

## **APPENDICE AL CAPITOLATO TECNICO INDICATORI DI QUALITA'**

**GARA PER L'AFFIDAMENTO, IN TRE LOTTI, DEI SERVIZI PER LA MANUTENZIONE,  
EVOLUZIONE E GESTIONE DEI SISTEMI DI DATA WAREHOUSE E BUSINESS  
INTELLIGENCE DEL MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, DELLA CORTE  
DEI CONTI E DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI**

## INDICE

<b>1</b>	<b>QUADRO RIEPILOGATIVO DEGLI INDICATORI DI QUALITA' .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>INDICATORI DI QUALITA' DI OBIETTIVO .....</b>	<b>6</b>
2.1	Indicatori qualità applicabili a tutti gli obiettivi .....	6
2.1.1	<i>RCDO - Slittamento della consegna di un prodotto dell'obiettivo .....</i>	<i>6</i>
2.1.2	<i>SLOB - Slittamento dell'obiettivo .....</i>	<i>7</i>
2.1.3	<i>RLOB - Rilievi sull' obiettivo .....</i>	<i>8</i>
2.2	Indicatori qualità applicabili agli obiettivi di sviluppo, mev e mad .....	9
2.2.1	<i>CMTTP - Completezza dei metadati tecnici (PowerCenter) .....</i>	<i>9</i>
2.2.2	<i>CMTD - Completezza dei metadati tecnici (DataStage) .....</i>	<i>10</i>
2.2.3	<i>CFCP - Copertura delle funzioni complesse (PowerCenter) .....</i>	<i>11</i>
2.2.4	<i>CFCD - Copertura delle funzioni complesse (DataStage) .....</i>	<i>12</i>
2.2.5	<i>TNCO - Test negativi in collaudo .....</i>	<i>13</i>
2.2.6	<i>SPCO - Giorni di sospensione del collaudo .....</i>	<i>14</i>
2.2.7	<i>DFCO - Difettosità in collaudo .....</i>	<i>15</i>
2.2.8	<i>DFEO - Difettosità in avvio in esercizio .....</i>	<i>16</i>
<b>3</b>	<b>INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI AI SERVIZI EROGATI IN MODALITA' CONTINUATIVA .....</b>	<b>17</b>
3.1	RCDA - Slittamento della consegna di un prodotto .....	17
3.2	TISP - Slittamento nell'inserimento / sostituzione del personale .....	18
3.3	TOPR - Turn over del personale .....	20
3.4	STRS - Rispetto modalità e tempi di affiancamento per sostituzioni .....	21
3.5	PRIN - Personale inadeguato .....	22
3.6	RLAA - Rilievi di Area applicativa .....	23
<b>4</b>	<b>INDICATORI DI QUALITA' DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA .....</b>	<b>24</b>
4.1	Tempestività di ripristino dell'operatività .....	24
4.2	TRE1 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 1) .....	24
4.3	TRE2 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 2) .....	26
4.4	TRE3 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 3) .....	28
4.5	TRE4 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 4) .....	30
4.6	CSRC - Case ricorsivi (per area applicativa) .....	31
4.7	DFEA - Difetti in esercizio (per applicazione) .....	32
<b>5</b>	<b>INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA .....</b>	<b>33</b>
5.1	RCDF - Slittamento della consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura .....	33
5.2	RLFN - Rilievi della fornitura .....	35

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Indicatori di qualità" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

5.3	SDCO - Soddisfazione del committente .....	36
<b>6</b>	<b>INDICI DI PRESTAZIONE.....</b>	<b>37</b>
6.1	Servizio di sviluppo, manutenzione evolutiva e manutenzione adeguativa .....	37
6.2	Servizio di supporto specialistico .....	37
6.3	Servizi erogati in modalità continuativa .....	37
6.4	Servizio di manutenzione correttiva .....	38
<b>7</b>	<b>ACRONIMI E DEFINIZIONI .....</b>	<b>39</b>

## 1 QUADRO RIEPILOGATIVO DEGLI INDICATORI DI QUALITA'

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

Indicatori di Qualità di obiettivo	Azione Contrattuale		
	Rilievo	Penale	Indice di Prestazione
RCDO - Slittamento della consegna di un prodotto dell'obiettivo	X		
SLOB - Slittamento dell'obiettivo		X	
RLOB - Rilievi sull' obiettivo		X	X
CMTD - Completezza dei metadati tecnici (PowerCenter)	X		
CMTD - Completezza dei metadati tecnici (DataStage)	X		
CFCP - Copertura delle funzioni complesse (PowerCenter)	X		
CFCP - Copertura delle funzioni complesse (DataStage)	X		
TNCO - Test negativi in collaudo	X		
SPCO - Giorni di sospensione del collaudo		X	
DFCO - Difettosità in collaudo			X
DFEO - Difettosità in avvio in esercizio			X

Indicatori di Qualità applicabili ai servizi erogati in modalità continuativa	Azione Contrattuale		
	Rilievo	Penale	Indice di Prestazione
RCDA - Slittamento della consegna di un prodotto	X		
TISP - Slittamento nell'inserimento / sostituzione del personale	X	X	
TOPR - Turn over del personale	X	X	
STRS - Rispetto modalità e tempi di affiancamento per sostituzioni	X		
PRIN - Personale inadeguato			X
RLAA - Rilievi di Area applicativa		X	X

Indicatori di Qualità del servizio di Manutenzione Correttiva	Azione Contrattuale		
	Rilievo	Penale	Indice di Prestazione
TRE1 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 1)		X	X
TRE2 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 2)		X	X
TRE3 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 3)	X	X	
TRE4 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 4)	X	X	
CSRC - Case ricorsivi	X	X	
DFEA - Difetti in esercizio (per applicazione)		X	

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Indicatori di qualità" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

Indicatori di Qualità della fornitura	Azione Contrattuale		
	Rilievo	Penale	Indice di Prestazione
RCDF - Slittamento della consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura	X	X	
RLFN - Rilievi della fornitura		X	
SDCO - Soddisfazione del committente			X

Si precisa che quando si fa riferimento esplicito a strumenti di supporto alla gestione (BIG, INFAP, ecc..), esso comprende non soltanto lo strumento referenziato ma anche strumenti analoghi qualora lo strumento non fosse disponibile.

