

**CONSIP S.p.A.**

**APPENDICE 4 AL CAPITOLATO TECNICO**

**Indicatori di qualità specifici della fornitura**

**Capitolato relativo all'affidamento dei servizi di  
sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema Informativo per l'Amministrazione del  
Personale della Corte dei Conti**

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
1.1	Revisione degli indicatori di qualità.....	3
1.2	Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità .....	3
1.3	Definizioni .....	4
<b>2</b>	<b>MODALITÀ DI GESTIONE DELLE “PROPOSTE MIGLIORATIVE” PRESENTATE NELL’OFFERTA TECNICA.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>QUADRO RIEPILOGATIVO DEGLI INDICATORI DI QUALITA’ .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>INDICATORI DI QUALITÀ DI SVILUPPO E MEV (SIA DI SW AD HOC SIA COMMERCIALE) E DI MANUTENZIONE ADEGUATIVA .....</b>	<b>8</b>
4.1	IQ01 - Slittamento nell’esecuzione dell’obiettivo di sviluppo/MEV .....	8
4.2	IQ02 - Tempestività di ripristino dell'operatività in collaudo.....	9
4.3	IQ03 - Sospensione del collaudo.....	10
4.4	IQ04 - Test negativi in collaudo.....	11
<b>5</b>	<b>INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE CORRETTIVA .....</b>	<b>12</b>
5.1	IQ05 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat1).....	12
5.2	IQ06 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat2).....	13
5.3	IQ07 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat3).....	14
5.4	IQ08 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat4).....	15
5.5	IQ09 - Difettosità in avvio di esercizio.....	16
<b>6</b>	<b>INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI GESTIONE APPLICATIVI E BASE DATI .....</b>	<b>17</b>
6.1	IQ10 - Tempestività di presa in carico intervento.....	17
6.2	IQ11 - Tempestività di chiusura intervento .....	18
6.3	IQ12 - Soddisfazione degli utenti.....	19
6.4	IQ13 - Risorse aggiuntive allocabili .....	20
<b>7</b>	<b>INDICATORI DI QUALITÀ RELATIVI AL SERVIZIO DI FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO .....</b>	<b>21</b>
7.1	IQ14 - Valutazione della formazione .....	21
<b>8</b>	<b>INDICATORI DI QUALITÀ RELATIVI AL SERVIZIO DI CONSULENZA.....</b>	<b>22</b>
8.1	IQ15 - Slittamento nell’esecuzione dell’obiettivo di consulenza.....	22
<b>9</b>	<b>INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA.....</b>	<b>23</b>
9.1	IQ16 - Ritardo nella consegna di un prodotto/documento.....	23
9.2	IQ17 - Personale dei servizi inadeguato.....	24
9.3	IQ18 - Turn Over del Responsabile operativo.....	25
9.4	IQ19 - Turn Over del Personale.....	26
9.5	IQ20 - Slittamento nell’inserimento / sostituzione del personale .....	27
9.6	IQ21 - Rispetto del mix di risorse professionali .....	29
9.7	IQ22 - Numero massimo di rilievi tollerati per la fornitura .....	30

## **1 PREMESSA**

Di seguito sono elencati i requisiti minimi di qualità previsti per la fornitura.

Il Fornitore è tenuto a inserire nel Piano della Qualità Generale e/o di obiettivo gli indicatori di qualità dettagliati nell'ambito di tale documento.

Nel caso in cui il Fornitore produca, in sede di offerta, degli indicatori di qualità aggiuntivi (IQA) rispetto a quelli previsti e/o valori di soglia migliorativi di quelli richiesti e accettati da Consip, tale nuovo profilo di qualità sarà assunto come base di riferimento per il Piano della Qualità Generale e/o di obiettivo.

Si precisa che il mancato rispetto del valore di soglia degli indicatori aggiuntivi proposti dal Fornitore in sede di offerta ed accettati da Consip, comporterà l'emissione di una lettera di rilievo (di obiettivo o di fornitura).

La rilevazione e misurazione dei requisiti di qualità relativi al servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati dovrà tenere conto dell'orario di servizio, dell'orario esteso e degli interventi effettuati in reperibilità. Il non rispetto delle indicazioni sopra riportate costituirà rilievo della fornitura.

Le modalità di calcolo e gli algoritmi applicati per i singoli livelli di servizio e indicatori di qualità, fermi restando i requisiti di misura espressi per ciascuno di essi, dovranno essere indicati nel Piano di Qualità Generale proposto dal Fornitore ed approvato da Consip.

Il Fornitore è tenuto a rendicontare tutti gli indicatori di qualità per tutta la durata contrattuale, anche attraverso il Portale di supporto della Fornitura.

In conseguenza delle esigenze della fornitura Consip potrà richiedere in corso di esecuzione del contratto l'utilizzo di ulteriori prodotti, sistemi, linguaggi di programmazione e metodologie rispetto a quelli definiti nel capitolato.

### **1.1 Revisione degli indicatori di qualità**

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

Consip ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo successivamente riportati.

### **1.2 Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità**

Per la verifica del rispetto degli indicatori di qualità contrattuali il Fornitore si impegna a predisporre ed installare, senza alcun onere aggiuntivo per Consip e/o per l'Amministrazione, idonei strumenti di misura hardware e/o software e, ove non possibile, ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare.

Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici (mensili, trimestrali, ecc.) saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità alla Consip e/o all'Amministrazione attraverso il portale di supporto al governo della fornitura per l'intera validità del contratto.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire la base dati di dettaglio in formato Microsoft Access o Excel, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità secondo le modalità descritte nel Capitolato Tecnico.

