ID 2360

PREINFORMATIVA PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI APPLICATIVI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE E GESTIONE DEL SISTEMA NOIPA

CONDIZIONI DI FORNITURA

Appendice Livelli di Servizio

Lotto 1 e Lotto2

Classificazione del documento: CONSIP Public

INDICE

1. SCOPO DEL DOCUMENTO 4
2. DEFINIZIONI 5
3. INDICATORI MASTER 6
3.1 MRSP - Rispetto scadenze MASTER servizi realizzativi, manutenzione correttiva, servizio di Gestione del Portfolio Applicativo - Conduzione 7
3.2 CQDM – Correttezza e/o qualità di deliverables Master 9
4. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI REALIZZATIVI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE EVOLUTIVA, PARAMETRIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE, MANUTENZIONE ADEGUATIVA 10
4.1 RSPL – Rispetto del Piano di lavoro di obiettivo 10
4.2 TNCO – Casi di test negativi in collaudo (appartenenti al Piano di Test) 11
4.3 TNLI - TEST NEGATIVI IN COLLAUDO - LIBERI 12
4.4 GSCO – GIORNI DI SOSPENSIONE DEL COLLAUDO 13
4.5 DFBC Malfunzionamenti / errori Bloccanti in collaudo 14
4.6 DAES – Difettosità in avvio in esercizio 15
4.7 VCS – Violazioni degli standard di sviluppo 16
4.8 CTUS – Completezza Test / User Story 17
4.9 CTFU – copertura test funzionali 18
4.10 CTA - Automazione dei test 20
4.11 ATU - Automazione test unitari 20
4.12 CFTE – Correttezza Funzionale test eseguiti 22
4.13 PRST – Comportamento prestazionale 23
4.14 EFFC – Efficienza 24
4.15 AFFD – Affidabilità 25
4.16 SCRT – Sicurezza 26
4.17 MNTB – Manutenibilità 27
4.18 USBL – Usabilità 28
4.19 INTB – Interoperabilità 29
4.20 MDTE – Miglioramento debito tecnico (moduli preesistenti) 30
4.21 IAGI – Indicatori aggiuntivi specifici per gli sviluppi in metodologia Agile 31
4.22 RLOB – Rilievi sull'obiettivo 33
4.23 RLAG – Rilievi sviluppi Agile 34
5. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI GESTIONEDEL PORTFOLIO APLICATIVO (SOLO LOTTO 1) 35
5.1 DGA – Disponibilità dei servizi di Gestione del Portfolio applicativo 35
5.2 GASS – Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione 36
5.3 TRRI – Tempestività di risoluzione delle richieste di Assistenza all'utenza 37
5.4 NRPR – Numero di ricicli su deliverables rilasciati 38
5.5 TOSG – Turn over del Personale del Servizio di gestione 39
5.6 TPC – Tempestività nella presa in carico delle richieste 40
5.7 CQPS – Correttezza / qualità dei prodotti servizio realizzati 41
5.8 CQAS – Correttezza / qualità delle risposte alle richieste di assistenza 42
5.9 RSGA – Rilievi sui servizi di gestione del Portfolio applicativo 43
6. INDICATORI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA E SERVIZIO DI GARANZIA) 44
6.1 TROI – Tempestività di Ripristino dell'Operatività (per singolo intervento) 44
6.2 CSR – Interventi di manutenzione correttiva recidivi 46

6.3 DEA - Difettosità in esercizio del software 47
6.4 RSMA– Rilievi sul servizio di manutenzione correttiva 48
7. INDICATORI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO 49
7.1 RSSI – Risorse specialistiche inadeguate 49
7.2 SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico 50
7.3 RSSP – Rilievi sul servizio di supporto specialistico 51
7.4 VLFR – Valutazione del servizio di Formazione addestramento (lotto2) 52
7.5 FADI– Formatori per addestramento inadeguati 53
7.6 TORS – Turn over del Servizio di Change Management (Lotto2) 54
7.7 SPCM Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio Change management 55
8. INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA 57
8.1 KOSU – Eventi Negativi Rilevanti in Subentro 57
8.2 TRIF – Tempo di Risposta alle richieste di fattibilità di interventi 57
8.3 PFI – Personale inadeguato 59
8.4 RSSA – Risorse sostituite senza l'autorizzazione dell'Amministrazione/Sogei 60
8.5 RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale 61
8.6 MAPP– Mancata Approvazione di un Artefatto della Fornitura 62
8.7 TIP – Tempestività nell'inserimento/sostituzione di personale 63
8.8 SDUT – Soddisfazione dell'utente 64
8.9 RLFN – Rilievi sulla fornitura 65

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento definisce il livello di qualità minimo atteso della fornitura.

Gli indicatori si applicano a tutti i lotti, salvo diversa specifica indicazione.

Ciascun indicatore riporta il seguente dettaglio:

- la metrica e l'unità di misura con cui effettuare le misure;
- il periodo di riferimento su cui calcolare l'indicatore;
- la frequenza di esecuzione della misura dell'indicatore;
- i dati elementari o i sub-indicatori da rilevare per la misura;
- le eventuali regole di campionamento;
- le formule di calcolo e gli arrotondamenti da adottare;
- gli obiettivi che l'indicatore deve soddisfare espressi tramite valori soglia;
- le azioni contrattuali "
- le eventuali eccezioni da considerare nell'uso dell'indicatore.

Unitamente al Piano della Qualità Generale, il fornitore deve consegnare alla Amministrazione/Sogei la presente appendice integrata con gli indicatori aggiuntivi e migliorativi proposti in offerta tecnica e sottostanti le metodologie proposte nonché con gli strumenti di misurazione migliorativi proposti o versioni di prodotto aggiornate alla data di stipula.

In erogazione, il fornitore deve mantenere costantemente adeguato il livello di qualità alla disponibilità di nuove versioni degli standard, best practice e linee guida applicabili e pertanto, il Piano di Qualità e il dettaglio degli indicatori non è immutabile ma deve essere aggiornato al fine di preservare il target di qualità richiesto ed il valore dei servizi erogati.

Il mancato rispetto degli indicatori aggiuntivi e/o del miglioramento di indicatori/soglie già presenti e/o l'implementazione di metodologie e relativi KPI di efficacia/efficienza viene sanzionato con la penale "Mancato rispetto degli indicatori aggiuntivi o dei termini migliorati in offerta tecnica"

2. DEFINIZIONI

Indicatori Servizi Realizzativi (escluso MAC)	**<u>Lotto 1: Per il sistema NoiPa</u>** • (MEV) Manutenzione evolutiva di Sw ad hoc; • (MAC) Manutenzione adeguativa; • (PAR) Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso **<u>Lotto 2</u>:<u>Per il sistema CloudifyNoiPA</u>** • (SVIL) Sviluppo e (MEV)Manutenzione evolutiva di Sw ad hoc • (MAD) Manutenzione adeguativa; • (PAR) Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso;
Servizi di Gestione del Portfolio Applicativo	**<u>Lotto 1:</u>** • Servizi di Assistenza e Conduzione
Servizio di Manutenzione Correttiva SW Pregresso non in garanzia	**<u>Lotto 1:</u>** • Servizio di Manutenzione Correttiva SW Pregresso non in garanzia sul il sistema NoiPA; **<u>Lotto 2:</u>** • Servizio di Manutenzione Correttiva SW Pregresso non in garanzia per il sistema CloudifyNoiPA)
Classificazione dei malfunzionamenti (in esercizio e in collaudo)	La categoria dei malfunzionamenti in esercizio è così definita: • **categoria 1**: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni, causata anche da documentazione errata (es. indicazioni errate nel Manuale di Gestione) • **categoria 2**: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input); • **categoria 3**: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa, ed i malfunzionamenti di tipo marginale; • **categoria 4**: sono i malfunzionamenti secondari che non causano disservizio all'utenza né ai gruppi sistemistici o HD o Assistenza. Comprendono errori marginali sulla documentazione
Malfunzionamenti Bloccanti	Sono i malfunzionamenti di categoria 1 o 2
Malfunzionamenti non Bloccanti	Sono i malfunzionamenti di categoria 3 o 4
Obiettivo	Unità organica di lavoro, affidabile al fornitore, in cui si scompongono i servizi erogati in modalità progettuale. Dal punto di vista del Fornitore l'obiettivo è assimilabile ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa nelle fasi, indicate dal ciclo di vita applicato, che richiedono la realizzazione di specifici prodotti.
Obiettivo strategico (Obiettivo di classe A)	Ogni intervento realizzativo che interviene sulle applicazioni di classe di rischio A, a meno di una diversa indicazione di Sogei/MEF in fase di attivazione obiettivo
Indicatore Master	Specifici indicatori di qualità il cui mancato rispetto del valore soglia è considerato sintomatico della compromissione della capacità di gestire la fornitura e pertanto concorre alla determinazione del grave inadempimento.
Obiettivi Master	Obiettivi di Sviluppo e/o Mev e/o Adeguativa alla predisposizione e/o adeguamento sistemi a seguito di esigenze legate al contesto normativo e/o attivazione nuovi enti

3. INDICATORI MASTER

Nel presente paragrafo si descrivono gli indicatori Master che consentono alla Sogei di risolvere il contratto in caso di mancato rispetto.

Gli indicatori master rilevano aspetti che configurano grave inadempimento specificatamente per gli obiettivi realizzativi strategici e per la manutenzione correttiva (tutti i lotti) nonché per la gestione del portafoglio applicativo (lotto 1).

I principali i aspetti critici sono i seguenti:

- Il rispetto delle scadenze previste, incluse lavorazioni propedeutiche, relative alle attività di
  - "emissione ordinaria"
  - emissione straordinaria
- La correttezza dell'elaborazione relativa alle seguenti attività:
  - "emissione ordinaria"
  - emissione straordinaria
- Il rispetto Tempi di ripristino in caso di errori di categoria 1 e 2 sulle funzionalità e software relative a:
  - "emissione ordinaria"
  - emissione straordinaria
- Il rispetto dei tempi e della qualità degli obiettivi strategici relativi alla predisposizione e/o adeguamento sistemi a seguito di esigenze legate al contesto normativo e/o attivazione nuovi enti. Sogei indicherà in una comunicazione specifica gli obiettivi definiti Master oggetto dell'indicatore MRSP.

Ai fini della rilevazione dei presenti indicatori saranno conteggiati gli inadempimenti rappresentati di seguito, in quanto riguardano aspetti critici e sintomatici della capacità di efficace gestione della fornitura.
La violazione configura grave inadempimento.
Qualora gli inadempimenti determinino l'applicazione di penali per un importo cumulato pari o superiore al **5% dell'importo contrattuale** /o al verificarsi di **tre eventi nell'arco dello stesso** anno è prevista la risoluzione contrattuale per **grave inadempimento** fatto salvo i maggiori danni.

