

**APPENDICE 3 AL  
CAPITOLATO TECNICO SPECIALE LOTTI 1-2-3**

**INDICATORI DI QUALITA'**

**ID 2102**

**INDICE**

<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. QUADRO RIEPILOGATIVO DEGLI INDICATORI DI QUALITA' .....</b>	<b>4</b>
<b>2. INDICATORI DI QUALITA' DI OBIETTIVO .....</b>	<b>5</b>
2.1 INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI GLI OBIETTIVI "A CORPO" .....	5
2.1.1 RCDO – Slittamento della consegna di un prodotto dell'obiettivo .....	5
2.1.2 SLOB – Slittamento dell'obiettivo .....	6
2.1.3 RLOB – Rilievi sull' obiettivo .....	7
2.2 INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI AGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO, MEV E MAD – Area DW/BI.....	8
2.2.1 TNCO – Test negativi in collaudo.....	8
2.2.2 SPCO – Giorni di sospensione del collaudo .....	9
2.2.3 DAES – Difettosità in avvio in esercizio .....	10
2.2.4 RIUSO – Riutilizzo di componenti.....	11
<b>3. INDICATORI DI QUALITA' DEI SERVIZI EROGATI IN MODALITÀ CONTINUATIVA .....</b>	<b>12</b>
3.1 INDICATORI DI QUALITA' DEI SERVIZI EROGATI IN MODALITÀ CONTINUATIVA ("a consumo").....	12
3.1.1 RCDA – Slittamento della consegna di un prodotto.....	12
3.1.2 TISP – Slittamento nell'inserimento / sostituzione del personale .....	13
3.1.3 TOPR – Turn over del personale.....	15
3.1.4 PRIN – Personale non rispondente ai requisiti.....	16
3.1.5 RLSS – Rilievi sul servizio .....	17
<b>4. INDICATORI DI QUALITA' DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA – Area DW/BI.....</b>	<b>18</b>
4.1 INDICATORI DI QUALITA' DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA.....	18
4.1.1 TROI – Tempestività di Ripristino dell'Operatività in esercizio (per singolo intervento).....	18
4.1.2 CSRC – Case ricorsivi.....	19
4.1.3 DFEA – Difettosità in esercizio.....	20
<b>5. INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA .....</b>	<b>21</b>
5.1 INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA .....	21
5.1.1 RCDF – Slittamento della consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura 21	
5.1.2 QDCE – Qualità della documentazione .....	22
5.1.3 RLFN – Rilievi della fornitura .....	23
<b>6. INDICI DI PRESTAZIONE.....</b>	<b>24</b>



## PREMESSA

Il presente documento descrive il livello di qualità minimo atteso nell'erogazione dei servizi oggetto di fornitura attraverso la definizione degli indicatori di qualità e le azioni contrattuali da applicare nel caso di non rispetto dei valori soglia. Nell'ultimo capitolo sono inoltre descritti gli indici di prestazione che determinano il riconoscimento di una quota del corrispettivo maturato e che sono legati al raggiungimento dei valori soglia di specifici indicatori di qualità.

Ogni indicatore di qualità è descritto con una scheda che identifica:

- la caratteristica e la sotto-caratteristica di qualità a cui l'indicatore fa riferimento;
- la descrizione dell'aspetto da valutare mediante l'indicatore;
- l'unità di misura da utilizzare per la rilevazione;
- la/e fonte dati dei dati elementari da utilizzare per il calcolo dell'indicatore;
- il periodo di riferimento su cui calcolare l'indicatore ossia l'intervallo di tempo in cui vanno calcolate le misure da confrontare con i valori soglia definiti per l'indicatore;
- la frequenza di esecuzione della misura dell'indicatore ossia la periodicità con cui vanno effettuate le valutazioni dell'indicatore;
- i dati elementari da rilevare per il calcolo dell'indicatore;
- le eventuali regole di campionamento dei dati elementari;
- le formule di calcolo e gli arrotondamenti da adottare per la determinazione dell'indicatore;
- gli obiettivi che l'indicatore deve soddisfare espressi tramite valori soglia;
- le azioni contrattuali conseguenti al non raggiungimento degli obiettivi, in funzione della criticità della violazione nel contesto specifico;
- le possibili eccezioni da considerare nell'uso dell'indicatore ossia le circostanze particolari, definite dall'Amministrazione, che limitano, vincolano, ritardano o sospendono l'azione contrattuale prevista.

