

**APPENDICE 2 AL CAPITOLATO TECNICO  
INDICATORI DI QUALITÀ DELLA FORNITURA**

**GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D.LGS. 50/2016 E S.M.I. PER L'ACQUISIZIONE DI  
SERVIZI DI SUPPORTO ARCHITETTURALE, SPECIALISTICO, PARAMETRIZZAZIONE E  
MANUTENZIONE IN AMBIENTE B.I. PER IL SIF DI SOGEI – ID 2091**



## INDICE

<b>1</b>	<b>INDICATORI QUALITA'</b> .....	<b>3</b>
1.1	Matrice di corrispondenza Indicatori di qualità e Servizi .....	3
1.2	Matrice di corrispondenza Indicatori di qualità ed Azioni Contrattuali .....	4
<b>2</b>	<b>INDICATORI DI QUALITA' DELLA FORNITURA</b> .....	<b>5</b>
2.1	RPCA – Ritardo nella presa in carico dell'affidamento .....	5
2.2	RTAA – Ritardo nell'avvio dell'affidamento.....	6
2.3	RNCP – Ritardo nella consegna di un prodotto .....	7
2.4	TNVC – Test negativi in verifica di conformità/collaudo .....	8
2.5	RRVC – Ritardo nella ripresa della verifica di conformità/collaudo .....	9
2.6	VEPN – Verifica dei prodotti negativa .....	10
2.7	INES – Inadempimenti nell'erogazione del servizio .....	11
2.8	RSPA – Ritardo nella sostituzione del personale impiegato nell'affidamento .....	12
2.9	NRSA – Numero di risorse sostituite impiegate nell'affidamento.....	13
2.10	PFIN – Personale della Fornitura Inadeguato .....	14
2.11	RLAF – Rilievi sull'affidamento .....	15
2.12	TROP – Tempestività di ripristino dell'operatività.....	16
2.13	RPMG – Ritardo nella presa in carico di un intervento di manutenzione in garanzia.....	17
2.14	TCRM – Tempestività di chiusura delle richieste di manutenzione in garanzia .....	18



## 1 INDICATORI QUALITA'

### 1.1 Matrice di corrispondenza Indicatori di qualità e Servizi

Di seguito si riporta la matrice di corrispondenza tra gli indicatori di qualità e le prestazioni contrattualmente previste. Si precisa che nella tabella sottostante i servizi saranno indicati come segue:

- SVIL: Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva
- SMAN: Servizio di Manutenzione Correttiva, Adeguativa e Migliorativa
- SSTE: Servizio di Supporto Tecnico

Indicatori di Qualità	Servizi		
	SVIL	SMAN	SSTE
RPCA – Ritardo nella presa in carico dell'affidamento	X	X	X
RTAA – Ritardo nell'avvio dell'affidamento	X	X	X
RNCP – Ritardo nella consegna di un prodotto	X	X	X
TNVC – Test negativi in verifica di conformità/collauda	X	X	
RRVC – Ritardo nella ripresa della verifica di conformità/collauda	X	X	
VEPN – Verifica dei prodotti negativa			X
INES – Inadempimenti nell'erogazione del servizio	X	X	X
RSPA – Ritardo nella sostituzione del personale impiegato nell'affidamento	X	X	X
NRSA – Numero di risorse sostituite impiegate nell'affidamento	X	X	X
PFIN – Personale della Fornitura Inadeguato	X	X	X
RLAF – Rilievi sull'affidamento	X	X	X
TROP – Tempestività di ripristino dell'operatività		X	
RPMG – Ritardo nella presa in carico di un intervento di manutenzione in garanzia		X	
TCRM – Tempestività di chiusura delle richieste di manutenzione in garanzia		X	



