

APPENDICE 4 AL CAPITOLATO TECNICO INDICATORI DI QUALITÀ



INDICE

1.	PREMESSA	3
1.1	Arrotondamenti	3
2.	DEFINIZIONI	4
3.	INDICATORI DI QUALITÀ DI GOVERNO DELLA FORNITURA	5
3.1	IQGF01 - Personale inadeguato	5
3.2	IQGF02 - Turn over del personale.....	6
3.3	IQGF03 - Inserimento/sostituzione del personale	7
3.4	IQGF04 - Rispetto di una scadenza contrattuale.....	8
3.5	IQGF05 - Qualità dei deliverable documentali	9
3.6	IQGF06 - Rilievi sulla fornitura	10
4.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI REALIZZATIVI.....	11
4.1	IQSR01 - Attivazione degli interventi	11
4.2	IQSR02 - Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo	12
4.3	IQSR03 - Tasso di Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo	13
4.4	IQSR04 - Giorni di sospensione del collaudo	14
4.5	IQSR05 - Difettosità in avvio in esercizio	15
5.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI MANUTENZIONE IN GARANZIA	16
5.1	IQMC01 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (per singolo intervento)	16
6.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI DI GESTIONE	17
6.1	IQGA01 - Grado di soddisfazione degli utenti	17
6.2	IQGA02 - Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione	18
6.3	IQGA03 - Tempestività di risposta e prima diagnosi applicazioni	19
6.4	IQCC01 - Tempestività di risposta alle chiamate	20
6.5	IQCC02 - Tempestività di assegnazione dei ticket	21
6.6	IQCC03 - Ticket correttamente assegnati al II livello	22
7.	INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO	23
7.1	IQSS01 - Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico.....	23



1. PREMESSA

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

- La caratteristica di qualità a cui l'indicatore fa riferimento;
- La metrica 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 conseguenti al non raggiungimento degli obiettivi (penali, etc.);
- 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).

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

Si precisa che:

- Con la dizione ore e/o giorni si intendono le ore e/o i giorni solari;
- Con la dizione ore e/o giorni lavorativi si intendono le ore e/o i giorni lavorativi in funzione dell'orario di servizio stabilito nel Capitolato;
- Con la dizione mese e/o trimestre e/o semestre viene indicato il mese e/o il trimestre e/o il semestre di calendario nell'ambito della durata contrattuale;
- Con la dizione periodo di riferimento viene indicato l'arco di tempo entro il quale vengono rilevate le grandezze necessarie per la misurazione dei livelli di servizio erogati.

1.1 Arrotondamenti

Ai fini della misurazione dei requisiti di qualità, ove non diversamente indicato nell'ambito dei singoli indicatori, si precisa che i valori percentuali rilevati dovranno essere arrotondati ad una cifra decimale:

- Per difetto se la seconda cifra significativa è minore di 5;
- Per eccesso se la seconda cifra significativa è maggiore od uguale a 5.

Ad esempio:

- 15,05% diventa 15,1%
- 10,01% diventa 10,0%
- 10,49% diventa 10,5%
- 14,98% diventa 15,0%.



2. DEFINIZIONI

Classificazione dei malfunzionamenti

I malfunzionamenti (difetti/errori/anomalie) rilevati dall'Amministrazione e/o dall'utenza sono classificati in base alle seguenti tipologie:

- **Non bloccante:** malfunzione che non inibisce l'operatività da parte dell'utente; l'utente può cioè ugualmente pervenire ai risultati attesi anche mediante l'utilizzo di altre funzionalità offerte dal sistema e senza aggravio per l'utente;
- **Bloccante:** malfunzione che rende totalmente o parzialmente non utilizzabili all'utente una o più funzionalità dell'applicazione.

In genere le anomalie rilevate sulla documentazione a corredo del prodotto software (ad es. Manuale Utente, Manuale di Gestione, ecc.) sono malfunzionamenti non bloccanti, almeno in collaudo e quando l'applicazione non è particolarmente diffusa.