Si precisa che:

- con la dizione mese e/o trimestre e/o semestre è indicato il mese e/o il trimestre e/o il semestre di calendario nell'ambito della durata contrattuale;
- con il termine difetto si intende la presenza di uno o più errori presenti nel software in esercizio, che risultano latenti finché non rilevati.
- per gli indicatori che prevedono un periodo di riferimento mensile o trimestrale o semestrale, i periodi di riferimento relativi alla prima e all'ultima osservazione potrebbero avere una durata inferiore rispetto a quella definita.

Relativamente alle penali per ritardo, si precisa inoltre che deve considerarsi ritardo anche il caso in cui il Fornitore esegua le prestazioni relative allo specifico indicatore in modo anche solo parzialmente difforme dalle disposizioni di cui al Capitolato Tecnico e all'Offerta tecnica. In tal caso, le Amministrazioni applicheranno al Fornitore le penali di cui allo specifico indicatore sino alla data in cui la fornitura inizierà ad essere eseguita in modo effettivamente conforme, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.



## 1. QUADRO RIEPILOGATIVO DEGLI INDICATORI DI QUALITÀ

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.

Tipologia	Indicatori di qualità	Azione Contrattuale		
		Rilievo	Penale	Indice di prestazione
Indicatori di qualità di Obiettivo	RCDO – Slittamento della consegna di un prodotto dell'obiettivo	X		
	SLOB – Slittamento dell'obiettivo		X	
	RLOB – Rilievi sull' obiettivo		X	X
	TNCO – Test negativi in collaudo	X		X
	SPCO – Giorni di sospensione del collaudo		X	
	DAES – Difettosità in avvio in esercizio			X
	RIUSO – Riuso di componenti	X		
Indicatori di qualità dei servizi erogati in modalità continuativa	RCDA – Slittamento della consegna di un prodotto	X		
	TISP – Slittamento nell'inserimento / sostituzione del personale	X	X	
	TOPR – Turn over del personale	X	X	
	PRIN – Personale non rispondente ai requisiti			X
	RLSS – Rilievi sul servizio		X	X
Indicatori di qualità del servizio di Manutenzione Correttiva	TROI – Tempestività di Ripristino dell'Operatività in esercizio (per singolo intervento)		X	X
	CSRC – Case ricorsivi		X	X
	DFEA – Difettosità in esercizio		X	
Indicatori di qualità applicabili a tutti i servizi della fornitura	RCDF – Slittamento della consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura	X	X	
	QDCE – Qualità della documentazione	X		
	RLFN – Rilievi della fornitura		X	

Tabella 1 - Matrice di corrispondenza tra gli indicatori di qualità e le azioni contrattuali



## 2. INDICATORI DI QUALITA' DI OBIETTIVO

### 2.1 INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI GLI OBIETTIVI "A CORPO"

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

<b>Aspetto da valutare</b>	Puntualità nella consegna di un prodotto dell'obiettivo rispetto alla data prevista dall'ultimo Piano di lavoro obiettivo approvato		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contratto</li><li>• Lettera attivazione obiettivo</li><li>• Piano di lavoro obiettivo</li></ul>
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad ogni consegna di prodotto
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data prevista di consegna di un prodotto (<i>data_prev</i>)</li><li>• Data effettiva di consegna di un prodotto (<i>data_eff</i>)</li></ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerate tutte le consegne di prodotti eseguite nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	$RCDO = data\_eff - data\_prev$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$RCDO \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	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>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 2.1.2 SLOB – Slittamento dell'obiettivo

