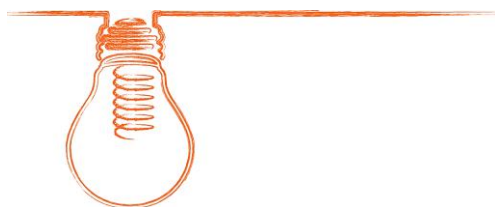


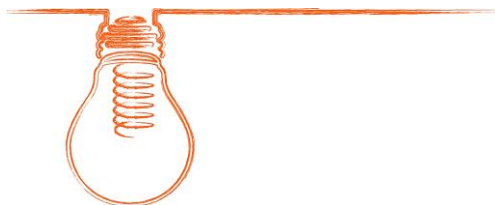
**ALLEGATO C AL CAPITOLATO TECNICO
INDICATORI DI QUALITA' E PENALI**

**ACQUISIZIONE DI SERVIZI ICT DI SVILUPPO, MANUTENZIONE E SUPPORTO
TECNICO SPECIALISTICO - SISTEMA DELLA RISCOSSIONE SET**

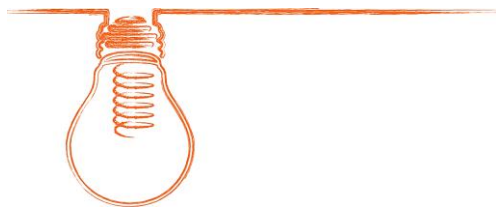


Sommario

1	Introduzione	4
2	Quadro riepilogativo degli indicatori di qualità	5
3	Indicatori di qualità generale dell'appalto	8
	IQ1.01 - Consegna del Piano della Qualità Generale	8
	IQ1.02 - Sostituzione del personale su richiesta di AdeR	9
	IQ1.03 - Professionalità delle risorse del pool.....	10
	IQ1.04 - Utilizzo risorse non autorizzato	11
	IQ1.05 - Integrazione del pool di risorse	12
	IQ1.06 - Sostituzioni di risorse su richiesta del Fornitore	13
	IQ1.07 - Numero di verifiche di AdeR per subentro e/o sostituzione di una risorsa.....	14
	IQ1.08 - Rilievi sulla qualità generale dell'appalto.....	15
4	Indicatori di qualità del servizio AMS.....	16
	IQ2.01 - Tempi di presa in carico segnalazione di MAC (accettazione/rifiuto).....	16
	IQ2.02 - Tempi di risoluzione segnalazioni di MAC (chiusura o chiusura con difetto o chiusura senza necessità di correzione del software)	17
	IQ2.03 - Casi recidivi	18
	IQ2.04 - Ticket rifiutati in modo errato.....	19
	IQ2.05 - Consegna piano attività su richiesta MAA.....	20
	IQ2.06 - Tempi di consegna su ricicli.....	21
	IQ2.07 - Rilievi sul servizio di AMS	22
5	Indicatori di qualità del servizio NSS	23
	IQ3.01 - Consegna proposta d'intervento di Manutenzione Evolutiva	23
	IQ3.02 - Consegna proposta d'intervento di Sviluppo Software, di Implementazione dei sistemi o di Supporto Specialistico	24
	IQ3.03 - Rispetto della pianificazione dell'intervento.....	25
	IQ3.04 - Tempi di consegna su ricicli.....	26
	IQ3.05 - Casi di test negativi in collaudo.....	27
	IQ3.06 - Rispetto degli standard documentali	28
	IQ3.07 - Densità dei commenti del software sviluppato	29
	IQ3.08 - Linee di codice inerte	30
	IQ3.09 - Essential Complexity	31
	Indicatori di qualità specifici per sviluppi in modalità object oriented	32
	IQ3.10 - Violazioni dell'Incapsulamento da parte di una Classe.....	32
	IQ3.11 - Dipendenza di una Classe dai suoi Child	33
	IQ3.12 - Metodi implementati in una Classe.....	34
	IQ3.13 - Complessità Ciclomantica di una Classe	35
	IQ3.14 - Grado di Coesione dei Metodi di una Classe	36
	Indicatori di qualità specifici per sviluppi in modalità non object oriented	37
	IQ3.15 - Complessità Ciclomantica (sviluppi non object oriented)	37
	IQ3.16 - Rilievi sull'intervento	38
	IQ3.17 - Qualità generale del servizio NSS	39



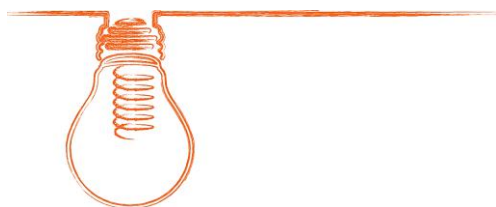
6	Indicatori di qualità del servizio AS.....	40
	IQ4.01 - Consegna proposta di intervento di AS.....	40
	IQ4.02 - Rispetto della pianificazione dell'intervento.....	41
	IQ4.03 - Tempi di consegna su ricicli.....	42
	IQ4.04 - Casi di test negativi in collaudo.....	43
	IQ4.05 - Rispetto degli standard documentali	44
	IQ4.06 - Rilievi sull'intervento	45
	IQ4.07 - Qualità generale del servizio AS	46
7	Indicatori di qualità del servizio RI.....	47
	IQ5.01 - Tempi di presa in carico richiesta RI (accettazione/rifiuto)	47
	IQ5.02 - Tempi di risoluzione di richiesta RI	48
	IQ5.03 - Casi recidivi	49
	IQ5.04 - Ticket rifiutati in modo errato.....	50
	IQ5.05 - Rilievi sull'intervento	51
	IQ5.06 - Qualità generale del servizio RI	52
8	Penali non legate direttamente ad indicatori di qualità	53
	Presenza di Virus	53
	Connessione alla rete aziendale.....	53



1 Introduzione

Di seguito sono elencati gli indicatori relativi alla qualità generale dell'appalto, alla qualità del servizio AMS, NSS, AS e RI.

Il Fornitore è tenuto a rendicontare tutti gli indicatori di qualità riportati nel presente documento. Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato da Agenzia delle entrate-Riscossione (di seguito AdeR), qualora siano disponibili nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipula del contratto e/o nuove metodiche atte alla misurazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci.



2 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.

Indicatori di qualità generale dell'appalto

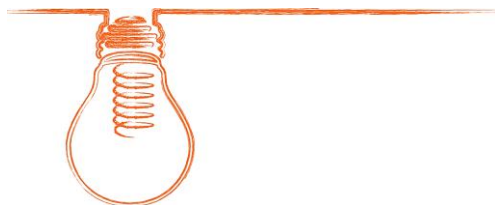
Indicatori di qualità generale dell'appalto		Periodicità	Azione contrattuale	
			Rilievo	Penale
IQ1.01	Consegna del Piano della Qualità Generale	Ad evento		X
IQ1.02	Sostituzione del personale su richiesta di AdeR	Ad evento	X	
IQ1.03	Professionalità delle risorse del pool	Semestre	X	
IQ1.04	Utilizzo risorse non autorizzato	Ad evento		X
IQ1.05	Integrazione del pool di risorse	Trimestrale	X	
IQ1.06	Sostituzioni di risorse su richiesta del Fornitore	Annuale	X	
IQ1.07	Numero di verifiche di AdeR per subentro e/o sostituzione di una risorsa	Ad evento	X	
IQ1.08	Rilievi sulla qualità generale dell'appalto	Trimestrale		X

Indicatori di qualità del servizio AMS

Indicatori di qualità del servizio AMS		Periodicità	Azione contrattuale	
			Rilievo	Penale
IQ2.01	Tempi di presa in carico segnalazioni di MAC (accettazione/rifiuto)	Settimanale nei primi 2 mesi, successivamente mensile	X	
IQ2.02	Tempi di risoluzione segnalazioni di MAC (chiusura o chiusura con difetto o chiusura senza necessità di correzione del software)	Settimanale nei primi 2 mesi, successivamente mensile	X	X
IQ2.03	Casi recidivi	Mensile	X	
IQ2.04	Ticket rifiutati in modo errato	Al termine del collaudo	X	X
IQ2.05	Consegna piano attività su richiesta MAA	Ad evento	X	
IQ2.06	Tempi di consegna su ricicli	Ad evento	X	
IQ2.07	Rilievi sul servizio di AMS	Mensile		X

Acquisizione di servizi ICT di Sviluppo, Manutenzione e Supporto tecnico specialistico – Sistema della Riscossione SET

Allegato C al Capitolato tecnico – Indicatori di Qualità e Penali

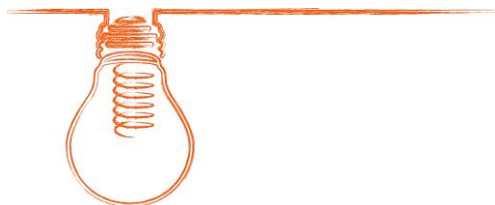


Indicatori di qualità del servizio NSS

Indicatori di qualità del servizio NSS		Periodicità	Azione contrattuale	
			Rilievo	Penale
IQ3.01	Consegna proposta d'intervento di Manutenzione Evolutiva	Ad evento	X	
IQ3.02	Consegna proposta d'intervento di Sviluppo Software, di Implementazione dei sistemi o di Supporto Specialistico	Ad evento	X	
IQ3.03	Rispetto della pianificazione dell'intervento	Ad evento	X	X
IQ3.04	Tempi di consegna su ricicli	Ad evento		X
IQ3.05	Casi di test negativi in collaudo	Ad evento	X	
IQ3.06	Rispetto degli standard documentali	Ad evento	X	
IQ3.07	Densità dei commenti del software sviluppato	Ad evento	X	
IQ3.08	Linee di codice inerte	Ad evento	X	
IQ3.09	Essential Complexity	Ad evento	X	
IQ3.10	Violazioni dell'Incapsulamento da parte di una Classe	Ad evento	X	
IQ3.11	Dipendenza di una Classe dai suoi Child	Ad evento	X	
IQ3.12	Metodi implementati in una Classe	Ad evento	X	
IQ3.13	Complessità Ciclomatica di una Classe	Ad evento	X	
IQ3.14	Grado di Coesione dei Metodi di una Classe	Ad evento	X	
IQ3.15	Complessità Ciclomatica (sviluppi non object oriented)	Ad evento	X	
IQ3.16	Rilievi sull'intervento	Ad evento		X
IQ3.17	Qualità generale del servizio NSS	Mensile		X

