

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

APPENDICE AL CAPITOLATO TECNICO – ID 2415

INDICATORI DI QUALITÀ

**AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE E SESTIONE APPLICATIVA DEI SISTEMI
INFORMATIVI DI FINANZA PUBBLICA DELL'ISPETTORATO GENERALE PER I RAPPORTI CON L'UNIONE
EUROPEA E PER LA PIATTAFORMA DEI CREDITI COMMERCIALI**



INDICE

1.	PREMESSA	3
1.1	Definizioni	4
1.2	Sintesi indicatori di qualità ed azioni contrattuali.....	5
2.	INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI BASE	7
2.1	RSTO – Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo	7
2.2	TNCO - Test negativi in collaudo	8
2.3	GSCO- Giorni di sospensione del collaudo.....	9
2.4	DAES – Difettosità in avvio in esercizio	10
2.5	TEVG – Tasso di Complessità logica e di strutturazione del software dell’obiettivo (nuovi moduli) 11	
2.6	RSBA – Rilievi sull’obiettivo.....	12
2.7	TROI – Tempestività di Ripristino dell’Operatività (per singolo intervento)	13
2.8	CSR – Interventi di manutenzione in garanzia recidivi	14
3.	INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI COMPLEMENTARI.....	15
3.1	Indicatori di qualità del servizio di supporto specialistico	15
3.1.1	SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un’attività del servizio di Supporto Specialistico.....	15
3.1.2	RSSP – Rilievi sul servizio di supporto specialistico	16
4.	INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA	17
4.1	PFI – Personale inadeguato	17
4.2	RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale	18
4.3	TORS – Turn over del personale.....	19
4.4	TIP- Tempestività nell’inserimento di personale	20
4.5	RLFN – Rilievi sulla fornitura.....	21
5.	INDICI DI PRESTAZIONE E QUOTE SOSPESE.....	23
5.1	Servizi di base	23
5.2	Servizio di supporto specialistico	23



1. PREMESSA

Il presente documento descrive gli indicatori di qualità con una scheda che identifica:

- la caratteristica di qualità a cui l'indicatore fa riferimento,
- 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 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 conseguente al non raggiungimento degli obiettivi in funzione della criticità della violazione nel contesto specifico (dalla penale all'incentivo al performing, ecc.),
- le possibili eccezioni da considerare nell'uso dell'indicatore (ad esempio l'indicatore potrebbe non applicarsi in fase di avviamento all'esercizio di un sistema o servizio).

Il presente set di indicatori di qualità dovrà essere aggiornato nel caso in cui, in sede di offerta, vengano proposti indicatori aggiuntivi o migliorati i valori di soglia degli indicatori di qualità già definiti per fornire una visione completa dei livelli di servizio attivi.



1.1 Definizioni

Indicatore della qualità	Informazione qualitativa e/o quantitativa associata ad un fenomeno (oppure ad un processo o ad un risultato) sotto osservazione, che consente di valutare le modificazioni di quest'ultimo nel tempo, nonché di verificare il conseguimento degli obiettivi per la qualità prefissati, al fine di consentire la corretta assunzione delle decisioni e delle scelte.
Classificazione dei malfunzionamenti (in esercizio)	<p>La categoria dei malfunzionamenti in esercizio è assegnata dalla Committente ed è così definita:</p> <ul style="list-style-type: none">• categoria 1: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni e tutte le problematiche di sicurezza applicativa;• 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 le anomalie rilevate sulla documentazione, sui prodotti di fase documentali, sul Dizionario Dati e sul Modello dei Dati Categorie di malfunzionamento in esercizio.
Categoria di malfunzionamento (in collaudo)	<p>La categoria dei malfunzionamenti in collaudo è assegnata da Sogei ed è così definita:</p> <ul style="list-style-type: none">• categoria A: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni e tutte le problematiche di sicurezza applicativa ;• categoria B: 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 C: sono i malfunzionamenti minori e le anomalie rilevate sulla documentazione.
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.
PdL	Piano di lavoro
PdQ	Piano della qualità
Difetto	Si intende un errore presente nel software, latente finché non rilevato. Le unità che si considerano come difettose sono le funzionalità utente (nuove o modificate) ed inserite in BIG nella sezione "Dettaglio esecuzione".