## 1.2 Matrice di corrispondenza Indicatori di qualità ed Azioni Contrattuali

Indicatori di Qualità	Azione Contrattuale	
	Rilievo	Penale
RPCA – Ritardo nella presa in carico dell'affidamento		X
RTAA – Ritardo nell'avvio dell'affidamento		X
RNCP – Ritardo nella consegna di un prodotto	X	
TNVC – Test negativi in verifica di conformità/collaudo	X	X
RRVC – Ritardo nella ripresa della verifica di conformità/collaudo	X	
VEPN – Verifica dei prodotti negativa	X	
INES – Inadempimenti nell'erogazione del servizio	X	
RSPA – Ritardo nella sostituzione del personale impiegato nell'affidamento		X
NRSA – Numero di risorse sostituite impiegate nell'affidamento	X	
PFIN – Personale della Fornitura Inadeguato		X
RLAF – Rilievi sull'affidamento		X
TROP – Tempestività di ripristino dell'operatività		X
RPMG – Ritardo nella presa in carico di un intervento di manutenzione in garanzia		X
TCRM – Tempestività di chiusura delle richieste di manutenzione in garanzia		X



## 2 INDICATORI DI QUALITA' DELLA FORNITURA

Di seguito sono descritti gli indicatori di qualità che si applicano alla gestione di interventi erogati in modalità progettuale con massimale o a corpo.

### 2.1 **RPCA – Ritardo nella presa in carico dell'affidamento**

L'indicatore misura la capacità di prendere in carico un affidamento, nominando il Responsabile dell'affidamento nell'ambito dei servizi oggetto di fornitura.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza Temporale
Aspetto da valutare	Ritardo nella nomina del Responsabile dell'Affidamento da parte della Società.		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Comunicazione formale dell'affidamento da SOGEI Comunicazione formale di nomina del Responsabile a SOGEI
Periodo di riferimento	Avvio dell'affidamento	Frequenza di misurazione	Alla nomina del Responsabile
Dati da rilevare	<i>Data_comunicazione</i> = Data di comunicazione affidamento <i>Data_nomina</i> = Data di nomina del Responsabile		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RPCA = Data\_nomina - Data\_comunicazione$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RPCA \leq 3$		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia previsto si applicherà la penale " <u><b>Ritardo nella presa in carico dell'affidamento</b></u> ".		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.2 RTAA – Ritardo nell'avvio dell'affidamento

L'indicatore misura la capacità di avviare le attività relative ad un affidamento per i servizi oggetto di fornitura.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza Temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso fra la riunione di start up e l'avvio dell'attività (da intendersi come firma del verbale di affidamento).		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Verbale di Affidamento
Periodo di riferimento	Durata dell'Affidamento	Frequenza di misurazione	Al verificarsi dell'evento
Dati da rilevare	<i>Data_start</i> = Data della riunione di start-up <i>Data_firma</i> = Data firma del verbale di affidamento		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RTAA = Data\_firma - Data\_start$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RTAA \leq 5$		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia previsto si applicherà la penale <b><u>"Ritardo nell'avvio dell'affidamento"</u></b> .		
Eccezioni	Nessuna		



### 2.3 RNCP – Ritardo nella consegna di un prodotto

L'indicatore misura la capacità di rispettare le scadenze di consegna previste per un determinato prodotto/risultato atteso, rispetto a quanto condiviso nel Verbale di Affidamento.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Slittamento della data di una consegna di un prodotto dell'affidamento (inclusi i prodotti intermedi) rispetto a quella concordata nel Verbale di affidamento o l'ultima pianificazione approvata.		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Verbale di affidamento Comunicazione formale di consegna di ciascun prodotto (Verbale di consegna)
Periodo di riferimento	Durata dell'Affidamento	Frequenza di misurazione	Al verificarsi dell'evento
Dati da rilevare	<i>Data_cons_prev</i> = Data di consegna prevista <i>Data_cons_eff</i> = Data di consegna effettiva		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RNCP = Data\_cons\_eff - Data\_cons\_prev$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RNCP \leq 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia previsto, si applicherà <b>1 Rilievo sull'affidamento</b> .		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.4 TNVC – Test negativi in verifica di conformità/collaudo