Gli inadempimenti misurati dagli indicatori Master sono:

- ritardo nella consegna dei prodotti degli obiettivi Master di realizzazione/ modifica ed adeguamento ad adempimenti normativi e organizzativi di nuove pubbliche amministrazioni aderenti (fine fase realizzazione);
- ritardo nel completamento delle configurazioni di sistema e nel caricamento dei dati necessari all'attivazione dei servizi di NoiPA per nuovi enti o classi di nuovi utenti;
- ritardo nella consegna di obiettivi Master di realizzazione/modifica ed adeguamento dei sistemi a seguito di adempimenti previsti dalla normativa in materia fiscale previdenziale e gestione giuridica e Time Management (fine fase realizzazione);
- ritardo nella elaborazione del cedolino stipendiale nella sua emissione sia ordinaria che straordinaria (fine esecuzione effettiva);
- ritardo nell'esecuzione dei servizi stipendiali (fine esecuzione effettiva);
- mancata correttezza dell'elaborazione dei conteggi effettuati che concorrono al calcolo del cedolino (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- inadempimenti nella elaborazione del cedolino stipendiale nella sua emissione sia ordinaria che straordinaria (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- inadempimenti nell'esecuzione dei servizi stipendiali (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- mancata congruenza e correttezza del flusso contabile a valle dell'elaborazione (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti).

3.1 MRSP - Rispetto scadenze MASTER servizi realizzativi, manutenzione correttiva, servizio di Gestione del Portfolio Applicativo - Conduzione

L'indicatore deve essere distinto per ciascun Lotto e per ciascun servizio. Vengono misurati i ritardi relativi a scadenze MASTER sopra descritti ovvero:

Servizi realizzativi (Lotti 1 e 2):

- ritardo nella consegna dei prodotti degli obiettivi Master di realizzazione/ modifica ed adeguamento ad adempimenti normativi e organizzativi di nuove pubbliche amministrazioni aderenti (fine fase realizzazione);
- ritardo nella consegna di obiettivi Master di realizzazione/modifica ed adeguamento dei sistemi a seguito di adempimenti previsti dalla normativa in materia fiscale, previdenziale e gestione giuridica e Time Management (fine fase realizzazione);

Servizi di manutenzione correttiva (Lotti 1 e 2):

- Il rispetto Tempi di ripristino in caso di errori di categoria 1 e 2 sulle funzionalità e software relative a:
  - "emissione ordinaria"
  - emissione straordinaria

Servizio di Gestione del Portfolio Applicativo – Conduzione (Lotto 1):

- ritardo nella elaborazione del cedolino stipendiale nella sua emissione sia ordinaria che straordinaria (fine esecuzione effettiva);
- ritardo nell'esecuzione dei servizi stipendiali (fine esecuzione effettiva);
- ritardo nel completamento delle configurazioni di sistema e caricamento dei dati necessari all'attivazione dei servizi NoiPA per nuovi enti o classi di utenti (fine esecuzione effettiva);
- mancata correttezza dell'elaborazione dei conteggi effettuati che concorrono al calcolo del cedolino (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- inadempimenti nella elaborazione del cedolino stipendiale nella sua emissione sia ordinaria che straordinaria (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- inadempimenti nell'esecuzione dei servizi stipendiali (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- mancata congruenza e correttezza del flusso contabile a valle dell'elaborazione (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti).

Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale pianificata come Master distintamente per ciascun servizio		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Comunicazioni o Documenti di pianificazione o Strumento di tracciatura
Periodo di riferimento	Annuale	**Frequenza di misurazione**	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza sopra indicata vanno rilevati - Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	MRSP = data_eff – data_prev		
Regole di arrotondamento	Nessuna		

Valore di soglia	MRSP ≤ 0
Azioni contrattuali	Nel caso di superamento del valore soglia, Sogei applicherà per ogni giorno lavorativo o frazione eccedenti il valore di soglia, la penale **Mancato rispetto di una scadenza Master**. In caso di recidiva, Sogei applicherà una penale per un importo doppio rispetto a quanto stabilito per il primo inadempimento. Si considera recidiva un evento che avvenga entro 15 giorni lavorativi dal precedente. Nel caso di grave inadempimento relativamente al mancato rispetto degli indicatori MRSP e CQDM e qualora gli inadempimenti determinino l'applicazione di penali per un importo cumulato pari o superiore al 5% dell'importo contrattuale ovvero al verificarsi di tre sforamenti di detti indicatori nell'arco dello stesso anno, Sogei si riserva di risolvere il contratto e di richiedere il maggior danno.
Eccezioni	Nessuna

3.2 CQDM – Correttezza e/o qualità di deliverables Master

L'indicatore misura i seguenti eventi negativi del servizio di Gestione del Portfolio applicativo – Conduzione:

- mancata correttezza dell'elaborazione dei conteggi effettuati che concorrono al calcolo del cedolino (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- mancata correttezza delle configurazioni di sistema o di caricamento dei dati per l'avvio dei servizi di NoiPA per nuovi enti o classi di nuovi utenti (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- inadempimenti nella elaborazione del cedolino stipendiale nella sua emissione sia ordinaria che straordinaria (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- inadempimenti nell'esecuzione dei servizi stipendiali (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti);
- mancata congruenza e correttezza del flusso contabile a valle dell'elaborazione (nota di rilievo, comunicazioni delle amministrazioni/utenti).

Aspetto da valutare	Correttezza e congruenza dei cedolini/dati/flussi prodotti dall'esecuzione delle emissioni ordinarie, straordinarie, altri servizi stipendiali, deliverable interni ed esterni prodotti a seguito delle elaborazioni Master richieste da Sogei / Amministrazione		
Unità di misura	Segnalazione Anomalia	**Fonte dati**	Comunicazioni o Documenti di pianificazione o Strumento di tracciatura
Periodo di riferimento	Trimestre	**Frequenza di misurazione**	Evento Master
Dati da rilevare	deliverable errato e/o incongruente (parzialmente o totalmente) (*num_deliverables_anomali)*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*CQDM = Σnum_deliverables_anomali*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	CQDM = 0		
Azioni contrattuali	Nel caso di superamento del valore soglia, Sogei applicherà per ciascuna segnalazione di anomalia su deliverable master eccedente il valore di soglia, la penale **Deliverable Master Anomalo**. In caso di recidiva, Sogei applicherà una penale per un importo doppio rispetto a quanto stabilito per il primo inadempimento. Si considera recidiva un evento che avvenga entro 15 giorni lavorativi dal precedente. Nel caso di grave inadempimento relativamente al mancato rispetto degli indicatori MRSP e CQDM e qualora gli inadempimenti determinino l'applicazione di penali per un importo cumulato pari o superiore al 5% dell'importo contrattuale ovvero al verificarsi di tre sforamenti di detti indicatori nell'arco dello stesso anno, Sogei si riserva di risolvere il contratto e di richiedere il maggior danno.		
Eccezioni	Nessuna		

4. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI REALIZZATIVI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE EVOLUTIVA, PARAMETRIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE, MANUTENZIONE ADEGUATIVA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità per misurare aspetti validi per i servizi realizzativi di entrambi i lotti ad esclusione delle attività di manutenzione correttiva per il quale sono previsti indicatori specifici.

Gli indicatori si applicano a tutti i cicli di vita e nel caso di Obiettivi Agile dovranno essere rilevati tutti gli indicatori specifici di riferimento e gli indicatori di miglioramento sia all'interno dell'obiettivo sia nel susseguirsi degli obiettivi.

La formulazione permette di compensare eventuali anticipi di scadenze con ritardi. Nel caso ci siano milestone vincolanti l'Amministrazione/Sogei ne darà evidenza nel Piano di lavoro con la relativa procedura di calcolo.

4.1 RSPL – Rispetto del Piano di lavoro di obiettivo

L'indicatore RSPL verifica il rispetto della pianificazione di ogni obiettivo (per gli obiettivi classificati Master si applica l'indicatore MRSP), misurando il rispetto della scadenza temporale di ciascuna milestone quali ad esempio:

- la date di consegna degli artefatti (la data pianificata di consegna del documento dei requisiti, del documento di analisi e piano di test, del documento di re-design, e così via per ogni artefatto obbligatorio del servizio);
- la data di consegna di ogni artefatto aggiuntivo offerto in offerta tecnica e concordato con l'Amministrazione/Sogei nel Piano di lavoro;
- per i cicli agili, ogni data pianificata nello Sprint Planning;
- la data pianificata di "pronti al collaudo", la data pianificata di termine collaudo con esito positivo, la data pianificata di rilascio, la data pianificata di termine avvio in esercizio formalmente.

Si precisa che per data effettiva di consegna di un artefatto va considerata la data di consegna del deliverable che soddisfa i requisiti minimi definiti nella documentazione contrattuale.

Pertanto, a titolo esemplificativo:

- una consegna incompleta o parziale non potrà essere considerata efficace e la data di consegna effettiva sarà quella dell'intero prodotto;
- il termine effettivo della fase di collaudo richiede la risoluzione di tutte le anomalie riscontrate nel corso del collaudo medesimo e la riconsegna della documentazione associata.

Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale dell'obiettivo definita nel piano di lavoro approvato (o analogo documento)		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Piano di lavoro Portale della fornitura, strumenti di gestione documentale e di configuration&versioning
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	**Frequenza di misurazione**	Ogni scadenza del Piano di lavoro/Sprint Planning Al termine dell'obiettivo
Dati da rilevare	Per ciascuna milestone dell'obiettivo vanno rilevati: Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff) Numero di scadenze dell'obiettivo(Nscad_ob)		
Formula	$RSPL = \sum_i data_eff_i - data_prev_i$ Per i=1..Nscad_ob dove i indicala scadenza i-sima		
Regole di arrotondamento	Nessuna - Numeri negativi per registrare le consegne in anticipo		
Valore di soglia	RSPL ≤ 0		
Azioni contrattuali	per ogni 2 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia, Sogei applicherà un rilievo sull'obiettivo, incrementando l'indicatore RLOB		

4.2 TNCO – Casi di test negativi in collaudo (appartenenti al Piano di Test)

Caratteristica	Affidabilità	**Sotto caratteristica**	Maturità
Aspetto da valutare	Casi di test eseguiti con successo dal Fornitore appartenenti al piano di test che, se rieseguiti durante il collaudo, danno esito negativo.		
Unità di misura	Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo	**Fonte dati**	BIG Piano di Test – Realizzazione Rapporto di collaudo E-mail
Periodo di riferimento	La durata della fase di collaudo dell'obiettivo	**Frequenza di misurazione**	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	Numero casi di test eseguiti con successo dal fornitore e che in collaudo hanno dato esito negativo (*Ntest_notok*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*TNCO = Ntest_notok*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TNCO = 0		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà la notifica al Fornitore di **un Rilievo** sull'obiettivo, incrementando l'indicatore RLOB		
Eccezioni	Nessuna		

4.3 TNLI - TEST NEGATIVI IN COLLAUDO - LIBERI

L'indicatore misura i test con esito negativo in collaudo eseguiti su iniziativa dalla SOGEI/Amministrazione (funzionali e non funzionali) non appartenenti al Piano di Test.

Tale indicatore è misurato al termine del collaudo

In presenza di errori tali da superare la percentuale minima definita o in presenza di errori bloccanti il collaudo verrà sospeso.