### 1.3 Definizioni

**Difetto:** è un errore presente nel software da collaudare, latente finché non rilevato; le unità che si considerano come difetti sono l'elemento dato e l'elemento funzione; tali elementi devono essere inseriti nell'Applicativo di supporto all'Help Desk <sup>1</sup> dal fornitore nel campo dedicato.

**Malfunzionamento:** è un impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione o gli effetti che un errore ha causato sulla base dati o il riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente.

**Periodo di riferimento:** è l'intervallo di tempo in cui vanno calcolate le misure da confrontare con i valori di soglia definiti per ogni indicatore.

**Frequenza di misurazione:** è la periodicità con cui vanno effettuati le valutazioni degli indicatori rispetto ai valori di soglia definiti; possono essere effettuate più misurazioni nell'arco di un periodo di riferimento al fine di tenere sotto controllo il trend degli scostamenti dal valore di soglia definito.

**Eccezioni:** sono circostanze particolari, definite dal committente, che limitano, vincolano, ritardano o sospendono l'azione contrattuale prevista.

**La categoria dei malfunzionamenti rilevati in collaudo** è così definita:

- categoria A: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni";
- 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".

**La categoria dei malfunzionamenti rilevati in esercizio** è così definita:

- categoria 1: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni";
- 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 non è impedito l'uso delle funzioni";
- categoria 4: "sono i malfunzionamenti di tipo marginale".

La categoria di malfunzionamento in esercizio e collaudo sarà assegnata dall'Amministrazione.

---

<sup>1</sup>Hermes o altro prodotto analogo per tenere traccia dei malfunzionamenti

## 2 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE “PROPOSTE MIGLIORATIVE” PRESENTATE NELL’OFFERTA TECNICA

Le proposte migliorative presentate in sede di offerta tecnica al fine dell’attribuzione del punteggio tecnico, saranno gestite secondo le modalità indicate nella successiva tabella.

Le attività derivanti da soluzioni progettuali proposte nonché le proposte relative al miglioramento dei tempi di consegna dei prodotti saranno assimilate ad obiettivi di sviluppo a corpo, con relativa manutenzione senza oneri aggiuntivi per Consip, saranno gestite con le stesse modalità degli obiettivi di sviluppo e faranno riferimento agli stessi Indicatori di Qualità dello Sviluppo.

Le proposte migliorative dei livelli di servizio saranno inserite nel Piano della Qualità Generale.

La tabella riporta per ciascun criterio di valutazione il riferimento riportato nel Disciplinare di gara.

Criteri		Modalità di gestione	Categoria
S1	<b>Reporting mensile sull’utilizzo quantitativo e qualitativo delle applicazioni del Sistema:</b> impegno del fornitore a rendere disponibile entro 3 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell’offerta tecnica, se migliorativo), una soluzione per la predisposizione di reporting mensile sull’utilizzo quantitativo e qualitativo delle applicazioni del Sistema.	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 158.000,00 (centocinquantomila/00 )	A
S2	<b>Strumenti per migliorare l’usabilità e la fruibilità del sistema agli utenti che lo utilizzano:</b> impegno del fornitore a rendere disponibile entro 3 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell’offerta tecnica, se migliorativo), una soluzione per migliorare l’usabilità e la fruibilità del Sistema agli utenti che lo utilizzano.	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 158.000,00 (centocinquantomila/00 )	A
S3	<b>Portale di supporto</b> al governo della fornitura: impegno del fornitore a rendere disponibile entro 3 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell’offerta tecnica, se migliorativo), l’utilizzo di uno strumento per la condivisione di tutta la documentazione di progetto e per il controllo della fornitura nel suo complesso e/o nelle singole attività.	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 198.000,00 (centonovantottomila/00)	A

Criteri		Modalita' di gestione	Categoria
S4	<b>Prodotto di configurazione</b> impegno del fornitore a rendere disponibile entro <b>6</b> mesi dalla data di inizio fornitura(o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo), una soluzione per la gestione automatizzata della configurazione del Sistema	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 198.000,00 (centonovantottomila/00)	A
Q2	<b>Questionario on-line</b> impegno del fornitore a rendere disponibile entro <b>6</b> mesi dalla data di inizio fornitura(o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo), una soluzione proposta, per l'automazione delle rilevazioni della customer satisfaction sugli utenti finali, in modo anonimo e via web	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 120.000,00 (centoventimila/00)	A
Q3	<b>Cruscotto:</b> impegno del fornitore a rendere disponibile entro <b>4</b> mesi dalla data di inizio fornitura(o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo), una soluzione che consenta a Consip il monitoraggio via WEB dell'andamento in tempo reale degli indicatori di qualità della fornitura.	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 198.000,00 (centonovantottomila/00)	A

### 3 QUADRO RIEPILOGATIVO DEGLI INDICATORI DI QUALITA'

Di seguito si trova una matrice di corrispondenza tra gli indicatori di qualità e le azioni contrattuali e le azioni contrattuali previste nel caso di non rispetto dei valori di soglia.

