applicate.

L'elenco non si può considerare esaustivo e potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale per supportare i servizi oggetto della fornitura.

Per il servizio di supporto specialistico i deliverable saranno di volta in volta concordati con l'Istituto in relazione alle esigenze specifiche.



## 5 ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI

### 5.1 Pianificazione iniziale

Ai fini dell'avvio dei servizi, il Fornitore dovrà consegnare, con le modalità e nei tempi indicati nel presente Capitolato, i seguenti piani (dettagliati nell'Appendice 2 del Capitolato tecnico "Documenti a supporto della fornitura" e nei successivi paragrafi 7.3, 7.4 e 7.11):

- Piano della Qualità Generale;
- Piano di Subentro.

Il Fornitore dovrà altresì consegnare alla Committente, entro 5 giorni dalla stipula del contratto, i CV delle risorse impiegate, come previsto al successivo paragrafo 7.12.

### 5.2 Acquisizione know-how

Il Fornitore aggiudicatario dovrà garantire l'esecuzione della fornitura a regola d'arte, attraverso il pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di servizio per tutta la durata contrattuale. A tal fine, il Fornitore deve impiegare personale pienamente formato sulle tematiche funzionali e tecniche oggetto della fornitura nonché dei metodi, degli strumenti e degli standard e linee guida di INAIL che nel corso della fornitura saranno utilizzati.

Potrà pertanto essere previsto, nella misura massima di due mesi, un periodo di affiancamento iniziale, da definire nel Piano di Subentro anche in funzione di eventuale know-how già disponibile da parte dell'aggiudicatario, in coerenza con quanto previsto in sede di Offerta Tecnica in merito alla soluzione proposta per la presa in carico dei servizi. Il Fornitore acquisirà la documentazione delle applicazioni, affiancherà nell'operatività quotidiana dei servizi INAIL, o il fornitore uscente, potrà organizzare delle sessioni di approfondimento con INAIL o personale da esso delegato.

Durante le attività di training on the job, non saranno richiesti al Fornitore aggiudicatario interventi, sessioni e/o attività di supporto specialistico, e, pertanto, in tale periodo, la responsabilità dei servizi e di tutte le attività continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente.

Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale addestramento dovranno essere concordate con INAIL. INAIL garantirà la presenza di Personale esperto, che potrà essere sia di INAIL stesso che di terzi da esso designati.

Per tutto il periodo di affiancamento di inizio fornitura, il Fornitore aggiudicatario non percepirà alcun corrispettivo.

### 5.3 Assessment preliminare e piano di rientro

Il Fornitore dovrà provvedere ad un assessment preliminare e alla definizione del piano di rientro, senza oneri aggiunti per l'Istituto, per far fronte all'esigenza dell'Istituto di classificare lo stato di qualità del software applicativo in esercizio e valutare le diverse azioni, eventualmente necessarie, finalizzate ad un graduale adeguamento del livello di qualità del software in linea con gli standard adottati dall'Amministrazione, in relazione al contesto applicativo. Le modalità di esecuzione delle suddette attività sono quelle indicate nell'Offerta Tecnica del Fornitore. La consegna dell'Assessment preliminare e del Piano di rientro non dovrà in ogni caso avvenire oltre un mese successivo alla data di avvio dei servizi.

### 5.4 Identificazione Responsabile Unico delle attività contrattuali

Il Fornitore è tenuto a comunicare, **entro 5 giorni lavorativi dalla stipula del contratto**, il nominativo del **Responsabile unico delle attività contrattuali (che dovrà avere il profilo di Test Manager operativo nell'ambito della presente iniziativa)**.



Il responsabile unico delle attività contrattuali rappresenterà il riferimento di INAIL per gli aspetti generali e per ogni problema riguardante la fornitura stessa, nonché dovrà riferire su tutti gli elementi di rischio dei servizi e delle attività della fornitura e farsi carico di tutte le azioni di contenimento e riduzione dei rischi individuati.

Lo svolgimento del ruolo di Responsabile unico delle attività contrattuali da parte del Test Manager designato non comporterà alcun onere aggiuntivo per INAIL e non sarà, pertanto, conteggiato ai fini dei mix di lavoro di cui al successivo capitolo 6.

Per tale referente, il Fornitore dovrà indicare il profilo professionale e fornire il relativo CV a valle della stipula del contratto, insieme ai CV delle risorse allocate sulla fornitura, **in conformità a quanto previsto al successivo paragrafo 7.12**, coerentemente con i requisiti minimi richiesti nella documentazione di gara e con quanto eventualmente indicato in sede di offerta. In caso di inadeguatezza, INAIL si riserva di chiederne la sostituzione.

Nel caso di indisponibilità temporanea del referente (ad esempio ferie, malattia, ecc.), il Fornitore dovrà dare tempestiva comunicazione ad INAIL. Qualora richiesto dalla Committente, il Fornitore dovrà garantire la sostituzione del referente con personale di pari competenza, esperienza e certificazioni, con le modalità indicate al successivo paragrafo 7.12.