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.



3. 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 esempio il rispetto delle scadenze di documenti contrattuali (piano della qualità, predisposizione ambienti, attività di subentro, etc.); adeguatezza delle risorse impiegate nella fornitura; turn over del personale, etc..

3.1 IQGF01 - Personale inadeguato

L'indicatore di qualità misura la quantità di risorse non rispondenti ai profili professionali richiesti oppure che, pur aderendo formalmente ai requisiti del profilo nel corso della fornitura, l'IPA ha ritenuto non adeguata la mansione e l'attività svolta al ruolo richiesto e ne ha chiesto la rimozione.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse ritenute inadeguate da IPA		
Unità di misura	Risorse inadeguate	Fonte dati	<ul style="list-style-type: none">• 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 IPA (<i>Nrisorse_inadeg</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQGF01 = Nrisorse_inadeg$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQGF01 \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto.		
Eccezioni	Nessuna		



3.2 IQGF02 - Turn over del personale

L'indicatore di qualità rileva il numero di sostituzioni di personale impegnato nell'erogazione dei servizi da parte del Fornitore.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Turn over: numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Unità di misura	Singola risorsa sostituita	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali, nonché Strumenti resi disponibili dal Fornitore
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore (<i>NRis_sostituite</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQGF02 = NRis_sostituite$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valori di soglia	$IQGF02 \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un rilievo per ogni sostituzione aggiuntiva a tale valore		
Eccezioni	<p>Eventuali sostituzioni finalizzate ad un migliore funzionamento dei servizi/attività, purché preventivamente condivise e approvate dall'Istituto non contribuiscono al superamento del valore di soglia;</p> <p>Eventuali sostituzioni operate a fronte di dimissioni/licenziamento di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi non contribuiscono al superamento del valore di soglia purché sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ciascuna sostituzione deve essere preventivamente condivisa e concordata con l'Istituto, come indicato nello schema di contratto;• Dimissioni/licenziamenti siano opportunamente documentati.		



3.3 IQGF03 - Inserimento/sostituzione del personale

L'indicatore di qualità rileva la tempestività nell'inserimento/sostituzione di tutte le risorse impiegate per l'erogazione dei servizi.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso tra la richiesta e l'inserimento/sostituzione della risorsa richiesta		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Contratto, e-mail, verbali, consuntivazione mensile, presenze presso i team (eventuali fogli firma), Strumenti resi disponibili dal Fornitore
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Data richiesta di inserimento/sostituzione ¹ (A) Data effettiva di inserimento/sostituzione ² (B) Numero totale di risorse inserite/sostituite nel periodo di riferimento (D)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQGF03 = \sum_{j=1}^D ritardo_ins_j$ $ritardo_ins_j = durata_ins_j - val_limite_ins$ $durata_ins_j = B - A$ $val_limite_ins = 5 \text{ giorni lavorativi}$ $ritardo_ins_j = 0$ se $durata_ins_j \leq val_limite_ins$ $ritardo_ins_j = durata_ins_j - val_limite_ins$ se $durata_ins_j > val_limite_ins$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQGF03 \leq 4$ giorni lavorativi		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un rilievo per ogni ritardo di 1 giorno lavorativo eccedente tale valore		
Eccezioni	Nessuna		

¹ Per Data richiesta inserimento/sostituzione si intende la data in cui l'IPA, dopo aver verificato l'idoneità della risorsa proposta, ne richiede l'inserimento nel team.

² Per Data effettiva di inserimento/sostituzione si intende la data in cui il Fornitore rende effettivamente disponibile presso il team la risorsa ritenuta idonea dall'IPA.