<b>Aspetto da valutare</b>	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.		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piano di lavoro obiettivo</li><li>• Lettera di accettazione</li></ul>
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Dopo il termine dell'obiettivo
<b>Dati da rilevare</b>	<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>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$SLOB = (Data\_accett - Data\_attiv) - (Data\_pian\_accett - Data\_attiv)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$SLOB \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "Slittamento nell'esecuzione dell'obiettivo", così definita: Per ciascun giorno, o frazione, eccedente il valore di soglia fissato per l'indicatore "SLOB – Slittamento dell'obiettivo", comporterà l'applicazione di una penale pari all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo dell'obiettivo approvato nell'ultimo piano di lavoro dell'obiettivo.		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 2.1.3 RLOB – Rilievi sull' obiettivo

<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi sull'obiettivo		
<b>Unità di misura</b>	Rilievo	<b>Fonte dati</b>	Lettera/e di rilievo
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine dell'obiettivo
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Numero di Rilievi emessi sull'obiettivo (<i>Nrilievi_Obiettivo</i>)</li></ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati tutti i rilievi emessi nel periodo di riferimento sull'obiettivo		
<b>Formula</b>	$RLOB = Nrilievi\_Obiettivo$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <math>RLOB = 0</math> se l'obiettivo è di classe di rischio A</li><li>• <math>RLOB \leq 2</math> se l'obiettivo è di classe di rischio B</li><li>• <math>RLOB \leq 3</math> se l'obiettivo è di classe di rischio C</li></ul>		
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>per tutti i servizi erogati in modalità "a corpo"</b>, la mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP2 "Accuratezza nell'erogazione dei servizi "a corpo"" (ved.par.6).</li><li>• <b>per i servizi realizzativi</b>, in aggiunta, l'applicazione della penale "Eccesso di rilievi sull'obiettivo", così definita: Per ciascun rilievo eccedente il "Valore di soglia" fissato per l'indicatore "RLOB – Rilievi sull'obiettivo", comporterà l'applicazione di una penale pari allo 1‰ (uno per mille) del corrispettivo dell'obiettivo approvato nell'ultimo piano di lavoro dell'obiettivo.</li></ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



## 2.2 INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI AGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO, MEV E MAD – Area DW/BI

### 2.2.1 TNCO – Test negativi in collaudo

<b>Aspetto da valutare</b>	Casi di test eseguiti dal Fornitore con successo prima del rilascio che durante il collaudo danno esito negativo.		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piano di Test – Realizzazione</li><li>• Verbale di collaudo</li></ul>
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata della fase di collaudo dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine del collaudo
<b>Dati da rilevare</b>	<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>		
<b>Regole di campionamento</b>	Va scelto un campione dei casi di test presenti nel Piano di Test – Realizzazione		
<b>Formula</b>	$TNCO = \frac{N_{test\_notok}}{N_{test}} \times 100 \%$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$		
<b>Valore di soglia</b>	<i>TNCO = 95%</i>		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 5 punti percentuali o frazione al di sotto di tale valore: <ul style="list-style-type: none"><li>• l'emissione di un rilievo sull'obiettivo</li><li>• la mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP1 "Accuratezza nella realizzazione dell'obiettivo" (ved.par.6)</li></ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		





## 2.2.2 SPCO – Giorni di sospensione del collaudo

<b>Aspetto da valutare</b>	Numero complessivo di giorni in cui è stato sospeso il collaudo di un obiettivo per cause imputabili al Fornitore		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicazione formale di sospensione del collaudo</li> <li>• Comunicazione formale di ripresa del collaudo</li> </ul>
<b>Periodo di riferimento</b>	Fase di Collaudo dell'obiettivo	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine del collaudo
<b>Dati da rilevare</b>	<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>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$SPCO = \sum_{j=1}^{NSosp\_collaudo} (Data\_ripresa_j - Data_{sospensione_j} - Ngiorni\_nolav_j)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	<i>SPCO = 0</i>		
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "<i>Giorni di sospensione del collaudo</i>", così definita:</p> <p>Per ciascun giorno, o frazione, eccedente il valore di soglia fissato per l'indicatore "SPCO – Giorni di sospensione del collaudo", si applicherà una penale pari all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo dell'obiettivo approvato nell'ultimo piano di lavoro dell'obiettivo.</p>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 2.2.3 DAES – Difettosità in avvio in esercizio