## 2 INDICATORI DI QUALITA' DI OBIETTIVO

### 2.1 Indicatori qualità applicabili a tutti gli obiettivi

#### 2.1.1 RCDO - Slittamento della consegna di un prodotto dell'obiettivo

L'indicatore si applica ad ogni consegna di prodotti previsti per l'obiettivo.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Puntualità nella consegna di un prodotto dell'obiettivo rispetto alla data prevista dall'ultimo Piano di lavoro obiettivo approvato		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Contratto Lettera attivazione obiettivo Piano di lavoro obiettivo
Periodo di riferimento	La durata dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Ad ogni consegna di prodotto
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data prevista di consegna di un deliverable (<i>data_prev</i>)</li> <li>Data effettiva di consegna di un deliverable (<i>data_eff</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le consegne di prodotti eseguite nel periodo di riferimento		
Formula	$RCDO = data\_eff - data\_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RCDO \leq 0$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'emissione di: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un Rilievo sull'obiettivo per ogni <b>2 giorni lavorativi</b> di ritardo rispetto al valore di soglia, se il prodotto è il piano di lavoro dell'obiettivo</li> <li>Un Rilievo sull'obiettivo per ogni <b>4 giorni lavorativi</b> di ritardo rispetto al valore di soglia, per gli altri prodotti dell'obiettivo</li> </ul>		
Eccezioni	Nessuna		

## 2.1.2 SLOB - Slittamento dell'obiettivo

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Prestazioni temporali
Aspetto da valutare	Slittamento della fine effettiva dell'obiettivo (data di accettazione) rispetto a quella concordata nell'ultima pianificazione (ultimo piano di lavoro obiettivo approvato), partendo dalla data di attivazione, per cause imputabili al fornitore.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Piano di lavoro obiettivo Lettera di accettazione
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Dopo il termine dell'obiettivo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data di accettazione (<i>Data_accett</i>)</li> <li>Data di accettazione prevista dall'ultimo Piano di lavoro approvato (<i>Data_pian_accett</i>)</li> <li>Data di attivazione dell'obiettivo (<i>Data_attiv</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$SLOB = (Data\_accett - Data\_attiv) - (Data\_pian\_accett - Data\_attiv)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$SLOB \leq 0$		
Azioni contrattuali	Applicazione della penale " <i>Slittamento nell'esecuzione dell'obiettivo</i> " qualora non sia rispettato il valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		

### 2.1.3 RLOB - Rilievi sull' obiettivo

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi sull'obiettivo		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Lettere/a di rilievo
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Al termine dell'obiettivo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero di Rilievi emessi sull'obiettivo (<i>Nrilievi_Obiettivo</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i rilievi emessi nel periodo di riferimento sull'obiettivo		
Formula	$RLOB = Nrilievi\_Obiettivo$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	<p><math>RLOB = 0</math> se l'obiettivo è di classe di rischio A</p> <p><math>RLOB \leq 2</math> se l'obiettivo è di classe di rischio B</p> <p><math>RLOB \leq 3</math> se l'obiettivo è di classe di rischio C</p>		
Azioni contrattuali	<p>Per i servizi di sviluppo, Mev e Mad: Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sull'obiettivo"</p> <p>Per il servizio di supporto specialistico: mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP2 "Accuratezza nell'erogazione del supporto specialistico"</p>		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.2 Indicatori qualità applicabili agli obiettivi di sviluppo, mev e mad

### 2.2.1 CMTP - Completezza dei metadati tecnici (PowerCenter)

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	La completezza dei metadati tecnici (PowerCenter)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Repository PowerCenter
Periodo di riferimento	La fase di realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>numero di oggetti ETL (mapping, folder) documentati (<i>Nogg_ETL_doc</i>)</li> <li>numero di oggetti ETL (mapping, folder) (<i>Nogg_ETL</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i metadati tecnici		
Formula	$CMTP = \frac{Nogg\_ETL\_doc}{Nogg\_ETL} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
Valore di soglia	CMTP = 100 %		
Azioni contrattuali	Emissione di un Rilievo sull'obiettivo nel caso di mancato rispetto del valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		
Note	Nella formula si dovranno conteggiare i campi "comment", compilati e non, riferiti agli oggetti ETL mapping e folder		

### 2.2.2 CMTD - Completezza dei metadati tecnici (DataStage)

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	La completezza dei metadati tecnici (Datastage)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	IBM Information Server Repository
Periodo di riferimento	fase di realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>numero di oggetti ETL (DataStage job, folder) documentati (<i>Nogg_ETL_doc</i>)</li> <li>numero di oggetti ETL (DataStage job, folder) (<i>Nogg_ETL</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i metadati tecnici		
Formula	$CMTD = \frac{Nogg\_ETL\_doc}{Nogg\_ETL} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è ≤ 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
Valore di soglia	CMTD = 100 %		
Azioni contrattuali	Emissione di un Rilievo sull'obiettivo nel caso di mancato rispetto del valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		
Note	Nella formula si dovranno conteggiare i campi "comment", compilati e non, riferiti agli oggetti ETL DataStage job, folder		