3.4 IQGF04 - 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 in un piano di lavoro approvato, ad eccezione della scadenze relative al servizio di supporto specialistico per le quali verrà applicato l'indicatore IQSS01.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	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	Trimestrale
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati - Data prevista (<i>data_prev</i>) - Data effettiva (<i>data_eff</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQGF04 = data_eff - data_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQGF04 \leq 0$ giorni lavorativi		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		



3.5 IQGF05 - Qualità dei deliverable documentali

L'Indicatore misura il rispetto di requisiti contrattuali riguardanti la qualità dei contenuti dei documenti prodotti come deliverable quali ad esempio manuali utente, piano di qualità, piano di lavoro, etc.. L'IPA si riserva di estendere tale indicatore a specifici deliverable delle attività continuative.

Nel caso in cui lo stesso documento sia consegnato ed elaborato più volte, sono conteggiate tutte le rielaborazioni.

Caratteristica	Funzionalità	Sotto-caratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	Rispetto degli standard documentali e della qualità dei contenuti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Lettere, verbali, Strumenti resi disponibili dal Fornitore
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">- Numero di documenti rielaborati a seguito di richiesta da parte dell'Istituto (A)- Numero totale di documenti consegnati (B)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQGF05 = (A/B) \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come indicato al paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	$IQGF05 \leq 20,0\%$		
Azioni contrattuali	Il superamento dei valori di soglia comporta l'emissione di un rilievo per ogni 10 punti percentuali eccedenti il valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



3.6 IQGF06 - Rilievi sulla fornitura

I rilievi conteggiati nella metrica sono quelli notificati al Fornitore tramite lettere di rilievo. Ai fini della rilevazione del presente indicatore sono conteggiati tutti i rilievi prodotti dagli indicatori che come azione contrattuale prevedono l'applicazione di rilievi.

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per inadempimenti della fornitura afferenti: <ul style="list-style-type: none">- Indicatori di qualità che prevedono il rilievo come azione contrattuale;- Il mancato rispetto delle soluzioni proposte in sede di offerta, così come indicato nel Capitolato;- Il mancato rilascio del sistema informativo e del portale entro 18 mesi dall'avvio delle attività contrattuali.		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Lettere di rilievo
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	Numero rilievi emessi (N_{rilievi})		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$\text{IQGF06} = N_{\text{rilievi}}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$\text{IQGF06} \leq 6$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali, come specificato nel contratto, per ogni rilievo aggiuntivo rispetto al valore di soglia limite		
Eccezioni	Nessuna		



4. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI REALIZZATIVI

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità per i Servizi Realizzativi (Parametrizzazione e personalizzazione di Software commerciali e di Software Open Source e Sviluppo e Manutenzione evolutiva di Software ad hoc).

4.1 IQSR01 - Attivazione degli interventi

L'indicatore di qualità misura la tempestività di attivazione degli interventi a partire da una richiesta da parte di IPA.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Il tempo di attivazione degli interventi a partire dalla richiesta di IPA		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Lettere, verbali, Piani di lavoro, Strumenti resi disponibili dal Fornitore
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">– Data concordata di attivazione di un intervento (<i>Data_rich_int</i>)– Data effettiva di attivazione dell'intervento (<i>Data_attiv_int</i>)– Numero giorni non lavorativi compresi tra le date “effettiva” e “concordata” di attivazione (<i>gg_nolav</i>)– Numero totale di interventi attivati nel periodo di riferimento (<i>Ntotale_interv</i>)		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti gli interventi attivati nel periodo di riferimento a seguito di una richiesta di IPA		
Formula	$IQSR01 = \sum_{j=1}^{N_{total_interv}} ritardo_attiv_j$ <p>Dove: $T_attiv_j = Data_attiv_int_j - Data_rich_int_j - gg_nolav_j$ $ritardo_attiv_j = 0$ se $T_attiv_j \leq 3$ giorni lavorativi $ritardo_attiv_j = T_attiv_j - 3$ giorni lavorativi se $T_attiv_j > 3$ giorni lavorativi</p>		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQSR01 \leq 5$ giorni lavorativi		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		