## 6 DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO PER LA FORNITURA

### 6.1 Metriche

La seguente tabella riepiloga le metriche utilizzate per i servizi previsti.

Servizio	Metrica
Analisi qualitativa e certificazione del software	Intervento
Test prestazionali da cloud	Sessione
Supporto specialistico	Giorno persona

### 6.2 Dimensionamento e gruppi di lavoro

Di seguito si riporta il dimensionamento ed i mix previsti per i servizi oggetto di fornitura.

#### 6.2.1 Servizio di analisi qualità e certificazione del software:

Tale servizio è stato dimensionato per “interventi”, considerando un effort pari a **5 giorni persona** ad intervento:

Area di Valutazione	Numero di interventi massimi per “Esigenze proprie INAIL”	Numero di interventi massimi per “Esigenze Shared service provider”	Numero interventi massimi totali
<i>Accessibilità e qualità del codice</i>	456	137	593
<i>Prestazionale interno</i>	660	198	858
<i>Sicurezza applicativa</i>	660	198	858

e secondo il team mix (per i giorni persona) dei profili professionali richiesti e di seguito descritti così suddiviso:

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



Profilo	Team Mix
Test Manager	10%
Test Analyst	50%
Tester	40%

Durante le giornate in cui saranno effettuati interventi di **test di sicurezza applicativa**, dovrà essere garantito dal fornitore il possesso, da parte di almeno una delle risorse componenti il gruppo di lavoro che rivesta il profilo di “Test Manager” o “Test Analyst”, di almeno una certificazione tra le seguenti:

- “**CISSP - Certified Information Systems Security Professional**”;
- “**CEH - Certified Ethical Hacking**”.

**La certificazione dovrà essere presente senza soluzione di continuità all’interno dell’arco temporale di svolgimento dei test giornalieri.**

Il Fornitore prende atto che l’Istituto si riserva la facoltà di modificare le dimensioni massime degli interventi, sopra indicate, rispettivamente, per “**Esigenze proprie INAIL**” e per “**Esigenze Shared service provider**”, spostando parte degli interventi previsti per “Esigenze proprie INAIL” su quelli previsti per “Esigenze Shared service provider” e viceversa.

#### **6.2.2 Servizio di test prestazionali da cloud (SaaS):**

Tali servizi sono stati dimensionati per sessioni di test per singolo range di Virtual User come riportato nella tabella seguente:

Virtual User	N. Sessioni di Test massime per “Esigenze proprie INAIL”	N. Sessioni di Test massime per “Esigenze Shared service provider”	N. Sessioni di Test massimi totali
Range A: 5.001 – 25.000	10	3	13
Range B: 25.001 – 50.000	10	3	13
Range C: 50.001 – 100.000	10	3	13
Range D: 100.001 – 150.000	80	40	120
Range E: 150.001 – 300.000	10	5	15
Range F: 300.001 – 450.000	10	5	15

Dovranno essere compresi nel servizio, senza ulteriori oneri per INAIL, i costi delle attività necessarie alla corretta progettazione ed esecuzione dei test e alla relativa interpretazione dei risultati, tra le quali si indicano, a scopo indicativo e non esaustivo, le seguenti:

- Pianificazione
- Predisposizione del test
- Esecuzione
- Analisi dei risultati
- Produzione della reportistica.

Per tali attività è stato calcolato un effort, compreso nel servizio, di **2,5 giorni persona a sessione**, secondo il seguente team mix:

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l’affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico





Profilo	Team Mix
<i>Test Analyst</i>	45%
<i>Tester</i>	55%

Il Fornitore prende atto che l'Istituto si riserva la facoltà di modificare le dimensioni massime delle sessioni, sopra indicate, rispettivamente, per “**Esigenze proprie INAIL**” e per “**Esigenze Shared service provider**”, spostando parte delle sessioni previste per “Esigenze proprie INAIL” su quelle previste per “Esigenze Shared service provider” e viceversa.

### 6.2.3 Servizio di supporto specialistico

Il servizio è dimensionato in **260 GG/P massimi**, da erogarsi nei tre anni di durata contrattuale della fornitura in oggetto, secondo i profili professionali descritti nell'Appendice 1 “Profili professionali” e così suddivisi:

Profilo	Giorni persona massimi per “Esigenze proprie INAIL”	Giorni persona massimi per altri “Esigenze Shared service provider”	Giorni persona massimi totali
<i>Test Analyst</i>	120	36	156
<i>Specialista di prodotto</i>	40	12	52
<i>Sistemista</i>	40	12	52

Il Fornitore prende atto che l'Istituto si riserva la facoltà di modificare le dimensioni massime dei giorni persona, sopra indicate, rispettivamente, per “**Esigenze proprie INAIL**” e per “**Esigenze Shared service provider**”, spostando parte dei giorni persona previsti per “Esigenze proprie INAIL” su quelli previsti per “Esigenze Shared service provider” e viceversa.