### 2.2.3 CFCP - Copertura delle funzioni complesse (PowerCenter)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Copertura documentazione funzioni complesse (PowerCenter)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	repository PowerCenter
Periodo di riferimento	Fase di realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero di oggetti ETL (Advanced External Procedure, Aggregator, Expression, External Procedure, Filter, Lookup, Stored Procedure, Update Strategy) documentati (<i>Nogg_ETL_doc</i>)</li> <li>• numero di oggetti ETL (Advanced External Procedure, Aggregator, Expression, External Procedure, Filter, Lookup, Stored Procedure, Update Strategy) (<i>Nogg_ETL</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	vanno considerati tutti gli oggetti ETL		
Formula	$CFCP = \frac{Nogg\_ETL\_doc}{Nogg\_ETL} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
Valore di soglia	CFCP $\geq 80\%$		
Azioni contrattuali	Emissione di un Rilievo sull'obiettivo nel caso di mancato rispetto del valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		
Note	Conteggiare i campi "comment", compilati e non, riferiti ai medesimi oggetti ETL		

#### 2.2.4 CFCD - Copertura delle funzioni complesse (DataStage)

Caratteristica	Manutenibilità	Sottocaratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Copertura documentazione funzioni complesse (DataStage)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	IBM Information Server Repository
Periodo di riferimento	La fase di realizzazione	Frequenza di misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>numero di oggetti ETL (Custom Stage, Build Stage, Wrapped Stage, Parallel Routine, External Filter Stage, Aggregator, Transformer, Modify, Filter, Lookup, Merge, Stored Procedure) documentati (<i>Nogg_ETL_doc</i>)</li> <li>numero di oggetti ETL (Custom Stage, Build Stage, Wrapped Stage, Parallel Routine, External Filter Stage, Aggregator, Transformer, Modify, Filter, Lookup, Merge, Stored Procedure) (<i>Nogg_ETL</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	vanno considerati tutti gli oggetti ETL		
Formula	$CFCD = \frac{Nogg\_ETL\_doc}{Nogg\_ETL} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
Valore di soglia	CFCD $\geq$ 80%		
Azioni contrattuali	Emissione di un Rilievo sull'obiettivo nel caso di mancato rispetto del valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		
Note	Conteggiare i campi "comment", compilati e non, riferiti ai medesimi oggetti ETL		

## 2.2.5 TNCO - Test negativi in collaudo

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Casi di test eseguiti dal Fornitore con successo prima del rilascio, e che, se rieseguiti durante il collaudo, danno esito negativo.		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	BIG Piano di Test - Realizzazione Verbale di collaudo
Periodo di riferimento	La durata della fase di collaudo dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero casi di test dichiarato eseguiti con successo dal fornitore e che in collaudo hanno dato esito negativo (<i>Ntest_notok</i>)</li> <li>Numero casi di test dichiarato eseguiti con successo dal fornitore e che sono stati eseguiti in collaudo (<i>Ntest</i>).</li> </ul>		
Regole di campionamento	Va scelto un <u>campione</u> dei casi di test presenti nel Piano di Test - Realizzazione a discrezione di Consip		
Formula	$TNCO = \frac{Ntest\_notok}{Ntest} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	TNCO = 100%		
Azioni contrattuali	Emissione di un Rilievo sull'obiettivo per ogni 5 punti percentuali o frazione al di sotto del valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		

## 2.2.6 SPCO - Giorni di sospensione del collaudo

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 lavorativi	Fonte dati	Comunicazione formale di sospensione del collaudo Comunicazione formale di ripresa del collaudo
Periodo di riferimento	Fase di collaudo	Frequenza di misurazione	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e ora di sospensione del collaudo (<i>Data_sospensione<sub>j</sub></i>)</li> <li>Data e ora di ripresa del collaudo (<i>Data_ripresa<sub>j</sub></i>)</li> <li>Numero di giorni non lavorativi tra la sospensione e la ripresa del collaudo (<i>Ngiorni_nolav<sub>j</sub></i>)</li> <li>Numero di sospensioni del collaudo (<i>NSosp_collaudo</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$SPCO = \sum_{j=1}^{Nsosp\_collaudo} (Data\_ripresa_j - Data\_sospensione_j - Ngiorni\_nolav_j)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	SPCO = 0		
Azioni contrattuali	Applicazione della penale “ <i>Giorni di sospensione del collaudo</i> ” qualora non sia rispettato il valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		

## 2.2.7 DFCO - Difettosità in collaudo

Per difettosità in collaudo si intende il rapporto tra il numero di difetti relativi a tutte le categorie di malfunzionamento emersi in fase di collaudo dell'obiettivo ed i FP di tipo ADD', CFP', CHGA' dell'obiettivo risultanti da INFAP.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Difettosità in collaudo		
Unità di misura	Difetti / FP	Fonte dati	BIG, modulo "Conteggio FP - Modulo per conteggio"
Periodo di riferimento	La fase di collaudo dell'obiettivo	Frequenza di misurazione	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero totale di elementi difettosi (<i>segnalati su BIG</i>) emersi durante il collaudo (<i>N_difetti</i>)</li> <li>Numero totale di FP di tipo ADD', CFP', CHGA' dell'obiettivo risultanti da INFAP (<i>Ntotale_FP</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti gli elementi difettosi rilevati durante il collaudo		
Formule	$DFCO = \frac{N\_difetti}{Ntotale\_FP}$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,0005$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,0005$		
Valore di soglia	<i>Classe di rischio dell'obiettivo</i>		<i>FP dell'obiettivo</i>
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	DFCO $\leq 0,030$	DFCO $\leq 0,039$	DFCO $\leq 0,048$
	DFCO $\leq 0,027$	DFCO $\leq 0,036$	DFCO $\leq 0,045$
	DFCO $\leq 0,024$	DFCO $\leq 0,033$	DFCO $\leq 0,042$
Azioni contrattuali	Mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP1 "Accuratezza nella realizzazione dell'obiettivo" qualora non siano rispettati i valori di soglia		
Eccezioni	Nessuna		