1.2 Sintesi indicatori di qualità ed azioni contrattuali

Di seguito sono sintetizzati gli indicatori di qualità e le azioni contrattuali applicate nel caso di sfioramento del valore soglia che saranno dettagliati nei capitoli successivi.

Indicatori di Qualità	Rilievo	Penale	IP	Note	Servizio	Ambito
RSTO – Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo	X	X		Penale “Mancato rispetto della scadenza di messa in esercizio”.	Servizi Base	Su ogni singolo obiettivo
TNCO - Test negativi in collaudo	X				Servizi Base	Su ogni singolo obiettivo
GSCO – Giorni di sospensione del collaudo		X		Penale “Sospensione del collaudo”	Servizi Base	Su ogni singolo obiettivo
DAES – Difettosità in avvio in esercizio	X	X	X	IP1 “Rispetto della difettosità in avvio in esercizio dell’obiettivo”. Penale “Eccesso di difettosità per obiettivo”	Servizi Base	Su ogni singolo obiettivo
TEVG – Tasso di complessità logica e di strutturazione del software dell’obiettivo	X				Servizi Base	Su ogni singolo obiettivo
RSBA – Rilievi sull’obiettivo		X	X	IP2 “Tolleranza rilievi media su obiettivo”; IP3 “Tolleranza rilievi bassa su obiettivo”; Penale “Eccesso di rilievi sull’obiettivo”.	Servizi Base	Su ogni singolo obiettivo
TROI – Tempestività di Ripristino dell’Operatività (per singolo intervento)	X	X		Penale “Mancata Tempestività nel ripristino di malfunzionamenti bloccanti”; Penale “Mancata Tempestività nel ripristino di malfunzionamenti non bloccanti”	Servizi Base	Sull’insieme degli interventi in garanzia nel periodo di riferimento
CSR – Interventi di manutenzione in garanzia recidivi	X				Servizi Base	Sull’insieme degli interventi in garanzia nel periodo di riferimento
SPSS – Slittamento nella consegna di un prodotto	X				Supporto Specialistico	Sull’insieme degli obiettivi

Classificazione del documento: Consip Public

Affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi di finanza pubblica dell’Ispettorato Generale per i rapporti con l’Unione Europea e per la Piattaforma dei Crediti Commerciali – ID 2415

Appendice al Capitolato Tecnico – Indicatori di qualità – ID2415

5 di 23



Indicatori di Qualità	Rilievo	Penale	IP	Note	Servizio	Ambito
e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico						del servizio di Supporto Specialistico
RSSP – Rilievi sul servizio di supporto specialistico		X	X	IP9 – Tolleranza Rilievi media su Supporto Specialistico; IP10 – Tolleranza Rilievi bassa su Supporto Specialistico; Penale “Eccesso di rilievi sui servizi di Supporto Specialistico”	Supporto Specialistico	Sull'insieme degli obiettivi del servizio di Supporto Specialistico
PFI – Personale inadeguato	X				Tutti i Servizi	Tutta la Fornitura
RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale	X	X		Penale “Ritardo nella consegna del piano della qualità”; Penale “Ritardo consegna soluzioni offerte/ predisposizione migliorie”.	Tutti i Servizi	Tutta la Fornitura
TORS – Turn over del personale	X				Tutti i Servizi	Tutta la Fornitura
TIP – Tempestività nell'inserimento di personale	X				Tutti i Servizi	Tutta la Fornitura
RLFN – Rilievi sulla fornitura		X		Penale “Eccesso di rilievi sulla fornitura”	Tutti i Servizi	Tutta la Fornitura



2. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI BASE

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità per misurare aspetti validi per i servizi base.