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

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

<b>Aspetto da valutare</b>	Difettosità in avvio di esercizio		
<b>Unità di misura</b>	Difettosità	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura
<b>Periodo di riferimento</b>	Fase di avvio in esercizio	<b>Frequenza di misurazione</b>	Al termine del periodo di riferimento
<b>Dati da rilevare</b>	Numero totale di malfunzionamenti bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_bl) Numero totale di malfunzionamenti non bloccanti delle funzionalità utente nuove o modificate dall'obiettivo rilevati durante il periodo di riferimento (N_malfunz_no_bl)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	DAES (bloccanti) = N_malfunz_bl DAES (non bloccanti) = N_malfunz_no_bl		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore Soglie</b>	DAES (bloccanti) = 0 DAES (non bloccanti) <= 3		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà la mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP1 "Accuratezza nella realizzazione dell'obiettivo" (ved.par.6)		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



#### 2.2.4 RIUSO – Riuso di componenti

L'indicatore si applica agli obiettivi di sviluppo ex-novo e misura il grado di riuso di componenti riutilizzabili eventualmente presenti nell'inventario funzionale dell'Amministrazione o tra le risorse del sito Designer.italia.it, ove applicabile.

<b>Aspetto da valutare</b>	Riuso di componenti nello sviluppo ex-novo		
<b>Unità di misura</b>	Percentuale	<b>Fonte dati</b>	Specifiche Funzionali Disegno Tecnico Inventario Funzionale (ove presente) Designer.it
<b>Periodo di riferimento</b>	Durata dell'obiettivo Periodi di verifica di conformità	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestrale
<b>Dati da rilevare</b>	N_componenti_riuso = numero di componenti riutilizzati (ove presenti) N_componenti_totali = numero di componenti da realizzare		
<b>Formula</b>	$RIUSO = N\_componenti\_riuso / N\_componenti\_totali$		
<b>Soglia</b>	RIUSO $\geq$ 10% il primo semestre di erogazione dei servizi. La soglia si alza del 5% ogni semestre		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato raggiungimento del valore di soglia, comporterà l'emissione di un rilievo sull'obiettivo.		



### 3. INDICATORI DI QUALITA' DEI SERVIZI EROGATI IN MODALITÀ CONTINUATIVA

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

- Gestione Applicativa e basi dati
- Supporto specialistico (ad esclusione degli interventi di tipo progettuale)

#### 3.1 INDICATORI DI QUALITA' DEI SERVIZI EROGATI IN MODALITÀ CONTINUATIVA ("a consumo")

##### 3.1.1 RCDA – Slittamento della consegna di un prodotto

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

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



### 3.1.2 TISP – Slittamento nell’inserimento / sostituzione del personale

Con questo indicatore si misura la tempestività nell’inserimento/sostituzione di risorse impiegate nei servizi di gestione applicativa e di supporto specialistico (solo per la modalità continuativa), ivi incluse quelle relative ai coordinatori e ai referenti.

<b>Aspetto da valutare</b>	Tempo trascorso tra la richiesta dell’Amministrazione e l’inserimento/sostituzione della risorsa richiesta.		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Contratto, E-mail, verbali, Consuntivo Attività del 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Richiesta Inserimento<sup>1</sup>(<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 all’Amministrazione a valutare la risorsa proposta dal Fornitore (<i>T_assenso</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  <i>durata_ins</i> = <i>Data_ins_risorsa</i> – <i>Data_rich_risorsa</i> – <i>T_assenso</i>  <i>valorelimite_ins</i> = 10 <i>giorni_lavorativi</i></p> $ritardo\_ins = \begin{cases} durata\_ins - valorelimite\_ins & (se\ durata\_ins \geq\ valorelimite\_ins) \\ 0 & (se\ durata\_ins <\ valorelimite\_ins) \end{cases}$		
	$TISP(sostituzione) = \sum_{j=1}^{Tris\_sost} ritardo\_sost_j$ <p>Dove  <i>durata_sost</i> = <i>Data_sost_risorsa</i> – <i>Data_rich_risorsa</i> – <i>T_assenso</i>  <i>valorelimite_sost</i> = 5 <i>giorni_lavorativi</i></p> $ritardo\_sost = \begin{cases} durata\_sost - valorelimite\_sost & (se\ durata\_sost \geq\ valorelimite\_sost) \\ 0 & (se\ durata\_sost <\ valorelimite\_sost) \end{cases}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>TISP(inserimento)</i>=0</li> <li>• <i>TISP(sostituzione)</i>=0</li> </ul>		
<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 sul servizio per un ritardo <b>fino a 3 giorni lavorativi</b></li> <li>• <b>al superamento del terzo giorno lavorativo</b>, in aggiunta al suddetto rilievo, l’applicazione della penale “<i>Ritardo nell’inserimento/sostituzione di personale</i>”, così definita :</li> </ul>		

