

**APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO**

**INDICATORI DI QUALITÀ**

**LA FORNITURA IN ACQUISTO DI STAMPANTI, APPARECCHIATURE MULTIFUNZIONE E CONSUMABILI A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE E DEI SERVIZI CONNESSI ED OPZIONALI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI AI SENSI DELL'ART. 26 LEGGE N. 488/1999 E S.M.I. E DELL'ART. 58 LEGGE N. 388/2000**

**EDIZIONE 20**

**ID 2630**

INDICATORI DI QUALITA' .....	3
1.1. RTCCASO - RISPETTO DEI TEMPI CONTRATTUALI DI CONSEGNA DELLE APPARECCHIATURE (PER SINGOLO ORDINE) .....	3
1.2. RTCSACNSO – RISPETTO DEI TEMPI CONTRATTUALI DI SOSTITUZIONE APPARECCHIATURE OGGETTO DI COLLAUDO NEGATIVO (PER SINGOLO ORDINE).....	4
1.3. TRA_1 – TEMPO DI RIPRISTINO DI UN ‘APPARECCHIATURA INSTALLATE NEI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA.....	5
1.4. TRA_2 – TEMPO DI RIPRISTINO DI UN ‘APPARECCHIATURA INSTALLATE AL DI FUORI DEI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA .....	6
1.5. RTRSU – RISPETTO DEI TEMPI DI RITIRO DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.) .....	7
1.6. RTPMI – RISPETTO DEI TEMPI DELLE INSTALLAZIONI PIANIFICATE NEL MESE.....	8
1.7. RTCCR – RISPETTO DEI TEMPI CONTRATTUALI DI CONSEGNA DELLA REPORTISTICA.....	9
1.8. RQIPM– RISPETTO DELLE QUANTITA’ DI INSTALLAZIONI PIANIFICATE NEL MESE	10
1.9. CTP – CHIAMATE TELEFONICHE PERDUTE .....	11
1.10. TRCT – TEMPESTIVITÀ DI RISPOSTA ALLE CHIAMATE TELEFONICHE.....	12
1.11. NCOV – NON CONFORMITA’ DEGLI ORDINATIVI VERIFICATI.....	13



## INDICATORI DI QUALITA'

Nel seguito sono descritti gli indicatori di qualità della fornitura.

### 1.1. RTCCASO - RISPETTO DEI TEMPI CONTRATTUALI DI CONSEGNA DELLE APPARECCHIATURE (PER SINGOLO ORDINE)

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto dei tempi contrattuali di consegna delle apparecchiature (per ogni ordinativo di fornitura) da parte del Fornitore		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documentazione Pubblica Amministrazione e modulo di accettazione Fornitore e verbale di consegna
Periodo di riferimento	Dall’emissione ordine fino al completamento delle consegne e delle installazioni	Frequenza di misurazione	Per ogni consegna di un’apparecchiatura
Responsabile della rilevazione dell’indicatore		Pubblica Amministrazione titolare dell’ordine	
Applicabilità		Ogni singolo ordine	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data di effettiva consegna di un’apparecchiatura (data_consegna_app<sub>i</sub>)</li><li>• Data di consegna pianificata di un’apparecchiatura (data_pian_cons_app<sub>i</sub>)</li><li>• Numero apparecchiature da consegnare (n)</li></ul>		
Regole di campionamento	Non applicabile		
Formula	$RTCCASO = \sum_{i=1}^n Ritardo_i$ <p>dove</p> $Ritardo_i = \begin{cases} 0 & (se\ data\_consegna\_app_i \leq data\_pian\_consegna\_app_i) \\ data\_consegna\_app_i - data\_pian\_consegna\_app_i & se\ (data\_consegna\_app_i > data\_pian\_consegna\_app_i) \end{cases}$		
Valore di soglia	RTCCASO = 0		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l’applicazione di penali		
Eccezioni	Nessuna		



**1.2. RTCSACNSO – RISPETTO DEI TEMPI CONTRATTUALI DI SOSTITUZIONE APPARECCHIATURE OGGETTO DI COLLAUDO NEGATIVO (PER SINGOLO ORDINE)**

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto dei tempi contrattuali, per singolo ordine, di sostituzione di ogni apparecchiatura oggetto di verifica di conformità o di funzionalità negativa.		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Rapporto di collaudo Fornitore e documento di trasporto
Periodo di riferimento	Dall’emissione ordine fino al completamento delle consegne delle apparecchiature sostituite	Frequenza di misurazione	Per ogni richiesta di sostituzione apparecchiature
Responsabile della rilevazione dell’indicatore		Pubblica Amministrazione titolare dell’ordine	
Applicabilità		Ad ogni singola apparecchiatura da sostituire	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data della sostituzione dell’apparecchiatura (data_sost_app<sub>i</sub>);</li><li>• Data della verifica di conformità negativa o funzionalità dell’apparecchiatura(data_coll_neg_app<sub>i</sub>);</li><li>• Numero apparecchiature da sostituire relative all’ordine (n).</li></ul>		
Regole di campionamento	nessuna		
Formula	$RTCSACNSO = \sum_{i=1}^n \text{Ritardo}_i$ <p>dove</p> $\text{Ritardo}_i = \begin{cases} 0 & (\text{se } data\_sost\_app_i - data\_coll\_neg\_app_i \leq \text{termine contrattuale}) \\ data\_sost\_app_i - data\_coll\_neg\_app_i & (\text{se } data\_sost\_appt_i - data\_coll\_neg\_app_i > \text{termine contrattuale}) \end{cases}$		
Valore di soglia	RTCSACNSO = 0		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l’applicazione di penali		
Eccezioni	Nessuna		