Le soglie riportate nei vari indicatori, ove non espressamente specificato, si intendono relative al singolo obiettivo.

2.1 RSTO – Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo

L'indicatore di qualità RSTO misura il rispetto di una scadenza temporale (ad es. data prevista di consegna di un prodotto, data prevista di "pronti al collaudo", data prevista termine collaudo con esito positivo, ecc.) definita formalmente (ad es. piano di lavoro obiettivo approvato).

Si precisa che per data effettiva di consegna di un deliverable va considerata la data di consegna del deliverable che soddisfa i requisiti e/o standard 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.
- termine della fase di collaudo effettivo richiede la risoluzione di tutte le anomalie riscontrate nel corso del collaudo medesimo.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Prestazioni temporali
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	Contratto; Piano di lavoro; Lettere di consegna di deliverable; Documenti di pianificazione; comunicazioni.
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Ad evento, all'interno del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza dell'obiettivo vanno rilevati: Data prevista (data_prev) Data effettiva (data_eff)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RSTO = data_eff - data_prev$		



Regole di arrotondamento	Nessuna
Valore di soglia	$RSTO \leq 0$
Azioni contrattuali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nel caso di mancato rispetto delle scadenze intermedie: per ogni 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSBA; ➤ nel caso di mancato rispetto della scadenza relativa al rilascio in esercizio dell'obiettivo Sogei applicherà la penale "Mancato rispetto della scadenza di messa in esercizio".
Eccezioni	Nessuna

2.2 TNCO - Test negativi in collaudo

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
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 (<i>Ntest_notok</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TNCO = Ntest_notok$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TNCO = 0$		
Azioni contrattuali	Nel caso di mancato rispetto del valore soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio per ogni caso di test eccedente il valore soglia, incrementando l'indicatore RSBA		
Eccezioni	Nessuna		



2.3 GSCO- Giorni di sospensione del collaudo

Con questo indicatore si vuole controllare il numero di giorni complessivo in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo di tipo realizzativo (sviluppo, mev, manutenzione adeguativa, ecc.) per cause imputabili al Fornitore.

Qualora il Piano di test consegnato presenti carenze tali da compromettere l'esecuzione del collaudo, si procede alla sospensione dello stesso.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
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	Giorni	Fonte dati	Lettera formale di sospensione del collaudo Lettera formale di ripresa del collaudo
Periodo di riferimento	Durata collaudo	Frequenza di misurazione	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">Data della singola sospensione collaudo (Data_sospensione_j)Data della singola 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	$GSCO = \sum_{j=1}^{Nsosp} (Data_ripresa_j - Data_sospensione_j)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di Soglia	GSCO = 0		
Azioni contrattuali	Il non rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "Sospensione del collaudo".		
Eccezioni	Nessuna		



2.4 DAES – Difettosità in avvio in esercizio

Per ogni obiettivo nell'ambito dei servizi realizzativi rilasciato in esercizio, l'indicatore rileva il numero di malfunzionamenti, nel periodo di riferimento. Dove non diversamente specificato, per periodo di riferimento si intende tre mesi dalla data di avvio in esercizio. Ogni variazione a questa tempistica dovrà essere riportata sul Piano di Qualità dell'obiettivo. Nel caso di obiettivi suddivisi in lotti il periodo di riferimento è relativo al rilascio in esercizio del singolo lotto.

