

Indicatori di qualità e penali

IQ01 RISPETTO DI UNA SCADENZA CONTRATTUALE	2
IQ02 QUALITÀ DELLA DOCUMENTAZIONE	2
IQ03 INADEGUATEZZA DEL PERSONALE PROPOSTO	3
IQ04 TURN OVER DEL PERSONALE	3
IQ05 SOSTITUZIONE DEL RESPONSABILE DI PROGETTO	4
IQ06 SOSTITUZIONE DI UN REFERENTE D'AREA	5
IQ07 NUMEROSITÀ DEI RILIEVI SULLA FORNITURA	5
IQ08 DIFETTOSITÀ IN ESERCIZIO	6
IQ09 INTERVENTI DI MANUTENZIONE CORRETTIVA RECIDIVI	6
IQ10 CASI DI TEST NEGATIVI IN COLLAUDO	7
IQ11 GIORNI DI SOSPENSIONE DEL COLLAUDO	7

Il presente documento riporta l'elenco degli indicatori di qualità per la fornitura [Sistema di ricerca integrato e Catalogo generale](#).

Di seguito si riporta una matrice di corrispondenza tra gli indicatori di qualità validi per l'intera fornitura e le azioni contrattuali previste nel caso di non rispetto dei valori di soglia.

Ambito	Indicatore di qualità	Azione contrattuale	
		Rilievo	Penale
Governo della fornitura	IQ01 rispetto di una scadenza contrattuale		x
	IQ02 qualità della documentazione	x	
	IQ03 inadeguatezza del personale proposto	x	
	IQ04 turn over del personale		x
	IQ05 sostituzione del responsabile di progetto		x
	IQ06 sostituzione di un referente d'area		x
	IQ07 numerosità dei rilievi sulla fornitura		x
Qualità di prodotto	IQ08 difettosità in esercizio		x
	IQ09 interventi di manutenzione correttiva recidivi		x
Collaudo	IQ10 casi di test negativi in collaudo	x	
	IQ11 giorni di sospensione del collaudo		x

IQ01 rispetto di una scadenza contrattuale

L'indicatore di qualità **IQ01** misura il rispetto di una scadenza temporale definita formalmente, in ottemperanza agli obblighi derivanti dalla [documentazione gestionale dell'appalto](#) [cfr. cap. 12 del capitolato tecnico] e dai documenti di pianificazione approvati dall'Amministrazione.

Si precisa che per data effettiva di consegna di un deliverable si intende la data di consegna del deliverable che soddisfa i requisiti e/o standard definiti nella documentazione gestionale dell'appalto.

Pertanto, a titolo esemplificativo:

- una consegna incompleta o parziale non potrà essere considerata efficace e la data di consegna effettiva sarà quella dell'intero prodotto.
- il termine della fase di collaudo effettivo richiede la risoluzione di tutte le anomalie riscontrate nel corso del collaudo medesimo.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Per ciascun servizio e per ciascun deliverable prodotto nell'ambito del servizio, il rispetto di una scadenza (consegna/riconsegna di un deliverable della fornitura, esecuzione delle attività pianificate, ecc.) stabilita dalla documentazione gestionale dell'appalto e/o dal piano di lavoro approvato.		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Documentazione gestionale dell'appalto, documenti di pianificazione, lettere di consegna di deliverable, verbali, comunicazioni, sistema di gestione del ciclo di sviluppo
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	- Data prevista di consegna/riconsegna di un deliverable (<i>data_prev</i>) - Data effettiva di consegna/riconsegna di un deliverable (<i>data_eff</i>)		
Formula	$IQ01 = data_eff - data_prev$		
Valore di soglia	IQ01 <= 0		
Azioni contrattuali	In caso di mancato rispetto delle scadenze temporali per i deliverable in ottemperanza agli obblighi contrattuali, per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo complessivo del contratto di fornitura.		

IQ02 qualità della documentazione

L'indicatore di qualità **IQ02** misura il rispetto di requisiti contrattuali riguardanti la documentazione (rispetto degli standard documentali e della qualità dei contenuti) o, se

non definiti, la soddisfazione dell'Amministrazione riguardo alla documentazione prodotta. Nel caso in cui lo stesso documento sia consegnato ed elaborato più volte, saranno conteggiate tutte le rielaborazioni.

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	Rispetto degli standard documentali e della qualità dei contenuti.		
Unità di misura	Numero documenti rielaborati	Fonte dati	Email, lettere, verbali, comunicazioni
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	Numero di documenti rielaborati a seguito di richiesta da parte dell'Amministrazione (<i>N_documenti_rielaborati</i>)		
Formula	$IQ02 = N_documenti_rielaborati$		
Valore di soglia	$IQ02 \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un numero di rilievi pari a "N_documenti_rielaborati" meno 1.		