Indicatori di qualità del servizio AS

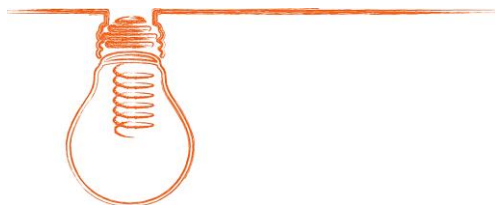
Indicatori di qualità del servizio AS	Periodicità	Azione contrattuale	
		Rilievo	Penale



IQ4.01	Consegna proposta di intervento di AS	Ad evento	X	
IQ4.02	Rispetto della pianificazione dell'intervento	Ad ogni rilascio previsto nel piano	X	X
IQ4.03	Tempi di consegna su ricicli	Ad evento		X
IQ4.04	Casi di test negativi in collaudo	Al termine del collaudo	X	
IQ4.05	Rispetto degli standard documentali	Ad evento	X	
IQ4.06	Rilievi sull'intervento	Ad evento		X
IQ4.07	Qualità generale del servizio AS	Mensile		X

Indicatori di qualità del servizio RI

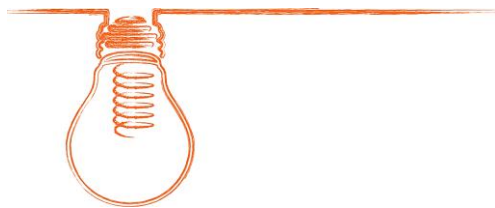
Indicatori di qualità del servizio RI		Periodicità	Azione contrattuale	
			Rilievo	Penale
IQ5.01	Tempi di presa in carico richiesta RI (accettazione / rifiuto)	Settimanale (primi 2 mesi) poi Mensile	X	
IQ5.02	Tempi di risoluzione di richiesta RI	Settimanale (primi 2 mesi) poi Mensile	X	X
IQ5.03	Casi recidivi	Mensile	X	
IQ5.04	Ticket rifiutati in modo errato	Ad evento	X	X
IQ5.05	Rilievi sull'intervento	Ad evento		X
IQ5.06	Qualità generale del servizio RI	Mensile		X



3 Indicatori di qualità generale dell'appalto

IQ1.01 - Consegna del Piano della Qualità Generale

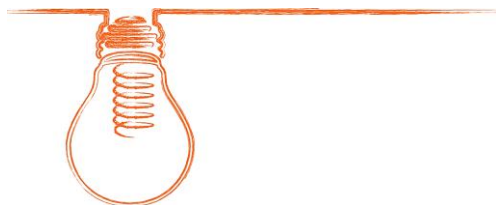
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Puntualità nella consegna del Piano della Qualità Generale rispetto alla data prevista		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Contratto
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	- Data prevista di consegna del Piano della Qualità (<i>data_prev</i>) - Data effettiva di consegna del Piano della Qualità (<i>data_eff</i>) - Data prevista di consegna del Piano aggiornato (<i>data_prevaggiornato</i>) - Data effettiva di consegna del Piano della Qualità (<i>data_effaggiornato</i>)		
Regole di campionamento	Sia la prima che le eventuali successive consegne		
Valore limite	20 giorni lavorativi dalla stipula del contratto 5 giorni lavorativi dalla richiesta di modifica		
Formula	IQ1.01 (<i>Piano</i>) = <i>data_eff</i> – <i>data_prev</i> – <i>valore_limite</i> IQ1.01 (<i>Aggiornamento</i>) = <i>data_effaggiornato</i> – <i>data_prevaggiornato</i> – <i>valore_limite_modifica</i>		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ1.01 = 0		
Azioni contrattuali	Penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni unità superiore al valore di soglia. In caso di richiesta di modifica del Piano della Qualità Generale già modificato, sarà applicata una penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni giorno lavorativo decorrente dalla richiesta della nuova modifica sino alla presentazione del nuovo Piano aggiornato.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ1.02 - Sostituzione del personale su richiesta di AdeR

L'indicatore misura la tempestività nella sostituzione su richiesta motivata di AdeR, della risorsa del pool ritenuta inadeguata con altra equivalente appartenente al pool.

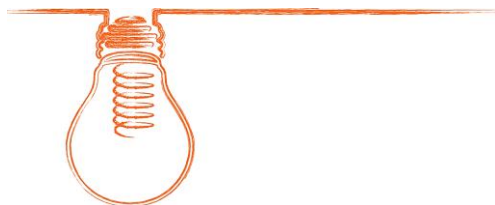
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso tra la richiesta di AdeR e la effettiva sostituzione della risorsa con altra equivalente appartenente al pool.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Richiesta sostituzione, presenza presso il team (eventuale accesso uffici AdeR)
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	- Data Richiesta, cioè la data in cui AdeR richiede la sostituzione di una risorsa. (<i>Data_rich_risorsa</i>) - Data Sostituzione, cioè data di effettiva disponibilità della nuova risorsa (<i>Data_sost_risorsa</i>) - Numero totale di risorse sostituite nel periodo di riferimento (<i>Tris_sost</i>)		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le risorse sostituite nel periodo di riferimento a seguito di una richiesta di AdeR		
Valore Limite	3 giorni lavorativi		
Formula	$IQ1.02 = \sum_{j=1}^{Tris_sost} ritardo_sos_j$ dove: $durata_sos = data_sost_risorsa - data_rich_risorsa - valore_limite$ $ritardo_sos = \begin{cases} durata_sos - valore_limite_sos, & durata_sos \geq 2 \\ 0, & durata_sos < 2 \end{cases}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ1.02 = 0		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ1.03 - Professionalità delle risorse del pool

L'indicatore misura l'effettiva professionalità delle risorse del pool.

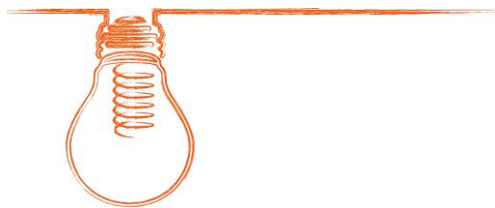
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Uso delle risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite, perché risultate non adeguate		
Unità di misura	Risorse inadeguate	Fonte dati	Richieste AdeR
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Semestrale
Dati da rilevare	Numero risorse inadeguate sostituite su richiesta di AdeR nel periodo di riferimento (<i>Nrisorse_inadeg</i>)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Valore Limite	0 sostituzioni		
Formula	$IQ1.03 = Nrisorse_inadeg$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ1.03 = 0$		
Azioni contrattuali	2 rilievi per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ1.04 - Utilizzo risorse non autorizzato

L'indicatore misura l'entità dell'eventuale inadempimento al divieto di utilizzare risorse professionali non autorizzate da AdeR.

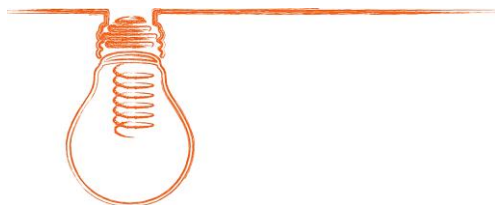
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Uso delle risorse
Aspetto da valutare	Rispetto delle procedure di sostituzione della risorsa e di integrazione del pool di risorse		
Unità di misura	Risorse sostituite	Fonte dati	Comunicazione di AdeR a seguito di accertamento
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di giorni di impiego di risorse non autorizzate		
Regole di campionamento	Nessuna		
Valore Limite	0 risorse		
Formula	IQ1.04 = Numero di giorni di impiego di risorse non autorizzate		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ1.04 = 0		
Azioni contrattuali	Penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ1.05 - Integrazione del pool di risorse

L'indicatore misura il rispetto dei termini previsti per l'integrazione del pool con risorse aggiuntive.