4.2 IQSR02 - Rispetto di una scadenza temporale di un obiettivo

L'indicatore di qualità 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, etc.) 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 piano di lavoro approvato (o analogo documento)		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	<ul style="list-style-type: none">• Contratto• Piano di lavoro• Lettere di consegna di deliverable• Documenti di pianificazione• Comunicazioni
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza dell'obiettivo vanno rilevati: <ul style="list-style-type: none">• Data prevista (<i>data_prev</i>)• Data effettiva (<i>data_eff</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQSR02 (scad_{ob}) = data_{eff} - data_{prev}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQSR02 (scad_{ob}) \leq 0 \text{ giorni lavorativi}$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		



4.3 IQSR03 - Tasso di Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo

Il fornitore è sempre tenuto alla predisposizione del piano di test (test unitari, test funzionali, di sistema, di sicurezza, ecc.) e all'esecuzione dei casi di test pianificati sino al loro positivo esito: ciò rappresenta la preconditione per la consegna del software realizzato e dunque per l'avvio al collaudo. A partire dal piano di test viene redatto il piano di collaudo.

L'indicatore di qualità misura il rapporto tra i casi di collaudo eseguiti con esito negativo ed il totale dei casi di collaudo eseguiti in collaudo. Deve essere rilevato per ogni collaudo, compresi i collaudi successivi ad un precedente collaudo negativo.

Caratteristica	Affidabilità	Sotto caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Percentuale di casi di test eseguiti con esito negativo rispetto al totale dei casi di collaudo eseguiti		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	<ul style="list-style-type: none">• Piano di Test - Realizzazione• Rapporto di collaudo
Periodo di riferimento	La durata della fase di collaudo dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Al termine della fase di collaudo dell'obiettivo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">– Casi di test pianificati, eseguiti con esito negativo in collaudo ($N_{test_not_ok}$)– Casi di test eseguiti in collaudo (Tot_test)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQSR03 = (N_{test_not_ok} / Tot_test) \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come indicato al paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	$IQSR03 \leq 10 \%$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		



4.4 IQSR04 - Giorni di sospensione del collaudo

Con questo indicatore si vuole controllare il numero di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo realizzativo (di sviluppo, di manutenzione evolutiva, etc.) 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	Sotto-caratteristica	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	Giorno lavorativo	Fonte dati	Comunicazioni di sospensione del collaudo e di ripresa
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 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	$IQSR04 = \sum_1^{Nsosp} (Data_ripresa_i - Data_sospensione_i)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQSR04 = 0 giorni lavorativi		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		



4.5 IQSR05 - Difettosità in avvio in esercizio

Per ogni obiettivo nell'ambito dei servizi realizzativi rilasciato in esercizio, l'indicatore rileva il numero di malfunzionamenti bloccanti e non bloccanti, nel periodo di riferimento.

Nel caso di obiettivi suddivisi in lotti il periodo di riferimento è relativo alla messa in esercizio del singolo lotto.

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	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	<ul style="list-style-type: none">– Numero totale di malfunzionamenti non bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_no_bl)– Numero totale di malfunzionamenti bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_bl)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Valore Soglie	IQSR05 (bloccanti) = 0 IQSR05 (non bloccanti) \leq 3		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		



5. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI MANUTENZIONE IN GARANZIA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità che si applicano al Servizio di Manutenzione correttiva effettuato nell'ambito del servizio di Garanzia, per tutto il software sviluppato ad hoc e/o personalizzato e parametrizzato durante la fornitura.

5.1 IQMC01 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (per singolo intervento)

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

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento		
Unità di misura	Ore solari per errori bloccanti, lavorative negli altri casi (a multipli di mezze giornate lavorative)	Fonte dati	Sistema di tracciatura o comunicazioni
Periodo di riferimento	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</i>] (<i>inizio</i>)Termine della risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti fine esecuzione [<i>fase esecuzione</i>] (<i>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</u>(TRO)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQMC01 = \text{termine} - \text{inizio} - TRO \text{ (ore, minuti)}$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come indicato al paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia		Bloccante	Non Bloccante (l'IPA potrà inserire sotto categorie)
	IQMC01	≤ 8 ore lavorative	≤ 2 gg lavorativi (esclusi sabato e festivi)
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		



6. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI DI GESTIONE

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità che si applicano ai servizi di gestione ovvero ai servizi di Gestione Applicativa, Help Desk e Call Center. Si precisa che gli indicatori di seguito illustrati si applicano dopo quattro mesi dalla stipula del contratto.