<sup>1</sup> Per data richiesta risorsa si intende la data in cui l’Amministrazione richiede l’inserimento/sostituzione di una risorsa nella fornitura.



	Per ciascun giorno lavorativo, o frazione, eccedente il valore di soglia fissato per l'indicatore "TISP – Slittamento nell'inserimento/sostituzione di personale", l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) del corrispettivo del Servizio.
<b>Eccezioni</b>	Nessuna



### 3.1.3 TOPR – Turn over del personale

L'indicatore si applica per tutte le risorse impegnate nei servizi erogati in modalità continuativa, ivi incluse i coordinatori e i referenti.

<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>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none"><li>• l'emissione di un rilievo sul servizio <b>al superamento del valore di soglia</b></li><li>• <b>per TOPR &gt;= 3</b>, in aggiunta al suddetto rilievo, l'applicazione della penale "Eccesso di Turn over del personale", così definita: Per ciascuna risorsa sostituita eccedente il valore di soglia previsto per l'indicatore "TOPR – Turn over del personale", l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) del corrispettivo del Servizio.</li></ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 3.1.4 PRIN – Personale non rispondente ai requisiti

<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di risorse dei servizi erogati in modalità continuativa sostituite, perché non ritenute rispondenti ai requisiti (ivi compresi quelli migliorativi eventualmente espressi in sede di offerta tecnica), su richiesta dell'Amministrazione, compresi i coordinatori d'area		
<b>Unità di misura</b>	Risorse non rispondenti ai requisiti	<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 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 $\leq$ 1		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà la mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP3 "Qualità del personale nei servizi continuativi" (par.6)		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		





### 3.1.5 RLSS – Rilievi sul servizio

<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi per inadempimenti della fornitura dei servizi erogati in modalità continuativa. Vengono conteggiati i rilievi di carattere generale del servizio (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 il servizio continuativo ( <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>	$RLSS \leq 2$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none"><li>• la mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP4 "Qualità dei servizi continuativi" (par.6)</li><li>• l'applicazione della penale "<i>Eccesso dei rilievi tollerati per area</i>", così definita: Per ciascun rilievo eccedente il valore di soglia previsto per l'indicatore "RLSS – Rilievi sul servizio", l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) del corrispettivo del servizio di riferimento.</li></ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



#### 4. INDICATORI DI QUALITA' DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA – Area DW/BI

##### 4.1 INDICATORI DI QUALITA' DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA

##### 4.1.1 TROI – Tempestività di Ripristino dell'Operatività in esercizio (per singolo intervento)

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

<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento		
<b>Unità di misura</b>	Ore solari per errori bloccanti, lavorative negli altri casi (a multipli di mezza giornate lavorative)	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Il mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Dati da rilevare</b>	Avvio del processo di risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti comunicazione al Fornitore [ <i>fase attivazione</i> ](inizio) Termine della risoluzione del malfunzionamento: Data, ora e minuti fine esecuzione [ <i>fase esecuzione</i> ] (termine) Tempo di sospensione della risoluzione del malfunzionamento ( <i>sospensione</i> ) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di correzione, o per ragioni <u>non imputabili al Fornitore</u> (TRO)		
<b>Formola</b>	$TROI = termine - inizio - TRO \text{ (ore, minuti)}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>		<i>Bloccante</i>	<i>Non Bloccante (l'Amministrazione potrà inserire sotto categorie in AS)</i>
	TROI	≤ 8 ore solari	≤ 2 gg lavorativi (esclusi sabato e festivi)
<b>Azioni contrattuali</b>	Per ogni 4 ore (come sopra definite) di superamento del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "Ripristino dell'operatività in esercizio" così definita: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pari all'1‰ per malfunzionamenti bloccanti o pari allo 0,5‰ per malfunzionamenti non bloccanti dell'importo contrattualmente definito per il servizio di correttiva, per malfunzionamenti sul sw affidato al servizio di correttiva ad inizio fornitura;</li> <li>➤ pari all'1‰ per malfunzionamenti bloccanti o pari allo 0,5‰ per malfunzionamenti non bloccanti del valore complessivo del servizio realizzativo, per i malfunzionamenti su software rilasciato (realizzato o modificato) dal fornitore durante la fornitura.</li> </ul> La mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP5 "Efficacia del servizio di manutenzione correttiva"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