Indicatori di Qualità	Azione Contrattuale	
	Rilievo	Penale
IQ01 – Slittamento nell'esecuzione dell'obiettivo di sviluppo/MEV		x
IQ02 - Tempestività di ripristino dell'operatività in collaudo	x	
IQ03 - Sospensioni del collaudo	x	x
IQ04 – Test positivi in collaudo	x	
IQ05 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat. 1)	x	x
IQ06 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat. 2)	x	x
IQ07 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat. 3)	x	
IQ08 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat. 4)	x	
IQ09 - Difettosità in avvio di esercizio		x
IQ10 - Tempestività di presa in carico intervento	x	
IQ11 - Tempestività di chiusura intervento	x	
IQ12 - Soddisfazione degli utenti	x	
IQ13 - Risorse aggiuntive allocabili	x	
IQ14 - Valutazione della formazione	x	
IQ15 – Slittamento nell'esecuzione dell'obiettivo di consulenza		x
IQ16 - Ritardo nella consegna di un prodotto/documento		x
IQ17 - Personale dei servizi inadeguato	x	
IQ18 - Turn Over del Responsabile operativo		x
IQ19 - Turn Over del Personale		x
IQ20 – Slittamento nell'inserimento/sostituzione del personale		x
IQ21 - Rispetto del mix di risorse professionali		x
IQ22 – Numero massimo di rilievi tollerati per la fornitura		x

#### 4 INDICATORI DI QUALITÀ DI SVILUPPO E MEV (sia di sw ad hoc sia commerciale) E DI MANUTENZIONE ADEGUATIVA

##### 4.1 IQ01 - Slittamento nell'esecuzione dell'obiettivo di sviluppo/MEV

L'indicatore vuole valutare se la durata effettiva dell'obiettivo è maggiore rispetto a quella concordata nell'ultima pianificazione approvata da Consip, considerando la data di attivazione come la data di partenza, comune alle due durate, per il calcolo della metrica.

Si valuta quindi lo slittamento della data di fine obiettivo (*riportata nella lettera di accettazione come data di accettazione*) rispetto alla data di accettazione riportata nell'ultima pianificazione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Slittamento per cause imputabili al fornitore, della fine effettiva dell'obiettivo (data di accettazione) rispetto a quella concordata nell'ultima pianificazione, partendo dalla data di attivazione.		
<b>Unità di misura</b>	Giorni	<b>Fonte dati</b>	Piano di lavoro Lettera di accettazione
<b>Periodo di osservazione</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Dopo il termine dell'obiettivo
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data di accettazione (<i>Data_accett</i>)</li> <li>Data di fine collaudo dell'ultima pianificazione (<i>Data_pian_accett</i>)</li> <li>Data di attivazione dell'obiettivo (<i>Data_attiv</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ01 = (Data\_accett - Data\_attiv) - (Data\_pian\_accett - Data\_attiv)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$IQ01 \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale per "Accuratezza dell'obiettivo di sviluppo/MEV"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



## 4.2 IQ02 - Tempestività di ripristino dell'operatività in collaudo

Durante il collaudo di ogni obiettivo gli interventi effettuati a fronte di malfunzionamenti dovuti al software applicativo avranno un livello di ripristino della piena operatività in funzione della categoria di malfunzionamento, così definito:

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Ripristino dell'operatività a seguito di malfunzionamenti rilevati in collaudo		
Unità di misura	Ora solare	Fonte dati	Comunicazione da parte del responsabile del collaudo
Periodo di riferimento	La durata della fase di collaudo	Frequenza di misurazione	Una volta (Al termine del periodo di riferimento)
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Numero totale di segnalazioni chiuse a fronte di malfunzionamenti rilevati in collaudo (<i>Ntot_int</i>)</li><li>Inizio della risoluzione di un malfunzionamento: Data e ora comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li><li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento: Data e ora fine esecuzione [<i>fase esecuzione</i>] (<i>termine</i>)</li><li>Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento (<i>sospensione</i>) per ragioni non imputabili al Fornitore (<i>ad esempio può essere il tempo necessario per avviare la risoluzione di un malfunzionamento recidivo</i>)</li></ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria A, B, C rilevati in collaudo		
Formula	<div><math display="block">IQ02 = \sum_{i=1}^{N_{tot\_int}} ritardo_i</math><p><u>Dove:</u></p><div><div><div><math>Ritardo_i =</math></div><div><div>0</div><div><math>Durata_i - valorelimite</math></div></div><div><div><math>se\ durata_i \leq valorelimite</math></div><div><math>se\ durata_i &gt; valorelimite</math></div></div></div><div><div><math>Valoresoglia =</math></div><div><div><div>24 ore (esclusi sabati e festivi)</div><div>Per categoria A</div></div><div><div>48 ore (esclusi sabati e festivi)</div><div>Per categoria B</div></div><div><div>96 ore (esclusi sabati e festivi)</div><div>Per categoria C</div></div></div></div><div><math>durata_i = termin e_i - inizio_i - sospensione_i</math></div></div></div>		
Regole di arrotondamento	I minuti vanno considerati zero		
Valore di soglia	IQ02=0		
Azioni contrattuali	Un rilievo sull’obiettivo per ogni 8 ore di ritardo o frazione		

### 4.3 IQ03 - Sospensione del collaudo

Con questo indicatore si vuole controllare il numero di giorni complessivo in cui è stato sospeso il collaudo per cause imputabili al Fornitore.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di giorni complessivo in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo per cause imputabili al fornitore		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Lettera formale di sospensione Lettera formale di ripresa del collaudo
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata collaudo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ogni volta che viene sospeso il collaudo
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data della singola sospensione collaudo (<math>D_{sospensione_j}</math>)</li> <li>Data della singola di ripresa del collaudo (<math>D_{ripresa_j}</math>)</li> <li>Numero di sospensioni del collaudo (<math>Sosp\_collaudo</math>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Si applica a tutte le sospensioni del collaudo ( <i>sia la prima che, qualora capiti, le successive</i> )		
<b>Formula</b>	Relativamente ai giorni lavorativi: $IQ03 = \sum_1^{Sosp\_collaudo} (D_{ripresa_j} - D_{sospensione_j})$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ03 = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualora si rispetti la data prevista di rilascio in esercizio: un Rilievo sull'obiettivo per il mancato rispetto del valore di soglia</li> <li>Qualora NON si rispetti la data prevista per il rilascio in esercizio ritardandola : Penale "Sospensione del collaudo"</li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