## 7 MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI

### 7.1 Normativa e linee guida di riferimento

Si riportano le principali normative e linee guida di riferimento che il fornitore dovrà seguire:

- Legge 4/2004, sottolinea l'importanza del miglioramento dell'accessibilità dei siti web pubblici. Nel Regolamento di attuazione infatti, tra i criteri ed i principi generali per l'accessibilità, è inserita anche la fruibilità delle informazioni offerte che devono essere caratterizzata dalla facilità e semplicità d'uso;
- Art. 53 comma 1 del Decreto legislativo 7 marzo 2005 n.82, recante "Codice dell'Amministrazione digitale", come modificato dall'art. 21 del Decreto legislativo 4 aprile 2006 n. 159 e dall'art. 34 della Legge 18 giugno 2009, n. 69.

Di seguito gli standard internazionali di riferimento:

- ISO 9241-11:1998: che definisce l'usabilità come "l'efficacia, l'efficienza e la soddisfazione con cui determinati utenti raggiungono determinati obiettivi in determinati contesti”;
- ISO 9241-11: effectiveness, efficiency, (safety), satisfaction;
- ISO 20282-2: Usability of every day products.
- ISO 25010:2011: Systems and Software Quality Models.



## 7.2 Strumenti/Tool a supporto

Con riferimento alle diverse aree di valutazione, INAIL utilizza e mette a disposizione i seguenti strumenti:

Area di Valutazione	Strumenti/Tool a Supporto
Accessibilità	W3C Validator/Achecker
Qualità del Codice	SonarQube
Prestazionale Interno	IBM Rational Performance Tester
Sicurezza	IBM AppScan

Nel corso della fornitura l'Istituto potrà utilizzare differenti strumenti in base alle proprie specifiche esigenze.

A fronte di specifiche esigenze e per le naturali evoluzioni dei sistemi ICT, l'Istituto potrà introdurre variazioni dell'ambito tecnologico. Al Fornitore è richiesto di erogare i servizi in continuità, senza impatti sui livelli del servizio e senza alcun onere aggiuntivo, adeguando le conoscenze del personale impiegato o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguato.

Nell'ambito del servizio di test prestazionale da cloud, all'interno del contratto in essere, INAIL si avvale del servizio di **SOASTA**, servizio in modalità cloud introdotto per i test prestazionali del "Click Day". Nello specifico il servizio è utilizzato con un carico superiore a 5.000 utenti concorrenti secondo le fasce indicate nel paragrafo 6.2.2.

## 7.3 Requisiti di qualità e Piano della Qualità

L'Assicurazione della Qualità è l'insieme delle attività sistematiche e pianificate messe in campo dal Fornitore per dare evidenza alla Committente che i servizi e i prodotti contrattualmente forniti siano conformi ai requisiti.

Pertanto essa è parte integrante della fornitura di un prodotto o di un servizio, e non un mezzo finalizzato alla sola consegna ed accettazione dei prodotti/attività/servizi della fornitura.

Le attività di Assicurazione della Qualità sono implementate attraverso verifiche, ispezioni e consuntivi, svolte principalmente su:

- la pianificazione della qualità (Piano della Qualità Generale) e pianificazione delle attività (singoli piani per servizi/progetti/attività);
- il controllo della qualità (verifiche, validazioni, riesami, ispezioni e collaudi);
- il controllo e monitoraggio dei livelli di servizio (indicatori di qualità).

Il Fornitore dovrà assicurare la qualità della fornitura, sia rispettando i criteri di qualità del proprio processo sia applicando il Piano della Qualità Generale (v. appendice 2 al Capitolato Tecnico).

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere approvato dalla Committente, recependo le eventuali osservazioni. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.

Il Piano della Qualità generale sarà sottoposto ad approvazione da parte della Committente. In caso di mancata approvazione, la Committente comunicherà all'Impresa i motivi del dissenso, quest'ultima si obbliga **entro 5 (cinque) giorni lavorativi dalla comunicazione**, a recepire i rilievi e a consegnarlo alla Committente, pena l'applicazione delle penali e salvo, in ogni caso, il diritto della Committente di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Resta inteso che i giorni utilizzati dall'Impresa per aggiornare il documento di cui sopra non comporteranno alcun onere aggiuntivo la Committente e saranno, pertanto, a totale carico dell'Impresa

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



Il Fornitore deve assicurare la qualità dei servizi erogati attraverso la presenza al suo interno di specifiche funzioni di verifica, validazione, riesame, assicurazione qualità sui prodotti e sui processi, che si devono basare sui principi prescritti dalle norme della serie ISO 9001 e che dovranno essere evidenziate nel Piano della Qualità Generale e nei piani di lavoro.