6.1 IQGA01 - Grado di soddisfazione degli utenti

L'indicatore misura il grado di soddisfazione degli utenti relativamente agli interventi di formazione erogati dal servizio di Gestione Applicativa.

La rilevazione deve essere effettuata in base allo standard UNI 11098 (dicembre 2003) - *Linee guida per la rilevazione della soddisfazione del cliente e per la misurazione degli Indicatori del relativo processo*.

I questionari saranno sottoposti all'approvazione di IPA.

Caratteristica	Soddisfazione	Sotto-caratteristica	Soddisfazione dell'utente
Aspetto da valutare	La soddisfazione dell'utente è misurata rilevando dai questionari delle interviste le risposte fornite alle specifiche domande sulla soddisfazione dell'intervistato rispetto alla rilevazione. Per le risposte sono utilizzati tutti i numeri positivi su scala da 1 a 10 dove, a titolo esemplificativo: <ul style="list-style-type: none">• ≤ 6 corrisponde a "non soddisfatto";• ≥ 7 corrisponde a "soddisfatto".		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Questionari, Strumenti resi disponibili dal Fornitore
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">• Numero risposte positive (risposte con valore ≥ 7) di un questionario (A)• Numero di domande del questionario (B)• Numero totale di questionari compilati (C)		
Regole di campionamento	Il campione è concordato con IPA		
Formula	$IQSG01 = \frac{\sum_1^C A_i}{B \times C} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come indicato al paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	$IQSG01 \geq 80\%$		
Azioni contrattuali	Il mancato raggiungimento del valore di soglia comporta l'emissione di un rilievo per ogni 1%, peggiorativo rispetto al valore di soglia stesso		
Eccezioni	Si applica dopo 4 mesi dalla stipula del contratto		



6.2 IQGA02 - Rispetto di una scadenza dei servizi di gestione

L'indicatore di qualità misura il rispetto di scadenze temporali concordate o pianificate nei piani di gestione.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale concordata		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Comunicazioni o Documenti di pianificazione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati - Data prevista (data_prev) - Data effettiva (data_eff)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQSG02 (scad) = data_eff - data_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQSG02 (scad) \leq 2 \text{ giorni lavorativi}$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Si applica dopo 4 mesi dalla stipula del contratto		



6.3 IQGA03 - Tempestività di risposta e prima diagnosi applicazioni

L'indicatore misura la tempestività di risposta agli utenti e della prima diagnosi misurata a partire dal momento dell'assegnazione al servizio Gestione Applicativa della richiesta degli utenti.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di risposta all'utente o di prima diagnosi		
Unità di misura	Ore lavorative	Fonte dati	Sistema di gestione delle telefonate o e-mail
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione.	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none">– Data, ora, di ricezione della richiesta dal servizio di Gestione Applicativa [Data_ricezione]– Data, ora della prima diagnosi [Data_risposta]– Numero totale di richieste nel periodo di riferimento [Ntotale_richieste]		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le chiamate pervenute nel periodo di riferimento.		
Formule	$IQGA02 = \frac{\sum_{j=1}^{N_{totale_richieste}} (Data_risposta_j - Data_ricezione_j)}{N_{totale_richieste}}$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	$IQGA02 \leq 3$ ore lavorative		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione delle penali come specificato nel contratto		
Eccezioni	Si applica dopo 4 mesi dalla stipula del contratto		



6.4 IQCC01 - Tempestività di risposta alle chiamate

L'indicatore misura la tempestività di risposta del Call Center rispetto alle richieste effettuate via telefono.