L'indicatore misura l'affidabilità e la correttezza dei prodotti consegnati.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	
Aspetto da valutare	La quantità di test, anche di tipo formale, definiti nel piano di test e/o eseguiti su iniziativa dalla SOGEI, effettuati durante ogni verifica di conformità/collaudo con esito negativo rispetto al totale di test complessivi realizzati.		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Piano di test Casi di test Verbale di verifica conformità
Periodo di riferimento	Fase di verifica di conformità/collaudo	Frequenza di misurazione	Alla verifica di conformità/collaudo
Dati da rilevare	$Num\_test\_not\_ok$ = Numero di test eseguiti con esito negativo $Num\_test\_tot$ = Numero di test totali		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TNVC = \frac{Num_{test_{not\ ok}}}{Num_{test_{tot}}} \times 100$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TNVC \leq 10\%$		
Azioni contrattuali	Una percentuale di test negativi maggiore di zero e inferiore al valore di soglia comporterà l'emissione di <b>1 Rilievo sull'affidamento e la sospensione della verifica fino a tre giorni</b> . Una percentuale di test negativi eccedente il valore di soglia è considerata una verifica di conformità negativa e comporterà l'applicazione della penale " <b><u>Verifica di conformità negativa</u></b> ".		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.5 RRVC – Ritardo nella ripresa della verifica di conformità/collaudo

L'indicatore misura la capacità di rispettare i tempi previsti per la ripresa delle attività di verifica di conformità/collaudo in seguito all'individuazione di errori.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Quantità di giorni che intercorrono tra la verifica di conformità/collaudo e la nuova consegna del software o altro prodotto/risultato atteso (a seguito della rimozione degli errori).		
Unità di misura	Giorno solare	Fonte dati	Verbale di verifica di conformità/collaudo Comunicazione formale di nuova consegna (Verbale di consegna)
Periodo di riferimento	Fase di rimozione errori	Frequenza di misurazione	Alla nuova consegna
Dati da rilevare	<i>Data_consegna_effettiva</i> = Data di consegna del software a seguito della verifica di conformità/collaudo negativa <i>Data_verifica_negativa</i> = Data della verifica di conformità/collaudo negativa		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RRVC = Data\_consegna\_effettiva - Data\_verifica\_negativa$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RRVC \leq 3$		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno solare o frazione eccedente il valore di soglia previsto, si emetterà <b>un Rilievo sull'affidamento</b> .		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.6 VEPN – Verifica dei prodotti negativa

L'indicatore misura l'affidabilità del fornitore nel rispettare i requisiti definiti nel verbale di affidamento.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	
Aspetto da valutare	Mancato rispetto dei requisiti definiti nel verbale di affidamento per il servizio di supporto tecnico		
Unità di misura	Numero di non conformità	Fonte dati	Verbale di affidamento Output prodotto
Periodo di riferimento	Durata dell'affidamento	Frequenza di misurazione	Al termine dell'affidamento, con la verifica di conformità
Dati da rilevare	<i>Num_non_conf</i> = Numero di non conformità rilevate		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$VEPN = Num\_non\_conf$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$VEPN = 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni non conformità aggiuntiva rispetto al valore soglia si emetterà <b>un Rilievo sull'affidamento.</b>		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.7 INES – Inadempimenti nell'erogazione del servizio

L'indicatore misura l'affidabilità del fornitore nelle modalità di erogazione degli affidamenti rispetto a quanto previsto contrattualmente e rispetto a quanto indicato dallo stesso nella Relazione Tecnica.

Caratteristica	Affidabilità	Sottocaratteristica	
Aspetto da valutare	Numero di violazioni riscontrate riguardanti le modalità di erogazione del servizio affidato, anche in relazione a quanto indicato dal Fornitore nella Relazione Tecnica		
Unità di misura	Numero di violazioni	Fonte dati	Verbale di affidamento
Periodo di riferimento	Durata dell'affidamento	Frequenza di misurazione	Al verificarsi dell'evento
Dati da rilevare	Num_violaz = Numero di casi riscontrati di mancato rispetto degli adempimenti contrattuali nel corso dell'erogazione di un affidamento.		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$INES = Num\_violaz$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$INES = 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni violazione aggiuntiva rispetto al valore soglia si emetterà <b>un Rilievo sull'affidamento</b> .		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.8 RSPA – Ritardo nella sostituzione del personale impiegato nell'affidamento