Caratteristica	Affidabilità	**Sotto caratteristica**	
Aspetto da valutare	La quantità di test, definiti su iniziativa dalla SOGEI/Amministrazione, effettuati durante la prima verifica di conformità/collaudo con esito negativo rispetto al totale di test complessivi realizzati.		
Unità di misura	Punto percentuale	**Fonte dati**	Piano di test Verbale di verifica conformità/collaudo
Periodo di riferimento	Fase di collaudo	**Frequenza di misurazione**	Al collaudo
Dati da rilevare	• Numero di test non positivi (num_test_nonok) • Numero totale di casi di test eseguiti (num_test_tot).		
Regole di campionamento	nessuna		
Formula	$TNLI = \frac{num_test_nonok}{num_test_tot} \times 100$		
Regole di arrotondamento	nessuna		
Valore di soglia	TNLI <= 10%		
Azioni contrattuali	Per ogni 10% di sforamento o frazione verrà emesso un Rilievo sull'obiettivo		
Eccezioni	Nessuna		

4.4 GSCO – GIORNI DI SOSPENSIONE DEL COLLAUDO

Il presente indicatore è il più rilevante per i servizi realizzativi in quanto la sospensione del collaudo è indice di una grave carenza qualitativa e incompletezza delle attività realizzative. È un fattore molto grave e il fornitore deve mettere in campo tutte le azioni di mitigazione, prevenzione e correzione per ridurre al minimo il rischio di sospensione previsto nel Piano di Qualità.

La sospensione può attivarsi automaticamente alla presenza di malfunzionamenti bloccanti in collaudo come disciplinato nell'indicatore **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, o su decisione dell'Amministrazione/Sogei qualora si v erifichino situazioni "anomale" che, a giudizio della stessa, sia per numerosità sia per gravità, sia per non rispetto dei tempi massimi previsti per la risoluzione delle difformità, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività.

Costituisce altresì causa di sospensione un Piano di Test del fornitore con carenze tali da compromettere l'esecuzione del collaudo e/o il riscontro di almeno un test con esito negativo rispetto a quanto dichiarato positivo dal fornitore nel Rapporto di esecuzione test.

La sospensione del collaudo comporta lo slittamento del termine pianificato e tale ritardo sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste dal presente indicatore. La consegna della versione corretta dei prodotti dovrà avvenire entro il nuovo termine fissato dall'Amministrazione/Sogei.

In caso di **più di 2 sospensioni** sul medesimo obiettivo l'Amministrazione/Sogei si riserva la facoltà di dichiarare "non approvabile/accettabile" il prodotto oggetto di collaudo per inadempimento del Fornitore

Aspetto da valutare	Numero complessivo di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo per cause imputabili al Fornitore		
Unità di misura	Giorno lavorativo	**Fonte dati**	Piano di lavoro approvato dell'obiettivo Comunicazioni di sospensione del collaudo e di ripresa
Periodo di riferimento	Durata collaudo	**Frequenza di misurazione**	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	• Data della singola sospensione collaudo *(Data_sospensione$_j$)* • Data della singola di ripresa del collaudo *(Data_ripresa$_j$)* • Numero di sospensioni del collaudo *(Nsosp)*		
Regole di campionamento	Si applica a tutte le sospensioni del collaudo (sia per la prima che, qualora capiti, per le successive)		
Formula	$GSCO = \sum_{i=1}^{Nsosp}(Data_ripresa_i - Data_sospensione_i)$ Sommatoria dei giorni di tutte le sospensioni del collaudo del medesimo obiettivo		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	Deve essere inferiore alla % indicata da applicare sulla durata effettiva del collaudo **GSCO <= 10% * durata collaudo in giorni lavorativi**		
Azioni contrattuali	**1 Rilievo RLOB** per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia		

4.5 DFBC Malfunzionamenti / errori Bloccanti in collaudo

Aspetto da valutare	Difettosità Bloccante in collaudo (categoria 1 o 2). Misurato separatamente		
Unità di misura	Numero malfunzionamenti Categoria 1 o 2	**Fonte dati**	Piano test e collaudo Strumento di tracciatura
Periodo di riferimento	La fase di collaudo dell'obiettivo	**Frequenza di misurazione**	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	• Numero di malfunzionamenti cat 1 (*N_errori_cat1*) • Numero totale di malfunzionamenti cat 2 (*N_errori_cat2*)		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i malfunzionamenti di categoria 1 e categoria 2 rilevati durante il collaudo		
Formula	**$DFBC_1$ = Σ N_errori_cat1** **$DFBC_2$ >= Σ N_errori_cat2**		
Regole di arrotondamento			
Valore di soglia	**$DFBC_1$ = 0** $DFBC_2$ >= 2		
Azione contrattuale	Nel caso di superamento del valore di soglia misurate separatamente per ciascuna categoria, Sogei applicherà la penale "**Presenza di errori bloccanti in collaudo**"		
Eccezioni	Nessuna		

4.6 DAES – Difettosità in avvio in esercizio

Per ogni obiettivo realizzativo rilasciato in esercizio, l'indicatore rileva il numero di malfunzionamenti nel periodo di riferimento concordato con la committente.

Per la verifica dei livelli di servizio sulla tempestività di risoluzione, a fine fase di avvio in esercizio deve essere obbligatoriamente calcolato il TROI di fine fase di avvio..

Caratteristica	Affidabilità	**Sotto caratteristica**	Maturità
Aspetto da valutare	Malfunzionamenti in avvio di esercizio		
Unità di misura	Numero malfunzionamenti	**Fonte dati**	Sistema di tracciatura
Periodo di riferimento	Fase di avvio in esercizio (tre mesi dalla data di messa in esercizio)	**Frequenza di misurazione**	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Numero totale di malfunzionamenti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz)j, per ciascuna *categoria di malfunzionamento*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Valore di Soglia	Malfunzionamenti Categoria 1	DAES1 = 0	
	Malfunzionamenti Categoria 2	DAES2 = 1	
	Malfunzionamenti Categoria 3	DAES3 <=2	
	Malfunzionamenti Categoria 4	DAES4 <=3	
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Azioni contrattuali	Categoria 1 Categoria 2	Nel caso di mancato rispetto del valore di soglia DAES1 o DAES2, si applicherà la penale "**Eccesso di difettosità per obiettivo**" (per ciascun scostamento)	
	Categoria 3 Categoria 4	Per ciascun errore eccedente il valore di soglia per DAES3 e DAES4, Sogei emetterà un rilievo incrementando il contatore dei rilievi dell'obiettivo **RLOB**	
Eccezioni	Nessuna		

4.7 VCS – Violazioni degli standard di sviluppo

L'indicatore si applica tante volte quanti sono i linguaggi ed i framework in uso presso l'Amministrazione (es. Java, framework Struts, etc).

Caratteristica	Manutenibilità	**Sotto caratteristica**	Modificabilità
Aspetto da valutare	Rispetto delle linee guida e degli standard di sviluppo dell'Amministrazione/Sogei.		
Unità di misura	Numero violazioni	**Fonte dati**	Standard e linee guida per linguaggio – piattaforma
Periodo di riferimento	La fase di realizzazione dell'obiettivo	**Frequenza di misurazione**	Fase collaudo
Dati da rilevare	Numero di violazioni delle linee guida e degli standard internazionali e Sogei (v_i)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$$VCS = \sum i\, v_i$$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	VCS=0		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore soglia comporta la sospensione del collaudo di 3 giorni per riconsegnare il software conforme. Per ogni violazione Sogei applicherà un rilievo sull'obiettivo. In caso di recidiva (riconsegna software con violazioni), il collaudo verrà nuovamente sospeso e verrà applicata la penale "**Violazioni ripetute nel codice sw**". Il nuovo collaudo inizierà alla data fissata dall'Amministrazione/Sogei.		
Eccezioni	Nessuna		

4.8 CTUS – Completezza Test / User Story

Caratteristica	Idoneità Funzionale	Sotto caratteristica	Completezza Funzionale
Aspetto da valutare	Presenza di almeno un Test-Case per ogni User Story		
Unità di misura	Numero	Fonte dati	TFS
Periodo di riferimento	• Sprint • Fase di realizzazione • Fase di Analisi e Disegno	Frequenza di misurazione	• Al termine dello sprint • Al termine della fase di realizzazione • Al termine della fase di Analisi e Disegno
Dati da rilevare	- "i" indica la i-esima User Story - N_TestCase (i) = numero di Test Case in stato Approved associati alla i-esima User Story		
Regole di campionamento	Ai fini della rilevazione del presente indicatore è necessario che venga verificata la presenza di almeno un Task e di almeno un Test Case per ogni User Story		
Formula	CTUS(i) = N_Test_Case(i) i=1…M dove M è il numero totale di User Story		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	∏CTUS(i) >=1		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà che il Fornitore sarà tenuto ad adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia. In mancanza Sogei emetterà un rilievo per ogni unità di sforamento.		
Eccezioni	Nessuna		

4.9 CTFU – copertura test funzionali

Tale indicatore ha lo scopo di verificare la completezza funzionale del Piano di Test a partire dal primo rilascio del documento in fase di analisi. Il requisito minimo è la presenza di almeno un caso di test per ciascuno scenario di utilizzo del caso d'uso/user stories (per realizzazioni agile) o funzionalità da realizzare o modificare.

In caso di mancato soddisfacimento i documenti di Analisi e Disegno e Piano di Test od equivalenti per gli Sprint sono rigettati sino alla corretta compilazione.

Aspetto da valutare		Copertura Funzionale del piano di test	
Unità di misura	Numero Casi d'uso	**Fonte dati**	Strumento automatico di gestione Requisiti/user stories e Test Documenti di Analisi e Piano di Test Rapporto di esecuzione
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	**Frequenza di misurazione**	Ciascuna Milestone di consegna del documento di analisi/disegno e piano di test Fase di collaudo
Dati da rilevare		NREko= Numero di Requisiti Utente non coperti da almeno un Caso d'uso NScenari ko = Numero scenari non coperti da almeno un caso di test	
Formula		NREko= Numero di Requisiti non coperti da almeno un Caso d'uso e NScenari ko = Numero scenari per caso d'uso non coperti da almeno un caso di test	
Soglia		CTFU = NREko AND NScenari ko = zero	
Azioni contrattuali		Se CTFU > 0 comporterà **1 Rilievo RLOB** Il documento completo dovrà essere riconsegnato entro 2 giorni lavorativi o diverso termine indicato dall'Amministrazione/Sogei	

4.10 CTA - Automazione dei test

Tale indicatore ha lo scopo di misurare la % di test automatici effettivamente coperti per l'obiettivo e di misurare il miglioramento durante la fornitura.

Aspetto da valutare		Copertura Test automatici del piano di test	
Unità di misura	Percentuale (2 decimali)	**Fonte dati**	Strumento automatico di gestione Requisiti e Test Documenti di Analisi e Piano di Test Rapporto di esecuzione
Periodo di riferimento	Realizzazione	**Frequenza di misurazione**	Fase di collaudo (verifica)
Dati da rilevare		nTA = Percentuale di test automatici nT = numero totale di test (nT) definiti nel piano di test	
Formula		CTA = nTA/nT	
Soglia		CTA (primo anno) => 20% Dal secondo anno CTA >= 30%	
Azioni contrattuali		Se CTA minore della soglia di riferimento, ogni 5% o frazione di diminuzione comporterà **1 Rilievo RLOB** I test automatici dovranno essere adeguati alla soglia minima entro il periodo di collaudo.	