## 2.2.8 DFEO - Difettosità in avvio in esercizio

Per **difettosità in avvio di esercizio** si intende il rapporto tra il numero di difetti relativi alle 4 categorie di malfunzionamento emersi durante i primi 3 mesi di esercizio del software rilasciato da un obiettivo di sviluppo/mev/mad ed i FP di tipo ADD', CFP', CHGA' dell'obiettivo risultanti da INFAP.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Difettosità in avvio di esercizio del software rilasciato dall' obiettivo		
Unità di misura	Difetti / FP	Fonte dati	BIG, INFAP
Periodo di riferimento	Primi 3 mesi di esercizio	Frequenza di misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero totale di difetti registrati del software rilasciato rilevati durante il periodo di riferimento (<i>N_difetti_ob</i>)</li> <li>Numero totale di FP dell'obiettivo (<i>N_FP_ob</i>), rilevati all'inizio del periodo di riferimento</li> </ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formule	$DFEO = \frac{N\_difetti\_ob}{N\_FP\_ob}$		
Regole di arrotondamento	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,00005$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,00005$		
Valore di soglia	<i>Classe di rischio dell'obiettivo</i>		<i>FP dell'obiettivo</i>
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
	DFEO $\leq 0,0150$	DFEO $\leq 0,0195$	DFEO $\leq 0,0240$
	DFEO $\leq 0,0135$	DFEO $\leq 0,0180$	DFEO $\leq 0,0225$
	DFEO $\leq 0,0120$	DFEO $\leq 0,0165$	DFEO $\leq 0,0210$
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP1 "Accuratezza nella realizzazione dell'obiettivo"</li> </ul>		
Eccezioni	Nessuna		



### 3 INDICATORI DI QUALITÀ APPLICABILI AI SERVIZI EROGATI IN MODALITÀ CONTINUATIVA

Gli Indicatori di qualità descritti nei paragrafi seguenti si applicano ai seguenti servizi:

- Assistenza front end,
- Assistenza back end,
- Supporto specialistico (ad esclusione degli interventi di tipo progettuale)

e dovranno essere rilevati separatamente per area applicativa.

#### 3.1 RCDA - Slittamento della consegna di un prodotto

L'indicatore si applica ad ogni consegna di deliverable previsti dal piano di lavoro del servizio approvato.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Puntualità nella consegna di un deliverable o nell'erogazione di un servizio rispetto alla data prevista nel Piano di lavoro delle attività continuative approvato o nel contratto e suoi allegati		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Contratto Piano di lavoro Lettera di Rilievo
Periodo di riferimento	Intera fornitura	Frequenza di misurazione	Dopo ogni consegna di deliverable o all'erogazione del servizio
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data prevista di consegna di un deliverable (<i>data_prev</i>)</li> <li>• Data effettiva di consegna di un deliverable (<i>data_eff</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RCDA = data\_eff - data\_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RCDA \leq 0$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'emissione di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Rilievo sull'Area applicativa per ogni <b>2 giorni lavorativi</b> di ritardo rispetto al valore di soglia se il prodotto è il piano di lavoro</li> <li>• Un Rilievo sull'Area applicativa per ogni <b>4 giorni lavorativi</b> di ritardo rispetto al valore di soglia per gli altri prodotti</li> </ul>		
Eccezioni	Nessuna		

### 3.2 TISP - Slittamento nell'inserimento / sostituzione del personale

Con questo indicatore si misura la tempestività nell'inserimento/sostituzione di risorse impiegate nei servizi di assistenza front-end, assistenza back-end e di supporto specialistico (solo per la modalità continuativa) compreso i ruoli dei coordinatori di area applicativa ed i capi progetto.

Su tutti i servizi, conteggiato per area applicativa

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 del Piano di Lavoro (Rendiconto risorse), presenze presso i team (eventuale foglio firma)
<b>Periodo di riferimento</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>Tassenso</i>)</li> <li>Numero totale di risorse inserite nel periodo di riferimento (<i>Tris_ins</i>)</li> <li>Numero totale di risorse sostituite nel periodo di riferimento (<i>Tris_sost</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$TISP(inserimento) = \sum_{j=1}^{Tris\_ins} ritardo\_ins_j$ <p>dove:</p> $durata\_ins = Data\_ins\_risorsa - Data\_rich\_risorsa - T\_assenso$ $valorelimite\_ins = 10giorni\_lavorativi$ $ritardo\_ins = \begin{cases} durata\_ins - valorelimite\_ins & (se\ durata\_ins \geq valorelimite\_ins) \\ 0 & (se\ durata\_ins < valorelimite\_ins) \end{cases}$		

	$TISP(sostituzione) = \sum_{j=1}^{Tris\_sost} ritardo\_sost_j$ <p>dove:</p> $durata\_sost = Data\_sost\_risorsa - Data\_rich\_risorsa - T\_assenso$ $valorelimite\_sost = 5\text{ giorni\_lavorativi}$ $ritardo\_sost = \begin{cases} durata\_sost - valorelimite\_sost & (se\ durata\_sost \geq valorelimite\_sost) \\ 0 & (se\ durata\_sost < valorelimite\_sost) \end{cases}$
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna
<b>Valore di soglia</b>	$TISP(inserimento) = 0$ $TISP(sostituzione) = 0$
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Emissione sull'area applicativa di un Rilievo per ritardo fino a <b>3 giorni lavorativi</b> oltre:</p> <p>Applicazione della penale “<i>Ritardo nell’inserimento/sostituzione di personale</i>” al superamento del terzo giorno lavorativo</p>
<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.

### 3.3 TOPR - Turn over del personale

Si applica per le risorse impegnate nei servizi erogati in modalità continuative nonché per le figure di riferimento quali i Capi progetti, i coordinatori di area, ecc.