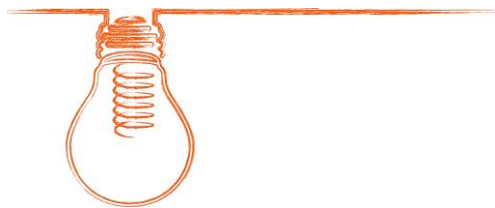
Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia Temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso tra la richiesta di AdeR e l'effettiva disponibilità della risorsa aggiuntiva al netto dei tempi per la valutazione del CV della risorsa aggiuntiva proposto dal Fornitore		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Richiesta di integrazione, accettazione integrazione, avvio attività
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Per ogni avvicendamento viene misurato: • Data richiesta integrazione (<i>Data_avvio</i>) • Data disponibilità risorsa (<i>Data_fine</i>)		
Regole di campionamento	Si considerano tutte le richieste di integrazione nel trimestre di riferimento		
Valore limite	5 giorni lavorativi per la presentazione del CV e 5 giorni lavorativi per l'effettiva disponibilità della risorsa		
Formula	$IQ1.05(CV) = Data_CV - Data_avvio - valorelimitecv$ $IQ1.05(Ris) = Data_EQ - Data_Ris - valorelimiteris$ Dove: • $valorelimitecv = 5$ • $valorelimiteris = 5$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	$IQ1.05(CV) = 0$ $IQ1.05(Ris) = 0$		
Azioni contrattuali	2 rilievi per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ1.06 - Sostituzioni di risorse su richiesta del Fornitore

L'indicatore misura il numero di richieste di sostituzione risorse da parte del Fornitore

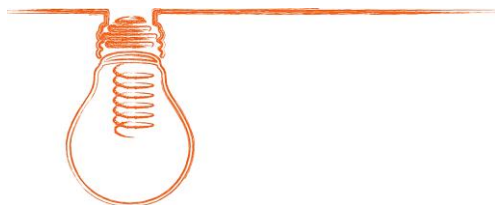
Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Uso delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di richieste di sostituzione risorse (con FTE > 1) da parte del Fornitore		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Richieste di sostituzione da parte del Fornitore
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Annuale
Dati da rilevare	Numero delle richieste di sostituzione inviate dal fornitore		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le richieste di sostituzione risorse, con FTE >1, inviate dal Fornitore nel corso dell'anno		
Valore Limite	3 risorse		
Formula	$IQ1.06 = N$ Dove: N, numero di richieste di sostituzione inviate dal fornitore		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	$IQ1.06 = 3$		
Azioni contrattuali	2 rilievi per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Le eventuali richieste di sostituzione per "causa di forza maggiore", accertate da AdeR, non saranno considerare.		



IQ1.07 - Numero di verifiche di AdeR per subentro e/o sostituzione di una risorsa

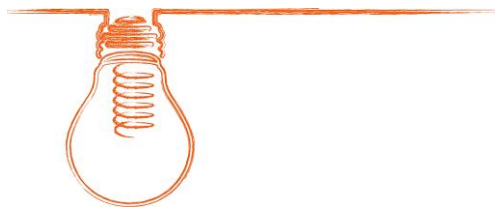
L'indicatore misura il rispetto del numero di verifiche necessarie a AdeR per approvare un CV relativo alla sostituzione/integrazione di una risorsa

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Uso delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero massimo di verifiche necessarie a AdeR per l'approvazione di un CV relativo alla sostituzione di una risorsa o all'integrazione del pool.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Richiesta sostituzione/integrazione, Invio CV
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero delle verifiche AdeR necessarie per l'approvazione del CV proposto dal Fornitore in occasione della sostituzione o integrazione di una risorsa		
Regole di campionamento	Le richieste di sostituzione o di integrazione di risorse		
Valore Limite	1 verifica		
Formula	$IQ1.07 = NumVerific$ Dove: $NumVerific$; numero delle verifiche effettuate sui CV		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ1.07 = 0$		
Azioni contrattuali	2 rilievi per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ1.08 - Rilievi sulla qualità generale dell'appalto

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi per inadempimenti del Fornitore relativi agli indicatori della qualità generale dell'appalto .		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero rilievi emessi sulla qualità generale dell'appalto		
Regole di campionamento	Si considerano tutti i rilievi comunicati tramite nota di rilievo nel periodo di riferimento, connessi all'inadempimento degli indicatori della qualità generale dell'appalto		
Valore Limite	2 rilievi		
Formula	$IQ1.08 = N_{rilievi}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ1.08 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Penale pari allo 0,5‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		

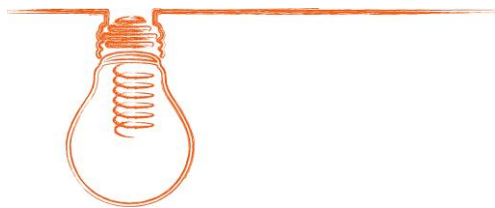


4 Indicatori di qualità del servizio AMS

Gli interventi di manutenzione correttiva effettuati a fronte di malfunzionamenti dovuti al software dell'applicativo, hanno un livello di ripristino della piena operatività in funzione della priorità del malfunzionamento.

IQ2.01 - Tempi di presa in carico segnalazione di MAC (accettazione/rifiuto)

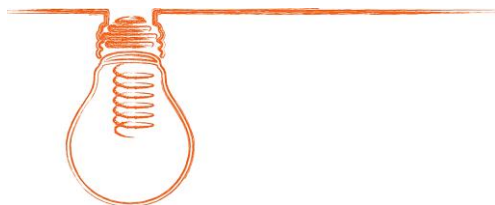
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale								
Aspetto da valutare	Tempi di presa in carico delle segnalazioni di MAC										
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Tracciatura interventi MAC								
Periodo di riferimento	Tutta la durata del contratto	Frequenza di misurazione	Settimanale nei primi 2 mesi, successivamente mensile								
Dati da rilevare	- Avvio del processo di risoluzione di un malfunzionamento: Data, ora e minuti segnalazione malfunzionamento [fase attivazione] (inizio) - Fornitura della correzione da parte del Fornitore: Data, ora e minuti del cambiamento di stato in “Accettato” o “Rifiutato” [fase esecuzione] (termine) - Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento (sospensione) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di collaudo, o per ragioni non imputabili al Fornitore - Numero totale di segnalazioni di malfunzionamento per le quali è prevista la chiusura (Accettato/Rifiutato) nel periodo di riferimento, raggruppate per priorità (T_segnalaz_prior)										
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni per le quali è prevista la chiusura (Accettato/Rifiutato) nel periodo di riferimento.										
Valore limite	<table><tr><th>Priorità</th><th>Valore limite(*)</th></tr><tr><td>0 - Emergenza</td><td>4 ore</td></tr><tr><td>1 - Grave</td><td>8 ore</td></tr><tr><td>2 - Normale</td><td>16 ore</td></tr></table> (*) in caso di offerta migliorativa degli SLA, valgono i limiti indicati nella Relazione Tecnica			Priorità	Valore limite(*)	0 - Emergenza	4 ore	1 - Grave	8 ore	2 - Normale	16 ore
Priorità	Valore limite(*)										
0 - Emergenza	4 ore										
1 - Grave	8 ore										
2 - Normale	16 ore										
Formula	$IQ2.01 = \frac{N_{segnalaz_stessa_gravità}(T_{risoluzione} \leq valore limite)}{T_segnalaz_prior} * 100$ Dove: T_risoluzione = termine - inizio - sospensione										
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5, arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5										
Valore di soglia	IQ2.01 = 100 %										
Azioni contrattuali	- Nel caso di priorità 0: 2 rilievi per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia - Nel caso di priorità 1 e 2: 1 rilievo per ogni punto percentuale al di sotto del valore soglia										



Eccezioni	Per le applicazioni per le quali AdeR ha concordato la necessità di integrare la documentazione tecnica, e sino alla produzione della stessa, in caso di mancato rispetto del valore di soglia AdeR accerterà, in contraddittorio con il Fornitore, se detto inadempimento è oggettivamente imputabile ad una carenza documentale. In caso affermativo non saranno applicati i rilievi.
------------------	---

IQ2.02 - Tempi di risoluzione segnalazioni di MAC (chiusura o chiusura con difetto o chiusura senza necessità di correzione del software)

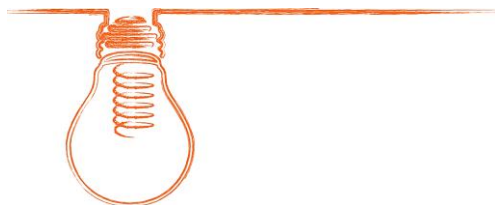
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale								
Aspetto da valutare	Tempi di risoluzione delle segnalazioni di MAC										
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Tracciatura interventi MAC								
Periodo di riferimento	Tutta la durata del contratto	Frequenza di misurazione	Settimanale nei primi 2 mesi, successivamente mensile								
Dati da rilevare	- Avvio del processo di risoluzione di un malfunzionamento: Data, ora e minuti segnalazione malfunzionamento [fase attivazione] (inizio) - Fornitura della correzione da parte del Fornitore: Data, ora e minuti del cambiamento di stato in “Chiuso” o “Chiuso con difetto” [fase esecuzione] (termine) - Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento (sospensione) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di collaudo, o per ragioni non imputabili al Fornitore - Numero totale di segnalazioni di malfunzionamento per le quali è prevista la chiusura, raggruppate per stessa priorità (T_segналaz_prior)										
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni per le quali è prevista la chiusura nel periodo di riferimento.										
Valore limite	<table><tr><td>Priorità</td><td>Valore limite(*)</td></tr><tr><td>0 - Emergenza</td><td>8 ore</td></tr><tr><td>1 - Grave</td><td>16 ore</td></tr><tr><td>2 - Normale</td><td>32 ore</td></tr></table>			Priorità	Valore limite(*)	0 - Emergenza	8 ore	1 - Grave	16 ore	2 - Normale	32 ore
Priorità	Valore limite(*)										
0 - Emergenza	8 ore										
1 - Grave	16 ore										
2 - Normale	32 ore										
Formula	(*) in caso di offerta migliorativa degli SLA, valgono i limiti indicati nella Relazione Tecnica $IQ2.02 = \frac{N_segnalaz_stessa_gravità(T_risoluzione \leq valorelimite)}{T_segnalaz_stessa_prior} * 100$ Dove: T_risoluzione = termine - inizio - sospensione										
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5, arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5										
Valore di soglia	IQ2.02 = 100 %										
Azioni contrattuali	- Nel caso di priorità 0: penale pari allo 0,5% dell'importo complessivo contrattuale del servizio AMS per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia. - Nel caso di priorità 1 e 2: 2 rilievi per ogni punto percentuale al di sotto del valore soglia.										