4.11 ATU - Automazione test unitari

Tale indicatore ha lo scopo di misurare la percentuale rilevata da strumenti automatici del grado di copertura dei test unitari (%T)

Aspetto da valutare		Percentuale rilevata da strumenti automatici del grado di copertura dei test unitari (%T)	
Unità di misura	Percentuale (2 decimali)	**Fonte dati**	Strumento automatico di gestione Requisiti e Test Documenti di Analisi Rapporto di esecuzione
Periodo di riferimento	Realizzazione	**Frequenza di misurazione**	Fase di collaudo (verifica)
Dati da rilevare		(%T)= Percentuale di test automatici	
Formula		ATU = %T	
Soglia		ATU = 100%	
Azioni contrattuali		Se ATU minore della soglia di riferimento, ogni 5% o frazione di diminuzione comporterà **1 Rilievo RLOB** I test automatici dovranno essere adeguati alla soglia minima entro il periodo di collaudo.	

NF9 **Automazione dei test**	Percentuale di test automatici (nTA) rispetto al numero totale di test (nT) definiti nel piano di test	NF9 = nTA/nT **SOGLIA >= 15%**
NF10 **Copertura test unitari**	Percentuale rilevata da strumenti automatici del grado di copertura dei test unitari (%T)	NF10 = %T **SOGLIA >= 70%**

4.12 CFTE – Correttezza Funzionale test eseguiti

Caratteristica	Idoneità Funzionale	Sotto caratteristica	Correttezza Funzionale
Aspetto da valutare	Correttezza Funzionale dei test eseguiti		
Unità di misura	Numero casi di test	Fonte dati	Piano di Test TFS
Periodo di riferimento	Fase di Collaudo	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Collaudo
Dati da rilevare	- NCTok = Numero di casi di test eseguiti dal fornitore con esito positivo; - NCT = Numero totale di casi di test		
Regole di campionamento	È necessario che tutti i Test Case previsti siano stati eseguiti dal fornitore con esito positivo. È inoltre necessario che vengano rieseguiti i Test Case in fase di collaudo e ne venga registrato il risultato sul sistema TFS. Al fine di garantire la qualità di questa rilevazione verrà effettuata una valutazione delle date di apposizione del "flag di eseguito" da parte del fornitore per verificare che queste date rientrino nell'intervallo temporale della fase di Realizzazione. Il Documento di Test relativo sarà prodotto direttamente da TFS.		
Formula	CFTE = NCT – NCTok		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	CFTE = 0		
Azioni contrattuali	Per ciascun errore eccedente il valore di soglia, Sogei emetterà un rilievo incrementando il contatore dei rilievi dell'obiettivo RLOB		
Eccezioni	Nessuna.		

4.13 PRST – Comportamento prestazionale

L'indicatore dovrà essere misurato con diversi scenari di utilizzo condivisi con l'Amministrazione/Sogei in cui deve essere sempre presente lo scenario utilizzo con il massimo degli utenti.

Caratteristica	**Efficienza**	**Sotto caratteristica**	**Capacità**
Aspetto da valutare	Capacità di risposta sulla base degli scenari di carico utente e di picco		
Unità di misura	Secondi	Fonte dati	Nei requisiti non funzionali laddove specificato un tempo T Strumento di Stress Test
Periodo di riferimento	Fase di Collaudo	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Collaudo
Dati da rilevare	- Ts = Tempo indicato nei requisiti non funzionali - T = Tempo di risposta della funzione con un numero Nm di utenti che accedono contemporaneamente		
Regole di campionamento	Tale indicatore si applica nelle modalità previste e descritte nei requisiti non funzionali e comunque all'atto del primo rilascio dell'applicazione		
Formula	RSPT = T		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RSPT<=Ts		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà al Fornitore di adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia. In caso di recidiva (a seguito di un indicatore già insoddisfacente) verrà emesso un Rilievo su RLOB. Il fornitore dovrà adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia.		
Eccezioni	Applicabile sono nei casi dove è previsto lo Stress Test.		

4.14 EFFC – Efficienza

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza strutturale
Aspetto da valutare	CISQ Performance Efficiency		
Unità di misura	%Compliance	Fonte dati	CAST
Periodo di riferimento	Sprint Fase di Realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Realizzazione
Dati da rilevare	CISQ Performance Efficiency		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	EFFC =CISQ Performance Efficiency		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	EFFC >= 90% Nel caso di interventi evolutivi su SW pregresso preso in carico, EFFC Evolutiva >= EFFC Baseline		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà al Fornitore di adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia In caso di recidiva (a seguito di un indicatore già insoddisfacente) verrà emesso un Rilievo su RLOB. Il fornitore dovrà adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia.		
Eccezioni			

4.15 AFFD – Affidabilità

Caratteristica	Affidabilità	Sotto caratteristica	Robustezza
Aspetto da valutare	CISQ Reliability		
Unità di misura	%Compliance	Fonte dati	CAST
Periodo di riferimento	Sprint Fase di Realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Realizzazione
Dati da rilevare	CISQ Reliability		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	AFFD=CISQ Reliability		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	AFFD >= 90% Nel caso di interventi evolutivi su SW pregresso preso in carico, AFFD Evolutiva >= AFFD Baseline		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà al Fornitore di adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia In caso di recidiva (a seguito di un indicatore già insoddisfacente) verrà emesso un Rilievo su RLOB. Il fornitore dovrà adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia.		
Eccezioni			

4.16 SCRT – Sicurezza

Caratteristica	Sicurezza	Sotto caratteristica	Sicurezza totale
Aspetto da valutare	CISQ Security		
Unità di misura	%Compliance	Fonte dati	CAST
Periodo di riferimento	Sprint Fase di Realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Realizzazione
Dati da rilevare	CISQ Security		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	SCRT=CISQ Security		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	SCRT >= 95% Nel caso di interventi evolutivi su SW pregresso preso in carico, SCRT Evolutiva >= SCRT Baseline		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà al Fornitore di adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia In caso di recidiva (a seguito di un indicatore già insoddisfacente) verrà emesso un Rilievo su RLOB. Il fornitore dovrà adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia.		
Eccezioni			

4.17 MNTB – Manutenibilità

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto caratteristica	Manutenibilità
Aspetto da valutare	CISQ Maintainability		
Unità di misura	%Compliance	Fonte dati	CAST
Periodo di riferimento	Sprint Fase di Realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Realizzazione
Dati da rilevare	CISQ Maintainability		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	MNTB= CISQ Maintainability		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	MNTB >= 90% Nel caso di interventi evolutivi su SW pregresso preso in carico, MNTB Evolutiva >= MNTB Baseline		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà al Fornitore di adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia. In caso di recidiva (a seguito di un indicatore già insoddisfacente) verrà emesso un Rilievo su RLOB. Il fornitore dovrà adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia.		
Eccezioni			

4.18 USBL – Usabilità

Caratteristica	Usabilità	Sotto caratteristica	Usabilità
Aspetto da valutare	Percentuale di risposte affermative alla check list sul totale di domande relative ai temi affrontati dai seguenti indicatori ISO/IEC 25023 - ULe-1-G (Completezza della guida utente: percentuale delle funzioni che è descritta (nella documentazione o nell'help) con un dettaglio tale da consentire all'utente di utilizzarle); Risposta OK se 100% - UAp-2-S (Capacità di dimostrazione: Percentuale delle funzioni indicate dall'utente/committente che ha capacità di dimostrazione (es. opzione demo) per mostrare il suo effetto agli utenti); Risposta OK se 100% - ULe-2-S (Valori di default nei campi input indicati dall'utente/committente: Percentuale di campi di input che vengono riempiti automaticamente con valori di default.) Risposta OK se 100%; - ULe-3-S (Comprensibilità dei messaggi d'errore: Percentuale dei messaggi d'errore che dichiarano la ragione dell'errore); Risposta OK se 100% - UEp-2-S (Correzione da errori di input dell'utente: Capacità di correggere dati di input errati suggerendo valori corretti); Risposta OK se 100%		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Check list
Periodo di riferimento	Fase di Realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di Realizzazione
Dati da rilevare	- N_Risp_OK = Numero di risposte applicabili affermative; - N_Risp = Numero di risposte totali		
Regole di campionamento	Nessuna		
	USBL = N_Risp_OK / N_Risp * 100		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	USBL = 75%		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà al Fornitore di adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia In caso di recidiva (a seguito di un indicatore già insoddisfacente) verrà emesso un Rilievo su RLOB. Il fornitore dovrà adeguare quanto prodotto affinché il valore dell'indicatore sia entro la soglia.		
Eccezioni	In assenza di linee guida specifiche, si farà riferimento alle linee guida Designer Italia		

4.19 INTB – Interoperabilità

Aspetto da valutare		Interoperabilità	
Unità di misura	Percentuale (2 decimali)	**Fonte dati**	Strumento automatico di gestione Requisiti e Test Documenti di Analisi e Piano di Test Rapporto di esecuzione
Periodo di riferimento	Collaudo	**Frequenza di misurazione**	Fase di collaudo
Dati da rilevare		NI = Numero di interfacce sviluppate conformi all'architettura di riferimento e laddove assente al modello di interoperabilità delle linee guida AgID NC = Numero complessivo di interfacce sviluppate	
Formula		INTB = (NI/NC)	
Soglia		INTB = 100%	
Azioni contrattuali		Se INTB minore della soglia di riferimento, ogni 10% o frazione di diminuzione comporterà **1 Rilievo RLOB** Le interfacce dovranno essere adeguate e riconsegnata correttamente	

4.20 MDTE – Miglioramento debito tecnico (moduli preesistenti)

La misura standard CISQ Debito tecnico stima il lavoro aggiuntivo di rework finalizzato alla correzione delle non conformità del software (rilevate tramite analisi statica). L'indicatore si applica a tutti gli obiettivi che modificano il codice esistente e deve essere calcolato anche per la manutenzione correttiva.

Pertanto, con riferimento alla rilevazione di inizio fornitura (subentro) o alla presa in carico del software oggetto di modifica il fornitore rileva il debito tecnico pre-esistente all'intervento di modifica e si impegna a non peggiorarlo.

Aspetto da valutare		Il debito tecnico	
Unità di misura	Rapporto %	**Fonte dati**	Rilevazione iniziale Strumento di misurazione del Debito Tecnico
Periodo di riferimento	La fase di realizzazione dell'obiettivo Sprint	**Frequenza di misurazione**	Sprint Fase di realizzazione Fase di collaudo
Dati da rilevare		- Debito Tecnico software iniziale (DT_iniz) - Debito Tecnico software finale (DT_finale)	
Formula		MDTE = (DT_finale-DT_iniziale) / DT_iniziale * 100	
Regole di arrotondamento		Nessuna	
Valore di soglia –		MDTE <= 0	
Azioni contrattuali –		Per ogni 10% o frazione di peggioramento, verrà emesso un rilievo • RLOB per servizi realizzativi • RSMA per manutenzione correttiva	

4.21 IAGI – Indicatori aggiuntivi specifici per gli sviluppi in metodologia Agile

I seguenti indicatori rappresentano i principali KPI relativi alle metodologie Agile. In offerta Tecnica e nel Piano di Qualità potranno essere integrati al fine di dare visibilità dell'effettivo raggiungimento delle potenzialità produttive e qualitative del processo realizzativo Agile. Per garantire l'agilità del processo e la tempestività dell'autocorrezione, il fornitore dovrà garantire la rilevazione dei dati, il calcolo degli indicatori e la piena disponibilità all'Amministrazione/Sogei degli indicatori in modo strutturato, automatizzato e presidiato dal responsabile delle misure e qualità.