L'indicatore va rilevato separatamente per area applicativa.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Tutte le sostituzioni del personale su iniziativa del Fornitore		
<b>Unità di misura</b>	Risorse sostituite	<b>Fonte dati</b>	E-mail, lettere, verbali, Piano di lavoro (Rendiconto Risorse)
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero risorse sostituite su iniziativa del Fornitore ( <i>Nrisorse_sostituite</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$TOPR = Nrisorse\_sostituite$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	TOPR $\leq 1$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Emissione sull'area applicativa di un Rilievo al superamento della soglia Applicazione della penale " <i>Eccesso di Turn over del personale</i> " per TOPR $\geq 3$		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### 3.4 STRS - Rispetto modalità e tempi di affiancamento per sostituzioni

L'indicatore va rilevato su tutti i servizi e separatamente per area applicativa.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Correttezza e rispetto delle modalità di sostituzione del personale come specificato nel contratto		
<b>Unità di misura</b>	Risorse sostituite	<b>Fonte dati</b>	Lettere di sostituzione, verbali, e.mail, piano di affiancamento, Piano di lavoro
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero di persone sostituite che non hanno rispettato le modalità di sostituzione del personale definite nei documenti contrattuali ( <i>Nrisorse:_sostituite_nok</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$STRS = Nrisorse\_sostituite\_nok$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	STRS =0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Emissione di un Rilievo sull'area applicativa per ogni valore eccedente il valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### 3.5 PRIN - Personale inadeguato

L'indicatore va rilevato separatamente per area applicativa

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di risorse dei servizi di gestione applicativa e base dati e di supporto specialistico (modalità continuativa sostituite, perché non ritenute adeguate, su richiesta della Consip e/o dell'Amministrazione, compresi i coordinatori d'area		
<b>Unità di misura</b>	Risorse inadeguate	<b>Fonte dati</b>	E-mail, lettere, verbali, Piano di lavoro (rendiconto risorse)
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero risorse sostituite su richiesta della Consip e/o dell'Amministrazione ( <i>Nrisorse_inadeg</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$PRIN = Nrisorse\_inadeg$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	PRIN <= 1		
<b>Azioni contrattuali</b>	Mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP3 " <i>Qualità del personale nei servizi continuativi</i> " nel caso di non rispetto del valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

### 3.6 RLAA - Rilievi di Area applicativa

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi per inadempimenti della fornitura riguardanti una specifica area applicativa. Vengono conteggiati sia rilievi di carattere generale (quali ad esempio: sulla Qualità, sulla documentazione prodotta non direttamente riconducibile ad un obiettivo, ecc..)		
<b>Unità di misura</b>	Rilievo	<b>Fonte dati</b>	Lettera/e di rilievo
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero Rilievi emessi riguardanti una specifica area applicativa ( <i>Nrilievi_forn</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$RLAA = Nrilievi\_forn$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$RLAA \leq 6$		
<b>Valore di soglia migliorativa</b>	$RLAA \leq 2$		
<b>Azioni contrattuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP4 "Qualità dei servizi continuativi" nel caso di non rispetto del valore di soglia migliorativa</li> <li>Penale "<i>Eccesso dei rilievi tollerati per area applicative</i>" nel caso di non rispetto del valore di soglia</li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

#### 4 INDICATORI DI QUALITÀ DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA

I seguenti indicatori di qualità vanno rilevati separatamente per ogni area applicativa.

##### 4.1 Tempestività di ripristino dell'operatività

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.

Con gli indicatori definiti di seguito si misura il tempo eccedente le soglie assegnate impiegato dal Fornitore per la risoluzione dei malfunzionamenti da effettuarsi separatamente per ogni area applicativa.

Per impedimento all'uso dell'applicazione o delle sue funzioni si intende una malfunzione vera e propria dell'applicazione o gli effetti che tale malfunzione ha causato alla base dati.

I "malfunzionamenti" sono impedimenti all'esecuzione dell'applicazione/funzione 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.

La categoria di malfunzionamento sarà assegnata da Consip.

##### 4.2 TRE1 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 1)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 1 riguardanti un'area applicativa		
<b>Unità di misura</b>	Ore solari	<b>Fonte dati</b>	BIG
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestre
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento di categoria 1: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 1: Data, ora e minuti 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>) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore</u> (<i>TRO</i>)</li> <li>Numero totale di segnalazioni di categoria 1 chiuse (<i>tot_ctg1</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse nel periodo di riferimento effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 1 <u>rilevati</u> in esercizio		



<b>Formule</b>	$TRE1 = \sum_{j=1}^{tot\_ctg1} ritardo_j$ <p>dove per ciascuna segnalazione:</p> $ritardo_j = 0 \quad (se\ durata\_risol_j \leq valorelimite)$ $ritardo_j = durata\_risol_j - valorelimite \quad (se\ durata\_risol_j > valorelimite)$ $durata\_risol_j = termine_j - inizio_j - TRO_j$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuno		
<b>Valore limite per la risoluzione di un malfunzionamento</b>		<b>Applicazioni Classe di rischio A</b>	<b>Applicazioni Classe di rischio B o C</b>
	<b>1° anno contrattuale</b>	10 ore solari	16 ore solari
	<b>Successivi anni contrattuali</b>	8 ore solari	12 ore solari
<b>Valore di soglia</b>	TRE1 ≤ 4 ore		
<b>Valore di soglia migliorativa</b>	TRE1 ≤ 1 ora		
<b>Azioni contrattuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP5 "Efficacia del servizio di manutenzione correttiva" nel caso di non rispetto del valore di soglia migliorativa</li> <li>Applicazione della penale "Slittamento dei tempi di Ripristino dell'Operatività in esercizio durante l'erogazione dei servizi (categoria 1)" nel caso di non rispetto del valore di soglia e la rilevazione sia avvenuta nel periodo di erogazione dei servizi;</li> <li>applicazione della penale "Slittamento dei tempi di Ripristino dell'Operatività in esercizio durante la garanzia (categoria 1)" qualora la rilevazione sia effettuata nel periodo di garanzia nel caso di non rispetto del valore di soglia migliorativa.</li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