Pertanto, il Piano della Qualità Generale sarà redatto dal Fornitore e costituirà il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere aggiornato a seguito di cambiamenti di contesto in corso d'opera o, comunque, su richiesta di INAIL ogni qualvolta lo reputi opportuno. Esso deve essere riconsegnato aggiornato a livello di intero documento, e non per le sole parti variate, e dovrà essere possibile individuare le modifiche effettuate.

Durante l'erogazione, tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici o per evento saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità a INAIL per tutta la durata contrattuale.

E' posta a carico del Fornitore la raccolta dei dati di dettaglio per la misurazione degli indicatori di qualità e di andamento della fornitura, nonché per la produzione dei rapporti degli indicatori di qualità, senza oneri aggiuntivi per INAIL. Tali dati, su richiesta della Committente, dovranno essere resi fruibili dal Fornitore e dovranno fornire una rappresentazione sintetica e chiara sull'andamento della Fornitura (il formato dei dati e la rappresentazione proposta dal Fornitore dovranno essere concordate con INAIL). Resta inteso che la validazione dei dati e la verifica di conformità rimarranno in capo alla Committente.

Inoltre, il Fornitore si impegna a fornire **entro 5 giorni lavorativi dalla richiesta** di INAIL, la base dati di dettaglio, in formato da concordare con la Committente, per garantire la fruibilità successiva al termine del contratto (ad es. Microsoft Access, Excel, ecc.).

Su richiesta di INAIL, il Fornitore dovrà predisporre, entro il termine di cui sopra, delle rappresentazioni dell'andamento della fornitura basandosi sui dati riportati nel rapporto indicatore di qualità della fornitura, anche al fine di effettuare analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni.

L'Appendice 3 "Indicatori di qualità" contiene il profilo di qualità minimo necessario per l'erogazione dei servizi della fornitura.

### **7.3.1 Indicatori di qualità**

Gli indicatori di qualità della fornitura, che dovranno essere previsti nel Piano della Qualità Generale di cui al precedente paragrafo 7.3, sono quelli indicati nell'Appendice 3 "Indicatori di qualità" o quelli eventualmente migliorativi proposti dal Fornitore. Laddove è presente un valore numerico, questo è da intendersi come requisito minimo atteso da INAIL (valore di soglia).

L'Aggiudicatario è tenuto a rendicontare i risultati della misurazione di tutti gli indicatori di qualità per tutta la durata contrattuale attraverso il Rapporto indicatori di qualità.

Tale rapporto dovrà essere redatto dall'Aggiudicatario e **dovrà essere consegnato nei tempi previsti nel Piano della Qualità Generale**.

Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta dell'Amministrazione e/o dell'Aggiudicatario; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipula del contratto e/o dall'adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli indicatori di qualità.



## 7.4 Pianificazione

Per ogni servizio e per le attività di inizio e fine fornitura dovrà essere predisposto e mantenuto costantemente aggiornato un Piano di Lavoro (v. appendice 2 al Capitolato Tecnico) contenente attività, tempi, risorse e impegno.

In particolare, dovranno essere predisposti e mantenuti aggiornati i seguenti documenti:

- il Piano di Lavoro Generale (o “piani di lavoro” - comprensivo del Piano di Subentro ad inizio fornitura, del Piano di Trasferimento di Know How- quando richiesto – e del Piano di Lavoro di Servizio);
- il Piano della Qualità Generale, di cui al precedente paragrafo 7.3.

Il Piano di Lavoro di Servizio dovrà essere aggiornato alla fine di ogni mese, esplicitando il dettaglio delle attività previste nel mese successivo in apertura, nonché lo stato di avanzamento, così come previsto nell’appendice 2 al Capitolato Tecnico.

Qualsiasi pianificazione sarà approvata sotto forma di verbale o di lettera di approvazione.

I piani di lavoro saranno sottoposti ad approvazione da parte della Committente. In caso di mancata approvazione, la Committente comunicherà all’Impresa i motivi del dissenso che l’Impresa si obbliga, ora per allora, a recepire aggiornando il relativo e consegnandolo alla Committente stessa **nel termine di 5 giorni lavorativi** decorrente dalla data di comunicazione della mancata approvazione, pena l’applicazione delle penali e salvo in ogni caso il diritto della Committente di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Resta inteso che i giorni utilizzati dall’Impresa per aggiornare il documento di cui sopra non comporteranno alcun onere aggiuntivo per la Committente e saranno, pertanto, a totale carico dell’Impresa.

Il Fornitore è tenuto a comunicare proattivamente e con la massima tempestività qualsiasi criticità, ritardo o impedimento che modificano il piano concordato e ad inviare una ripianificazione delle attività, aggiornando e riconsegnando a INAIL il relativo piano di lavoro. La ripianificazione verrà formalizzata sotto forma di verbale.

In nessun caso potrà essere rivisto il piano di lavoro in seguito ad uno o più rilievi emessi sui deliverable attesi.

In qualunque momento INAIL può richiedere la consegna dei piani di lavoro con tutti gli aggiornamenti concordati.