Caratteristica	**Modalità di valutazione**	**Formula**
PEest: Project estimation (actual cost vs. estimated cost)	Calcolo dello scostamento tra effettivo e Stima (misurato al collaudo integrato) Nel primo semestre di fornitura la differenza massima è pari al 15% (Soglia 1° semestre:<= **15%**); Nel secondo semestre la differenza massima è pari al 10% (Soglia 2° semestre:<=**10%**); Negli anni successivi è atteso un ulteriore miglioramento del 10% annuo: Soglia anni successivi:<= **9%**	PEst_effort= effettivo – Stimato **SOGLIA <= Soglia per avanzamento contrattuale** **Per ogni superamento del 5% o frazione, rilievo sul servizio di sviluppo agile (RLAG)**
BP_Is: Backlog prioritization issues (si misura a fine sprint, soglia cumulata per team nel trimestre)	La soglia iniziale è pari a massimo 3 Issue per trimestre, con misurazione a fine di ogni sprint. Dal secondo semestre la soglia è ridotta a massimo 2 issue per team al trimestre. Negli anni successivi la soglia è pari al massimo di 1 issue al trimestre. Prioritization Issue: non rispetto delle indicazioni di priorità dell'utente/committente/normativa	**BP_Is** < =Soglia per periodo definita **SOGLIA = < Soglia per avanzamento contrattuale** **Per ciascuna issue di scostamento, rilievo sul servizio di sviluppo agile (RLAG)**
TC_Is: Team collaboration issues	La soglia iniziale è pari a massimo 3 Issue per trimestre, con misurazione a fine di ogni sprint. Dal secondo semestre la soglia è ridotta a massimo 2 issue per team al trimestre. Collaboration issue: problematica che richiede escalation esterna al team, immaturità tecnica del team o di un membro, disruption in team work, mancanza di scrum training, sprint duration, consistenza e completezza documentazione, coinvolgimento dell'utente e del cliente, scrum ceremonies, ecc..	**TC_Is**<= Soglia per periodo definita **SOGLIA = < Soglia per avanzamento contrattuale** **Per ciascuna issue di scostamento, rilievo sul servizio di sviluppo agile (RLAG)**
BD_rt: Burndown Rate	Nel primo semestre di fornitura verrà definita la soglia di riferimento sulla base dei primi obiettivi. la Soglia è calcolata moltiplicando la %	**BD_rt >=** Soglia per periodo definito

	della soglia individuata per le US accettate di sprint e arrotondato all'intero superiore. Negli anni successivi è atteso un miglioramento per anno di almeno il 5% anno su anno arrotondamento alla storia superiore (all'intero superiore).	**SOGLIA >= Soglia per avanzamento contrattuale** **Per ciascuna storia di scostamento in ribasso, rilievo sul servizio di sviluppo agile (RLAG)**

4.22 RLOB – Rilievi sull'obiettivo

L'indicatore di qualità conteggia i rilievi emessi a fronte del non rispetto degli indicatori di obiettivo e non conformità rilevata, tramite segnalazione (di seguito chiamate Rilievo) da Sogei per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale e non presidiati da specifici indicatori di qualità. Si precisa che un livello di qualità basso dei deliverable (documenti, prototipi, ecc.), nonché un report o similare (se consegnato) che presenti difformità, daranno luogo ad un rilievo.

Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità della fornitura afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto di Fornitura e relativi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro		
Unità di misura	Numero Rilievi	**Fonte dati**	Comunicazioni, dati indicatori, contratto
Periodo di riferimento	Durata obiettivo	**Frequenza di misurazione**	Milestone PdLavoro
Dati da rilevare	Numero Rilievi emessi sull'obiettivo (*Nrilievi_obiettivo*)		
Ambito	Servizi realizzativi		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*RLOB = Nrilievi_obiettivo*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RLOB <= 1		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "**Eccesso di rilievi sull'obiettivo**"		
Eccezioni	Nessuna		

4.23 RLAG – Rilievi sviluppi Agile

L'indicatore di qualità conteggia i rilievi emessi a fronte del non rispetto gli indicatori specifici degli obiettivi Agile nonché di non conformità rispetto alla metodologia Agile, ad un'applicazione non ottimale e che penalizza l'Amministrazione/Sogei nella qualità, nei costi e nei tempi. Comprende anche non conformità rispetto alle obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale ivi compresa l'offerta tecnica e non presidiati da specifici indicatori di qualità. Si precisa che un livello di qualità basso dei deliverable (documenti, prototipi, ecc.), nonché un report o similare (se consegnato) che presenti difformità, daranno luogo ad un rilievo su RLOB.

Aspetto da valutare	Numero di violazioni della metodologia Agile e dei livelli di servizio associati		
Unità di misura	Numero Rilievi sviluppi Agile	**Fonte dati**	Comunicazioni
Periodo di riferimento	trimestrale	**Frequenza di misurazione**	Milestone PdLavoro – eventi
Dati da rilevare	Numero Rilievi Agile (*Nrilievi_Agile*)		
Ambito	Servizi realizzativi		
Regole di campionamento	Devono essere sommate tutte le violazioni/non conformità per ciascun sprint all'interno del periodo di riferimento		
Formula	*RLAG = Nrilievi_Agile*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	Primo anno : RLAG <= 5 Anni successivi: RLAG <= 3		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "**Eccesso di rilievi Agile**		
Eccezioni	Nessuna		

5. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI GESTIONEDEL PORTFOLIO APLICATIVO (SOLO LOTTO 1)

5.1 DGA – Disponibilità dei servizi di Gestione del Portfolio applicativo

L'indicatore si applica distintamente ai servizi di assistenza all'utenza e di conduzione e rileva il numero di segnalazioni di indisponibilità del servizio.

La Committente rileva direttamente e/o su comunicazione dell'utenza la mancata e piena disponibilità di ciascuna componente di servizio (assistenza e conduzione) che deve essere erogata senza soluzione di continuità. L'assenza delle risorse adibite al servizio (anche solo per una singola applicazione) nel numero e nelle professionalità richieste, e la mancata segnalazione di cause ostative o limitative della produttività media di gestione delle richieste per singolo operatore costituiscono fattori di indisponibilità del servizio.

Caratteristica	Affidabilità	**Sotto caratteristica**	Maturità
Aspetto da valutare	Disponibilità dei servizi di gestione in tutte le sue componenti (assistenza utente e conduzione) e gruppi		
Unità di misura	Segnalazioni	**Fonte dati**	Comunicazioni Strumento di trouble ticketing
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	Per ciascun gruppo di gestione: numero di segnalazioni di indisponibilità (*Nsegnalazioni_indisp*)		
Regole di campionamento	Per ciascun gruppo, si considerano tutte le segnalazioni di indisponibilità dei servizi di gestione effettuate dalla Sogei e formalizzate al Fornitore nel periodo di riferimento		
Formula	*DGA = Nsegnalazioni_indisp*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	DGA = 0		
Azioni contrattuali	Per ogni segnalazione eccedente il valore di soglia, la Sogei applicherà un rilievo incrementando l'indicatore RSGA		
Eccezioni	Nessuna		

5.2 GASS – Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione

L'indicatore di qualità misura il rispetto delle scadenze temporali indicate nei piani di gestione o comunque comunicate da Sogei/Amministrazione.

Le scadenze relative alle attività MASTER vengono presidiate dall'indicatore MRSP.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Piano di lavoro Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestrale	**Frequenza di misurazione**	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati • Data prevista (data_prev) • Data effettiva (data_eff)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*GASS (scad) = data_eff – data_prev*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	GASS (scad) <= 0		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo o frazione, eccedenti il valore soglia per ciascuna scadenza, la Sogei applicherà un rilievo incrementando l'indicatore RSGA.		
Eccezioni	Nessuna		

5.3 TRRI – Tempestività di risoluzione delle richieste di Assistenza all'utenza

L'indicatore di qualità misura l'efficacia della prestazione mediante la percentuale di chiamate risolte positivamente od inoltrate al corretto gruppo responsabile della risoluzione (es. manutenzione correttiva) dopo averne identificato la causa. Il requisito minimo è la risoluzione od il corretto indirizzamento di ogni singolo ticket entro **3 giorni lavorativi** (24 ore lavorative).

Per l'area Previdenziale è previsto una soglia maggiore di superamento dei 3 giorni in considerazione di una incidenza maggiore di richieste di assistenza complesse.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di risoluzione delle richieste di assistenza		
Unità di misura	Punto percentuale	**Fonte dati**	Strumento di tracciatura o comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	• Data e Ora (hh/mm) di ricezione della richiesta (Data_ricezione) • Data e Ora (hh/mm) della effettiva risoluzione della richiesta/inoltro gruppo con diagnosi (Data_risoluz) • Ritardo _TRRI = (Data_risoluz- Data_ricezione) - **24** ore lavorative) >0 • Numero totale richieste di assistenza pervenute nel periodo di riferimento al netto delle richieste sospese[1] (Rtot) • Numero totale richieste di assistenza chiuse in tempo (Ritardo_TRRI < =0) Rcit		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le richieste di assistenza pervenute e chiuse nel periodo		
Formula	TRRI=$\frac{\sum Rcit}{\sum \quad Rtot}$*100		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: • per difetto se la parte decimale è ≤ 0,5 • per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
Valore di soglia	TRRI> = 99% e 100% entro 10 giorni lavorativi TRRI_Previdenziale > = 90% e 100% entro 10 giorni lavorativi		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'emissione di un rilievo da parte della Committente per ogni 1% o frazione di decremento del valore soglia.		
Eccezioni	Nessuna		

[1] La durata massima della sospensione è di 3 giorni lavorativi

5.4 NRPR – Numero di ricicli su deliverables rilasciati

L'indicatore misura la capacità del fornitore di eseguire le attività pianificabili e rilasciare prodotti adeguati, corretti e completi senza necessità di ricicli: l'utente può chiedere un riciclo –cioè la ripetizione dell'attività stessa- quando i risultati dell'attività non sono considerati soddisfacenti.

Aspetto da valutare	Numero di ricicli		
Unità di misura	Riapertura della richiesta	**Fonte dati**	Comunicazioni Strumento di tracciatura
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	trimestrale
Dati da rilevare	Numero di ricicli sulle richieste gestite nel periodo di riferimento (N_ric).		
Regole di campionamento	**Nessuna**		
Formula	**NRPR = N_ric**		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia –	NRPR <= 1		
Azioni contrattuali	**1 Rilievo** per ogni riciclo che andrà ad incrementare l'indicatore **RSGA**		

5.5 TOSG – Turn over del Personale del Servizio di gestione

L'indicatore di qualità misura il numero di sostituzioni di risorse assegnate ai servizi di gestione, non dovute a forza maggiore. La continuità del servizio, la complessità del contesto, il rapporto con l'utenza e con Sogei e Amministrazione necessitano di contenere il numero delle sostituzioni.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite nei servizi di gestione, misurati separatamente pe Assistenza e Conduzione		
Unità di misura	Risorse	**Fonte dati**	Piano di lavoro di gestione; Strumento di tracciatura; comunicazioni
Periodo di riferimento	trimestrale	**Frequenza di misurazione**	trimestrale
Dati da rilevare	• *Nrisorse_sostituite*: Numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore.		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*TOSG = Nrisorse_sostituite*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TOSG_Assistenza ≤1 TOSG_Conduzione ≤1		
Azioni contrattuali	Per ogni risorsa sostituita oltra alla soglia, Sogei emetterà l'emissione di un Rilievo sulla fornitura, incrementando l'indicatore RSGA.		
Eccezioni	Nessuna		

5.6 TPC – Tempestività nella presa in carico delle richieste

L'indicatore misura la tempestività di presa in carico delle richieste di assistenza (ticket). Il requisito minimo è: 90% di ticket positivamente presi in carico in **30** minuti ed il restante 10% entro **60** minuti ciascuno.