Eccezioni	Per le applicazioni per le quali AdeR ha concordato la necessità di integrare la documentazione tecnica, e sino alla produzione della stessa, in caso di mancato rispetto del valore di soglia AdeR accerterà, in contraddittorio con il Fornitore, se detto inadempimento è oggettivamente imputabile ad una carenza documentale. In caso affermativo non saranno applicati i rilievi/penali
------------------	---

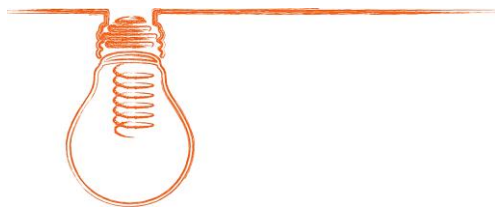
IQ2.03 - Casi recidivi

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Numero di segnalazioni riguardanti uno stesso malfunzionamento (riciclo correttivo)		
Unità di misura	Casi recidivi	Fonte dati	Tracciatura interventi MAC
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	Numero di interventi di Manutenzione Correttiva per lo stesso malfunzionamento (<i>Ncasi_recidivi</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di MAC		
Valore limite	1 caso		
Formula	$IQ2.03 = (Ncasi_recidivi)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ2.03 = 1$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



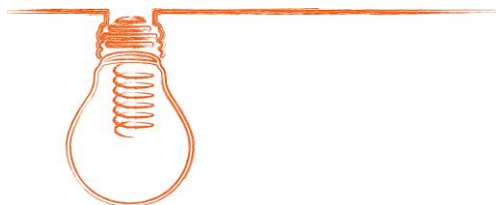
IQ2.04 - Ticket rifiutati in modo errato

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Numero dei ticket MAC che vengono rifiutati dal Fornitore in modo errato		
Unità di misura	Numero di ticket	Fonte dati	Documentazione di collaudi Verbalì
Periodo di riferimento	Tutto la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di ticket rifiutati in modo errato dal Fornitore (<i>Nrifiutato</i>)		
Regole di campionamento	Tutti i ticket rifiutati		
Valore limite	0 (zero) ticket		
Formula	$IQ2.04 = Nrifiutato$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ2.04 = 0$		
Azioni contrattuali	- Nel caso di ticket con priorità 0: penale pari allo 0,3% dell'importo complessivo contrattuale del servizio AMS per ogni unità superiore al valore di soglia. - Nel caso di ticket con priorità 1 e 2: 2 rilievi per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



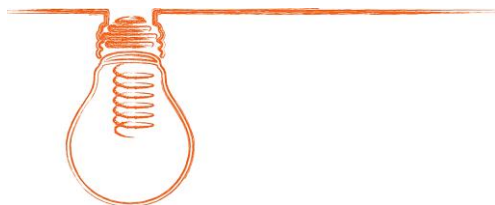
IQ2.05 - Consegna piano attività su richiesta MAA

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia temporale
Aspetto da valutare	Tempi di consegna della proposta d'intervento a seguito di inoltro della RDA		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Richiesta d'intervento (RDA)
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	• Data richiesta d'intervento (<i>Data_rich</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff</i>) • Data richiesta modifica proposta (<i>Data_rich_modifica</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff_modifica</i>)		
Regole di campionamento	Si considerano tutte le richieste di intervento per le quali la data di consegna ricade nel mese di riferimento		
Valore limite	– 5 giorni lavorativi dalla RDA – 3 giorni lavorativi dalla richiesta modifica		
Formula	$IQ2.05 (Proposta) = Data_eff - Data_rich - valore_limite$ $IQ2.05 (Modifica) = Data_eff_{modifica} - Data_rich_{modifica} - valore_limite$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	IQ2.05 = 0		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



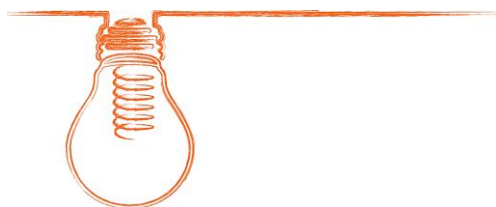
IQ2.06 - Tempi di consegna su ricicli

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Giorni lavorativi intercorrenti tra la data di esito negativo del collaudo del software realizzato (riciclo) e la data della nuova consegna del software modificato.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documentazione di SAL e Verbalì
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	• Data del collaudo negativo ($Data_{esito\ negativo\ ver/coll}$) • Data consegna del software modificato ($Data_{consegna\ successiva}$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi con esito negativo del collaudo		
Valore limite	0 (zero) giorni lavorativi		
Formula	$IQ2.06 = Data_{consegna\ successiva} - Data_{esito\ negativo\ ver/coll}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ2.06 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ2.07 - Rilievi sul servizio di AMS

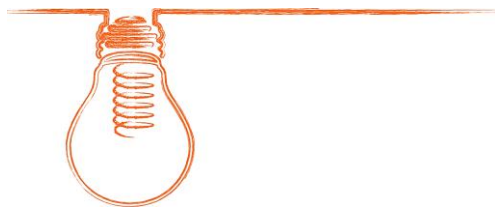
Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi sul servizio di AMS (MAC e MAA) sulla specifica area applicativa		
Unità di misura	Rilievi	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	Numero rilievi emessi sul servizio di AMS per la specifica area applicativa		
Regole di campionamento	Si considerano tutti i rilievi sul servizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva e comunicati tramite nota di rilievo nel periodo di riferimento (<i>Nrilievi_MAC</i>)		
Valore limite	2 rilievi		
Formula	$IQ2.07 = (Nrilievi_MAC)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ2.07 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale del servizio AMS per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



5 Indicatori di qualità del servizio NSS

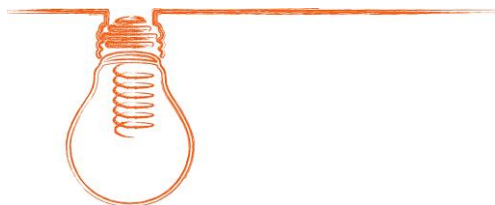
IQ3.01 - Consegna proposta d'intervento di Manutenzione Evolutiva

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia temporale
Aspetto da valutare	Tempi di consegna della proposta d'intervento a seguito di inoltro della Richiesta di modifica (RDM)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Richiesta d'intervento (RDM)
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	• Data richiesta d'intervento (<i>Data_rich</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff</i>) • Data richiesta modifica proposta (<i>Data_rich_modifica</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff_modifica</i>)		
Regole di campionamento	Si considerano tutte le richieste di intervento, (indipendentemente dalla tipologia di servizio richiesto) per le quali la data di consegna ricade nel mese di riferimento		
Valore limite	– 5 giorni lavorativi dalla RDM – 3 giorni lavorativi dalla richiesta modifica		
Formula	$IQ3.01 (Proposta) = Data_eff - Data_rich - valore_limite$ $IQ3.01 (Modifica) = Data_eff_{modifica} - Data_rich_{modifica} - valore_limite$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	IQ3.01 = 0		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



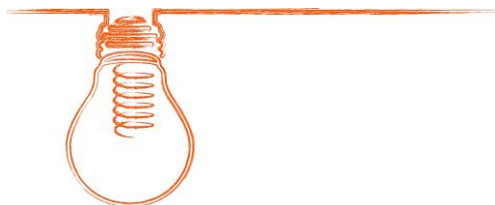
IQ3.02 - Consegna proposta d'intervento di Sviluppo Software, di Implementazione dei sistemi o di Supporto Specialistico

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia temporale
Aspetto da valutare	Tempi di consegna della proposta d'intervento a seguito di inoltro della Richiesta di sviluppo (RDS)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Richiesta d'intervento (RDS)
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	• Data richiesta d'intervento (<i>Data_rich</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff</i>) • Data richiesta modifica proposta (<i>Data_rich_modifica</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff_modifica</i>)		
Regole di campionamento	Si considerano tutte le richieste di intervento, (indipendentemente dalla tipologia di servizio richiesto) per le quali la data di consegna ricade nel mese di riferimento		
Valore limite	– 15 giorni lavorativi dalla RDS – 3 giorni lavorativi dalla richiesta modifica		
Formula	IQ3.02 (<i>Proposta</i>) = <i>Data_eff</i> – <i>Data_rich</i> – <i>valore_limite</i> IQ3.02 (<i>Modifica</i>) = <i>Data_eff_modifica</i> – <i>Data_rich_modifica</i> – <i>valore_limite</i>		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	IQ3.02 = 0		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



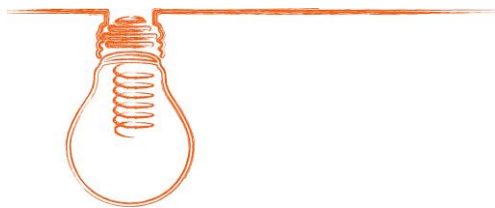
IQ3.03 - Rispetto della pianificazione dell'intervento

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Rispetto delle date di rilascio dei deliverable progettuali (documenti, software, ecc.) previste nel piano delle attività allegato alla proposta d'intervento approvata da AdeR		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documentazione di progetto e Verbalì
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad ogni rilascio previsto dal piano
Dati da rilevare	• Data prevista di consegna (<i>data_prev</i>) • Data effettiva di consegna (<i>data_eff</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi		
Valore limite	0 (zero) giorni lavorativi di ritardo		
Formula	$IQ3.03 = Data_{eff} - Data_{prev}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.03 = 0$		
Azioni contrattuali	• Se la consegna riguarda il documento di analisi o il prodotto software, intermedi e finali, penale pari allo 0,3‰ dell'importo complessivo contrattuale del servizio NSS riferito alla tipologia di complessità (bassa, media, alta) dell'intervento per ogni unità superiore al valore di soglia. • Per gli altri deliverable: 1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