IQ03 inadeguatezza del personale proposto

L'indicatore di qualità IQ03 misura la quantità di risorse non rispondenti ai profili professionali richiesti che, pur aderendo formalmente ai requisiti del profilo, l'Amministrazione ha ritenuto non adeguate alla mansione o alle attività previste, richiedendone la sostituzione.

Caratteristica	Funzionalità	Sottocaratteristica	Adeguatezza
Aspetto da valutare	Inadeguatezza delle risorse proposte dal Fornitore.		
Unità di misura	Numero di richieste di sostituzione	Fonte dati	Email, lettere, verbali, comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero di sostituzioni, richieste formalmente dall'Amministrazione, che riguardano il personale della fornitura nel periodo di riferimento (<i>N_sostit_rich</i>)		
Formula	$IQ03 = N_sostit_rich$		
Valore di soglia	$IQ03 = 0$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un numero di rilievi pari a "N_sostit_rich".		

IQ04 Turn over del personale

L'indicatore di qualità IQ04 riguarda le sostituzioni operate dal Fornitore relative sia alle risorse impiegate in modalità continuativa per l'erogazione dei servizi professionali sia alle risorse che rivestono ruoli di interfaccia verso l'Amministrazione.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzo delle risorse
Aspetto da valutare	Turn over: numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore.		
Unità di misura	Singola risorsa sostituita	Fonte dati	Email, lettere, verbali, comunicazioni, sistema di gestione del ciclo di sviluppo, Strumenti di monitoraggio, controllo e tracciatura
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero risorse impegnate nell'erogazione dei servizi sostituite su iniziativa del Fornitore nel periodo di riferimento (<i>Nrisorse_sostituite</i>)		
Formula	$IQ04 = Nrisorse_sostituite$		
Valore di soglia	$IQ04 \leq 1$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un numero di rilievi pari a "Nrisorse_sostituite" meno 1.		

IQ05 Sostituzione del responsabile di progetto

L'indicatore di qualità IQ05 riguarda la sostituzione operata dal Fornitore del responsabile di progetto (RP). Tale figura riveste un ruolo particolarmente importante per la gestione della commessa, pertanto la sua sostituzione è considerata dall'Amministrazione committente come un evento critico tale da compromettere il raggiungimento degli obiettivi di progetto.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzo delle risorse
Aspetto da valutare	Sostituzione della figura del responsabile di progetto		
Unità di misura	Singola risorsa sostituita	Fonte dati	Email, lettere, verbali, comunicazioni, sistema di gestione del ciclo di sviluppo, Strumenti di monitoraggio, controllo e tracciatura
Periodo di riferimento	Durata dell'oppalto	Frequenza misurazione	A evento
Dati da rilevare	Sostituzione della figura del responsabile di progetto nel periodo di riferimento (<i>RP_sostituito</i>)		
Formula	$IQ05 = RP_sostituito$		
Valore di soglia	$IQ05 = 0$		

Azioni contrattuali	In caso di sostituzione del responsabile di progetto l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per cento) dell'importo complessivo del contratto di fornitura.
----------------------------	--

IQ06 Sostituzione di un referente d'area

L'indicatore di qualità IQ06 riguarda la sostituzione operata dal Fornitore di un referente d'area. Tale figura [cfr. 10.2 in CT] riveste un ruolo particolarmente importante per la gestione dei WP di progetto più complessi. La sua sostituzione è considerata dall'Amministrazione committente un evento critico tale da compromettere il raggiungimento degli obiettivi specifici del WP coinvolto.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzo delle risorse
Aspetto da valutare	Sostituzione della figura del responsabile di progetto		
Unità di misura	Singola risorsa sostituita	Fonte dati	Email, lettere, verbali, comunicazioni, sistema di gestione del ciclo di sviluppo, Strumenti di monitoraggio, controllo e tracciatura
Periodo di riferimento	Durata dell'obiettivo	Frequenza misurazione	A evento
Dati da rilevare	Sostituzione della figura del referente d'area nel periodo di riferimento (<i>RA_sostituito</i>)		
Formula	$IQ06 = RA_sostituito$		
Valore di soglia	IQ06 = 0		
Azioni contrattuali	In caso di sostituzione di un referente d'area l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,2% (zerovirgoladue per cento) dell'importo complessivo del contratto di fornitura.		

IQ07 Numerosità dei rilievi sulla fornitura

L'indicatore di qualità IQ07 misura il numero di rilievi notificati al Fornitore tramite lettera/e di rilievo. Ai fini della rilevazione del presente indicatore, saranno conteggiati sia rilievi afferenti ai servizi oggetto della fornitura nonché eventuali rilievi per inadempimenti generici o afferenti obblighi contrattuali non adempiuti nei tempi e nei modi stabiliti dalla documentazione gestionale dell'appalto.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per inadempimenti della fornitura: - di carattere generale (tutti quelli sulla documentazione prodotta e non direttamente riconducibile ad un obiettivo di progetto). - afferenti alle obbligazioni contrattuali non adempiute nei tempi e/o nei modi rappresentati nella documentazione gestionale dell'appalto.		