Relativamente ai prodotti servizio il requisito minimo è pari a **240** minuti ed il massimo **480** minuti. Dovranno essere rilevati separatamente i valori relativi alle richieste d'assistenza ed i prodotti/servizio.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	% **ticket** presi in carico nel tempo ottimale – 30 minuti lavorativi % **ticket** presi in carico nel tempo limite – 60 minuti lavorativi % **prodotti/servizio** presi in carico nel tempo ottimale – 240 minuti lavorativi % **prodotti/servizio** presi in carico nel tempo limite – 480 minuti lavorativi		
Unità di misura	Punto percentuale	**Fonte dati**	Trouble Ticketing pianificazione/tracciatura dei prodotti/servizio
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	• Data e Ora (hh/mm/ss) della richiesta di intervento(*Drn*) • Data e Ora (hh/mm/ss) della effettiva presa in carico della richiesta di intervento (*Dri*) • Numero di richieste di intervento assegnate ($Ntck_{tot}$) • Numero di Ticket presi in carico nei tempi dunque entro Tmax ($Ntck_{ok}$)		
Formula	*Tempo presa in carico del ticket i-esimo:* $Tpc_i = Dri_i - Drn_i$		
	$Tck^{1,2}{}_i = \begin{cases} 1 & se\ Tpc_i \leq Tmax \\ 0 & se\ Tpc_i > Tmax \end{cases}$		
	$Tmax^1 = 15\ min/240\ min$ $Tmax^2 = 30\ min/480\ min$ $$Ntck_{ok} = \sum_{i=1}^{Tck_{tot}} Tck_i$$ $$TPC^{1,2} = \frac{Ntck^{1,2}{}_{ok}}{NTck_{tot}} \times 100$$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TPC^1 >= 90% AND TPC^2=100%		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto di anche solo un valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "**Tempo presa in carico delle richieste**". Ad es. nel caso di TPC^1 = 85% AND TPC^2=98%, si avranno 7 punti % di scostamento dal requisito minimo.		
Eccezioni	Nessuna		

5.7 CQPS – Correttezza / qualità dei prodotti servizio realizzati

Caratteristica	Affidabilità	**Sotto caratteristica**	Maturità
Aspetto da valutare	Correttezza dei dati prodotti a seguito delle elaborazioni estemporanee richieste da Sogei / Amministrazione		
Unità di misura	Segnalazioni di dati non corretti	**Fonte dati**	Mail Lettere
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero prodotti servizio non corretti		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*CQPS = num_prodotti servizio non corretti*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	CQPS = 0		
Valore soglia limite	CQPS<=1		
Azioni contrattuali	Per CQPS =1 Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSGA Per CQPS >1 penale **Prodotti di GA non corretti**		
Eccezioni	Nessuna		

5.8 CQAS – Correttezza / qualità delle risposte alle richieste di assistenza

Aspetto da valutare	Correttezza delle risposte alle richieste di assistenza		
Unità di misura	Percentuale	**Fonte dati**	Mail Lettere
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	Campione di richieste di assistenza per area tematica o periodo temporale pari almeno a 1000 richieste (N_tot) Segnalazione di risposte non corrette da parte dell'Amministrazione/Sogei (N_KO)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*CQAS = N_KO/Ntot * 100*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	1* anno CQAS <=10% Successivi CQAS > 5%		
Valore soglia limite	1* anno CQAS <=20% Successivi CQAS <=10%		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore soglia comporterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSGA Il superamento del valore soglia LIMITE comporterà l'applicazione della penale **Qualità dell'assistenza insufficiente**		
Eccezioni	Nessuna		

5.9 RSGA – Rilievi sui servizi di gestione del Portfolio applicativo

L'indicatore di qualità conteggia i rilievi emessi dai precedenti indicatori dei servizi di gestione e qualunque non conformità rilevate dalla Sogei per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale non presidiati da specifici indicatori di qualità.

Caratteristica	Efficacia	**Sotto caratteristica**	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi inerenti il servizio di gestione del Portfolio applicativo		
Unità di misura	Rilievo	**Fonte dati**	Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestrale	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero Rilievi emessi sul servizio di gestione i (*Nrilievi_gestione*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*RSGA = Nrilievi_gestione*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RSGA ≤ 1		
Azioni contrattuali	Se RSGA > 1 Sogei applicherà la penale "**Eccesso di rilievi sul servizio di gestione Portfolio applicativo**".		
Eccezioni	Nessuna		

6. INDICATORI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA E SERVIZIO DI GARANZIA)

6.1 TROI – Tempestività di Ripristino dell'Operatività (per singolo intervento)

L'indicatore è strutturato in 4 misurazioni specifiche per ciascuna categoria di malfunzionamento.
La misura del livello di servizio dovrà essere effettuata su ogni intervento di ripristino del software applicativo in esercizio eseguito nel periodo di riferimento.

Vengono considerati tutti gli interventi correttivi siano essi:

- Avvio in Esercizio -Correttiva in garanzia su software di obiettivo rilasciato dal fornitore (fase avvio in esercizio – deve essere consegnato con gli indicatori di fase e soggetto alla verifica di conformità di fine fase avvio in esercizio)
- Correttiva in garanzia su software rilasciato dal fornitore (per la difettosità residua oltre la chiusura dell'obiettivo e per tutta la durata contrattuale)
- Correttiva sulla baseline rilasciata dal fornitore uscente e rientrante nel servizio di manutenzione.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo		
Unità di misura	Ore lavorative per errori di categoria 1 e 2 (a multipli di 0,5 ore solari). Ore lavorative per errori di categoria 3 e 4 (a multipli di 0,5 ore lavorative)	**Fonte dati**	Sistema di tracciatura o comunicazioni
Periodo di riferimento	• Il trimestre precedente la rilevazione • fase avvio in esercizio	**Frequenza di misurazione**	• Trimestrale • Fine fase avvio in esercizio
Dati da rilevare	• Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore *[fase attivazione] (inizio);* • Termine della risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti fine esecuzione *[fase esecuzione] (termine);* • Tempo di sospensione della risoluzione del malfunzionamento (*sospensione*) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni non imputabili al Fornitore *(TRO*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TROI_j$*(categoria j) =* $termine_j$ *–* $inizio_j$ *–* TRO_j *(ore, minuti)* *Con j categoria di malfunzionamento rilevati nel periodo di riferimento*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	*Categoria 1*	*TROI1 ≤ 8 ore lavorative*	
	Categoria 2	*TROI2 ≤ 8 ore lavorative*	
	Categoria 3	*TROI3 ≤ 12 ore lavorative (escluso sabato)*	
	Categoria 4	*TROI4 ≤ 16 ore lavorative (escluso sabato)*	

Azioni contrattuali	Categoria 1 Categoria 2	<u>In erogazione dei servizi</u>: IL mancato rispetto delle soglie *TROI₁ e TROI₂*, Sogei emetterà un rilievo per ogni 8 ore o frazione di ritardo, incrementando l'indicatore: • RSMA: per la correttiva su sw pregressso; • RLOB: per malfunzionamenti in avvio in esercizio; • RLFN: per malfunzionamenti di garanzia sw realizzato/modificato durante la vigenza contrattuale e terminato l'avvio in esercizio. <u>Nell'ultimo anno contrattuale, manutenzione correttiva in garanzia:</u> Per ogni 4 ore (come sopra definite e cumulate tra *TROI₁ e TROI₂*) di superamento dei valori di soglia *TROI₁ e TROI₂* comporterà l'applicazione della penale "**Garanzia** - **Mancata Tempestività nel ripristino di malfunzionamenti bloccanti**".
	Categoria 3 Categoria 4	<u>In erogazione dei servizi</u>: Per ogni 16 ore lavorative o frazione di mancato rispetto delle soglie *TROI₃ e TROI₄*, Sogei emetterà un rilievo, incrementando l'indicatore: • RSMA: per la correttiva su sw pregressso; • RLOB: per malfunzionamenti in avvio in esercizio; • RLFN: per malfunzionamenti sw realizzato/modificato durante la vigenza contrattuale e terminato l'avvio in esercizio. <u>Nel periodo di garanzia:</u> Per ogni 8 ore lavorative (cumulate tra *TROI₃ e TROI₄*)di superamento dei valori di soglia *TROI₃ e TROI₄* comporterà l'applicazione della penale "**Garanzia** - **Mancata Tempestività nel ripristino di malfunzionamenti non bloccanti**".
Eccezioni	Nessuna	

6.2 CSR – Interventi di manutenzione correttiva recidivi

Misura il grado di efficacia degli interventi di manutenzioni correttive misurando gli errori che si ripresentano dopo l'intervento correttivo.

Caratteristica	Affidabilità	**Sotto caratteristica**	Maturità
Aspetto da valutare	Numero di interventi di manutenzione correttiva recidivi, cioè relativi allo stesso malfunzionamento		
Unità di misura	Case recidivi	**Fonte dati**	Sistema di tracciatura o comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	trimestrale
Dati da rilevare	Numero di interventi di manutenzione correttiva segnalati sul sistema di tracciatura per lo stesso tipo di malfunzionamento: $(Ncase_ricorsivi)_j$. *Con j categoria di malfunzionamento*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$CSR_j(Categoria\ j) = (Ncase_ricorsivi)_j$ *Con j categoria di malfunzionamento*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	Categoria 1	$CSR_1 = 0$	
	Categoria 2	$CSR_2 = 0$	
	Categoria 3,4	$CSR_{3,4} = 1$	
Azioni contrattuali	Categoria 1 Categoria 2 Categoria 3 Categoria 4	Per le Categorie 1 e 2, il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "**Difettosità Recidiva in esercizio**" o "**Difettosità Recidiva in garanzia"** Per le altre Categorie (3 o 4), per ogni intervento recidivo eccedente il valore di soglia corrispondente alla categoria j, Sogei emetterà un rilievo, incrementando l'indicatore RSMA.	
Eccezioni	Nessuna		

6.3 DEA - Difettosità in esercizio del software

Per ***difettosità*** è da intendersi il rapporto tra il numero di difetti rilevati in esercizio nel periodo di riferimento e dei FP di baseline rilevati dall'Inventario Funzionale al termine del periodo di riferimento.