#### 4.4 IQ04 - Test negativi in collaudo

Con questo indicatore si vogliono individuare i casi di test eseguiti dal Fornitore prima del rilascio, che, se rieseguiti durante il collaudo, danno esito negativo.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Casi di test negativi in collaudo		
Unità di misura	Casi di test eseguiti in collaudo con esito non positivo	Fonte dati	Piano di Test – Realizzazione Resoconto collaudo utente
Periodo di osservazione	La durata della fase di collaudo dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Una volta ( <i>Al termine del periodo di riferimento</i> )
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Numero casi di test eseguiti con successo dal fornitore e che in collaudo hanno dato esito negativo (<i>Ntest_notok</i>)</li></ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$IQ04 = Ntest\_notok$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ04 = 0$		
Azioni contrattuali	Emissione di un rilievo sull'obiettivo per ogni caso di test eseguito in collaudo con esito negativo		
Eccezioni	Nessuna		

## 5 INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE CORRETTIVA

Gli interventi di manutenzione correttiva (*rientrano nel conteggio della metrica anche gli interventi che saranno eseguiti nel periodo di garanzia*) effettuati a fronte di malfunzionamenti dovuti al software applicativo, hanno un livello di ripristino della piena operatività in funzione della categoria di malfunzionamento.

### 5.1 IQ05 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat1)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 1		
<b>Unità di misura</b>	Ora solare	<b>Fonte dati</b>	Applicativo di supporto all'Help Desk
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero totale di segnalazioni chiuse a fronte di malfunzionamenti di categoria 1 rilevati in esercizio (<math>N_{tot\_int\_ctg1}</math>)</li> <li>Inizio della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 1: Data e ora comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 1: Data e ora fine esecuzione [<i>fase esecuzione</i>] (<i>termine</i>)</li> <li>Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 1 (<i>sospensione</i>) per ragioni non imputabili al Fornitore (<i>ad esempio può essere il tempo necessario per avviare la risoluzione di un malfunzionamento recidivo</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 1 rilevati in esercizio		
<b>Formula</b>	$IQ05 = \sum_{i=1}^{N_{tot\_int\_ctg1}} ritardo_i$ <p><u>Dove:</u></p> $Ritardo_i = \begin{cases} 0 & \text{se } durata_i \leq valorelimite \\ Durata_i - valorelimite & \text{se } durata_i > valorelimite \end{cases}$ <p><math>Valorelimite = 24 \text{ ore (esclusi sabati e festivi)}</math></p> <p><math>durata_i = termin_e_i - inizio_i - sospensione_i</math></p>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	I minuti vanno considerati zero		
<b>Valore di soglia</b>	IQ05=0		
<b>Azioni contrattuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rilievo sull'obiettivo se <math>0 &lt; IQ05 &lt; 8</math> ore</li> <li>Penale "Carenza di tempestività di ripristino in esercizio" se <math>IQ05 &gt; 8</math></li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 5.2 IQ06 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat2)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 2		
<b>Unità di misura</b>	Ora solare	<b>Fonte dati</b>	Applicativo di supporto all'Help Desk
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero totale di segnalazioni chiuse a fronte di malfunzionamenti di categoria 2 rilevati in esercizio (<math>N_{tot\_int\_ctg2}</math>)</li> <li>Inizio della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 2: Data e ora comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 2: Data e ora fine esecuzione [<i>fase esecuzione</i>] (<i>termine</i>)</li> <li>Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 2 (<i>sospensione</i>) per ragioni non imputabili al Fornitore (<i>ad esempio può essere il tempo necessario per avviare la risoluzione di un malfunzionamento recidivo</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 2 rilevati in esercizio		
<b>Formula</b>	$IQ06 = \sum_{i=1}^{N_{tot\_int\_ctg2}} ritardo_i$		
	<u>Dove:</u> $Ritardo_i = \begin{cases} 0 & \text{se } durata_i \leq valorelimite \\ Durata_i - valorelimite & \text{se } durata_i > valorelimite \end{cases}$		
	$Valorelimite = 36 \text{ ore (esclusi sabati e festivi)}$ $durata_i = termino_i - inizio_i - sospensione_i$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	I minuti vanno considerati zero		
<b>Valore di soglia</b>	IQ06=0		
<b>Azioni contrattuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rilievo sull'obiettivo se <math>0 &lt; IQ06 &lt; 8</math> ore</li> <li>Penale "Carenza di tempestività di ripristino in esercizio" se <math>IQ06 &gt; 8</math></li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

### 5.3 IQ07 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat3)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 3		
Unità di misura	Ora solare	Fonte dati	Applicativo di supporto all'Help Desk
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero totale di segnalazioni chiuse a fronte di malfunzionamenti di categoria 3 rilevati in esercizio (<math>N_{tot\_int\_ctg3}</math>)</li> <li>Inizio della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 3: Data e ora comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 3: Data e ora fine esecuzione [<i>fase esecuzione</i>] (<i>termine</i>)</li> <li>Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 3 (<i>sospensione</i>) per ragioni non imputabili al Fornitore (<i>ad esempio può essere il tempo necessario per avviare la risoluzione di un malfunzionamento recidivo</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 3 rilevati in esercizio		
Formula	$IQ07 = \sum_{i=1}^{N_{tot\_int\_ctg3}} ritardo_i$ <p><u>Dove:</u></p> $Ritardo_i = \begin{cases} 0 & \text{se } durata_i \leq valorelimite \\ Durata_i - valorelimite & \text{se } durata_i > valorelimite \end{cases}$ <p><math>Valorelimite = 72 \text{ ore (esclusi sabati e festivi)}</math></p> <p><math>durata_i = termine_i - inizio_i - sospensione_i</math></p>		
Regole di arrotondamento	I minuti vanno considerati zero		
Valore di soglia	IQ07=0		
Azioni contrattuali	Un rilievo sull'obiettivo per ogni 8 ore di ritardo o frazione		
Eccezioni	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