A_10) SRI_DLG_CTecnico_IQP

	- afferenti al mancato rispetto delle soluzioni proposte in sede di offerta e progettazione esecutiva.		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Lettera di rilievo
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero Rilievi emessi sulla fornitura (<i>Nrilievi_forn</i>).		
Formula	$IQ07 = Nrilievi_forn$		
Valore di soglia	$IQ07 \leq 3$		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'applicazione della penale pari allo 1‰ (uno per mille) dell'importo complessivo del contratto di fornitura per ogni rilievo eccedente il valore soglia.		

IQ08 Difettosità in esercizio

Per ogni servizio in fase di avvio e/o rilasciato in esercizio e/o acquistato, l'indicatore rileva il numero di malfunzionamenti nel periodo di riferimento, per cause imputabili al fornitore.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità/Stabilità
Aspetto da valutare	Malfunzionamenti per cause imputabili al fornitore.		
Unità di misura	Malfunzione/bug	Fonte dati	Strumenti di monitoraggio, controllo e tracciatura
Periodo di riferimento	Trimestrale	Frequenza misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Numero totale di malfunzionamenti rilevati durante il periodo di riferimento (<i>N_malfunzionamenti</i>).		
Formula	$IQ08 = N_malfunzionamenti$		
Valore di soglia	$IQ08 < 3$		
Azioni contrattuali	Per ogni malfunzione eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 1‰ (uno per mille) dell'importo complessivo del servizio di riferimento nel contratto esecutivo di fornitura.		

IQ09 Interventi di manutenzione correttiva recidivi

L'indicatore di qualità IQ09 misura l'efficacia degli interventi di manutenzione correttiva, attraverso il monitoraggio degli interventi legati ad un'anomalia recidiva (già trattata mediante un intervento di manutenzione correttiva).

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempestività di ripristino dell'operatività del software applicativo in esercizio a seguito di un malfunzionamento.		
Unità di misura	Case recidivo	Fonte dati	Strumenti di monitoraggio, controllo e

A_10) SRI_DLG_CTecnico_IQP

			tracciatura, Comunicazioni
Periodo di riferimento	Trimestrale	Frequenza misurazione	Al termine del periodo di riferimento
Dati da rilevare	Numero di interventi di manutenzione correttiva segnalati sul sistema di tracciatura per lo stesso malfunzionamento (<i>Ncase_ricorsivi</i>)		
Formula	$IQ09 = Ncase_ricorsivi$		
Valore di soglia	IQ09 = 3		
Azioni contrattuali	Ogni case recidivo eccedente il valore di soglia comporterà l'applicazione una penale pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per mille) dell'importo contrattualmente definito per il servizio.		

IQ10 Casi di test negativi in collaudo

L'indicatore di qualità IQ10 si applica al servizio di sviluppo e misura l'efficienza delle attività di progettazione e sviluppo; l'indicatore dovrà essere rilevato per ogni collaudo, compresi i collaudi successivi ad un precedente collaudo negativo.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Percentuale di casi di test eseguiti con esito negativo rispetto al totale dei casi di collaudo eseguiti.		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	piano di collaudo, sistema di gestione del ciclo di sviluppo, rapporto di collaudo
Periodo di riferimento	Durata della fase di collaudo	Frequenza misurazione	Al termine della fase di collaudo
Dati da rilevare	- Casi di test pianificati, eseguiti con esito negativo in collaudo (<i>N_test_not_ok</i>) - Casi di test eseguiti in collaudo (<i>Tot_test</i>)		
Formula	$IQ10 = \frac{N_test_not_ok}{Tot_test} \times 100$		
Valore di soglia	IQ10 <= 10%		
Azioni contrattuali	Il superamento del valore di soglia comporta l'emissione di un rilievo.		

IQ11 Giorni di sospensione del collaudo

L'indicatore di qualità IQ11, misura il numero di giorni complessivo di sospensione del collaudo per cause imputabili al Fornitore.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	Maturità/stabilità
Aspetto da valutare	Numero di giorni complessivo di sospensione del collaudo di un servizio per cause imputabili al Fornitore.		

A_10) SRI_DLG_CTecnico_IQP

Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Lettera di sospensione del collaudo, Lettera di ripresa del collaudo
Periodo di riferimento	Durata della fase di collaudo	Frequenza misurazione	Al termine del collaudo
Dati da rilevare	Numero di giorni di sospensione del collaudo (<i>Nsosp</i>)		
Formula	$IQ11 = Nsosp$		
Valore di soglia	$IQ11 = 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo eccedente la soglia, l'Amministrazione applicherà una penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo complessivo del servizio di riferimento nel contratto di fornitura.		