I piani di lavoro e le relative modifiche certificano ai fini contrattuali gli obblighi formalmente assunti dal Fornitore, e accettati da INAIL, su stime e tempi di esecuzione delle attività e sulle relative date di consegna dei prodotti (scadenze).

Il Fornitore si impegna ad utilizzare per la pianificazione/consuntivazione delle attività il prodotto di mercato Clarity (CA), in uso presso l’Istituto, secondo le modalità previste dall’Istituto medesimo.

L’utilizzo di un altro strumento dovrà essere preventivamente concordato con il Referente dell’Istituto che si riserva di introdurre anche nuovi strumenti, in corso di affidamento, dandone congruo preavviso al Fornitore.

## 7.5 Trasferimento di know-how

Il Fornitore è tenuto, su richiesta della Committente e senza alcun onere aggiuntivo per INAIL, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura alla Committente o terzi indicati dalla Committente.

Il Fornitore è pertanto obbligato a redigere e rispettare il “Piano di trasferimento di know-how” approvato dalla Committente (v. appendice 2 al Capitolato Tecnico), all’impiego delle modalità e tecniche più efficaci ed efficienti per rendere autonome nuove risorse nella presa in carico della presente fornitura o parte di essa, all’impiego di risorse con adeguata conoscenza funzionale e tecnica.

---

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l’affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico

- 20 -



Il periodo di trasferimento del know-how a fine fornitura, qualora richiesto dalla Committente, avrà una durata massima di 2 mesi solari, a partire dal momento della comunicazione di attivazione da parte della Committente.

Nel Piano di trasferimento di know-how verranno indicate le risorse professionali impegnate nelle singole attività. Tali risorse apparterranno ai team allocati sui servizi oggetto della fornitura, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del trasferimento di know-how. Eventuali inadempimenti e non conformità nello svolgimento delle attività comporteranno l'emissione di singoli rilievi sulla fornitura. Eventuali ritardi per ciascuna fase pianificata comporteranno l'emissione di penali secondo quanto previsto contrattualmente.

Il Fornitore, come pianificato o comunque su richiesta della Committente, potrà essere affiancato dal personale indicato dalla Committente nell'operatività quotidiana; la responsabilità dell'esecuzione dei servizi e del raggiungimento dei livelli di servizio contrattuali continuerà ad essere in capo al Fornitore.

Eventuale documentazione incompleta e/o mancata operatività di strumenti a supporto, di responsabilità del Fornitore, dovranno essere resi completamente fruibili prima dell'inizio delle attività di trasferimento di know-how.

Si fa presente che il trasferimento di know-how potrà essere richiesto anche nel corso della fornitura.

## **7.6 Stato di avanzamento lavori e consuntivazione**

Il Fornitore dovrà mantenere aggiornato il Piano di Lavoro di Servizio (v. appendice 2 al Capitolato Tecnico) con lo stato di avanzamento dei lavori, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, su eventuali criticità/ritardi, su azioni di recupero e razionali dello scostamento.

La consuntivazione delle attività dovrà essere predisposta dal Fornitore mensilmente nel Consuntivo Attività, relativamente a ciascun servizio.

Per le attività dovranno essere aggiornati i relativi Piani di Lavoro con le date e gli impegni effettivi (secondo le metriche utilizzate giorni persona/intervento/sessione).

## **7.7 Modalità di gestione delle attività**

Per ogni attività gestita, nell'ambito dell'erogazione dei servizi, dovrà essere redatto un Piano di Lavoro di Servizio e previsti alcuni eventi o milestone imprescindibili, quali:

- Richiesta stima: richiesta effettuata da INAIL al Fornitore, di procedere ad una valutazione dei tempi e dei costi dell'attività;
- Comunicazione della stima: comunicazione dei tempi e dei costi dell'intervento, effettuata dal Fornitore;
- Autorizzazione: comunicazione formale o riunione di start-up, attraverso cui INAIL autorizza l'avvio delle attività relative stimate;
- Consegna: milestone con cui il Fornitore rilascia i prodotti realizzati e, contestualmente, INAIL ne verifica la quantità e la tipologia senza alcuna valutazione di contenuto;
- Verifica di conformità: realizzata da INAIL, svolta con le modalità indicate nel contratto e al successivo paragrafo 8.1.

I suddetti eventi/milestone verranno gestiti tramite Clarity o il diverso sistema comunicato dall'Istituto o concordato con il Fornitore ai sensi del precedente paragrafo 7.4.

In caso di riunioni tra l'Istituto e il Fornitore, verrà redatto apposito verbale, che verrà condiviso tra le parti entro 3 giorni dalla riunione medesima.



## **7.8 Comunicazioni formali e modalità di consegna**

Ogni comunicazione formale (consegna documentazione, ripianificazioni, ecc.) relativa alla gestione ed all'esecuzione del contratto dovrà essere:

- formalizzata in una comunicazione scritta (verbale, lettera, ecc.);
- accompagnata da una lettera di consegna, sottoscritta dal soggetto contrattualmente responsabile e indirizzata all'attenzione del referente della Committente (Direttore dell'Esecuzione, responsabile di progetto e/o di servizio, monitore, responsabile del procedimento, ecc.).