#### 4.1.2 CSRC – Case ricorsivi

<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>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero di interventi di manutenzione correttiva recidivi per lo stesso malfunzionamento ( <i>Ncase_recidivi</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$CSRC = Ncase\_recidivi$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$CSRC = 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none"><li>• durante l'erogazione dei servizi, la mancata erogazione di quota parte del corrispettivo maturato legata all'indicatore di prestazione IP5 "Efficacia del servizio di manutenzione correttiva" (par.6);</li><li>• durante il periodo di garanzia, l'applicazione della penale "Case recidivi", così definita: Per ogni intervento di manutenzione correttiva al di sopra del valore soglia previsto dall'indicatore "CSRC – Case Ricorsivi", l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,5‰ (zerovirgola cinque per mille) del corrispettivo complessivo previsto per il servizio di manutenzione correttiva.</li></ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



#### 4.1.3 DFEA – Difettosità in esercizio

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

<b>Aspetto da valutare</b>	Difettosità in esercizio di un'applicazione		
<b>Unità di misura</b>	Difettosità	<b>Fonte dati</b>	Sistema di tracciatura o comunicazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero totale di malfunzionamenti dell'applicazione rilevati durante il periodo di riferimento ( $N\_malf\_appl$ )		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati tutti i difetti rilevati durante il periodo di riferimento		
<b>Formule</b>	$DFEA = N\_malf\_appl$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <math>DFEA \leq 3</math> (per applicazioni di classe di rischio A)</li><li>• <math>DFEA \leq 5</math> (per applicazioni di classe di rischio B)</li><li>• <math>DFEA \leq 6</math> (per applicazioni di classe di rischio C)</li></ul>		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: <ul style="list-style-type: none"><li>• l'applicazione della penale "Difettosità in esercizio", così definita: Per ciascun difetto eccedente il valore soglia previsto per l'indicatore "DFEA –Difettosità in esercizio", l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) del corrispettivo complessivo previsto per il servizio di manutenzione correttiva .</li></ul>		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



## 5. INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA

### 5.1 INDICATORI DI QUALITA' APPLICABILI A TUTTI I SERVIZI DELLA FORNITURA

#### 5.1.1 RCDF – Slittamento della consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura

<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 o comunque nell'offerta tecnica		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contratto</li><li>• Piano di lavoro generale</li><li>• Lettere di consegna di deliverable</li><li>• Lettera di Rilievo</li></ul>
<b>Periodo di riferimento</b>	Intera fornitura	<b>Frequenza di misurazione</b>	Ad ogni consegna di deliverable o all'erogazione del servizio
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data prevista di consegna di un deliverable o erogazione di un servizio (<i>data_prev</i>)</li><li>• Data effettiva di consegna di un deliverable o erogazione di un servizio (<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>	$RCDF \leq 0$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà: l'applicazione della penale "Ritardo nella consegna di un prodotto o dell'erogazione di un servizio della fornitura" se il deliverable è tra quelli previsti dal Contratto esecutivo o se il ritardo è relativo all'erogazione di un servizio, così definita: Per ogni giorno lavorativo di ritardo nella consegna di un prodotto o nell'erogazione di un servizio della fornitura rispetto al valore soglia misurato dall'Indicatore di Qualità RCDF comporterà l'applicazione di una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) del corrispettivo dell'intera fornitura;		
<b>Eccezioni</b>	Non va applicato alle consegne di deliverable già rilevata dai seguenti indicatori: <ul style="list-style-type: none"><li>• RCDO</li><li>• SLOB</li><li>• RCDA</li></ul>		



### 5.1.2 QDCE – Qualità della documentazione

L'indicatore di qualità QDCE misura il rispetto di requisiti contrattuali riguardanti la documentazione (rispetto degli standard documentali e della qualità dei contenuti). Nel caso in cui lo stesso documento sia consegnato ed elaborato più volte, saranno conteggiate tutte le rielaborazioni.