Caratteristica	Affidabilità		Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Difettosità in avvio di esercizio			
Unità di misura	Difettosità		Fonte dati	Sistema di tracciatura
Periodo di riferimento	Fase di avvio 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 . <i>Con j categoria di malfunzionamento</i>			
Regole di campionamento	Nessuna			
Valore di Soglia	Categoria 1	DAES ₁ = 0		
	Categoria 2	DAES ₂ = 0		
	Categoria 3	DAES ₃ < 2		
	Categoria 4	DAES ₄ < 3		
Regole di arrotondamento	Nessuna			
Azioni contrattuali	Categoria 1	Nel caso di mancato rispetto del valore di soglia DAES ₁ e DAES ₂ la Sogei cumulerà i valori DAES ₁ e DAES ₂ e: ➤ per (DAES ₁ + DAES ₂) compreso tra 1 e 3, non erogherà la parte variabile legata all’ indice di prestazione IP1 “Rispetto della difettosità in avvio in esercizio dell’obiettivo” ; ➤ per (DAES ₁ + DAES ₂) > 3, emetterà la penale “Eccesso di difettosità per obiettivo”		
	Categoria 2			
	Categoria 3	Per ciascun errore eccedente il valore di soglia per DAES ₃ e DAES ₄ , Sogei emetterà un rilievo incrementando il contatore dei rilievi dell’obiettivo RSBA		
	Categoria 4			
Eccezioni	Nessuna			



2.5 TEVG – Tasso di Complessità logica e di strutturazione del software dell'obiettivo (nuovi moduli)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Percentuale di nuovi moduli sviluppati in linguaggio Java con complessità Essenziale e ciclomatica di McCabe soddisfacente		
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	McCabe Tool set 8.0 o successive
Periodo di riferimento	La fase di realizzazione dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Una volta (Al termine del periodo di riferimento)
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">ECS di un modulo software nuovo una (ECS modulo)VG di un modulo software nuovo una (VG modulo)Numero totale di moduli software nuovi sviluppati (T_moduli)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TEVG = \frac{N_{moduli} (ECS_{modulo} \leq soglia_ECS \vee VG_{modulo} \leq soglia_GV)}{T_{moduli}} \times 10$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: <ul style="list-style-type: none">all'intero per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0,5all'intero per eccesso se la prima cifra decimale è > 0,5		
Valore di soglia	TEVG ≥ 95% (soglia_ECS ≤ 4 e soglia_GV ≤ 10)		
Azioni contrattuali	Nel caso di non rispetto del Valore di soglia Sogei emetterà un rilievo incrementando il contatore dei rilievi dell'obiettivo RSBA		
Eccezioni	Nessuna		



2.6 RSBA – Rilievi sull'obiettivo

L'indicatore di qualità conteggia anche 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 (di AQ e di AS);

I rilievi conteggiati nell'indicatore sono quelli notificati al Fornitore tramite lettera/e di rilievo, emessi dal responsabile del contratto della Committente o dai responsabili di progetto e/o di servizio della Committente. Si precisa che una lettera di rilievo può contenere più rilievi.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	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 tracciati sui Piani di lavoro.		
Unità di misura	Rilievo sull'obiettivo	Fonte dati	Comunicazioni
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Al termine dell'obiettivo
Dati da rilevare	Numero Rilievi emessi sull'obiettivo (<i>Nrilievi_obiettivo</i>)		
Ambito	Servizi realizzativi		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RSBA = Nrilievi_obiettivo$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RSBA \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none">➤ se $RSBA = 2$ la mancata erogazione della parte variabile del corrispettivo legata all'indice di prestazione IP2 – Tolleranza rilievi media su obiettivo;➤ se $RSBA = 3$ la mancata erogazione della parte variabile del corrispettivo legata agli indici di prestazione IP2 – Tolleranza rilievi media su obiettivo e IP3 – Tolleranza rilievi bassa su obiettivo;➤ se $RSBA > 3$ la mancata erogazione della parte variabile del corrispettivo legata agli indici di prestazione IP2 – Tolleranza rilievi media su obiettivo, IP3 – Tolleranza rilievi bassa su obiettivo e l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sull'obiettivo"		
Eccezioni	Nessuna		