L'indicatore misura l'efficienza dell'impresa nel sostituire il personale su richiesta della Committente.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo trascorso fra la richiesta formale di sostituzione di una risorsa e la sostituzione stessa.		
Unità di misura	Giorno lavorativo	Fonte dati	Richiesta formale di sostituzione di una risorsa Comunicazione formale avvenuta sostituzione
Periodo di riferimento	Durata dell'affidamento	Frequenza di misurazione	Al verificarsi dell'evento (dopo ogni sostituzione)
Dati da rilevare	$Data\_rich\_sost$ = Data richiesta sostituzione $Data\_sost$ = Data sostituzione		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RSPA = Data\_sost - Data\_rich\_sost$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RSPA \leq 5$		
Azioni contrattuali	Per ogni giorno lavorativo o frazione eccedente il valore di soglia previsto, si applicherà <b>la penale "Ritardo nella sostituzione del personale"</b> .		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.9 NRSA – Numero di risorse sostituite impiegate nell'affidamento

L'indicatore misura il numero di risorse sostituite dall'impresa durante un affidamento senza previo accordo con la Committente.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	
Aspetto da valutare	Numero di risorse impiegate nell'affidamento sostituite dalla Società di sua iniziativa escluse cause di forza maggiore.		
Unità di misura	Numero risorse sostituite	Fonte dati	Comunicazioni formali / e-mail
Periodo di riferimento	Durata dell'affidamento	Frequenza di misurazione	Al termine dell'affidamento
Dati da rilevare	Num_risorse_sostit = Numero risorse sostituite		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$NRSA = Num\_risorse\_sostit$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	NRSA = 1		
Azioni contrattuali	Per ogni evento eccedente il valore soglia, si emetterà <b>1 Rilievo sull'affidamento</b> .		
Eccezioni	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eventuali sostituzioni finalizzate ad un migliore funzionamento dei servizi/attività, purché preventivamente approvate dai referenti dell'Amministrazione, non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore soglia;</li><li>- Eventuali sostituzioni operate a fronte di dimissioni/licenziamento di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore soglia purché sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni:<ul style="list-style-type: none"><li>a) ciascuna sostituzione sia effettuata nel rispetto dei termini del preavviso;</li><li>b) ciascuna sostituzione deve essere preventivamente approvata dall'Amministrazione;</li><li>c) ciascuna dimissione sia opportunamente documentata.</li></ul></li></ul>		



## 2.10 PFIN – Personale della Fornitura Inadeguato

L'indicatore di qualità misura la quantità di risorse non rispondenti ai profili professionali richiesti oppure che pur aderendo formalmente ai requisiti del profilo nel corso della fornitura la Sogei ha ritenuto non adeguata la mansione e l'attività svolta al ruolo richiesto e ne ha chiesto la rimozione. Tale indicatore si applica anche ai ruoli di interfaccia verso Sogei.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Numero di risorse sostituite, perché non ritenute adeguate, su richiesta della Sogei		
Unità di misura	Risorse inadeguate	Fonte dati	E-mail lettere verbali
Periodo di riferimento	Semestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Ad evento (dopo ogni richiesta di sostituzione)
Dati da rilevare	Num_risorse_inadeg = Numero risorse sostituite su richiesta della Sogei		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$PFIN = Num\_risorse\_inadeg$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$PFIN = 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni risorsa aggiuntiva rispetto al valore soglia sarà applicata la penale <b><u>“Personale inadeguato”</u></b> .		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.11 RLAF – Rilievi sull'affidamento

L'indicatore misura il numero di rilievi emessi sul singolo affidamento.