Caratteristica	Affidabilità	**Sottocaratteristica**	Maturità
Aspetto da valutare	Difettosità in esercizio di una applicazione		
Unità di misura	Difetti / FP	**Fonte dati**	BIG E-mail INFAP
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	• Numero totale di difetti dell'applicazione *(segnalati su BIG)* evidenziati durante il periodo di riferimento (*Ntotale_difetti)* • Numero totale di FP di baseline dell'applicazione al termine del periodo di riferimento *(Ntotale_FP)*		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i difetti rilevati in esercizio durante il periodo di riferimento		
Formula	$$DEA = \frac{Ntotale_difetti}{Ntotale_FP}$$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è ≤ 0,0005 - per eccesso se la parte decimale è > 0,0005		

Valore di soglia	DEA	Dimensione dell'applicazione (FP)	**CLASSE RISCHIO APPLICAZIONE**		
			A	**B**	**C**
		<= 500 FP	≤ 0,0180	≤ 0,0200	≤ 0,0220
		500 < FP < 2.500	≤ 0,0080	≤ 0,0090	≤ 0,0100
		>= 2.500	≤ 0,0060	≤ 0,0070	≤ 0,0080

Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà la mancata erogazione del corrispettivo legato all'indicatore di prestazione **IP5 "Qualità del software in esercizio"**
Eccezioni	Nessuna

6.4 RSMA– Rilievi sul servizio di manutenzione correttiva

L'indicatore di qualità conteggia le non conformità rilevate, tramite segnalazione (di seguito chiamate Rilievo) dalla Sogei per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale, siano esse presidiate da specifici indicatore o non presidiati.

Caratteristica	Efficacia	**Sotto caratteristica**	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità inerenti il servizio di manutenzione correttiva afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi		
Unità di misura	Rilievo	**Fonte dati**	Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero Rilievi inerenti l'erogazione del servizio di manutenzione correttiva (*Nrilievi_correttiva*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*RSMA = Nrilievi_correttiva*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RSMA ≤ 1		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale: "**Eccesso di rilievi sui servizi di Manutenzione Correttiva**"		
Eccezioni	Nessuna		

7. INDICATORI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO

Le attività di supporto specialistico possono essere attivate sia in modalità progettuale sia in modalità continuativa definendo il tempo richiesto.

Nella modalità progettuale gli indicatori avranno come periodo di riferimento la durata dell'obiettivo.

Nella modalità continuativa gli indicatori avranno come periodo di riferimento il trimestre solare o minor periodo definito nell'attivazione.

7.1 RSSI – Risorse specialistiche inadeguate

L'indicatore di qualità è specifico per il servizio di supporto specialistico in quanto la preparazione, esperienza, competenza, capacità specifiche sulle tematiche e tecnologie delle risorse impiegate nel servizio è fondamentale per la qualità degli output richiesti. Il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti per singolo profilo e/o l'incapacità di prendere in carico gli obiettivi assegnati e l'inadeguatezza rispetto ai compiti assegnati vengono registrati da questo indicatore.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute inadeguate da Sogei		
Unità di misura	Risorsa inadeguata	**Fonte dati**	E-mail; lettere; verbali.
Periodo di riferimento	• Obiettivo di supporto per modalità progettuale • Trimestrale per modalità continuativa	**Frequenza di misurazione**	Obiettivo o Trimestrale
Dati da rilevare	• numero risorse di supporto specialistico rimosse per inadeguatezza su richiesta di Sogei *(NrisorseSS_inadeg)*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*RSSI = Nrisorse_inadeg*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RSSI = 0		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia verrà emesso un Rilievo sul servizio incrementando l'indicatore RSSP per ogni risorsa inadeguata.		
Eccezioni	Nessuna		

7.2 SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale pianificata nell'ambito del servizio di supporto specialistico		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Comunicazioni / Documenti di pianificazione
Periodo di riferimento	• Obiettivo di supporto per modalità progettuale • Trimestrale per modalità continuativa	**Frequenza di misurazione**	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati • Data prevista (data_prev) • Data effettiva (data_eff)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	SPSS = data_eff – data_prev		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	SPSS ≤ 0		
Azioni contrattuali	• Nel caso di mancato rispetto delle scadenze intermedie: per ogni 2 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSPP; • nel caso di mancato rispetto della scadenza relativa all'ultima fase dell'obiettivo: ▪ nel caso di obiettivi non strategici: per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSPP; ▪ **<u>Nel caso di obiettivi strategici</u>**: Sogei applicherà la penale "**Mancato rispetto della scadenza di consegna ob SS strategico** ".		
Eccezioni	Nessuna		

7.3 RSSP – Rilievi sul servizio di supporto specialistico

L'indicatore di qualità conteggia le non conformità rilevate, tramite segnalazione (di seguito chiamate Rilievo) da Sogei per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale, sia presidiati da specifici indicatori sia non presidiati.

Caratteristica	Efficacia	**Sotto caratteristica**	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità del servizio di supporto specialistico rispetto al contratto ed allegati		
Unità di misura	Rilievo sull'obiettivo	**Fonte dati**	Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero Rilievi inerenti l'erogazione del servizio di supporto specialistico (*Nrilievi_supp_spec*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*RSSP = Nrilievi_supp_spec*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RSSP< = 1		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà Sogei applicherà la penale "**Eccesso di rilievi sui servizi di Supporto Specialistico**".		
Eccezioni	Nessuna		

7.4 VLFR – Valutazione del servizio di Formazione addestramento (lotto2)

Caratteristica	Soddisfazione	**Sotto caratteristica**	Soddisfazione
Aspetto da valutare	La soddisfazione dei partecipanti all'addestramento erogata in modalità tradizionale. La soddisfazione verrà misurata rilevando dai questionari delle interviste le risposte fornite alle specifiche domande riguardanti: • Efficacia del materiale didattico • Efficacia didattica del docente • Adeguatezza delle strutture didattiche Per le risposte saranno utilizzati numeri positivi su scala da 1 a 10 dove: • <=5 corrisponde a "non soddisfatto"; • =6 corrisponde a "appena soddisfatto"; • =7-8 corrisponde a "soddisfatto"; • =9-10 corrisponde a "pienamente soddisfatto".		
Unità di misura	Punto percentuale	**Fonte dati**	Questionari
Periodo di riferimento	Fase di erogazione della addestramento	**Frequenza di misurazione**	Al termine di ogni edizione del corso di addestramento
Dati da rilevare	• Numero risposte positive (*risposte con valore ≥ 7*) di un questionario (*Nrisposte_pos_quest*) • Numero di domande del questionario (*Ndomande*) • Numero totale di questionari compilati (*Nquestionari*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$\mathrm{VLFR} = \frac{\sum_{1}^{Nquestionari} Nrisposte_pos_quest_i}{\mathrm{Ndomande} \times \mathrm{Nquestionari}} \times 100$		
Regole di arrotondamento	• Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: • per difetto se la parte decimale è <= 0,5 • per eccesso se la parte cifra decimale è > 0,5		
Valore di soglia	VLFR ≥ 90%		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia, per ogni 5% di decremento o frazione, Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSSP		
Eccezioni	Nessuna		

7.5 FADI– Formatori per addestramento inadeguati

L'indicatore di qualità è specifico per il servizio di Addestramento in quanto l'efficacia delle attività svolte dipende totalmente dalla preparazione, esperienza, competenza, capacità specifiche sulle tematiche, tecnologie oggetto dell'addestramento e dalla padronanza delle tecniche e modalità di gestione dell'aula e dei discenti. Il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti per singolo profilo e/o l'incapacità di gestire le attività di addestramento e l'inadeguatezza rispetto ai compiti assegnati vengono registrati da questo indicatore. L'indicatore raccoglie anche i reclami pervenuti dall'utenza.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse Formatori ritenute inadeguate da Sogei		
Unità di misura	Risorsa inadeguata	**Fonte dati**	E-mail; lettere; verbali.
Periodo di riferimento	Fase di erogazione della addestramento	**Frequenza di misurazione**	Al termine di ogni edizione del corso di addestramento
Dati da rilevare	• numero risorse di supporto addestramento rimosse per inadeguatezza su richiesta di Sogei *(NrisorseAD_inadeg)*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*FADI = NrisorseAD_inadeg*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	FADI = 0		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia verrà emesso un Rilievo sul servizio incrementando l'indicatore RSSP.		
Eccezioni	Nessuna		

7.6 TORS – Turn over del Servizio di Change Management (Lotto2)

L'indicatore di qualità misura il numero di sostituzioni di risorse impiegate nei servizi di change management, non dovute a forza maggiore. Il ruolo guida, la complessità del contesto, il rapporto con l'utenza e con Sogei e l'Amministrazione necessitano di contenere il numero delle sostituzioni.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite nel servizio di change management		
Unità di misura	Numero	**Fonte dati**	Piano di lavoro di gestione; Strumento di tracciatura; comunicazioni
Periodo di riferimento	trimestrale	**Frequenza di misurazione**	trimestrale
Dati da rilevare	*Nrisorse_sostituite*: Numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*TORS = Nrisorse_sostituite*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TORS ≤ 1		
Azioni contrattuali	Per ogni risorsa eccendente il valore di soglia Sogei emetterà di un Rilievo sul Servizio Supporto Specialistico RSSP.		
Eccezioni	Nessuna		

7.7 SPCM Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio Change management

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale pianificata nell'ambito del servizio di Change Management		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Comunicazioni / Documenti di pianificazione
Periodo di riferimento	• Obiettivo di Change Management per modalità progettuale	**Frequenza di misurazione**	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati • Data prevista (data_prev) • Data effettiva (data_eff)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	SPCM = data_eff – data_prev		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	SPCM ≤ 0		
Azioni contrattuali	per **ogni giorno lavorativo** o frazione eccedente il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio di Supporto Specialistico incrementando l'indicatore RSSP		
Eccezioni	Nessuna		

8. INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità per misurare aspetti trasversali e/o validi per tutti i servizi che compongono la fornitura quali ad es. il subentro, il rispetto delle scadenze di documenti contrattuali (piano della qualità, predisposizione ambienti, attività di subentro, ecc..); adeguatezza delle risorse impiegate nella fornitura; rispetto degli adempimenti contrattuali non presidiati da separate e specifiche azioni contrattuali (non conformità rispetto al contratto ed allegati).

8.1 KOSU – Eventi Negativi Rilevanti in Subentro

L'indicatore misura gli eventi negativi riscontrati nel periodo di subentro. Saranno rilevati i seguenti aspetti minimi:

- mancato rispetto dei tempi di presa in carico con riferimento alle singole attività di dettaglio indicate nel Piano di Subentro e nella documentazione operativa;
- evidenza di non adeguate competenze delle risorse e dei referenti rispetto a quanto richiesto ed offerto: verrà misurato ogni singola risorsa non conforme al profilo professionale o non in possesso delle competenze ed esperienze richieste e/o offerto o che rilascia output errati o non conformi alle specifiche ed alle attività richieste dal ruolo;
- ritardo nell'accettazione della presa in carico del sistema;
- altri eventi di mancato rispetto dei requisiti minimi dell'attività o esecuzione negativa ancorché in forma simulata delle attività da prendere in carico.