#### 4.3 TRE2 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 2)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 2 riguardanti un'area applicativa		
Unità di misura	Ora solare	Fonte dati	BIG
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento di categoria 2: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 2: Data, ora e minuti 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>) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore (TRO)</u></li> <li>Numero totale di segnalazioni di categoria 2 chiuse (<i>tot_ctg2</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse nel periodo di riferimento effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 2 <u>rilevati</u> in esercizio		
Formule	$TRE2 = \sum_{j=1}^{tot\_ctg2} ritardo_j$ <p>dove per ciascuna segnalazione:</p> $ritardo_j = 0 \quad (se \ durata\_risol_j \leq valorelimite)$ $ritardo_j = durata\_risol_j - valorelimite \quad (se \ durata\_risol_j > valorelimite)$ $durata\_risol_j = termine_j - inizio_j - TRO_j$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore limite per la risoluzione di un malfunzionamento		<b>Applicazioni Classe di rischio A</b>	<b>Applicazioni Classe di rischio B o C</b>
	<b>1* anno contrattuale</b>	1 giorno lavorativo	1,5 giorni lavorativi
	<b>Successivi anni contrattuali</b>	12 ore solari	1,5 giorni lavorativi
Valore di soglia	$TRE2 \leq 4$ ore		
Valore di soglia migliorativa	$TRE2 \leq 1$ ora		

<b>Azioni contrattuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP5 "Efficacia del servizio di manutenzione correttiva" nel caso di non rispetto del valore di soglia migliorativa</li> <li>• l'applicazione della Penale "<i>Slittamento dei tempi di Ripristino dell'Operatività in esercizio durante l'erogazione dei servizi (categoria 2)</i>" per mancato rispetto del valore di soglia;</li> <li>• l'applicazione della Penale "<i>Slittamento dei tempi di Ripristino dell'Operatività in esercizio durante la garanzia (categoria 2)</i>" qualora la rilevazione sia effettuata nel periodo di garanzia nel caso di non rispetto del valore di soglia migliorativa.</li> </ul>
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

#### 4.4 TRE3 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 3)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 3 riguardanti un'area applicativa		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	BIG
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento di categoria 3: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 3: Data, ora e minuti 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>) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore (TRO)</u></li> <li>Numero totale di segnalazioni di categoria 3 chiuse (<i>tot_ctg3</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse nel periodo di riferimento effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 3 <u>rilevati</u> in esercizio		
Formule	$TRE4 = \sum_{j=1}^{tot\_ctg3} ritardo_j$ <p>dove per ciascuna segnalazione:</p> $ritardo_j = 0 \quad (se \ durata\_risol_j \leq valorelimite)$ $ritardo_j = durata\_risol_j - valorelimite \quad (se \ durata\_risol_j > valorelimite)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore limite per la risoluzione di un malfunzionamento di categoria 3		<b>Applicazioni</b> <b>Classe di rischio A</b>	<b>Applicazioni</b> <b>Classe di rischio B o C</b>
	<b>1* anno contrattuale</b>	2 giorni lavorativi	3 giorni lavorativi
	<b>Successivi anni contrattuali</b>	1,5 giorni lavorativi	3 giorni lavorativi
Valore di soglia	TRE3 ≤ 1 ora		
Azioni contrattuali	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'emissione di un Rilievo sull'area applicativa per ogni 8 ore di ritardo o frazione se la rilevazione è stata effettuata durante l'erogazione dei servizi ;</li> <li>l'applicazione della penale "<i>Slittamento dei tempi di Ripristino dell'Operatività in esercizio durante la garanzia (categoria 3)</i>"</li> </ul>		

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Indicatori di qualità" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

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

#### 4.5 TRE4 - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 4)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio a seguito di malfunzionamenti di categoria 4 riguardanti un'area applicativa		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	BIG
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento di categoria 3: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [<i>fase attivazione</i>] (<i>inizio</i>)</li> <li>Termine della risoluzione di un malfunzionamento di categoria 4: Data, ora e minuti 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>) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore (TRO)</u></li> <li>Numero totale di segnalazioni di categoria 4 (<i>tot_ctg4</i>)</li> </ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni chiuse nel periodo di riferimento effettuate a fronte di malfunzionamenti di categoria 4 <u>rilevati</u> in esercizio		
Formule	$TRE4 = \sum_{j=1}^{tot\_ctg4} ritardo_j$ <p>dove per ciascuna segnalazione:</p> $ritardo_j = 0 \quad (se \ durata\_risol_j \leq valorelimite)$ $ritardo_j = durata\_risol_j - valorelimite \quad (se \ durata\_risol_j > valorelimite)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore limite per la risoluzione di un malfunzionamento di categoria 4		<b>Applicazioni Classe di rischio A</b>	<b>Applicazioni Classe di rischio B o C</b>
	<b>1* anno contrattuale</b>	3 giorni lavorativi	5 giorni lavorativi
	<b>Successivi anni contrattuali</b>	3 giorni lavorativi	4 giorni lavorativi
Valore di soglia	TRE4 ≤ 1 ora		

<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'emissione di un Rilievo sull'area applicativa per ogni 8 ore di ritardo o frazione se la rilevazione è stata effettuata durante l'erogazione dei servizi</li> <li>• l'applicazione della penale "<i>Slittamento dei tempi di Ripristino dell'Operatività in esercizio durante la garanzia (categoria 4)</i>"</li> </ul>
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