#### 5.4 IQ08 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio (cat4)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 4		
Unità di misura	Ora solare	Fonte dati	Applicativo di supporto all'Help Desk
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero totale di segnalazioni chiuse a fronte di malfunzionamenti di categoria 4 rilevati in esercizio (<math>N_{tot\_int\_ctg4}</math>)</li> <li>• Inizio della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 4: Data e ora comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>• Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 4: Data e ora fine esecuzione [<i>fase esecuzione</i>] (<i>termine</i>)</li> <li>• Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 4 (<i>sospensione</i>) per ragioni non imputabili al Fornitore (<i>ad esempio può essere il tempo necessario per avviare la risoluzione di un malfunzionamento recidivo</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 4 rilevati in esercizio		
Formula	$IQ08 = \sum_{i=1}^{N_{tot\_int\_ctg4}} ritardo_i$ <p><u>Dove:</u></p> $Ritardo_i = \begin{cases} 0 & \text{se } durata_i \leq valorelimite \\ Durata_i - valorelimite & \text{se } durata_i > valorelimite \end{cases}$ <p><math>Valorelimite = 96 \text{ ore (esclusi sabati e festivi)}</math></p> <p><math>durata_i = termine_i - inizio_i - sospensione_i</math></p>		
Regole di arrotondamento	I minuti vanno considerati zero		
Valore di soglia	IQ08=0		
Azioni contrattuali	Un rilievo sull'obiettivo per ogni 8 ore di ritardo o frazione		
Eccezioni	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 5.5 IQ09 - Difettosità in avvio di esercizio

Per difettosità è da intendersi la sommatoria del numero di difetti relativi alle categorie di malfunzionamento 1, 2, 3 o 4 di tutte le applicazioni in esercizio.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Difettosità residua nel primo periodo di esercizio di un'applicazione- Tolleranza agli errori		
<b>Unità di misura</b>	Difetti	<b>Fonte dati</b>	Applicativo di supporto all'Help Desk Mappa dei processi
<b>Periodo di riferimento</b>	3 mesi dalla messa in esercizio del singolo processo / funzionalità	<b>Frequenza di misurazione</b>	Una volta (Al termine del periodo di riferimento)
<b>Dati elementari da rilevare</b>	Numero totale di difetti segnalati per applicazione ( <i>Ntotale_difetti_CM</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati tutti i difetti rilevati ed inseriti sull' Applicativo di supporto all'Help Desk di una specifica categoria di malfunzionamento per singolo processo / funzionalità in esercizio.		
<b>Formula</b>	$IQ09 = \sum N_{totale\_difetti\_CM}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia per categoria A</b>	$IQ09 \leq 1$		
<b>Valore di soglia per categoria B o C</b>	$IQ09 \leq 2$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale per "Eccesso di difettosità in esercizio"		
<b>Eccezioni</b>	Da concordare in corso d'opera con Amministrazione e Consip		



## 6 INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI GESTIONE APPLICATIVI E BASE DATI

### 6.1 IQ10 - Tempestività di presa in carico intervento

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di presa in carico intervento		
Unità di misura	Minuti	Fonte dati	Applicativo di supporto all'Help Desk
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orario di ricezione della richiesta d'intervento (<i>Orario-ricezione</i> nel formato aaaa/mm/gg/hh-mm-ss) (<i>ricezione</i>)</li> <li>Orario di presa in carico della richiesta d'intervento (<i>Orario-presa in carico</i> nel formato aaaa/mm/gg/hh-mm-ss) (<i>presa_in_carico</i>)</li> <li>Numero totale di segnalazioni (<i>tot_interv</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le richieste registrate nel periodo di riferimento		
Formula	$IQ10 = \sum_{i=1}^{tot\_interv} ritardo_i$		
	Dove:		
	$Ritardo_i = \begin{cases} 0 & \text{se } durata_i \leq valorelimite \\ Durata_i - valorelimite & \text{se } durata_i > valorelimite \end{cases}$		
	$Valorelimite = 2 \text{ ore (esclusi sabati e festivi)}$ $durata_i = presa\_in\_carico_i - ricezione_i$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ10=0		
Azioni contrattuali	Un rilievo sulla fornitura per ogni 5 ore di ritardo o frazione		
Eccezioni	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 6.2 IQ11 - Tempestività di chiusura intervento

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di chiusura intervento – presa in carico, diagnosi, pianificazione e chiusura intervento		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Applicativo di supporto all'Help Desk
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orario di ricezione della richiesta d'intervento (<i>Orario-ricezione</i> nel formato aaaa/mm/gg/hh-mm-ss) [<i>presa in carico</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>• Termine della comunicazione di chiusura intervento [<i>fase esecuzione</i>] (<i>termine</i>)</li> <li>• Tempo di sospensione della risoluzione di un intervento (<i>sospensione</i>) per ragioni <u>non imputabili al Fornitore</u> (<i>sospensione</i>)</li> <li>• Numero totale di segnalazioni (<i>Ntotale_interventi</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le richieste registrate nel periodo di riferimento		
Formula	$IQ11 = \frac{N_{interventi(durata \leq T_{limite})}}{N_{totale\_interventi}} \times 100$		
	dove $durata = (termine - inizio - sospensione)$ $T_{limite} = 48 \text{ ore (esclusi sabati e festivi)}$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato al punto % intero: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
Valore di soglia	$IQ11 \geq 95\%$		
Azioni contrattuali	Rilievo sulla fornitura		
Eccezioni	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