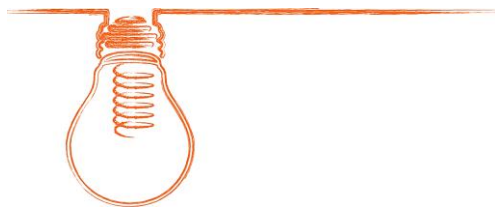
IQ3.04 - Tempi di consegna su ricicli

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Giorni lavorativi intercorrenti tra la data di esito negativo della verifica per l'approvazione del documento di analisi o del collaudo del software intermedio o finale realizzato (riciclo) e la data della nuova consegna del documento di analisi aggiornato o del software modificato.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documentazione di SAL e Verbalì
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	• Data della verifica/collaudo negativo ($Data_{esito\ negativo\ ver/coll}$) • Data consegna documento di analisi aggiornato o del software modificato ($Data_{consegna\ successiva}$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi con esito negativo della verifica/collaudo		
Valore limite	0 (zero) giorni lavorativi		
Formula	$IQ3.04 = Data_{consegna\ successiva} - Data_{esito\ negativo\ ver/coll}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.04 = 0$		
Azioni contrattuali	Penale pari allo 0,3‰ dell'importo complessivo contrattuale del servizio NSS riferito alla tipologia di complessità (bassa, media, alta) dell'intervento per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



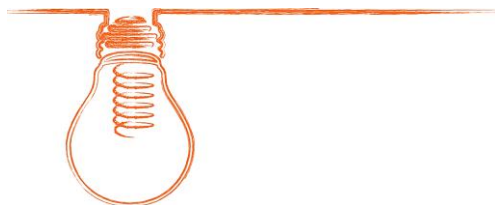
IQ3.05 - Casi di test negativi in collaudo

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Casi di test eseguiti dal Fornitore che in fase di collaudo hanno dato esito negativo		
Unità di misura	Numero di casi di test Negativi	Fonte dati	Tracciatura interventi di MAC, Piano di Test – Realizzazione Verbale di collaudo
Periodo di riferimento	Tutta la durata del contratto	Frequenza di misurazione	Ad evento (termine del collaudo)
Dati da rilevare	Numero casi di test dichiarato eseguiti con successo dal Fornitore e che in collaudo hanno dato esito negativo (<i>Ntest_notok</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi che prevedono il collaudo		
Valore limite	0 (zero) casi di test negativi		
Formula	$IQ3.05 = Ntest_notok$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.05 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ3.06 - Rispetto degli standard documentali

Caratteristica	Funzionalità	Sotto-caratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	Numero di documenti rilasciati nell'ambito di un intervento che non rispettano lo standard di cui all'allegato "A" al Capitolato Tecnico		
Unità di misura	Numero documenti	Fonte dati	Verbale consegna deliverable
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di documenti non aderenti allo standard concordato (<i>Ndocumenti_nonstandard</i>)		
Regole di campionamento	Tutti i documenti consegnati		
Valore limite	0 (zero) documenti fuori standard		
Formula	$IQ3.06 = Ndocumenti_nonstandard$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.06 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		

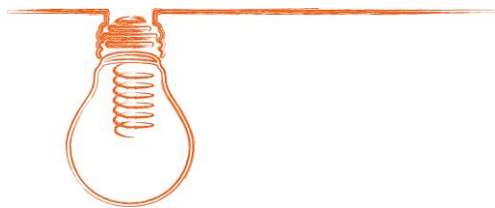


IQ3.07 - Densità dei commenti del software sviluppato

Qualora l'intervento includa l'uso di più linguaggi, l'indicatore va applicato separatamente al codice sviluppato in ogni singolo linguaggio.

I commenti dovranno essere facilmente isolabili dalle istruzioni. Si precisa che non sono considerati commenti le linee blank e le eventuali righe con contenuto non significativo (tratteggi, caratteri di spaziature, ecc.).

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Densità dei commenti del software sviluppato in linguaggio Cobol/C/ C++/ Java/ Visual Basic/.NET		
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	• Numero di moduli rilasciati (N_{moduli}) • Numero di linee di codice del singolo modulo rilasciato (N_{Loc}) • Numero di linee di commento del singolo modulo (N_{comm}). Per il linguaggio Java si conteggeranno come commenti solo quelli inseriti all'interno del modulo		
Regole di campionamento	Vanno considerati tutti i moduli software nuovi dell'intervento scritti in linguaggio Cobol/C/ C++/Java/Visual Basic/.NET		
Valore limite	• $\geq 5\%$, per linguaggio Java "Applicazioni web Java" (J2EE)/.NET • $\geq 25\%$, per i linguaggi Cobol/ Visual basic/C/C++)		
Formula	$IQ3.07 = \frac{\sum_{i=1}^{N_{moduli}} N_{comm_i}}{\sum_{i=1}^{N_{moduli}} N_{Loc_i}}$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	$IQ3.07 \geq \begin{cases} 5\%, & \text{per linguaggio Java "Applicazioni web Java" (J2EE)/.NET} \\ 25\%, & \text{per i linguaggi Cobol/ Visual basic/C/C++} \end{cases}$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		

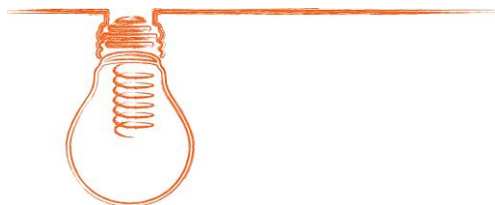


IQ3.08 - Linee di codice inerte

L'indicatore si applica sia al software nuovo che al software modificato.

Qualora l'intervento includa l'uso di più linguaggi, l'indicatore si utilizza su ogni singolo linguaggio.

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Codice inerte del software nuovo o modificato sviluppato in linguaggio Cobol/C/Visual Basic/Java/.NET		
Unità di misura	Numero di linee di codice inerte	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	Numero di linee di codice sorgente modificato e di nuova realizzazione mai percorso in fase di esecuzione (<i>Nlin_inerte</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Valore limite	0 (zero) linee di codice inerte		
Formula	$IQ3.08 = Nlin_inerte$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.08 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		

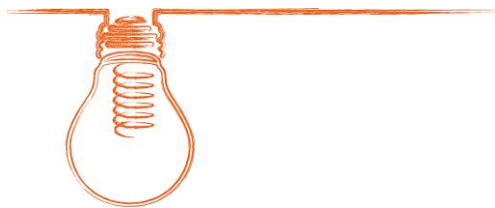


IQ3.09 - Essential Complexity

Si applica su interventi di Sviluppo Software.

Qualora l'intervento includa l'uso di più linguaggi, l'indicatore si utilizza su ogni singolo linguaggio.

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Essential complexity del singolo modulo nuovo sviluppato in linguaggio Cobol/C/Visual Basic/Java/.NET		
Unità di misura	Essential complexity	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	La complessità essenziale del singolo modulo software sviluppato ($ev(G)_i$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Valore limite	≤ 3		
Formula	$IQ3.09 = ev(G)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.09 \leq 3$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



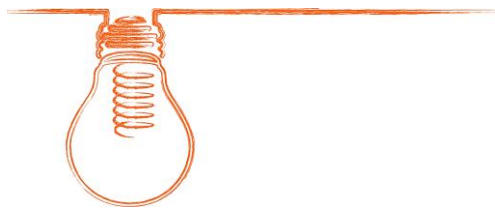
Indicatori di qualità specifici per sviluppi in modalità object oriented

Gli indicatori di seguito elencati, relativi ai soli interventi sviluppati in modalità object oriented e si applicano in aggiunta ai precedenti.

IQ3.10 - Violazioni dell'Incapsulamento da parte di una Classe

La metrica, applicata in maniera analitica ad ogni Classe dell'intervento contrattuale, consente di stabilire se è rispettato il paradigma Object Oriented dell'incapsulamento poiché rileva il numero dei metodi che accedono a dati definiti in un'altra Classe che sono una violazione di questo paradigma. La violazione dell'incapsulamento peggiora la manutenibilità del codice stesso, in quanto una modifica della definizione di uno dei suddetti dati, comporta un impatto su tutte le Classi che accedono a quel dato.

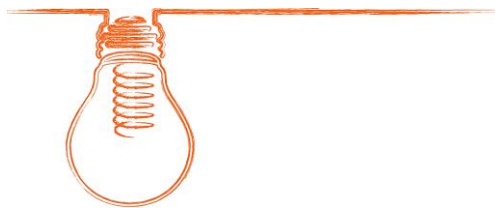
Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Rispetto del paradigma OO dell'incapsulamento da parte della Classe.		
Unità di misura	Numero di violazioni dell'Incapsulamento	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	Numero di Metodi di una classe che accedono a dati Pubblici o Protetti generando una violazione al principio dell'incapsulamento (<i>Pub_data</i>)		
Regole di campionamento	Si applica a tutti i metodi della classe		
Valore limite	0 violazioni		
Formula	$IQ3.10 = Pub_data$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.10 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ3.11 - Dipendenza di una Classe dai suoi Child

Questa metrica va applicata ad ogni Classe dell'intervento e rileva se una Classe dipende o meno da un suo Child; tale dipendenza è simile al concetto di ricorsività nei sistemi tradizionali e dovrebbe essere evitata, al fine di mantenere un buon disegno dell'ereditarietà nel modello Object Oriented.