#### 4.6 CSRC - Case ricorsivi (per area applicativa)

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di interventi correttivi riguardanti uno stesso malfunzionamento (riciclo correttivo)		
<b>Unità di misura</b>	Case recidivi	<b>Fonte dati</b>	BIG
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di interventi di manutenzione correttiva recidivi per lo stesso malfunzionamento (<i>Ncase_recidivi</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$CSRC = Ncase\_recidivi$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	CSRC = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia durante l'erogazione dei servizi comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'emissione di un Rilievo sull'area applicativa per ogni case recidivo oltre il valore di soglia.</li> </ul> <p>Il mancato rispetto del valore di soglia durante il periodo di garanzia comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'applicazione della penale "<i>Case recidivi in garanzia</i>"</li> </ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

#### 4.7 DFEA - Difetti in esercizio (per applicazione)

L'indicatore va rilevato per tutte le applicazioni in esercizio sia durante l'erogazione dei servizi sia durante il periodo di garanzia.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Difetti in esercizio di un'applicazione		
Unità di misura	Difetti	Fonte dati	BIG
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero totale di difetti ( <i>segnalati su BIG</i> ) dell'applicazione rilevati durante il periodo di riferimento ( <i>N_difetti_appl</i> )		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i difetti rilevati durante il periodo di riferimento		
Formule	$DFEA = N\_difetti\_appl$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$DFEA \leq 3$ ( <i>per applicazioni di classe di rischio A</i> ) $DFEA \leq 5$ ( <i>per applicazioni di classe di rischio B</i> ) $DFEA \leq 6$ ( <i>per applicazioni di classe di rischio C</i> )		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none"> <li>• applicazione della penale "<i>Difettosità in esercizio durante l'erogazione dei servizi</i>" qualora la rilevazione sia avvenuta nel periodo di erogazione dei servizi;</li> <li>• applicazione della penale "<i>Difettosità in esercizio durante la garanzia</i>" qualora la rilevazione sia effettuata nel periodo di garanzia</li> </ul>		
Eccezioni	Vanno esclusi dal conteggio i difetti utilizzati per misurare l'indicatore di qualità DFEO		



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

### 5.1 RCDF - Slittamento della consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Puntualità nella consegna di un deliverable della fornitura o nell'erogazione di un servizio rispetto alla data prevista nel Piano di lavoro generale approvato o nel contratto e suoi allegati		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Contratto Piano di lavoro generale Lettere di consegna di deliverable Lettera di Rilievo
<b>Periodo di riferimento</b>	Intera fornitura	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad ogni consegna di deliverable o all'erogazione del servizio
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data prevista di consegna di un deliverable (<i>data_prev</i>)</li> <li>Data effettiva di consegna di un deliverable (<i>data_eff</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le consegne di deliverable o erogazione di servizi eseguite nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$RCDF = data\_eff - data\_prev$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	RCDF <= 0		

Classificazione del documento: Consip Public

Appendice "Indicatori di qualità" al Capitolato relativo all'affidamento, in tre lotti, dei servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di data warehouse e business intelligence del ministero dell'economia e delle finanze, della corte dei conti e della presidenza del consiglio dei ministri

<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'applicazione della penale <i>“Ritardo nella consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura”</i> se il deliverable è uno tra i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>– il Piano di Lavoro Generale,</li> <li>– i Piani di Lavoro obiettivo,</li> <li>– i piani di Lavoro per i servizi a carattere continuativo,</li> <li>– il Piano di Subentro</li> </ul> </li> <li>o se il ritardo è relativo all'erogazione di un servizio</li> <li>• L'applicazione della penale <i>“Ritardo nella consegna del Piano della Qualità Generale”</i> se il deliverable è il Piano della Qualità Generale.</li> <li>• L'applicazione della penale <i>“Ritardo nella messa a disposizione degli strumenti a supporto dell'operatività della fornitura”</i> se il deliverable è uno degli strumenti a supporto dell'operatività della fornitura definiti nel Capitolato Tecnico.</li> <li>• L'applicazione della penale <i>“Ritardo nella messa a disposizione delle soluzioni/migliorie/sistemi”</i> se il deliverable è una delle soluzioni/migliorie/sistemi definite nel Capitolato Tecnico.</li> <li>• L'applicazione di un rilievo sulla fornitura, per ogni deliverable che non rientra nei casi precedenti.</li> </ul>
<b>Eccezioni</b>	<p>Non va applicato alle consegne di deliverable già rilevata dai seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ RCDO</li> <li>○ SLOB</li> <li>○ RCDA</li> </ul>

## 5.2 RLFN - Rilievi della fornitura

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi per inadempimenti della fornitura non riguardanti un obiettivo o una specifica area applicativa.  Vengono conteggiati solo i rilievi di carattere generale (quali ad esempio: sulla Qualità, sulla documentazione prodotta non direttamente riconducibile ad un obiettivo o un'area , ecc..) nonché eventuali rilievi per inadempimenti trasversali alla fornitura o afferenti obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e nei modi rappresentati nel Contratto e suoi allegati e/o tracciati sui Piani di lavoro.		
<b>Unità di misura</b>	Rilievo	<b>Fonte dati</b>	Lettera/e di rilievo
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero Rilievi emessi non relativi ad attività progettuali ( <i>Nrilievi_forn</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$RLFN = Nrilievi\_forn$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	RLFN <= 3		
<b>Azioni contrattuali</b>	Penale “ <i>Eccesso dei rilievi sulla fornitura</i> ” nel caso di non rispetto del valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	NON sono conteggiati i rilievi già compresi nella rilevazione degli indicatori di qualità: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RLOB - Rilievi di obiettivo</li> <li>• RLAA - Rilievi di Area Applicativa</li> </ul>		