### 6.3 IQ12 - Soddisfazione degli utenti

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Accuratezza
<b>Aspetto da valutare</b>	Soddisfazione degli utenti : è misurata rilevando dai questionari delle interviste le risposte fornite alle specifiche domande sulla soddisfazione dell'intervistato rispetto alla rilevazione. Per le risposte vanno utilizzati numeri positivi su scala da 1 a 10 dove: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 corrisponde a “non soddisfatto”;</li> <li>• 6 corrisponde a “appena soddisfatto”;</li> <li>• 7 corrisponde a “soddisfatto”;</li> <li>• 10 corrisponde a “pienamente soddisfatto”.</li> </ul>		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Questionari
<b>Periodo di riferimento</b>	Anno precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Annuale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero risposte positive (<i>risposte con valore <math>\geq 7</math></i>) (<i>Nrisposte_pos</i>)</li> <li>• Numero di domande del questionario (<i>Ndomande</i>)</li> <li>• Numero totale di questionari (<i>Nquestionari</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Per un numero elevato di utenti del servizio di gestione applicativa e base dati è possibile effettuare un'indagine di customer satisfaction su un campione significativo di utenti, da concordare con l'Amministrazione.		
<b>Formula</b>	$IQ12 = \sum_1^{N_{questionari}} \frac{N_{risposte\_pos_i}}{N_{domande_i}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al decimo di punto: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
<b>Valore di soglia</b>	$IQ12 \geq 7,5$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Rilievo sulla fornitura per il mancato rispetto del valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 6.4 IQ13 - Risorse aggiuntive allocabili

<b>Caratteristica</b>	Efficacia	<b>Sottocaratteristica</b>	Flessibilità nella gestione delle attività di picco
<b>Aspetto da valutare</b>	Risorse aggiuntive rispetto alla media del periodo di riferimento allocabili entro 2 settimane dalla richiesta		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Piano di lavoro
<b>Periodo di riferimento</b>	Anno precedente la rilevazione	<b>Frequenza delle misure</b>	Annuale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero di FTE aggiuntivi allocabili entro 2 settimane dalla richiesta (<i>NFTE_agg</i>)</li> <li>Numero medio FTE nel periodo di rilevazione (<i>NFTE</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le richieste di risorse aggiuntive per la gestione delle attività di picco del periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$IQ13 = \frac{NFTE\_agg}{NFTE} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto % intero: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
<b>Valore di soglia</b>	$IQ13 \geq 20\%$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Rilievo sulla fornitura per il mancato rispetto del valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 7 INDICATORI DI QUALITÀ RELATIVI AL SERVIZIO DI FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

### 7.1 IQ14 - Valutazione della formazione

L'indicatore vuole valutare se il livello di soddisfazione degli utenti è conforme a quello concordato con Consip e approvato dall'Amministrazione.

Si valuta quindi il livello medio di soddisfazione del partecipante calcolato su un campione significativo di discenti ed eventi formativi.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Comprensibilità
<b>Aspetto da valutare</b>	Soddisfazione degli utenti - Giudizio dell'utenza sull'efficacia del supporto erogato, misurata rilevando dai questionari delle interviste le risposte fornite alle specifiche domande sulla soddisfazione dell'intervistato rispetto alla rilevazione. Per le risposte vanno utilizzati numeri positivi su scala da 1 a 10 dove: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 corrisponde a "non soddisfatto";</li> <li>• 6 corrisponde a "appena soddisfatto";</li> <li>• 7 corrisponde a "soddisfatto";</li> <li>• 10 corrisponde a "pienamente soddisfatto".</li> </ul>		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Questionari
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero risposte positive (<i>risposte con valore <math>\geq 7</math></i>) (<i>Nrisposte_pos</i>)</li> <li>• Numero di domande del questionario (<i>Ndomande</i>)</li> <li>• Numero totale di questionari (<i>Nquestionari</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Va scelto un campione significativo degli utenti del servizio di formazione da intervistare da concordare con l'Amministrazione		
<b>Formula</b>	$IQ14 = \sum_{i=1}^{N_{questionari}} \frac{N_{risposte\_pos_i}}{N_{domande_i}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - al decimo di punto per difetto se la seconda cifra decimale è $\leq 0,5$ - al decimo di punto per eccesso se la seconda cifra decimale è $> 0,5$		
<b>Valore di soglia</b>	$IQ14 \geq 80 \%$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Rilievo sulla fornitura per il mancato rispetto del valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 8 INDICATORI DI QUALITÀ RELATIVI AL SERVIZIO DI CONSULENZA

### 8.1 IQ15 – Slittamento nell'esecuzione dell'obiettivo di consulenza

L'indicatore vuole valutare se la durata effettiva dell'obiettivo è maggiore rispetto a quella concordata nell'ultima pianificazione approvata da Consip, considerando la data di attivazione come la data di partenza, comune alle due durate, per il calcolo della metrica.