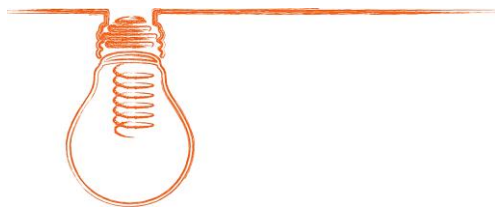
Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Testabilità
Aspetto da valutare	Dipendenza di una Classe dai suoi "Child".		
Unità di misura	Booleano	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	Rileva le dipendenze della Classe dai suoi Child (<i>Dep on child</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Valore limite	Nessuna dipendenza (della Classe ai suoi Child)		
Formula	$IQ3.11 = (Dep\ on\ child)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.11 = FALSE$		
Azioni contrattuali	1 rilievo nel caso di non rispetto del valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ3.12 - Metodi implementati in una Classe

Questa metrica va applicata ad ogni Classe dell'intervento ed effettua il conteggio dei metodi che è una prima misura della complessità di una Classe. Troppi metodi rendono la Classe di difficile comprensione e incrementano il rischio di errori a fronte di una modifica. Inoltre, un numero elevato di metodi incoraggia il “coupling” tra le Classi diminuendo la manutenibilità del software.

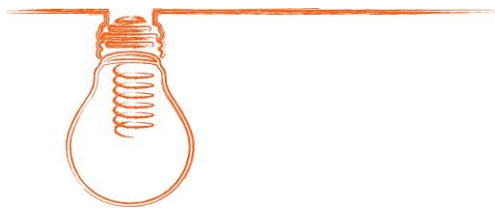
Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Testabilità
Aspetto da valutare	Numerosità dei metodi implementati in una Classe.		
Unità di misura	Numero dei Metodi implementati in una Classe	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	Numero dei Metodi della Classe (<i>WMC</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Valore limite	≤ 14		
Formula	$IQ3.12 = (WMC)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.12 \leq 14$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia se contemporaneamente non viene rispettato il valore di soglia degli indicatori di qualità IQ3.10 e IQ3.11		
Eccezioni	Sono escluse dal rispetto del valore di soglia: • Javabeen; • Dispatch action; • Classi utilizzate per la generazione dei pdf.		



IQ3.13 - Complessità Ciclomatica di una Classe

Questa metrica va applicata ad ogni Classe dell'intervento, quantifica l'effettiva misura della dimensione funzionale espressa tramite la somma dei cammini linearmente indipendenti di tutti i moduli in essa implementati.

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Dimensione della complessità della Classe.		
Unità di misura	Numero di cammini ciclomatici	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	$v(G)$ = Numero dei cammini ciclomatici (o linearmente indipendenti) N = Numero dei Metodi della Classe		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Valore limite	≤ 70		
Formula	$IQ3.13 = \sum_{i=1}^N v(G)_i$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.13 \leq 70$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia se contemporaneamente non viene rispettato il valore di soglia degli indicatori di qualità IQ3.10 e IQ3.11. 1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia se contemporaneamente non viene rispettato il valore di soglia degli indicatori di qualità IQ3.11 e IQ3.12.		
Eccezioni	Sono escluse dal rispetto del valore di soglia: - Javabeen; - Dispatch action; - Classi utilizzate per la generazione dei pdf.		

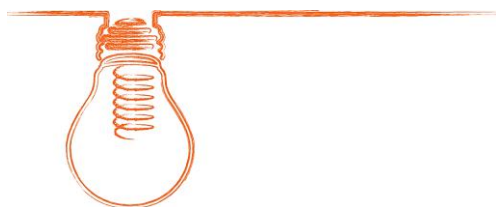


IQ3.14 - Grado di Coesione dei Metodi di una Classe

Questa metrica va applicata ad ogni Classe dell'intervento e quantifica la Coesione dei Metodi di una Classe. Valori elevati indicano un migliore disegno delle Classi, mentre, valori bassi indicano un incremento della complessità sino a risultare procedurale e non di tipo OO.

La metrica deve essere usata per aiutare a determinare se la numerosità delle funzioni esplicate dalla Classe è giustificata, in relazione alla complessità della Classe stessa.

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Coesione dei Metodi di una Classe.		
Unità di misura	Unità percentuale	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	M = Numero dei Metodi in una Classe A = Numero di Variabili (Attributi) di una Classe m _j = Numero di Metodi che accedono ad una Variabile (Attributo)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Valore limite	≥ 75%		
Formula	$IQ3.14 = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^A m_i}{M * A} \right) * 100$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5, arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	IQ3.14 ≥ 75%		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia se contemporaneamente non viene rispettato il valore di soglia degli indicatori IQ3.11 e IQ3.12		
Eccezioni	Sono escluse dal rispetto del valore di soglia le classi che non hanno dati propri (ad es. le servlet)		



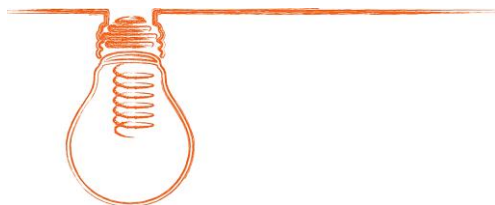
Indicatori di qualità specifici per sviluppi in modalità non object oriented

Gli indicatori di seguito elencati, relativi ai soli interventi sviluppati in modalità non object oriented (come, ad esempio, il Cobol) e si applicano in aggiunta ai precedenti.

IQ3.15 - Complessità Ciclomatica (sviluppi non object oriented)

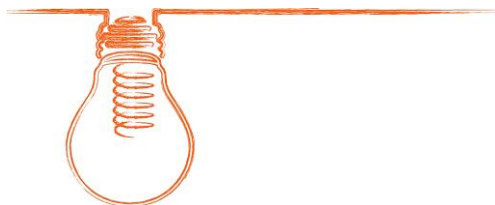
Questa metrica va applicata ad ogni file dell'intervento, quantifica l'effettiva misura della dimensione funzionale espressa tramite la somma dei cammini linearmente indipendenti di tutti i moduli in essa implementati.

Caratteristica	Manutenibilità	Sotto-caratteristica	Modificabilità
Aspetto da valutare	Dimensione della complessità del singolo componente sviluppato in modalità standard, non Object Oriented.		
Unità di misura	Numero di cammini Ciclomatici	Fonte dati	Elaborazione su codice sorgente
Periodo di riferimento	Per tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento (ispezione codice)
Dati da rilevare	$v(G)$ = Numero dei cammini ciclomatici (o linearmente indipendenti)		
Valore limite	≤ 5		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di attività realizzative		
Formula	$IQ3.15 = v(G)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.15 \leq 5$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Tutti i componenti ai quali non è applicabile la metodologia		



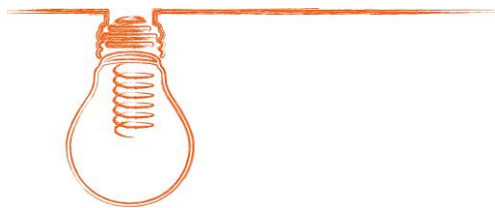
IQ3.16 - Rilievi sull'intervento

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Rilievi emessi nel corso del singolo intervento		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di rilievi emessi sull'intervento		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi		
Valore limite	2 rilievi		
Formula	$IQ03.16 = N_{rilievi_intervento}(fase)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ3.16 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Penale pari allo 0,5% dell'importo complessivo contrattuale del servizio NSS riferito alla tipologia di complessità (bassa., media, alta) dell'intervento per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ3.17 - Qualità generale del servizio NSS

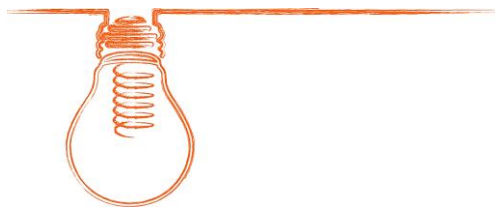
Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi effettuati sugli interventi in corso nel periodo di riferimento.		
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	- Numero totale degli interventi in corso nel periodo di riferimento ($Inter_{tot}$) - Numero degli interventi per i quali è stato notificato almeno un rilievo nel periodo di riferimento ($Inter_{ril}$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi nel periodo di riferimento		
Valore limite	97%		
Formula	$IQ3.17 = \frac{Inter_{tot} - Inter_{ril}}{Inter_{tot}} \%$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento alla prima cifra decimale		
Valore di soglia	$IQ3.17 \geq 97\%$		
Azioni contrattuali	Penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di NSS per ogni punto decimale (0,1%) inferiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



6 Indicatori di qualità del servizio AS

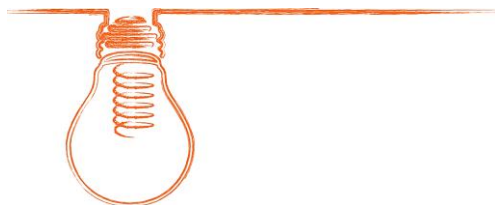
IQ4.01 - Consegna proposta di intervento di AS