### 5.3 SDCO - Soddisfazione del committente

Caratteristica	Soddisfazione	Sottocaratteristica	Soddisfazione dell'utente
<b>Aspetto da valutare</b>	Soddisfazione del committente (Consip e/o Amministrazione) 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 i seguenti giudizi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• “non soddisfatto”;</li> <li>• “appena soddisfatto”;</li> <li>• “soddisfatto”;</li> <li>• “pienamente soddisfatto”.</li> </ul>		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Questionari
<b>Periodo di riferimento</b>	Anno contrattuale precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Annuale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero risposte positive (<i>risposte con valore <math>\geq</math> soddisfatto</i>) (<i>Nrisposte_pos</i>)</li> <li>• Numero di domande del questionario (<i>Ndomande</i>)</li> <li>• Numero totale di questionari compilati (<i>Nquestionari</i>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Verrà scelto un campione significativo degli utenti della fornitura da intervistare		
<b>Formula</b>	$SDCO = \frac{1}{N_{questionari}} \times \sum_1^{N_{questionari}} \frac{N_{risposte\_pos_i}}{N_{domande_i}} \times 100$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al decimo di punto: - per difetto se la prima cifra decimale è $\leq 5$ - per eccesso se la prima cifra decimale è $> 5$		
<b>Valore di soglia</b>	$SDCO \geq 75\%$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato per l'IP 4 “Qualità dei servizi continuativi” nel caso di non rispetto del valore di soglia		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

## 6 INDICI DI PRESTAZIONE

Di seguito sono definiti i gli indici di prestazione cui è legata la quota percentuale (% Quota) dei corrispettivi maturati che sarà erogata solo al soddisfacimento dei valori di soglia stabiliti per gli indicatori di qualità correlati.

### 6.1 Servizio di sviluppo, manutenzione evolutiva e manutenzione adeguativa

Nell'ambito della fornitura sono definiti i seguenti indici di prestazione correlati al soddisfacimento di indicatori di qualità relativi ai servizi di sviluppo, manutenzione evolutiva e manutenzione adeguativa. Gli indici di prestazione sono applicabili sia agli obiettivi dimensionati in punti funzione che in giorni persona.

Indici di prestazione		Periodo di riferimento	Frequenza di rilevazione	Indicatori di qualità correlati	Quota
<b>IP1</b>	Accuratezza nella realizzazione dell'obiettivo	Trimestre precedente la rilevazione	Trimestrale	<b>DFCO</b> - Difettosità in collaudo <b>DFEO</b> - Difettosità in avvio di esercizio	15%

L'indice di prestazione **IP1** verrà calcolato per ogni obiettivo che ha terminato il primo trimestre di esercizio nel periodo di riferimento; la quota associata all'IP1 sarà erogata solo se DFCO e DFEO hanno contemporaneamente rispettato i valori di soglia.

### 6.2 Servizio di supporto specialistico

Nell'ambito della fornitura è definito il seguente indice di prestazione correlato al soddisfacimento di un indicatore di qualità relativo al servizio di supporto specialistico.

Indici di prestazione		Periodo di riferimento	Frequenza di rilevazione	Indicatori di qualità correlati	Quota
<b>IP2</b>	Accuratezza nell'erogazione del supporto specialistico	Trimestre precedente la rilevazione	Trimestrale	<b>RLOB</b> - Rilievi di obiettivo	10%

L'indice di prestazione **IP2** è applicabile ad ogni obiettivo concluso nel periodo di riferimento.

### 6.3 Servizi erogati in modalità continuativa

Nell'ambito della fornitura sono definiti i seguenti indici di prestazione correlati al soddisfacimento degli indicatori di qualità relativi ai servizi erogati in modalità continuativa.

Indici di prestazione		Periodo di riferimento	Frequenza di rilevazione	Indicatori di qualità correlati	Quota
<b>IP3</b>	Qualità del personale dei servizi continuativi	Semestre precedente la rilevazione	Semestrale	<b>PRIN</b> - Personale inadeguato	10%
<b>IP4</b>	Qualità dei servizi continuativi	Semestre precedente la rilevazione	Semestrale	<b>RLAA</b> - Rilievi di Area applicativa <b>SDCO</b> - Soddisfazione del committente	10%

L'indice di prestazione **IP4** verrà calcolato per ogni obiettivo che ha terminato il primo trimestre di esercizio nel periodo di riferimento; la quota associata all'IP4 sarà erogata solo se RLAA e SDCO hanno contemporaneamente rispettato i valori di soglia.

#### 6.4 Servizio di manutenzione correttiva

Nell'ambito della fornitura è definito il seguente indice di prestazione correlato al soddisfacimento di un indicatore di qualità relativo al servizio di manutenzione correttiva.

Indici di prestazione		Periodo di riferimento	Frequenza di rilevazione	Indicatori di qualità correlati	Quota
<b>IP5</b>	Efficacia del servizio di manutenzione correttiva	Trimestre precedente la rilevazione	Trimestrale	<b>TRE1</b> - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 1)	10%
				<b>TRE2</b> - Tempestività di ripristino dell'operatività (categoria 2)	

L'indice di prestazione **IP5** verrà calcolato per ogni obiettivo che ha terminato il primo trimestre di esercizio nel periodo di riferimento; la quota associata all'IP5 sarà erogata solo se TRE1 e TRE2 hanno contemporaneamente rispettato i valori di soglia.

## 7 Acronimi e Definizioni

**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.

**Difetto:** sono errori presenti nel software in esercizio, latente finché non rilevati. Le unità che si considerano come singoli difetti sono l'elemento funzione e l'elemento dato che sono inseriti in BIG dal fornitore nella sezione "Dettaglio esecuzione" all'atto della risoluzione del malfunzionamento.