2.7 TROI – Tempestività di Ripristino dell’Operatività (per singolo intervento)

La misura del livello di servizio dovrà essere effettuata su ogni intervento di ripristino in garanzia del software applicativo in esercizio eseguito nel periodo di riferimento.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo		
Unità di misura	Ore solari 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	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore <i>[fase attivazione] (inizio)</i>; ➤ Termine della risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti fine esecuzione <i>[fase esecuzione] (termine)</i>; ➤ Tempo di sospensione della risoluzione del malfunzionamento (<i>sospensione</i>) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore (TRO)</u> 		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TROI_j(\text{categoria } j) = \text{termine}_j - \text{inizio}_j - TRO_j \text{ (ore, minuti)}$ Con j categoria di malfunzionamento rilevati nel periodo di riferimento		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	Categoria 1	$TROI_1 \leq 8$ ore solari	
	Categoria 2	$TROI_2 \leq 16$ ore solari	
	Categoria 3	$TROI_3 \leq 12$ ore lavorative (<i>escluso sabato</i>)	
	Categoria 4	$TROI_4 \leq 16$ ore lavorative (<i>escluso sabato</i>)	
Azioni contrattuali	Categoria 1 Categoria 2	<u>A) In erogazione dei servizi:</u> <ul style="list-style-type: none"> Per ogni 24 ore solari di mancato rispetto delle soglie $TROI_1$ e $TROI_2$, Sogei emetterà un rilievo, incrementando l'indicatore RLFN <u>B) Nel periodo di garanzia degli ultimi 12 mesi di vigenza del contratto:</u> <ul style="list-style-type: none"> Per ogni 4 ore solari (come sopra definite e cumulate tra $TROI_1$ e $TROI_2$) di superamento dei valori di soglia $TROI_1$ e $TROI_2$ comporterà l'applicazione della penale “<i>Mancata Tempestività nel ripristino di malfunzionamenti bloccanti</i>” 	



	Categoria 3 Categoria 4	<p>A) <u>In erogazione dei servizi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Per ogni 16 ore lavorative o frazione di mancato rispetto delle soglie $TROI_3$ e $TROI_4$, Sogei emetterà un rilievo, incrementando l'indicatore RLFN <p>B) <u>Nel periodo di garanzia degli ultimi 12 mesi di vigenza del contratto:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Per ogni 8 ore lavorative (cumulate tra $TROI_3$ e $TROI_4$) di superamento dei valori di soglia $TROI_3$ e $TROI_4$ comporterà l'applicazione della penale "Mancata Tempestività nel ripristino di malfunzionamenti non bloccanti"
Eccezioni	Nessuna	

2.8 CSR – Interventi di manutenzione in garanzia recidivi

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

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Numero di interventi di manutenzione correttiva in garanzia 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	$CSR_3 = 1$	
	Categoria 4	$CSR_4 = 2$	
Azioni contrattuali (sia in erogazione, sia in garanzia negli ultimi 12 mesi di vigenza del contratto)	Categoria 1 Categoria 2 Categoria 3 Categoria 4	Per ogni intervento recidivo eccedente il valore di soglia corrispondente alla categoria j , Sogei emetterà un rilievo , incrementando l'indicatore RLFN	



Eccezioni	Nessuna
-----------	---------

3. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI COMPLEMENTARI

3.1 Indicatori di qualità del servizio di supporto specialistico

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

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	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	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	SPSS = data_eff – data_prev		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	SPSS ≤ 0		
Azioni contrattuali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nel caso di mancato rispetto delle scadenze intermedie: per ogni 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSSP; ➤ nel caso di mancato rispetto della scadenza relativa all'ultima fase dell'obiettivo per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia Sogei emetterà un rilievo sul servizio, incrementando l'indicatore RSSP. 		
Eccezioni	Nessuna		



3.1.2 RSSP – Rilievi sul servizio di supporto specialistico

L'indicatore di qualità conteggia anche 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 (di AQ e di AS).