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia temporale
Aspetto da valutare	Tempi di consegna della proposta d'intervento a seguito di inoltro della Richiesta di Assistenza (RAS)		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Richiesta d'intervento (RAS)
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	• Data richiesta d'intervento (<i>Data_rich</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff</i>) • Data richiesta modifica proposta (<i>Data_rich_modifica</i>) • Data effettiva di consegna della proposta d'intervento (<i>Data_eff_modifica</i>)		
Regole di campionamento	Si considerano tutte le richieste di intervento, (indipendentemente dalla tipologia di servizio richiesto) per le quali la data di consegna ricade nel mese di riferimento		
Valore limite	– 5 giorni lavorativi dalla RAS – 3 giorni lavorativi dalla richiesta modifica <i>N.B. in caso di offerta migliorativa degli SLA, valgono i limiti indicati nella Relazione Tecnica</i>		
Formula	IQ4.01 (<i>Proposta</i>) = <i>Data_eff</i> – <i>Data_rich</i> – <i>valore_limite</i> IQ4.01 (<i>Modifica</i>) = <i>Data_eff_modifica</i> – <i>Data_rich_modifica</i> – <i>valore_limite</i>		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5 , arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5		
Valore di soglia	IQ4.01 = 0		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



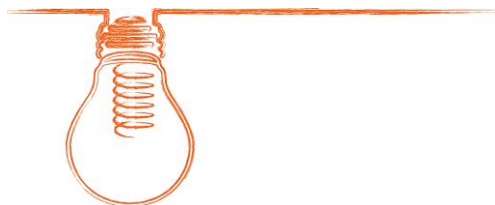
IQ4.02 - Rispetto della pianificazione dell'intervento

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Rispetto delle date di rilascio dei deliverable progettuali (documenti, software, ecc.) previste nel piano delle attività allegato alla proposta d'intervento approvata da AdeR		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documentazione di progetto, Verbalì
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad ogni rilascio previsto dal piano
Dati da rilevare	• Data prevista di consegna (<i>data_prev</i>) • Data effettiva di consegna (<i>data_eff</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi		
Valore limite	0 (zero) giorni lavorativi di ritardo		
Formula	$IQ4.02 = Data_{eff} - Data_{prev}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ4.02 = 0$		
Azioni contrattuali	• Se la consegna riguarda il documento di analisi o il prodotto software, intermedi e finali, penale pari allo 0,5‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di AS per ogni unità superiore al valore di soglia. • Per gli altri deliverable: 1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



IQ4.03 - Tempi di consegna su ricicli

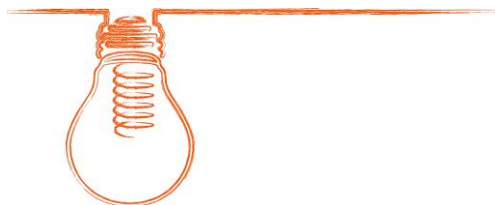
Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Giorni lavorativi intercorrenti tra la data di esito negativo della verifica per l'approvazione del documento di analisi o del collaudo del software intermedio o finale realizzato (riciclo) e la data della nuova consegna del documento di analisi aggiornato o del software modificato.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documentazione di SAL e Verbali
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	- Data della verifica/collaudo negativo ($Data_{esito\ negativo\ ver/coll}$) - Data consegna documento di analisi aggiornato o del software modificato ($Data_{consegna\ successiva}$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi con esito negativo della verifica/collaudo		
Valore limite	0 (zero) giorni lavorativi		
Formula	$IQ4.03 = Data_{consegna\ successiva} - Data_{esito\ negativo\ ver/coll}$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ4.03 = 0$		
Azioni contrattuali	Penale pari allo 0,5‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di AS per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ4.04 - Casi di test negativi in collaudo

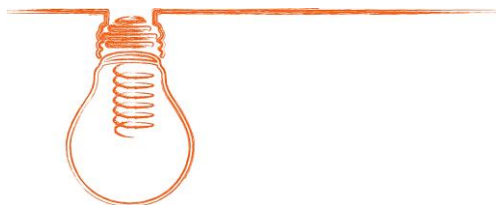
L'indicatore sarà applicato solo nei casi in cui la RAS prevede il rilascio di un software oggetto di collaudo, come specificato nel documento proposta di intervento AS sottomesso dal Fornitore e accettato da AdeR.

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Casi di test eseguiti dal Fornitore che in fase di collaudo hanno dato esito negativo		
Unità di misura	Numero di casi di test Negativi	Fonte dati	Tracciatura interventi di MAC, Piano di Test – Realizzazione Verbale di collaudo
Periodo di riferimento	Tutta la durata del contratto	Frequenza di misurazione	Ad evento (termine del collaudo)
Dati da rilevare	Numero casi di test dichiarato eseguiti con successo dal Fornitore e che in collaudo hanno dato esito negativo (<i>Ntest_notok</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi che prevedono il collaudo		
Valore limite	0 (zero) casi di test negativi		
Formula	$IQ4.04 = Ntest_notok$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ4.04 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



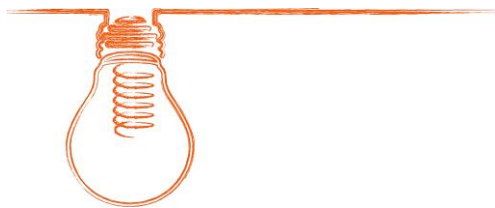
IQ4.05 - Rispetto degli standard documentali

Caratteristica	Funzionalità	Sotto-caratteristica	Accuratezza
Aspetto da valutare	Numero di documenti rilasciati nell'ambito di un intervento che non rispettano lo standard di cui all'allegato A al Capitolato Tecnico		
Unità di misura	Numero documenti	Fonte dati	Verbale consegna deliverable
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di documenti non aderenti allo standard concordato (<i>Ndocumenti_nonstandard</i>)		
Regole di campionamento	Tutti i documenti consegnati		
Valore limite	0 (zero) documenti fuori standard		
Formula	$IQ4.05 = Ndocumenti_nonstandard$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ4.05 = 0$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



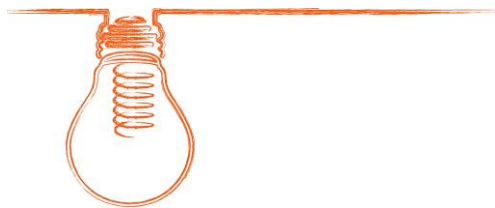
IQ4.06 - Rilievi sull'intervento

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Rilievi emessi nel corso del singolo intervento		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di rilievi emessi sull'intervento		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi		
Valore limite	2 rilievi		
Formula	$IQ4.06 = N_{rilievi_intervento}(fase)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ4.06 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Penale pari allo 0,5‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di AS per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ4.07 - Qualità generale del servizio AS

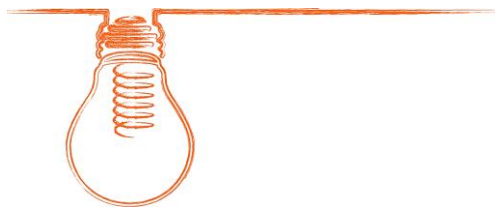
Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi effettuati sugli interventi in corso nel periodo di riferimento.		
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	- Numero totale degli interventi in corso nel periodo di riferimento ($Inter_{tot}$) - Numero degli interventi per i quali è stato notificato almeno un rilievo nel periodo di riferimento ($Inter_{ril}$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi nel periodo di riferimento		
Valore limite	97%		
Formula	$IQ4.07 = \frac{Inter_{tot} - Inter_{ril}}{Inter_{tot}} \%$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento alla prima cifra decimale		
Valore di soglia	$IQ4.07 \geq 97\%$		
Azioni contrattuali	Penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di AS per ogni punto decimale (0,1%) inferiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



7 Indicatori di qualità del servizio RI

IQ5.01 - Tempi di presa in carico richiesta RI (accettazione/rifiuto)

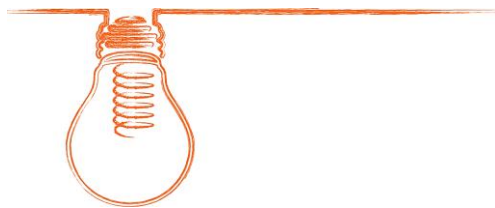
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale								
Aspetto da valutare	Tempi di presa in carico delle RI										
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Tracciatura interventi RI								
Periodo di riferimento	Tutta la durata del contratto	Frequenza di misurazione	Settimanale nei primi 2 mesi, successivamente mensile								
Dati da rilevare	- Avvio del processo di risoluzione di un malfunzionamento: Data, ora e minuti segnalazione malfunzionamento <i>[fase attivazione] (inizio)</i> - Fornitura della correzione da parte del Fornitore: Data, ora e minuti del cambiamento di stato in “Accettato” o “Rifiutato” <i>[fase esecuzione] (termine)</i> - Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento (sospensione) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di collaudo, o per ragioni non imputabili al Fornitore - Numero totale di segnalazioni di malfunzionamento per le quali è prevista la chiusura (Accettato/Rifiutato) nel periodo di riferimento, raggruppate per priorità (<i>T_segnalaz_prior</i>)										
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni per le quali è prevista la chiusura (Accettato/Rifiutato) nel periodo di riferimento.										
Valore limite	<table><tr><th>Priorità</th><th>Valore limite(*)</th></tr><tr><td>0 - Emergenza</td><td>4 ore</td></tr><tr><td>1 - Grave</td><td>8 ore</td></tr><tr><td>2 - Normale</td><td>16 ore</td></tr></table> (*) in caso di offerta migliorativa degli SLA, valgono i limiti indicati nella Relazione Tecnica			Priorità	Valore limite(*)	0 - Emergenza	4 ore	1 - Grave	8 ore	2 - Normale	16 ore
Priorità	Valore limite(*)										
0 - Emergenza	4 ore										
1 - Grave	8 ore										
2 - Normale	16 ore										
Formula	$IQ5.01 = \frac{N_segnalaz_stessa_gravità(T_risoluzione \leq valorelimite)}{T_segnalaz_prior} * 100$ Dove: <i>T_risoluzione</i> = termine - inizio - sospensione										
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5, arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5										
Valore di soglia	IQ5.01 = 100 %										
Azioni contrattuali	- Nel caso di priorità 0: 2 rilievi per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia - Nel caso di priorità 1 e 2: 1 rilievo per ogni punto percentuale al di sotto del valore soglia										
Eccezioni	Per le applicazioni per le quali AdeR ha concordato la necessità di integrare la documentazione tecnica, e sino alla produzione della stessa, in caso di mancato rispetto del valore di soglia AdeR accerterà, in contraddittorio con il Fornitore, se detto										



inadempimento è oggettivamente imputabile ad una carenza documentale. In caso affermativo non saranno applicati i rilievi.