Si precisa che la presentazione della lettera di consegna deve essere inviata con posta elettronica e che l'utilizzo di una modalità diversa equivale a mancata consegna, tranne nei casi in cui sarà esplicitamente indicata da INAIL la consegna su CD/DVD non riscrivibili e in formato cartaceo.

La comunicazione formale dovrà contenere tutti i riferimenti all'eventuale documentazione allegata (codice, descrizione, versione).

La consegna è ritenuta valida se il documento consegnato rispetta gli standard previsti ed è completo di tutti gli allegati. Il caso di consegna non valida corrisponde ad una mancata consegna.

Ai fini della consegna e degli indicatori di qualità vale la data di accettazione da parte della Committente.

In caso di consegna in modalità telematica, la stessa, anche ai fini degli indicatori di qualità di cui all'appendice 3 al Capitolato Tecnico, si intenderà perfezionata al momento della ricezione da parte della Committente della e-mail contenente il prodotto/documento. L'invio della e-mail e, quindi, la ricezione della stessa da parte dell'Istituto è a totale ed esclusivo rischio del Fornitore, il quale si assume qualsiasi rischio in caso di mancata o tardiva ricezione della stessa, dovuta, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, a malfunzionamenti degli strumenti telematici utilizzati, a difficoltà di connessione e trasmissione, a lentezza dei collegamenti, a errata indicazione del mittente e quindi dell'indirizzo di posta elettronica e/o ad ogni altra causa non imputabile all'Istituto.

### **7.8.1 Prodotti software**

Tutti i prodotti software creati, funzionali alle attività oggetto della Fornitura, qualora richiesto da INAIL, dovranno essere consegnati tramite l'utilizzo dello strumento di Configuration Management indicato da INAIL.

INAIL si riserva di chiedere la contestuale consegna di una copia del software anche su supporto magnetico/ottico.

### **7.8.2 Documentazione**

Tutta la documentazione dovrà essere prodotta su supporto elettronico (a richiesta anche su supporto cartaceo) e consegnata anche nel formato sorgente dei singoli tool utilizzati.

INAIL si riserva di aggiornare gli standard, i documenti e i template attuali, nonché di emettere nuovi standard, sia per contenuti che per modalità di produzione, anche durante il corso della Fornitura. Tali nuove indicazioni dovranno essere adottate per tutti i nuovi interventi/attività, mentre verranno concordate le eventuali modalità di transizione per gli interventi/attività in corso al momento.



Gli strumenti normalmente utilizzati sono Microsoft Word come text editor, Microsoft Excel come foglio elettronico, MS Project come pianificazione. Le licenze di tali strumenti sono a carico del Fornitore.

L'INAIL si riserva in alternativa a tali strumenti, in ogni momento della Fornitura, di indicare strumenti differenti che il Fornitore è obbligato ad utilizzare, senza oneri per l'Istituto se i prodotti prevedono una licenza utente ed installare sulle macchine e/o dispositivi del Fornitore. È a carico di INAIL, la disponibilità di strumenti centralizzati installati su server dell'INAIL.

L'INAIL si riserva di sottoporre a verifica, in qualsiasi momento, anche posteriormente alla chiusura di un'attività, il contenuto e la forma della documentazione prodotta. In caso di verifica negativa rispetto ai livelli di servizio o mancato rispetto degli standard in vigore al momento del rilascio dell'ultima versione della documentazione, l'INAIL applicherà la relativa sanzione, anche se l'attività a cui la documentazione si riferisce è stata chiusa con esito positivo.

### **7.8.3 Assenza di virus**

Tutti i prodotti consegnati su supporti ottici o in via telematica dovranno essere esenti da virus. INAIL si riserva di verificare l'assenza di virus secondo le modalità e con gli strumenti che riterrà più opportuni.

## **7.9 Orario di servizio**

I servizi devono essere garantiti nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, secondo il seguente orario 08:00 – 18:00, senza interruzione.

Il Responsabile Unico delle attività contrattuali dovrà farsi carico della gestione del personale (ad esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere), al fine di garantire la regolare disponibilità delle risorse nell'orario sopra indicato.

## **7.10 Luogo di lavoro**

Tutti i servizi devono essere svolti on-site presso la sede principale della DCOD in Roma o, per particolari esigenze, in sedi diverse sempre site in Roma.

## **7.11 Consegna dei documenti a supporto della fornitura**

Di seguito, in forma tabellare, vengono rappresentati i vincoli temporali previsti per la consegna dei documenti a supporto della fornitura di cui all'appendice 2 al presente Capitolato Tecnico, evidenziando i giorni entro cui devono essere consegnati i suddetti documenti a partire da una determinata data (decorrenza).