Si precisa che un livello di qualità basso dei deliverable (documenti, prototipi, ecc.) darà luogo ad un rilievo.

I rilievi conteggiati nell'indicatore sono quelli notificati al Fornitore tramite lettera/e di rilievo, emessi dal responsabile del contratto della Committente o dai responsabili di progetto e/o di servizio della Committente. Si precisa che una lettera di rilievo può contenere più rilievi.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per non conformità del servizio di supporto specialistico		
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 (<i>Nrilievi_supp_spec</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RSSP = Nrilievi_supp_spec$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RSSP \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none">➤ se $RSSP = 2$ la mancata erogazione della parte variabile del corrispettivo legata all'indice di prestazione IP9 – Tolleranza Rilievi media su Supporto Specialistico;➤ se $RSSP = 3$ la mancata erogazione della parte variabile del corrispettivo legata agli indici di prestazione IP4 – Tolleranza Rilievi media su Supporto Specialistico e IP5 – Tolleranza Rilievi bassa su Supporto Specialistico;➤ se $RSSP > 3$ la mancata erogazione della parte variabile del corrispettivo legata agli indici di prestazione IP4 – Tolleranza Rilievi media su Supporto Specialistico, IP5 – Tolleranza Rilievi bassa su Supporto Specialistico e l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sui servizi di Supporto Specialistico"		
Eccezioni	Nessuna		



4. INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità per misurare aspetti validi per tutti i servizi che compongono la fornitura quali ad es. 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).

4.1 PFI – Personale inadeguato

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

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	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	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero risorse rimosse per inadeguatezza su richiesta di Sogei (<i>Nrisorse_inadeg</i>)		
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		



4.2 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 in un piano di lavoro approvato, verbale di riunione, ecc.).

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza contrattuale		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documenti di pianificazione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento all'interno del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati: <ul style="list-style-type: none">- Data prevista (data_prev);- Data effettiva (data_eff).		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	RSCT = data_eff – data_prev		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	1	RSCT (consegna PdL) ≤ 0	
	2	RSCT (altre scadenze) ≤ 0	
	3	RSCT (consegna PdQ) ≤ 0	
	4	RSCT (consegna soluzione offerta) ≤ 0	
	5	RSCT (predisposizione miglioria) ≤ 0	
Azioni contrattuali	1	Rilievo	Per ogni 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia, Sogei emetterà un rilievo incrementando l'indicatore RLFN
	2		
	3	Penale	Per ogni 5 giorni lavorativi o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei applicherà la penale “Ritardo nella consegna o approvazione del piano della qualità”
	4		Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedenti il valore di soglia Sogei applicherà la penale “Ritardo consegna soluzioni offerte/ predisposizione migliorie”.
	5		
Eccezioni	Nessuna		



4.3 TORS – Turn over del personale

L'indicatore di qualità misura il tasso % con cui l'impresa cambia, aumenta o diminuisce le risorse impegnate nelle attività contrattuali previste.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute sostituite in corso di fornitura		
Unità di misura	Risorse	Fonte dati	E-mail; Lettere; Verbal; Strumento di tracciatura o comunicazioni
Periodo di riferimento	Semestrale precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	semestrale
Dati da rilevare	<i>Nrisorse_sostituite</i> : Numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore. <i>Nrisorse_impiegate</i> : Numero di risorse, del fornitore, impiegate a tempo pieno nella fornitura.		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TORS = (Nrisorse_sostituite / Nrisorse_impiegate) * 100$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TORS \leq 5\%$		
Azioni contrattuali	Per ogni 5% o frazione di esso eccedente il valore di soglia nel periodo di riferimento, comporterà l'emissione di un Rilievo sulla fornitura, incrementando l'indicatore RLFN		
Eccezioni	Nessuna		



4.4 TIP- Tempestività nell'inserimento di personale

Con questo indicatore si misura la tempestività nell'inserimento/sostituzione di tutte le risorse impiegate nella fornitura compresi i ruoli di interfaccia verso Sogei (Responsabile Unico delle attività contrattuali, referenti).

