



REGIONE DEL VENETO

**PROCEDURA APERTA TELEMATICA, EX ART. 71 D.LGS. N. 36/2023, PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI DI  
GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE IT E SICUREZZA INFORMATICA DELLA REGIONE DEL VENETO - GIUNTA  
REGIONALE**

**CUP:** H77H25001220002

**CODICE GARA:** G02766

APPENDICE 1 - INDICATORI DI QUALITÀ



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

## Indice

1. PREMESSA .....	4
2. INDICATORI DI QUALITA' GENERALI.....	5
IQ01 - Personale della fornitura inadeguato .....	5
IQ02 - Turn over del personale.....	6
IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale.....	7
IQ05 - Attivazione degli interventi .....	8
IQ06 - Slittamento delle scadenze.....	9
IQ08 – Rilievi sulla fornitura .....	10
IQ09 – Qualità della documentazione prodotta.....	11
3. INDICATORI DI QUALITA' SERVIZI CONDUZIONE OPERATIVA SISTEMI .....	12
IQ10 – Disponibilità dei Servizi .....	12
IQ11 – Disponibilità dei Sistemi.....	14
IQ12 - Tempestività di risoluzione degli incident .....	17
IQ13 - Tempestività di esecuzione dei change standard/predefiniti .....	19
IQ14 - Tempestività di esecuzione dei change non standard.....	22
IQ15 – Ticket oggetto di ripianificazione.....	23
4. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI SICUREZZA.....	25
IQ16 – Tasso di risoluzione vulnerabilità.....	25
IQ17 – Numero di IT system senza protezione (antimalware) .....	26
IQ18 – Numero di IT system con agent (antimalware) non aggiornato .....	27
IQ19 – Numero di IT system coinvolti nel processo di patch management .....	28
IQ20 – Numero di IT system integrati con il PAM (Privileged Access Management) .....	29
IQ21 – Numero di policy/documentazione non compliant rispetto alle normative vigenti .....	30
5. INDICATORI DI QUALITA' SERVIZIO DI MANUTENZIONE HARDWARE DELL' INFRASTRUTTURA.....	31
MH01 – Tempestività di risoluzione dei guasti .....	31
6. INDICATORI DI QUALITÀ PER IL SERVIZIO DI GESTIONE POSTAZIONI DI LAVORO .....	34
PDL01 – Ripristino dell'operatività .....	34
PDL02 – Completamento degli interventi IMAC .....	35
PDL03 – Completamento degli interventi IMAC pianificati .....	37
7. INDICATORI DI QUALITÀ PER IL SERVIZIO DI SERVICE DESK 1° LIVELLO (SPOC).....	38
SD01 – Tempo di risoluzione del ticket di 1° livello.....	38
SD02 – Tempo di inoltro del ticket al 2° livello.....	40
SD03 – Qualità nell'assegnazione al corretto gruppo di supporto.....	41



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

8. INDICATORI DI QUALITÀ INTERVENTO FUORI ORARIO .....	43
IQ22 – Interventi fuori orario .....	43
INDICATORI DI QUALITÀ SERVIZI DI GESTIONE DI LICENZE .....	44
IQ23 – Ritardo attivazione licenze/rinnovo licenze.....	44



Regione del Veneto

## 1. PREMESSA

Il presente documento riporta gli Indicatori di Qualità per la fornitura dei servizi di gestione delle infrastrutture IT e sicurezza informatica.

Ogni Indicatore di Qualità è descritto con una scheda che identifica:

- La caratteristica di qualità a cui l'indicatore fa riferimento;
- La metrica e l'unità di misura con cui effettuare le misurazioni;
- Il periodo di riferimento su cui calcolare l'indicatore;
- La frequenza di esecuzione della misura dell'indicatore;
- I dati elementari da rilevare per la misura;
- Le eventuali regole di campionamento;
- Le formule di calcolo e gli arrotondamenti da adottare;
- Gli obiettivi che l'indicatore deve soddisfare espressi tramite valori soglia;
- Le azioni contrattuali conseguenti al non raggiungimento degli obiettivi, in funzione della criticità della violazione nel contesto specifico;
- Le possibili eccezioni da considerare nell'uso dell'indicatore (ad esempio, l'indicatore potrebbe non applicarsi in fase di avviamento all'esercizio di un sistema o servizio).

Si precisa che:

- Con la dizione ore e/o giorni si intendono le ore e/o i giorni, in funzione dell'orario di servizio stabilito indicato nel Capitolato Tecnico al paragrafo 8.1;
- Con la dizione mese e/o trimestre e/o semestre viene indicato il mese e/o il trimestre e/o il semestre di calendario nell'ambito della durata contrattuale;
- Con la dizione periodo di riferimento viene indicato l'arco di tempo entro il quale vengono rilevate le grandezze necessarie per la misurazione dei livelli di servizio erogati.