<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto degli standard documentali e della qualità dei contenuti.		
<b>Unità di misura</b>	Numero documenti rielaborati	<b>Fonte dati</b>	Email, lettere, verbali, comunicazioni.
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestre
<b>Dati da rilevare</b>	Numero di documenti rielaborati a seguito di richiesta da parte dell'Amministrazione ( <i>N_documenti_rielaborati</i> )		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$QDCE = N\_documenti\_rielaborati$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	$QDCE \leq 1$		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un rilievo sulla fornitura		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



### 5.1.3 RLFN – Rilievi della fornitura

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per inadempimenti della fornitura non riguardanti un obiettivo o una specifico servizio. Vengono quindi conteggiati solo i rilievi di carattere generale (quali ad esempio: sulla Qualità, sulla documentazione prodotta non direttamente riconducibile ad un obiettivo) nonché gli 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.		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Lettera/e di rilievo
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	Numero Rilievi emessi non relativi ad attività progettuali ( <i>Nrilievi_forn</i> )		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RLFN = Nrilievi\_forn$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RLFN \leq 3$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale "Eccesso dei rilievi sulla fornitura", così definita: Per ciascun rilievo eccedente il valore di soglia fissato per l'Indicatore di Qualità RLFN, l'Amministrazione applicherà una penale pari a Euro 5.000,00 (Euro cinquemila,00).		
Eccezioni	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>• RLSS – Rilievi sul servizio</li> </ul>		



## 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.

Indici di prestazione		Servizi di riferimento	Periodo di riferimento	Frequenza di rilevazione	Indicatori di qualità correlati	Quota
IP1	Accuratezza nella realizzazione dell'obiettivo	Servizi LA.DW.1 - sviluppo/MEV, LA.DW.2 - Param./Pers e LA.DW.5- MAD <sup>2</sup>	Trimestre precedente la rilevazione	Trimestrale	<b>TNCO</b> – Test negativi in collaudo <b>DAES</b> - Difettosità in avvio in esercizio	15%
IP2	Accuratezza nell'erogazione dei servizi "a corpo"	Servizi erogati in modalità "a corpo"	Trimestre precedente la rilevazione	Trimestrale	<b>RLOB</b> – Rilievi di obiettivo	10%
IP3	Qualità del personale dei servizi continuativi	Servizi erogati in modalità continuativa	Semestre precedente la rilevazione	Semestrale	<b>PRIN</b> – Personale non rispondente ai requisiti	10%
IP4	Qualità dei servizi continuativi		Semestre precedente la rilevazione	Semestrale	<b>RLSS</b> – Rilievi sul servizio	10%
IP5	Efficacia del servizio di manutenzione correttiva	Servizio di manutenzione correttiva	Trimestre precedente la rilevazione	Trimestrale	<b>TROI</b> – Tempestività di ripristino dell'operatività <b>CSRC</b> – Case ricorsivi	10%

Si precisa che:

- le quote associate ad indici di prestazione associati a due indicatori di qualità (IP1 e IP5) saranno erogate solo se entrambi gli indicatori hanno contemporaneamente rispettato i valori di soglia;
- gli indici di prestazione IP1 e IP5 verranno calcolati per ogni obiettivo che ha terminato il primo trimestre di esercizio nel periodo di riferimento;
- l'indice di prestazione IP2 è applicabile ad ogni obiettivo concluso nel periodo di riferimento.

<sup>2</sup> Si precisa che l'indice di prestazione è applicabile sia agli obiettivi dimensionati in punti funzione che a quelli dimensionati in giorni persona.