Aspetto da valutare	Eventi negativi in subentro		
Unità di misura	Segnalazione Evento	**Fonte dati**	Comunicazioni o Documenti di pianificazione o Strumento di tracciatura
Periodo di riferimento	Subentro	**Frequenza di misurazione**	Evento
Dati da rilevare	Segnalazione evento (ritardo, personale inadeguato, deliverable errato e/o incongruente (parzialmente o totalmente), ecc..) (E*vento_KO)*		
Regole di campionamento	Un evento di ritardo è pari a 3 giorni lavorativi o frazione, es. un ritardo di 5 giorni per l'attività X corrisponde a 2 eventi.		
Formula	*KOSU = ΣEvento_KOi*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	*KOSU* = 0		
Azioni contrattuali	Nel caso di superamento del valore soglia, Sogei applicherà per ciascuna evento negativo la penale **Eventi Negativi in Subentro**. In caso di recidiva, Sogei applicherà una penale per un importo doppio rispetto a quanto stabilito per il primo inadempimento. Si considera recidiva un evento che avvenga entro 15giorni dal precedente.		
Eccezioni	Nessuna		

8.2 TRIF – Tempo di Risposta alle richieste di fattibilità di interventi

L'indicatore misura la tempestività di risposta del fornitore alla richiesta di fattibilità propedeutiche all'avvio degli obiettivi.

Aspetto da valutare	Tempestività della presa in carico delle richieste di fattibilità degli interventi a partire dalla richiesta dell'Amministrazione/Sogei		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Strumenti di comunicazione E-mail, lettere, verbali
Periodo di riferimento	Trimestrale	**Frequenza di misurazione**	evento
Dati da rilevare	Per ciascun intervento vanno rilevati - Data della richiesta di attivazione di un intervento (Data_rich_int) - Data di disponibilità all'attivazione dell'intervento (Data_disp_att)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	TRIF = Data_disp_att - Data_rich_int		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TRIF <= 7		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia, Sogei applicherà un rilievo sulla fornitura RLNF.		

8.3 PFI – Personale inadeguato

L'indicatore di qualità misura la quantità di risorse che Sogei ha ritenuto non adeguata all'attività od al ruolo richiesti.

Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute inadeguate da Sogei		
Unità di misura	Numero Risorsa inadeguata	**Fonte dati**	E-mail; lettere; verbali.
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	• numero risorse rimosse per inadeguatezza su richiesta di Sogei *(Nrisorse_inadeg)*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	*PFI = Nrisorse_inadeg*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	PFI = 0		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia verrà emesso un Rilievo sulla fornitura per ogni risorsa eccedente il valore di soglia, incrementando l'indicatore RLFN.		
Eccezioni	Nessuna		

8.4 RSSA – Risorse sostituite senza l'autorizzazione dell'Amministrazione/Sogei

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Utilizzazione delle risorse
Aspetto da valutare	Il numero di risorse impiegate nella fornitura sostituite senza l'autorizzazione dell'Amministrazione/Sogei		
Unità di misura	Numero risorse sostituite	**Fonte dati**	E-mail, lettere, verbali
Periodo di riferimento	Anno precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Ad evento
Dati da rilevare	• Numero risorse sostituite senza l'autorizzazione di Sogei/Amministrazione (*Nrisorse_sostituite*)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RSSA = Nrisorse_sostituite$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RSSA = 0		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia verrà emesso un Rilievo sulla fornitura per ogni risorsa eccedente il valore di soglia, incrementando l'indicatore RLFN.		
Eccezioni	Nessuna		

8.5 RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali derivanti dalla documentazione contrattuale inclusa l'offerta tecnica dell'aggiudicatario e/o pianificate (ad esempio il Piano di Subentro, i Curricula delle risorse da impiegare, il Piano di lavoro Generale, il Piano della Qualità Generale, attivazione degli strumenti offerti e degli strumenti sottostanti la SW&Testt Factory, ecc. in un piano di lavoro approvato, verbale di riunione, ecc.).

<table>
<tr><td>Aspetto da valutare</td><td colspan="3">Rispetto di una scadenza contrattuale</td></tr>
<tr><td>Unità di misura</td><td colspan="2">Giorni lavorativi</td><td>Fonte dati</td><td>Documenti di pianificazione</td></tr>
<tr><td>Periodo di riferimento</td><td colspan="2">Trimestre precedente la rilevazione</td><td>Frequenza di misurazione</td><td>Ad evento all'interno del periodo di riferimento</td></tr>
<tr><td>Dati da rilevare</td><td colspan="4">Per ciascuna scadenza vanno rilevati
• Data prevista (data_prev)
• Data effettiva (data_eff)</td></tr>
<tr><td>Regole di campionamento</td><td colspan="4">Nessuna</td></tr>
<tr><td>Formula</td><td colspan="4">RSCT = data_eff – data_prev</td></tr>
<tr><td>Regole di arrotondamento</td><td colspan="4">Nessuna</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Valore di soglia</td><td>1</td><td colspan="3">RSCT (consegna Piano di Subentro, PdL Generale, Piano della qualità e tutti gli adempimenti del contratto o propedeutici ad altre attività) ≤ 0</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="3">RSCT (disponibilità soluzione/miglioria offerta o qualunque adempimento necessario per rendere operative le soluzioni offerte o ritardi nell'attivazione dei centri di competenza o di risorse aggiuntive offerte) ≤ 0</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="3">RSCT (altre scadenze non misurate da singoli indicatori) ≤ 0</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Azioni contrattuali</td><td>1</td><td>Penale</td><td colspan="2">• Ritardo nella consegna del Piano di Subentro
• Ritardo nella consegna del Piano della Qualità Generale
• Ritardo nella consegna del Piano di lavoro generale
• Ritardo in adempimenti contrattuali</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Penale</td><td colspan="2">Per ciascun impegno assunto in offerta tecnica non mantenuto, per ogni giorno lavorativo o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei applicherà la penale "Mancato rispetto degli impegni assunti in offerta tecnica".</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Rilievo</td><td colspan="2">Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sulla fornitura incrementando il contatore RLFN</td></tr>
<tr><td>Eccezioni</td><td colspan="4">Nessuna</td></tr>
</table>

8.6 MAPP– Mancata Approvazione di un Artefatto della Fornitura

L'indicatore misura l'inadeguatezza o incompletezza di Artefatti soggetti ad approvazione quali i prodotti del processo di sviluppo software: documento di Stima, Piano di Lavoro, Documento dei Requisiti, Analisi, Disegno, Documento di Architettura, Rapporti di Esecuzione Test, ecc.

La mancata approvazione è equiparata a mancata consegna. Il ritardo sulla riconsegna del documento viene misurata dagli specifici indicatori di ogni servizio.

Aspetto da valutare	Inadeguatezza o incompletezza dell'Artefatto da Approvare		
Unità di misura	Numero	**Fonte dati**	Portale della fornitura Piano della Qualità Contratto
Periodo di riferimento	Durata del Contratto Esecutivo	**Frequenza di misurazione**	Ad evento
Dati da rilevare	Artefatto non approvato		
Formula	MAPP = Numero Artefatti non approvati		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	MAPP= 0		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta il non superamento della milestone associata. Eventuali slittamenti delle milestone sono imputati al fornitore con l'applicazione delle sanzioni previste per il ritardo sul Piano dell'obiettivo/ servizio. Alla seconda mancata approvazione del medesimo Artefatto Sogei applicherà la penale "**Reiterato Rigetto di Artefatti/Deliverable**"		

8.7 TIP – Tempestività nell'inserimento/sostituzione di personale

Con questo indicatore si misura la tempestività nell'inserimento/sostituzione di tutte le risorse impiegate nella fornitura compresi i ruoli di interfaccia ed i referenti richiesti e qualsiasi figura aggiuntiva offerta.

Caratteristica	Efficienza	**Sotto caratteristica**	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso tra la richiesta di Sogei / Amministrazione e l'inserimento /sostituzione della risorsa richiesta.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	**Fonte dati**	Contratto E-mail verbali Consuntivo Attività (Rendiconto risorse) presenze presso i team (eventuale foglio firma)
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Ad evento (dopo ogni inserimento)
Dati da rilevare	• Data prevista per un adempimento relativo alla richiesta/sostituzione di una risorsa *(Data_prevista_risorsa)* • Data effettiva per un adempimento relativo alla richiesta/sostituzione di una risorsa *(Data_effettiva_risorsa)*		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TIP = Data_effettiva_risorsa - Data_prevista_risorsa$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TIP < =0		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del valore di soglia verrà emesso un Rilievo sulla fornitura per ogni giorno lavorativo di ritardo rispetto al valore di soglia, incrementando l'indicatore RLFN.		
Eccezioni	Nessuna		

8.8 SDUT – Soddisfazione dell'utente

L'indicatore di qualità va utilizzato per rilevare la soddisfazione degli utenti sulla fornitura.

Caratteristica	Soddisfazione	**Sotto caratteristica**	Soddisfazione dell'utente
Aspetto da valutare	Soddisfazione degli utenti misurata su tutta la fornitura rilevando dai questionari delle interviste le risposte fornite alle specifiche domande sulla soddisfazione dell'intervistato. Per le risposte vanno utilizzati numeri positivi su scala crescente da 0 a 10 dove: • Risposta con punteggio maggiore o uguale a **7,5** corrisponde a "soddisfatto" ; • Risposta con punteggio minore di **7,5** corrisponde a "non soddisfatto".		
Unità di misura	Punto percentuale	**Fonte dati**	Questionari
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Semestrale
Dati da rilevare	• Numero risposte positive (*risposte con valore ≥ 7,5*) di un questionario (Nrisposte_pos_quest) • Numero di domande del questionario (*Ndomande*) • Numero totale di questionari compilati con tutte le risposte (*Nquestionari*)		
Regole di campionamento	Va scelto un campione significativo degli utenti dei servizi della fornitura da intervistare da concordare con Sogei		
Formula	$\mathrm{SDUT} = \frac{\sum_{1}^{Nquestionari} Nrisposte_pos_quest_i}{\mathrm{Ndomande} \times \mathrm{Nquestionari}} \times 100$		

Regole di arrotondamento	• Il risultato della misura va arrotondato al decimo di punto:
	  • per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 5
	  • per eccesso se la prima cifra decimale è > 5		

Valore di soglia	SDUT ≥ 90%		
Azioni contrattuali	Ogni punto percentuale (in meno rispetto al valore di soglia, Sogei emetterà un rilievo sulla fornitura incrementando l'indicatore RLFN.		
Eccezioni	Nessuna		

8.9 RLFN – Rilievi sulla fornitura

L'indicatore di qualità conteggia le non conformità rilevate, tramite segnalazione (di seguito chiamata Rilievo) di Sogei per obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale, siano esse presidiate da specifici indicatori o meno.

Si citano, a titolo non esaustivo, tra le non conformità rilevate che rientrano nel presente indicatore, il mancato rispetto dei tempi di ripristino del software in garanzia secondo le modalità di calcolo indicate dal TROI o da CSR per errori recidivi.

Caratteristica	Efficacia	**Sotto caratteristica**	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità della fornitura afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nel Contratto di Fornitura e relativi allegati e/o indicati nei Piani di lavoro		
Unità di misura	Rilievo sulla fornitura	**Fonte dati**	Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	**Frequenza di misurazione**	Trimestrale
Dati da rilevare	• Numero Rilievi emessi sulla fornitura (*Nrilievi_forn*)		
Ambito	Fornitura		
Regole di campionamento	Si considerano tutti i rilievi comunicati tramite nota/e di rilievo nel periodo di riferimento		
Formula	*RLFN = Nrilievi_forn*		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	RLFN ≤ 1		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale "**Eccesso di rilievi sulla fornitura**". Sogei fisserà un nuovo termine per porre termine all'inadempimento e tale nuovo termine costituirà una nuova scadenza da presidiare con il medesimo indicatore.		
Eccezioni	Nessuna		