Si valuta quindi lo slittamento della data di fine obiettivo (*riportata nella lettera di accettazione come data di accettazione*) rispetto alla data di accettazione riportata nell'ultima pianificazione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Slittamento per cause imputabili al fornitore della fine effettiva dell'obiettivo (data di accettazione) rispetto a quella concordata nell'ultima pianificazione, partendo dalla data di attivazione.		
<b>Unità di misura</b>	Giorni	<b>Fonte dati</b>	Piano di lavoro Lettera di accettazione
<b>Periodo di osservazione</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Dopo il termine dell'obiettivo
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data di accettazione (<i>Data_accett</i>)</li><li>• Data di fine collaudo dell'ultima pianificazione (<i>Data_pian_accett</i>)</li><li>• Data di attivazione dell'obiettivo (<i>Data_attiv</i>)</li></ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ15 = (Data\_accett - Data\_attiv) - (Data\_pian\_accett - Data\_attiv)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$IQ15 \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale per "Accuratezza dell'obiettivo di consulenza"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 9 INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA

### 9.1 IQ16 - Ritardo nella consegna di un prodotto/documento

L'indicatore misura il rispetto dei tempi di prodotti/ documenti previsti per i servizi oggetto della fornitura, compresi i servizi di affiancamento e di trasferimento di know how. Inoltre tale indicatore si applica alla consegna dei documenti seguenti: Piano della Qualità Generale, Piano di Lavoro e Rapporto Livelli di Servizio.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
<b>Aspetto da valutare</b>	Ritardo nella consegna di un prodotto/ documento rispetto all'ultimo piano di lavoro approvato e/o le scadenze previste nella documentazione contrattuale eventualmente migliorate dall'offerta tecnica del fornitore		
<b>Unità di misura</b>	Giorni	<b>Fonte dati</b>	Piano di lavoro Documentazione contrattuale
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data prevista di consegna/ riconsegna di un prodotto, riportata nell'ultimo piano di lavoro approvato (<i>data_prev</i>)</li> <li>Data consegna/ riconsegna di un prodotto (<i>data_eff</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ16 = data\_eff - data\_prev \quad (se\ data\_eff \geq data\_prev)$ $IQ16 = 0 \quad (se\ data\_eff < data\_prev)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ16 = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale per "Ritardo nella consegna di un prodotto/documento" oppure Penale per "Ritardo nella consegna del Piano della Qualità Generale, Piano di Lavoro e Rapporto Livelli di Servizio"		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 9.2 IQ17 - Personale dei servizi inadeguato

Nella misura dell'indicatore vanno considerate tutte le risorse impiegate nell'erogazione della fornitura compresi i referenti.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Personale dei servizi inadeguato		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Lettere di richiesta formale di sostituzione di risorse della fornitura da parte dell'Amministrazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Anno precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	Numero di sostituzioni richieste formalmente dall'Amministrazione/Consip di personale di manutenzione (MAC), gestione applicativi e basi dati, sviluppo e mev, supporto agli utenti, consulenza, Responsabile della fornitura e Responsabile operativo( <i>Nsostituzioni</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate le sostituzioni richieste dall'Amministrazione/Consip che riguardano il personale di manutenzione, gestione applicativi e basi dati, sviluppo, supporto agli utenti, Responsabile della fornitura e Responsabile operativo nel periodo di riferimento corrente		
<b>Formula</b>	$IQ17 = Nsostituzioni$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$IQ17 \leq 1$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Un rilievo sulla fornitura per ogni sostituzione aggiuntiva rispetto al valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		



### 9.3 IQ18 - Turn Over del Responsabile operativo

Con questo indicatore si misurano le sostituzioni, su iniziativa del Fornitore, del Responsabile operativo (interfaccia verso Consip e/o Corte dei conti)

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Gestione delle risorse umane
Aspetto da valutare	Turn over del personale che ricopre ruolo di interfaccia verso Consip/ Amministrazione		
Unità di misura	Risorse sostituite	Fonte dati	Lettere di sostituzione di risorse da parte del fornitore
Periodo di riferimento	Durata contrattuale della fornitura	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	Numero di sostituzioni non richieste dall' Amministrazione/ Consip per il personale con ruolo di Responsabile operativo. (Nsostituzioni)		
Regole di campionamento	Vanno considerate le sostituzioni non richieste dall' Amministrazione/ Consip che riguardano il personale con ruolo Responsabile operativo nel periodo di riferimento corrente		
Formula	$IQ18 = N_{sostituzioni}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ18 \leq 1$ (per l'intera fornitura) $IQ18 \leq 1$ (nel periodo opzionale di proroga del contratto)		
Azioni contrattuali	Penale per "Eccesso di Turn Over del Responsabile operativo"		
Eccezioni	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 9.4 IQ19 - Turn Over del Personale

Con questo indicatore si misurano le sostituzioni, su iniziativa del Fornitore, di risorse impiegate nei servizi di gestione applicativi e basi dati e di supporto agli utenti.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Gestione delle risorse umane
Aspetto da valutare	Turn over del personale		
Unità di misura	Risorse sostituite	Fonte dati	Lettere di sostituzione di risorse da parte del fornitore
Periodo di riferimento	Anno precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati elementari da rilevare	Numero di sostituzioni non richieste dall' Amministrazione/ Consip per il personale impegnato nell'ambito delle attività di gestione applicativi e basi dati e supporto agli utenti (Nsostituzioni)		
Regole di campionamento	Vanno considerate le sostituzioni non richieste dall' Amministrazione/ Consip che riguardano il personale impegnato nell'ambito delle attività di gestione applicativi e basi dati e supporto agli utenti nel periodo di riferimento corrente		
Formula	$IQ19 = Nsostituzioni$		
Regole di arrotondamento	Nessuno		
Valore di soglia	$IQ19 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Penale per "Eccesso di Turn Over del Personale"		
Eccezioni	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		

## 9.5 IQ20 - Slittamento nell'inserimento / sostituzione del personale

Con questo indicatore si misura la tempestività nell'inserimento/sostituzione di risorse impiegate nella fornitura compresi i ruoli di interfaccia verso Consip e/o l'Amministrazione (Responsabile della fornitura e Responsabile operativo).