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	
Aspetto da valutare	Numero di rilievi emessi sull'affidamento		
Unità di misura	Numero rilievi	Fonte dati	Comunicazioni formali di rilievo
Periodo di riferimento	Durata dell'affidamento	Frequenza di misurazione	Al termine dell'affidamento
Dati da rilevare	$Num\_rilievi\_aff$ = Numero di rilievi emessi sull'affidamento		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RLAF = Num\_rilievi\_aff$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RLAF \leq 1$		
Azioni contrattuali	Per ogni rilievo eccedente il valore soglia si applicherà la penale <b><u>"Eccesso di rilievi sull'affidamento"</u></b> .		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.12 TROP – Tempestività di ripristino dell’operatività

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Ritardo nell’esecuzione degli interventi di manutenzione richiesti nel “Verbale di affidamento”.		
Unità di misura	Ora lavorativa	Fonte dati	Verbale di affidamento Comunicazione formale di ripristino della funzionalità
Periodo di riferimento	Durata dell’intervento	Frequenza di misurazione	Al termine dell’intervento di manutenzione
Dati da rilevare	<i>Data_verbale</i> = Data indicata nel verbale di affidamento (gg/mm/aaaa hh:mm) <i>Data_ripristino</i> = Data di comunicazione di ripristino della funzionalità (gg/mm/aaaa hh:mm)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RPMG = Data\_ripristino - Data\_verbale$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TROP \leq 0$		
Azioni contrattuali	Per ogni ora lavorativa o frazione di ritardo rispetto al valore soglia, si applicherà <b>la penale “Ritardo nel ripristino dell’operatività”</b>		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.13 RPMG – Ritardo nella presa in carico di un intervento di manutenzione in garanzia

L'indicatore misura la capacità di prendere in carico un intervento di manutenzione in garanzia.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Ritardo nella presa in carico di un intervento di manutenzione in garanzia.		
Unità di misura	Ora lavorativa	Fonte dati	Comunicazione di Rilevazione Errori Comunicazione formale di presa in carico dell'anomalia
Periodo di riferimento	Durata dell'intervento	Frequenza di misurazione	Al termine dell'intervento di manutenzione in garanzia
Dati da rilevare	<i>Data_richiesta</i> = Data di invio della richiesta da Sogei (gg/mm/aaaa hh:mm) <i>Data_presa_in_carico</i> = Data della comunicazione presa in carico a Sogei (gg/mm/aaaa hh:mm)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RPMG = Data\_presa\_in\_carico - Data\_richiesta$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$RPMG \leq 2$ ore lavorative salvo diverse indicazioni (solo in aumento) comunicate da Sogei in fase di invio della richiesta.		
Azioni contrattuali	Per ogni ora lavorativa o frazione aggiuntiva rispetto al valore soglia indicato si applicherà la penale <b><u>"Ritardo nella presa in carico di un intervento di manutenzione in garanzia"</u></b>		
Eccezioni	Nessuna		



## 2.14 TCRM – Tempestività di chiusura delle richieste di manutenzione in garanzia

L'indicatore misura l'efficienza e la tempestività nell'effettuare interventi di manutenzione in garanzia.

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Ritardo nell'esecuzione degli interventi di manutenzione in garanzia come richiesto nella "Comunicazione di Rilevazione Errori".		
Unità di misura	Ora lavorativa	Fonte dati	Comunicazione di Rilevazione Errori Comunicazione formale di ripristino della funzionalità
Periodo di riferimento	Durata dell'intervento in garanzia	Frequenza di misurazione	Al termine dell'intervento di manutenzione in garanzia
Dati da rilevare	<i>Data_richiesta</i> = Data di invio della richiesta da Sogei (gg/mm/aaaa hh:mm) <i>Data_ripristino</i> = Data della comunicazione di chiusura dell'intervento a Sogei (gg/mm/aaaa hh:mm)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TCRM = Data\_ripristino - Data\_richiesta$		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	$TCRM \leq 4$ ore lavorative per gli errori bloccanti e gravi $TCRM \leq 8$ ore lavorative per gli altri errori salvo diverse indicazioni (solo in aumento) comunicate da Sogei in fase di invio della richiesta.		
Azioni contrattuali	Per ogni ora lavorativa o frazione aggiuntiva rispetto al valore soglia si applicherà la penale <b><u>"Mancata tempestività risoluzione errori - manutenzione in garanzia"</u></b>		
Eccezioni	Nessuna		