IQ5.02 - Tempi di risoluzione di richiesta RI

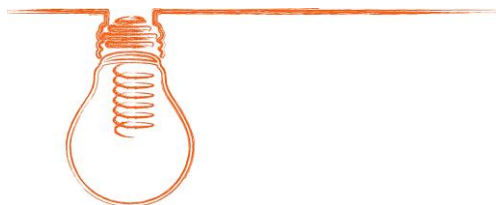
Caratteristica	Efficienza	Sotto-caratteristica	Efficienza temporale								
Aspetto da valutare	Tempi di risoluzione delle RI										
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Tracciatura interventi RI								
Periodo di riferimento	Tutta la durata del contratto	Frequenza di misurazione	Settimanale nei primi 2 mesi, successivamente mensile								
Dati da rilevare	- Avvio del processo di risoluzione di un malfunzionamento: Data, ora e minuti segnalazione malfunzionamento [fase attivazione] (inizio) - Fornitura della correzione da parte del Fornitore: Data, ora e minuti del cambiamento di stato in “Chiuso” o “Chiuso con difetto” [fase esecuzione] (termine) - Tempo di sospensione della risoluzione di un malfunzionamento (sospensione) a causa dell'indisponibilità dell'ambiente di collaudo, o per ragioni non imputabili al Fornitore - Numero totale di segnalazioni di malfunzionamento per le quali è prevista la chiusura, raggruppate per stessa priorità (T_segnalaz_prior)										
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le segnalazioni per le quali è prevista la chiusura nel periodo di riferimento.										
Valore limite	<table><tr><td>Priorità</td><td>Valore limite(*)</td></tr><tr><td>0 - Emergenza</td><td>8 ore</td></tr><tr><td>1 – Grave</td><td>16 ore</td></tr><tr><td>2 – Normale</td><td>32 ore</td></tr></table>			Priorità	Valore limite(*)	0 - Emergenza	8 ore	1 – Grave	16 ore	2 – Normale	32 ore
Priorità	Valore limite(*)										
0 - Emergenza	8 ore										
1 – Grave	16 ore										
2 – Normale	32 ore										
Formula	(*) in caso di offerta migliorativa degli SLA, valgono i limiti indicati nella Relazione Tecnica $IQ5.02 = \frac{N_segnalaz_stessa_gravità(T_risoluzione \leq valore limite)}{T_segnalaz_stessa_prior} * 100$ Dove: T_risoluzione = termine - inizio - sospensione										
Regole di arrotondamento	Arrotondamento per difetto se la prima cifra decimale è ≤ 0.5, arrotondamento per eccesso se la prima cifra decimale è > 0.5										
Valore di soglia	IQ5.02 = 100 %										
Azioni contrattuali	- Nel caso di priorità 0: penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio RI per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia. - Nel caso di priorità 1 e 2: 2 rilievi per ogni punto percentuale al di sotto del valore soglia.										
Eccezioni	Per le applicazioni per le quali AdeR ha concordato la necessità di integrare la documentazione tecnica, e sino alla produzione della stessa, in caso di mancato rispetto del valore di soglia AdeR accerterà, in contraddittorio con il Fornitore, se detto										



inadempimento è oggettivamente imputabile ad una carenza documentale. In caso affermativo non saranno applicati i rilievi/penali

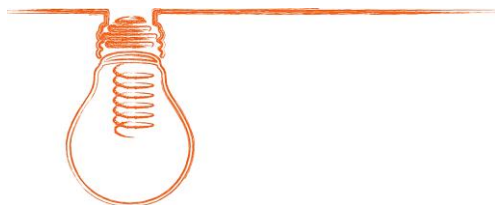
IQ5.03 - Casi recidivi

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Numero di segnalazioni riguardanti una stessa RI		
Unità di misura	Casi recidivi	Fonte dati	Tracciatura interventi RI
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	Numero di interventi di RI per la stessa richiesta fatta in precedenza (<i>Ncasi_recidivi</i>)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi di RI		
Valore limite	1 caso		
Formula	$IQ5.03 = (Ncasi_recidivi)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ5.03 = 1$		
Azioni contrattuali	1 rilievo per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



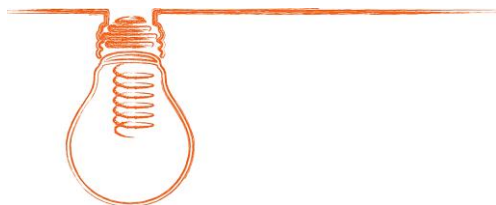
IQ5.04 - Ticket rifiutati in modo errato

Caratteristica	Affidabilità	Sotto-caratteristica	Maturità
Aspetto da valutare	Numero dei ticket RI che vengono rifiutati dal Fornitore in modo errato		
Unità di misura	Numero di ticket	Fonte dati	Documentazione di collaudi Verbalì
Periodo di riferimento	Tutto la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di ticket rifiutati in modo errato dal Fornitore (<i>Nrifiutato</i>)		
Regole di campionamento	Tutti i ticket rifiutati		
Valore limite	0 (zero) ticket		
Formula	$IQ5.04 = Nrifiutato$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ5.04 = 0$		
Azioni contrattuali	- Nel caso di ticket con priorità 0: penale pari al 0,5% dell'importo complessivo contrattuale per il servizio RI per ogni unità superiore al valore di soglia. - Nel caso di ticket con priorità 1 e 2: 2 rilievi per ogni unità superiore al valore di soglia		
Eccezioni	Nessuna		



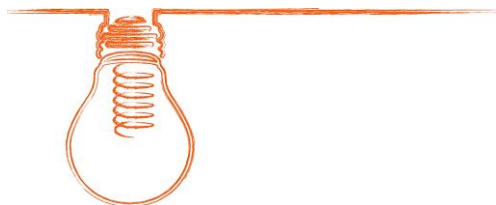
IQ5.05 - Rilievi sull'intervento

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Rilievi emessi nel corso del singolo intervento		
Unità di misura	Rilievo	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutta la durata contrattuale	Frequenza di misurazione	Ad evento
Dati da rilevare	Numero di rilievi emessi sull'intervento		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi		
Valore limite	2 rilievi		
Formula	$IQ5.05 = N_{rilievi_intervento}(fase)$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$IQ5.05 \leq 2$		
Azioni contrattuali	Penale pari allo 0,5‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di RI per ogni unità superiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



IQ5.06 - Qualità generale del servizio RI

Caratteristica	Efficacia	Sotto-caratteristica	Efficacia
Aspetto da valutare	Numero di rilievi effettuati sugli interventi in corso nel periodo di riferimento.		
Unità di misura	Percentuale	Fonte dati	Nota di rilievo
Periodo di riferimento	Tutto il periodo contrattuale	Frequenza di misurazione	Mensile
Dati da rilevare	- Numero totale degli interventi in corso nel periodo di riferimento ($Inter_{tot}$) - Numero degli interventi per i quali è stato notificato almeno un rilievo nel periodo di riferimento ($Inter_{ril}$)		
Regole di campionamento	Tutti gli interventi nel periodo di riferimento		
Valore limite	97%		
Formula	$IQ5.06 = \frac{Inter_{tot} - Inter_{ril}}{Inter_{tot}} \%$		
Regole di arrotondamento	Arrotondamento alla prima cifra decimale		
Valore di soglia	$IQ5.06 \geq 97\%$		
Azioni contrattuali	Penale pari al 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per il servizio di RI per ogni punto decimale (0,1%) inferiore al valore di soglia.		
Eccezioni	Nessuna		



8 Penali non legate direttamente ad indicatori di qualità

Presenza di Virus

Sarà applicata una penale pari a 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni inadempimento ricadente in uno dei seguenti casi:

- presenza di virus o altro codice dannoso nei prodotti consegnati dal Fornitore;
- immissione nella rete aziendale di AdeR di un virus o altro codice dannoso derivante dall'utilizzo delle apparecchiature del Fornitore.

Connessione alla rete aziendale

Qualora il Fornitore non rispetti quanto previsto dal capitolo 7 del Capitolato Tecnico in ordine al collegamento delle proprie apparecchiature (notebook o simili) alla rete aziendale di AdeR, quest'ultima applicherà le seguenti penali cumulabili tra loro:

- in caso di mancata autorizzazione di AdeR al collegamento delle apparecchiature: una penale pari allo 0,5‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni apparecchiatura;
- in caso di assenza di un programma antivirus nelle apparecchiature collegate o in caso di mancato aggiornamento dello stesso: una penale pari all' 1‰ dell'importo complessivo contrattuale;
- per ogni apparecchiatura, in caso di collegamento contemporaneo delle apparecchiature alla rete aziendale di AdeR e ad altra rete esterna: una penale pari all' 1‰ dell'importo complessivo contrattuale per ogni apparecchiatura.