### 1.3. TRA\_1 – TEMPO DI RIPRISTINO DI UN 'APPARECCHIATURA INSTALLATA NEI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo di ripristino della funzionalità di un'apparecchiature		
Unità di misura	Ora lavorativa	Fonte dati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentazione di segnalazione malfunzionamento della PA</li><li>• Rapporto di Intervento di manutenzione e assistenza</li></ul>
Periodo di riferimento	Mese precedente la rilevazione dati	Frequenza di misurazione	Per ogni richiesta di intervento
Responsabile della rilevazione dell'indicatore		Pubblica Amministrazione titolare dell'ordine	
Applicabilità		Ogni singola richiesta	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data/ora di apertura/segnalazione malfunzionamento (OA)</li><li>• Data/ora di chiusura/fine intervento risolutivo (OC)</li></ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	TRAG_1 = OC- OA		
Valore di soglia	TRAG_1 <=48		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali		
Eccezioni	Nessuna		



#### 1.4. TRA\_2 – TEMPO DI RIPRISTINO DI UN 'APPARECCHIATURA INSTALLATA AL DI FUORI DEI CAPOLUOGHI DI PROVINCIA

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Tempo di ripristino della funzionalità delle apparecchiature		
Unità di misura	Ora lavorativa	Fonte dati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentazione di segnalazione malfunzionamento della PA</li><li>• Rapporto di Intervento di manutenzione e assistenza</li></ul>
Periodo di riferimento	Mese precedente la rilevazione dati	Frequenza di misurazione	Per ogni richiesta di intervento
Responsabile della rilevazione dell'indicatore		Pubblica Amministrazione titolare dell'ordine	
Applicabilità		Ogni singola richiesta	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Data/ora di apertura/segnalazione malfunzionamento (OA)</li><li>• Data/ora di chiusura/fine intervento risolutivo (OC)</li></ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	TRAG_2 = OC- OA		
Valore di soglia	TRAG_2 <=60		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di penali		
Eccezioni	Nessuna		



**1.5. RTRSU – RISPETTO DEI TEMPI DI RITIRO DEI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE  
(R.A.E.E.)**

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto dei tempi di ritiro per raccolta e trattamento dei rifiuti ed apparecchiature elettriche ed elettroniche		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ordine di acquisto</li><li>• Documentazione PA e/o del Fornitore</li></ul>
Periodo di riferimento	Durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi	Frequenza di misurazione	Ad ogni ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
Responsabile della rilevazione dell'indicatore		Pubblica Amministrazione titolare dell'ordine	
Applicabilità		Ogni singola apparecchiatura dismessa	
Dati elementari da rilevare	a) Data di ritiro delle apparecchiature dismesse (data_rit); b) Data di ritiro prestabilita (data_prest).		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RTRSU = data\_rit - data\_prest$		
Valore di soglia	$RTRSU = 0$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporta l'applicazione di una penale		
Eccezioni	Nessuna		



## 1.6. RTPMI – RISPETTO DEI TEMPI DELLE INSTALLAZIONI PIANIFICATE NEL MESE

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto dei tempi contrattuali delle installazioni delle apparecchiatura		
Unità di misura	Quantità apparecchiature	Fonte dati	Report del fornitore
Periodo di riferimento	Durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi	Frequenza di misurazione	Bimestrale
Responsabile della rilevazione dell’indicatore		Consip	
Applicabilità		Ad ogni report del fornitore	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>Quantità di installazioni effettuate (qtà_prev_inst);</li><li>Quantità di installazioni effettive (qtà_eff_inst);</li><li>Numero di installazioni di apparecchiature pianificate nel periodo di riferimento (n)</li></ul>		
Regole di campionamento	Tutte le installazioni nel periodo di riferimento		
Formula	<div><math display="block">RTPMI = \sum_{i=1}^n \text{Ritardo}_i</math><p>dove</p><div><math display="block">\text{Ritardo}_i = \begin{cases} 0 &amp; (\text{se } qtà\_eff\_inst_i \leq qtà\_prev\_inst_i) \\ qtà\_eff\_inst_i - qtà\_prev\_inst_i &amp; (\text{se } qtà\_eff\_inst_i &gt; qtà\_prev\_inst_i) \end{cases}</math></div></div>		
Valore di soglia	RTPMI=0		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto dei valori di soglia comporta l’applicazione di penali		
Eccezioni	Nessuna		