I giorni si intendono sempre lavorativi a meno di casi specifici opportunamente indicati.

Documenti a supporto della fornitura			
Documento	Decorrenza	Giorni	Attività richiesta
Piano della Qualità	Stipula contratto	5 giorni	Predisposizione e consegna

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



Documenti a supporto della fornitura			
Documento	Decorrenza	Giorni	Attività richiesta
Generale	Comunicazione mancata approvazione	5 giorni	Modifica e consegna
	Modifica contesto - Richiesta Committente	5 giorni	Aggiornamento e consegna
Piano di Subentro	Stipula contratto	5 giorni	Predisposizione e consegna
	Comunicazione mancata approvazione	5 giorni	Modifica e consegna
	Fine di ogni mese, fino alla completa presa in carico	5 giorni	Aggiornamento e consegna
	Inserimento di nuove risorse, fino alla completa presa in carico	5 giorni	Aggiornamento e consegna
Piano trasferimento Know How	Richiesta della Committente	5 giorni	Predisposizione e consegna
	Comunicazione mancata approvazione	5 giorni	Modifica e consegna

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico





Documenti a supporto della fornitura			
Documento	Decorrenza	Giorni	Attività richiesta
	Fine di ogni mese, fino al completo trasferimento del Know how	5 giorni	Aggiornamento e consegna
	Inserimento di nuove risorse, fino al completo trasferimento del Know how	5 giorni	Aggiornamento e consegna
Piano di Lavoro di Servizio	Data di Attivazione dei Servizi	5 giorni	Predisposizione e consegna
	Comunicazione mancata approvazione	5 giorni	Modifica e consegna
	Fine di ogni mese	5 giorni	Aggiornamento e consegna
	Inserimento di nuove risorse	5 giorni	Aggiornamento e consegna
Rendiconto risorse	Stipula contratto	5 giorni	Predisposizione e consegna, in allegato ai Piani di Subentro e di Lavoro di Servizio
	Richiesta della Committente del trasferimento del know how	5 giorni	Predisposizione e consegna, in allegato al Piano di Trasferimento know how

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i per l'affidamento di servizi di analisi qualitativa e certificazione del software e servizi di test prestazionali per INAIL – ID 1936

Allegato 5 - Capitolato Tecnico



Documenti a supporto della fornitura			
Documento	Decorrenza	Giorni	Attività richiesta
	Fine di ogni mese	5 giorni	Predisposizione e consegna in allegato ai Piani di Subentro, di Trasferimento know how e di Lavoro di Servizio
Rapporto indicatori di qualità	Decorrenza indicata nel Piano della Qualità Generale	Tempistica indicata nel Piano della Qualità Generale	Predisposizione e consegna

### 7.12 Risorse impiegate e relativi vincoli temporali

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, fin dalla fase di presa in carico dei servizi e in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi richiesti nell'appendice 1 al presente Capitolato Tecnico e agli ulteriori requisiti eventualmente indicati in sede di Offerta Tecnica. Tali risorse dovranno prestare la loro attività conformemente ai mix indicati nel presente documento e, comunque, richiesti da INAIL.

A tal fine il Fornitore, **entro 5 giorni lavorativi dalla stipula del Contratto**, dovrà indicare le risorse professionali (ivi compreso il Responsabile Unico delle attività contrattuali) che saranno impiegate nell'esecuzione dei servizi e di tutte le attività propedeutiche alla presa in carico degli stessi, anche in funzione delle indicazioni di INAIL, consegnando i relativi CV in formato Europass.

Per l'accettazione del personale proposto, INAIL si riserva la possibilità di procedere a colloqui di approfondimento, per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel CV. La risorsa dovrà essere disponibile al colloquio **entro 3 giorni lavorativi** dalla richiesta.

In caso di valutazione positiva della risorsa, comunicata per iscritto, da parte della Committente, l'Impresa si obbliga a provvedere a mettere a disposizione la figura professionale entro **5 giorni lavorativi** dalla comunicazione dell'esito positivo del colloquio.

Per il personale ritenuto inadeguato, qualunque sia il ruolo, INAIL procederà alla richiesta formale di sostituzione. **Entro 10 giorni lavorativi dalla relativa richiesta**, l'Impresa dovrà proporre la sostituzione della risorsa, con contestuale consegna all'INAIL del curriculum della nuova figura professionale. L'esercizio da parte della Committente di tale facoltà non comporterà alcun onere per la stessa.



L'Impresa, nel caso in cui debba provvedere alla sostituzione di una risorsa coinvolta nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, dovrà comunicare la motivazione alla Committente e consegnare a quest'ultima il curriculum della nuova figura professionale, **con un preavviso di almeno 15 giorni lavorativi**.

In entrambi i casi di cui sopra, la Committente si riserva la facoltà di valutare, anche mediante il colloquio sopra disciplinato, l'idoneità della nuova figura professionale proposta.