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempo trascorso tra la richiesta di Consip e l'inserimento/sostituzione della risorsa richiesta.		
<b>Unità di misura</b>	Giorni lavorativi	<b>Fonte dati</b>	Contratto, E-mail, verbali, Consuntivo Attività (Rendiconto risorse), presenze presso i team (eventuale foglio firma)
<b>Periodo di osservazione</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Richiesta Inserimento [1] (<i>Data_rich_risorsa</i>)</li> <li>• Data Inserimento (<i>Data_inser_risorsa</i>)</li> <li>• Data Sostituzione (<i>Data_sost_risorsa</i>)</li> <li>• Tempo necessario a Consip a valutare la risorsa proposta dal Fornitore (<i>T_assenso</i>)</li> <li>• Numero totale di risorse inserite nel periodo di osservazione (<i>Tris_ins</i>)</li> <li>• Numero totale di risorse sostituite nel periodo di osservazione (<i>Tris_sost</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le risorse inserite o sostituite nel periodo di osservazione a seguito di una richiesta dell'Amministrazione/Consip		
<b>Formule</b>	$IQ20(\text{inserimento}) = \sum_{j=1}^{Tris\_ins} ritardo\_ins_j$ <p>dove:</p> $durata\_ins = Data\_ins\_risorsa - Data\_rich\_risorsa - T\_assenso$ $valorelimite\_ins = 10 \text{ giorni\_lavorativi}$ $ritardo\_ins = \begin{cases} durata\_ins - valorelimite\_ins & (\text{se } durata\_ins \geq valorelimite\_ins) \\ 0 & (\text{se } durata\_ins < valorelimite\_ins) \end{cases}$		
	$IQ20(\text{sostituzione}) = \sum_{j=1}^{Tris\_sost} ritardo\_sost_j$ <p>dove:</p> $durata\_sost = Data\_sost\_risorsa - Data\_rich\_risorsa - T\_assenso$ $valorelimite\_sost = 5 \text{ giorni\_lavorativi}$ $ritardo\_sost = \begin{cases} durata\_sost - valorelimite\_sost & (\text{se } durata\_sost \geq valorelimite\_sost) \\ 0 & (\text{se } durata\_sost < valorelimite\_sost) \end{cases}$		

<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna
<b>Valore di soglia</b>	$IQ20(inserimento) = 0$ $IQ20(sostituzione) = 0$
<b>Azioni contrattuali</b>	Applicazione della penale “ <i>Ritardo nell’inserimento/sostituzione di personale</i> ” nel caso di non rispetto del valore di soglia
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

[1]: Per data richiesta risorsa si intende la data in cui Consip e/o Amministrazione richiedono l’inserimento/sostituzione di una risorsa nella fornitura.

## 9.6 IQ21 - Rispetto del mix di risorse professionali

L'indicatore va rilevato separatamente per ogni servizio della fornitura e per ogni figura professionale prevista

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Misura il rispetto dell'impiego delle risorse professionali previste		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Analisi della documentazione di rilevazione delle presenze Contratto
<b>Periodo di riferimento</b>	Anno precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N° di giornate erogate per la singola figura professionale impiegata (Ngiornate_figura) nell'ambito di un servizio</li> <li>N° di giornate erogate per tutte le figure professionali impiegate (Tgiornate)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	La rilevazione viene eseguita per tutti i servizi ed in funzione dei mix previsti nel capitolato tecnico		
<b>Formula</b>	$IQ21(servizio\_figura) = (Ngiornate\_figura * 100) / Tgiornate$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - al decimo di punto per difetto se la seconda cifra decimale è $\leq 5$ - al decimo di punto per eccesso se la seconda cifra decimale è $> 5$		
<b>Valore di soglia</b>	$\geq$ valore previsto per la singola figura professionale		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale per <i>"mancato rispetto del mix di risorse professionali"</i>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 9.7 IQ22 - Numero massimo di rilievi tollerati per la fornitura

A seguito dell'applicazione di una penale, tutti i rilievi che hanno dato origine alla penale non vanno più conteggiati nelle successive rilevazioni dell'indicatore.

Ai fini della rilevazione del presente indicatore saranno conteggiati sia rilievi di carattere generale (quali ad esempio: sulla Qualità, sulla documentazione prodotta non direttamente riconducibile ad un obiettivo, ecc..) che rilievi afferenti i servizi oggetto della fornitura (quali ad esempio: servizio di manutenzione correttiva, ecc..) nonché eventuali rilievi per inadempimenti generici o afferenti obbligazioni non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nella documentazione contrattuale, nell'Offerta tecnica e/o tracciati sui Piani di lavoro.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi relativi ad inadempimenti contrattuali		
<b>Unità di misura</b>	Rilievo	<b>Fonte dati</b>	Lettera/e di rilievo
<b>Periodo di riferimento</b>	Intero contratto	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad evento a cura dell'Amministrazione
<b>Dati elementari da rilevare</b>	Rilievo emesso su adempimenti contrattuali attribuibili direttamente alla gestione della fornitura ( <i>Ril_ademp</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Si considerano tutti i rilievi inseriti nelle lettera/a di rilievo formalizzate al fornitore nel periodo di riferimento. Vanno esclusi dal conteggio tutti quei rilievi che hanno generato l'applicazione di penali.		
<b>Formula</b>	$IQ22 = \sum \text{Ril\_ademp}_j$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$\leq 5$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale per "Eccesso di rilievi tollerati" per la fornitura		
<b>Eccezioni</b>	Non sono previste sospensioni o ritardi nel rilevamento dell'indicatore		