### 1.7. RTCCR – RISPETTO DEI TEMPI CONTRATTUALI DI CONSEGNA DELLA REPORTISTICA

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto dei tempi contrattuali di consegna della reportistica		
Unità di misura	Giorni lavorativi	Fonte dati	Documenti di consegna dei report
Periodo di riferimento	Durata Convenzione	Frequenza di misurazione	Dopo ogni consegna di report
Responsabile della rilevazione dell'indicatore	Consip		
Applicabilità	Ad ogni report contrattuale		
Dati elementari da rilevare	1. Data effettiva di consegna reportistica (data_cons) 2. Data prevista consegna (data_prev)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$RTCCR = data\_cons - data\_prev$		
Valore di soglia	RTCCR=0		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto dei valori di soglia comporta l'applicazione di penali		
Eccezioni	Nessuna		



### 1.8. RQIPM– RISPETTO DELLE QUANTITA' DI INSTALLAZIONI PIANIFICATE NEL MESE

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto delle quantità contrattuali delle installazioni delle apparecchiature		
Unità di misura	Quantità apparecchiature	Fonte dati	Report del Fornitore
Periodo di riferimento	Durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi	Frequenza di misurazione	Mensile
Responsabile della rilevazione dell'indicatore		Consip	
Applicabilità		Ad ogni report di pianificazione del Fornitore	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quantità di installazioni effettuate (inst_eff)</li><li>• Quantità totale pianificata (inst_pian)</li></ul>		
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le installazioni del periodo di riferimento		
Formula	$RTPMI = inst\_pian - inst\_eff$		
Valore di soglia	RQIPM =0		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto dei valori di soglia comporta l'applicazione di una penale		
Eccezioni	Nessuna		



### 1.9. CTP – CHIAMATE TELEFONICHE PERDUTE

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Quantità di chiamate telefoniche perdute		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Verifica effettuata da CONSIP e/o da terzi autorizzati o da report IPBX
Periodo di riferimento	Durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi	Frequenza di misurazione	Bimestrale
Responsabile della rilevazione dell'indicatore		Consip	
Applicabilità		Ad ogni singola chiamata effettuata al Call Center	
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>N° di chiamate perdute (n_perd)</li><li>N° di chiamate ricevute (n_chiam)</li></ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$CTP = \frac{n\_perd}{n\_chiam} \times 100$		
Valore di soglia	CTP ≤ 4%		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto dei valori di soglia comporta l'applicazione di una penale		
Eccezioni	Nessuna		



#### 1.10. TRCT – TEMPESTIVITÀ DI RISPOSTA ALLE CHIAMATE TELEFONICHE

Caratteristica	Efficienza	Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Aspetto da valutare	Rispetto dei tempi contrattuali di risposta alle chiamate telefoniche		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Verifica effettuata da CONSIP e/o da terzi autorizzati o da report IPBX
Periodo di riferimento	Durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi	Frequenza di misurazione	Bimestrale
Responsabile della rilevazione dell'indicatore	Consip		
Applicabilità	Ad ogni singola chiamata effettuata al Call Center		
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>N° chiamate ricevute con risposta entro i 20" (n_risp);</li><li>N° totale di chiamate ricevute (n_chiam).</li></ul>		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	$TRCT = \frac{n\_resp}{n\_chiam} \times 100$		
Valore di soglia	TRCT ≥ 90%		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto dei valori di soglia comporta l'applicazione di una penale		
Eccezioni	Nessuna		



### 1.11. NCOV – NON CONFORMITA' DEGLI ORDINATIVI VERIFICATI

Caratteristica	Efficacia	Sottocaratteristica	Conformità
Aspetto da valutare	Rispetto dei livelli di servizio e degli adempimenti contrattuali oggetto di verifica		
Unità di misura	Punto percentuale	Fonte dati	Rapporti di ispezione
Periodo di riferimento	Durata della Convenzione e dei singoli contratti attuativi	Frequenza di misurazione	Random
Responsabile della rilevazione dell'indicatore	Consip		
Applicabilità	Per ogni campione di ordinativi di fornitura verificato da Consip e/o da Organismo di Ispezione preposto		
Dati da rilevare	<ul style="list-style-type: none"><li>N° di ordinativi con non conformità gravi (n_non_conf_gr)</li><li>N° di ordinativi verificati (n_ord)</li></ul>		
Regole di campionamento	Saranno definite da Consip durante la fornitura sulla base del budget disponibile alla data del campionamento		
Formula	$NCOV = \frac{n\_non\_conf\_gr}{n\_ord} \times 100$		
Valore di soglia	$NCOV \leq 30\% / 50\% / 75\%$		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto dei valori di soglia comporta l'applicazione di una penale		
Eccezioni	Nessuna		