Ove la Committente ritenga la figura professionale proposta non idonea allo svolgimento dell'attività contrattuale, la medesima ne darà comunicazione all'Impresa, la quale si impegna a procedere ad una nuova proposta **entro 5 giorni lavorativi dalla comunicazione medesima**.

Si precisa che le nuove figure professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alla risorsa da sostituire.

In caso di valutazione positiva della risorsa, comunicata per iscritto, da parte della Committente, l'Impresa si obbliga a provvedere alla sostituzione della figura professionale entro **3 giorni lavorativi** dalla relativa comunicazione.

Nel caso in cui l'Impresa proceda alla sostituzione della figura professionale senza la necessaria preventiva valutazione e autorizzazione della Committente, quest'ultima si riserva, previa contestazione dell'addebito e valutazione delle deduzioni addotte dall'Impresa e da questa comunicate alla Committente nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi, di applicare le penali di cui al contratto. L'Impresa prende atto che la Committente, al fine di ottenere la massima qualità professionale del servizio reso, si riserva la facoltà di verificare, in ogni momento dell'esecuzione del Contratto, la corrispondenza della qualità del servizio e delle figure professionali effettivamente impiegate rispetto a quanto indicato nella documentazione contrattuale e nell'Offerta Tecnica.

Risorse impiegate			
Attività	Decorrenza	Giorni	Note
Consegna del CV a INAIL	Stipula	5 giorni lavorativi	
Colloquio	Richiesta di colloquio	3 giorni lavorativi	
Messa a disposizione della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione dell'esito positivo del colloquio	5 giorni lavorativi	



Consegna CV a INAIL, a seguito della richiesta di sostituzione da parte della committente	Richiesta di sostituzione di una risorsa	10 giorni lavorativi	
Consegna CV e motivazioni a INAIL, in caso di proposta di sostituzione di una risorsa da parte del Fornitore	Data di sostituzione della risorsa	15 giorni lavorativi prima (preavviso minimo)	
Consegna CV a INAIL a seguito di una valutazione di inidoneità sul CV presentato	Comunicazione di inidoneità	5 giorni lavorativi	
Sostituzione della risorsa	Comunicazione di valutazione positiva	3 giorni lavorativi	

## 8 GOVERNO DELLA FORNITURA

### 8.1 Verifica di conformità

Il soggetto deputato all'esecuzione dell'attività di verifica di conformità, dopo aver acquisito la documentazione tecnico-funzionale sui servizi, procederà a verificare la corretta esecuzione degli stessi in coerenza con quanto previsto nelle Condizioni Speciali del Contratto.

Il processo relativo alla verifica di conformità verrà gestito tramite Clarity o il diverso sistema comunicato dall'Istituto o concordato con il Fornitore ai sensi del precedente paragrafo 7.4, fermo restando il rispetto delle previsioni contrattuali e della normativa vigente.

### 8.2 Verifica dello stato di avanzamento delle attività e monitoraggio

L'Istituto si riserva di verificare lo stato di avanzamento delle attività e la qualità dei servizi erogati.

Il Fornitore dovrà rendersi disponibile ad incontri/visite dell'Istituto o personale da essa delegato, anche presso la sede del Fornitore, finalizzate alla verifica del reale stato di avanzamento dei Servizi.



La funzione di monitoraggio sarà svolta dall'Istituto o da soggetto da essa incaricato, con le modalità indicate nelle Condizioni Speciali del Contratto.

Il Fornitore si impegna a consegnare tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio nei formati richiesti.

### 8.3 Azioni contrattuali

Ogni inadempimento contrattuale darà origine ad un'azione commisurata alla criticità della violazione. I principali aspetti delle prestazioni contrattuali vengono presidiati dagli indicatori di qualità di cui all'appendice 3. In ogni caso, il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti e/o come migliorati dal fornitore nell'Offerta Tecnica determina azioni contrattuali conseguenti che possono consistere in una o più delle seguenti azioni:

- applicazione di rilievi;
- applicazione di penali;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

#### 8.3.1 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte di INAIL conseguenti al mancato rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale e di progetto. Essi consistono in comunicazioni formali al Fornitore che non prevedono di per sé l'applicazione di penali, ma costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterate e accumulate, possono determinare l'applicazione di penali, secondo nell'appendice indicatori di qualità e nelle Condizioni Speciali del Contratto.

I rilievi possono essere emessi dal Direttore dell'Esecuzione INAIL, dai responsabili di progetto e/o di servizio INAIL, da strutture INAIL preposte o di supporto al controllo e/o monitoraggio della fornitura, e sono formalizzati attraverso una nota di rilievo, ognuna delle quali potrà contenere uno o più rilievi.

Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo, dovrà sottoporre a INAIL un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni **entro 3 giorni lavorativi dall'emissione della nota di rilievo**. In caso di valutazione positiva delle argomentazioni addotte dal fornitore, INAIL provvederà ad annullare il rilievo in questione.