Per la rilevazione del livello di servizio viene misurato il tempo di attesa dell'utente dall'esecuzione della chiamata fino alla risposta dell'operatore (tempo di risposta).

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di risposta alle chiamate telefoniche		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Sistema di gestione delle telefonate
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none">– Data, ora, minuti e secondi della chiamata al Call Center [Data_chiamata]– Data, ora, minuti e secondi della risposta dell'operatore [Data_risposta]– Numero totale di chiamate gestite dal Call Center nel periodo di riferimento [Ntotale_chiamate_gestite]		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le chiamate pervenute nel periodo di riferimento		
Formule	$IQCC01 = \frac{N_{risposte\ (Tempo_risposta \leq T_limite)}}{N_{totale_chiamate_gestite}} \times 100$ <p>Dove:</p> $Tempo_risposta = Data_risposta - Data_chiamata$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come descritto nel paragrafo Arrotondamenti.		
Valore di soglia	$T_limite = 40''$ $IQCC01 \geq 95\%$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Si applica quando sarà attivato il servizio di Call Center		



6.5 IQCC02 - Tempestività di assegnazione dei ticket

L'Indicatore di Qualità misura la tempestività di assegnazione dei ticket da parte del Call Center al gruppo di competenza Help Desk o gestione applicativa (II livello) per la soluzione.

L'Indicatore è applicabile ai ticket relativi alle segnalazioni/richieste pervenute dagli utenti sia telefonicamente sia attraverso l'applicativo web.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività dell'assegnazione della richiesta pervenuta telefonicamente		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Sistema di Trouble Ticketing
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none">- Data e Ora (hh/mm/ss) in cui è pervenuta la richiesta (<i>Data_arrivo</i>)- Data Ora (hh/mm/ss) in cui il ticket è stato assegnato al gruppo competente per la risoluzione (<i>Data_assegnaz</i>)- Numero di richieste pervenute (<i>N_richieste</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formule	$IQCC02 = \frac{N_richieste_assegnate(T_{assegn} \leq 10 \text{ min})}{N_richieste} \times 100$ <p>Dove:</p> $T_{assegn} = Data_assegn - Data_arrivo$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come già descritto nel paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	$IQCC02 \geq 90\%$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto.		
Eccezioni	Si applica quando sarà attivato il servizio di Call Center		



6.6 IQCC03 - Ticket correttamente assegnati al II livello

L'indicatore di qualità misura l'accuratezza con la quale il servizio di Call Center assegna i ticket al servizio di Help Desk o Gestione Applicativa.

Caratteristica	Funzionalità	Sotto-caratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	Correttezza nell'attivazione delle strutture di II livello		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Strumenti resi disponibili dal Fornitore.
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none">– Numero di ticket “assegnati in maniera errata” la cui data di chiusura amministrativa è compresa nel periodo di riferimento (A)– Numero di ticket assegnati a strutture di II livello la cui data di chiusura amministrativa è compresa nel periodo di riferimento (B)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formule	$IQCC03 = \frac{A}{B} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato come già descritto nel paragrafo Arrotondamenti		
Valore di soglia	$IQCC03 \leq 5\%$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Si applica quando sarà attivato il servizio di Call Center		



7. INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AL SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO

7.1 IQSS01 - Slittamento nella consegna di un prodotto e/o di un'attività del servizio di Supporto Specialistico

L'indicatore di qualità misura il rispetto della data di consegna e o erogazione di un'attività concordata / pianificata.

Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Rispetto di una scadenza temporale pianificata nell'ambito del servizio di supporto specialistico di tipo organizzativo		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Comunicazioni / Documenti di pianificazione
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Per ciascuna scadenza vanno rilevati <ul style="list-style-type: none">• Data prevista (<i>data_prev</i>)• Data effettiva (<i>data_eff</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQSS01 (scad_{ob}) = data_{eff} - data_{prev}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQSS01 (scad_{ob}) \leq 3 \text{ giorni lavorativi}$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali, come specificato nel contratto		
Eccezioni	Nessuna		