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso tra la richiesta di Sogei e l'inserimento /sostituzione della risorsa richiesta.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Contratto E-mail verbal Consuntivo Attività (Rendiconto risorse)presenze presso i team
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento (dopo ogni inserimento)
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">Data prevista per un adempimento relativo alla richiesta/sostituzione di una risorsa come risulta da quanto previsto dal capitolato tecnico (<i>Data_previsa_risorsa</i>)Data effettiva per un adempimento relativo alla richiesta/sostituzione di una risorsa (<i>Data_effettiva_risorsa</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TIP = Data_effettiva_risorsa - Data_prevista_risorsa$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TIP \leq 0$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà un rilievo sulla fornitura per ogni ritardo di 1 giorno lavorativo rispetto al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



4.5 RLFN – Rilievi sulla fornitura

L'indicatore di qualità conteggia anche 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 (di AQ e di AS). A titolo di esempio l'indicatore di qualità conteggia anche i seguenti tipi di rilievi:

- rilievi di carattere generale (quali ad esempio: sulla Qualità, sulla documentazione prodotta non direttamente riconducibile ad un obiettivo, ecc.);
- rilievi afferenti i servizi oggetto della fornitura (quali ad esempio: servizio di manutenzione correttiva, gestione applicativa) non direttamente riconducibili ad un'area applicativa;
- eventuali rilievi per inadempimenti generici o afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nel Contratto e suoi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro..

In altre parole, in questo indicatore NON sono conteggiati i rilievi già compresi nella rilevazione degli indicatori dei servizi di base, dei servizi complementari, del Servizio di Manutenzione correttiva e Supporto Specialistico. I rilievi conteggiati nell'indicatore sono quelli notificati al Fornitore tramite lettera/e di rilievo, emessi dal responsabile del contratto della Committente o dai responsabili di progetto e/o di servizio della Committente. Si precisa che una lettera di rilievo può contenere più rilievi.



Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	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 tracciati sui 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 (<i>Nrilievi_forn</i>)		
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	$RLFN \leq 2$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sulla fornitura".		
Eccezioni	Nessuna		



5. INDICI DI PRESTAZIONE E QUOTE SOSPENSE

Di seguito sono riportate delle tabelle in cui vengono schematizzati gli indici di prestazione cui è legata la quota sospesa (% Quota) dei corrispettivi maturati che sarà erogata solo al soddisfacimento dei valori di soglia definiti.

5.1 Servizi di base

Gli indici di prestazione dei servizi di base vanno rilevati al termine della fase di avvio in esercizio, in particolare essi si riferiscono ai seguenti servizi:

- Sviluppo di software ad hoc
- Manutenzione evolutiva di software ad hoc (ad esclusione dei piccoli interventi)
- Sviluppo sistemi APP
- Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso

Indice di prestazione		Periodo di riferimento	Indicatori di qualità correlati	Quota
IP1	Rispetto della difettosità in avvio in esercizio dell'obiettivo	Durata dell'obiettivo	DAES	10%
IP2	Tolleranza rilievi media su obiettivo	Durata dell'obiettivo	RSBA	5%
IP3	Tolleranza rilievi bassa su obiettivo	Durata dell'obiettivo	RSBA	5%

5.2 Servizio di supporto specialistico

Nell'ambito della fornitura sono definiti i seguenti indici di prestazione correlati al soddisfacimento dei seguenti indicatori di qualità:

Indice di prestazione		Periodo di riferimento	Indicatori di qualità correlati	Quota
IP4	Tolleranza Rilievi media su Supporto Specialistico	Trimestre precedente la rilevazione	RSSP	5%
IP5	Tolleranza Rilievi bassa su Supporto Specialistico	Trimestre precedente la rilevazione	RSSP	5%