Regione del Veneto

## 2. INDICATORI DI QUALITÀ GENERALI

Di seguito sono riportati gli Indicatori di Qualità validi per l'intera fornitura. Alcuni di essi misurano esclusivamente gli aspetti di governo ed esecuzione della fornitura (es. gli Indicatori legati alle risorse impiegate) mentre altri misurano anche aspetti a carattere operativo.

### ***IQ01 - Personale della fornitura inadeguato***

L'indicatore di qualità riguarda tutte le risorse impiegate nell'erogazione dei Servizi oggetto della fornitura, compresi eventuali Referenti.

<b>Caratteristica</b>	Efficienza	<b>Sotto caratteristica</b>	Utilizzazione delle Risorse
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di risorse sostituite, perché non ritenute adeguate, su richiesta dell'Amministrazione		
<b>Unità di misura</b>	Risorse inadeguate	<b>Fonte dati</b>	E-mail, lettere, verbali, contratto e documentazione di gara
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	Numero di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi di cui è richiesta la sostituzione da parte dell'Amministrazione nel periodo di riferimento (Nrisorse_inadeg)		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	IQ01 = Nrisorse_inadeg		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ01 = 1		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

**IQ02 - Turn over del personale**

Con questo indicatore si misurano le sostituzioni operate dal Fornitore relative alle risorse impegnate nell'erogazione dei Servizi oggetto della fornitura nonché alle eventuali risorse aggiuntive per attività temporanee. Non si applica ai Responsabili dei servizi che non possono essere sostituiti se non su richiesta dell'Amministrazione.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Utilizzazione delle Risorse
Aspetto da valutare	Turnover: numero di risorse sostituite su iniziativa del Fornitore		
Unità di misura	Risorse sostituite	Fonte dati	E-mail, lettere, verbali, contratto e documentazione di gara
Periodo di riferimento	Trimestre precedente la rilevazione	Frequenza di misurazione	Trimestrale
Dati da rilevare	Numero di risorse impegnate nell'erogazione dei servizi sostituite su iniziativa del Fornitore nel periodo di riferimento (Nrisorse_sostituite)		
Regole di campionamento	Nessuna		
Formula	IQ02 = Nrisorse_sostituite		
Regole di arrotondamento	Nessuna		
Valore di soglia	IQ02 = 1		
Azioni contrattuali	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
Eccezioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventuali sostituzioni finalizzate ad un migliore funzionamento dei servizi/attività, purché preventivamente condivise e approvate dai referenti dell'Amministrazione tramite e-mail, non contribuiscono al mancato raggiungimento del valore di 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 di soglia purché sia rispettata almeno una delle seguenti condizioni:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ciascuna sostituzione deve essere preventivamente condivisa e concordata con il referente dell'Amministrazione, come indicato nel contratto e formalizzata tramite e-mail;</li> <li>b) ciascuna dimissione/licenziamento deve essere opportunamente documentata (es. e-mail in cui il Fornitore dichiara la motivazione).</li> </ol> </li> </ul>		



Regione del Veneto

**IQ04 - Inserimento/sostituzione del personale**

Con questo indicatore si misura la tempestività nell'inserimento/sostituzione, su richiesta dell'Amministrazione, di risorse impiegate nelle attività contrattuali, inclusi i Responsabili.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempo trascorso tra la richiesta dell'Amministrazione e l'inserimento/sostituzione della risorsa richiesta		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Contratto, e-mail, verbali, consuntivazione mensile, presenze presso i team (eventuali timbrature)
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Richiesta inserimento/sostituzione (Data_rich_risorsa)</li> <li>• Data effettiva di inserimento/sostituzione<sup>1</sup> (Data_ins_risorsa)</li> <li>• Tempo necessario all'Amministrazione a valutare la risorsa proposta dal Fornitore (T_assenso)</li> <li>• Numero totale di risorse inserite/sostituite nel periodo di riferimento (Tris_ins)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ04 = \sum_{j=1}^{Tris\_ins} ritardo\_ins_j$ <p>dove:</p> $durata\_ins_j = Data\_ins\_risorsa_j - Data\_rich\_risorsa_j - T\_assenso$ <p>valorelimite_ins = 5 giorni lavorativi</p> $ritardo\_ins_j = 0 \quad \text{se } durata\_ins_j \leq \text{valorelimite\_ins}$ $ritardo\_ins_j = durata\_ins_j - \text{valorelimite\_ins} \quad \text{se } durata\_ins_j > \text{valorelimite\_ins}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ04 = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,5% (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

<sup>1</sup> Per Data inserimento risorsa si intende la data in cui il Fornitore rende effettivamente disponibile presso il team la risorsa ritenuta idonea dall'Amministrazione



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

**IQ05 - Attivazione degli interventi**

Con questo indicatore si misura la tempestività di attivazione degli interventi, a partire dalla richiesta dell'Amministrazione.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il tempo di attivazione degli interventi a partire dalla richiesta dell'Amministrazione		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	E-mail, Lettere, verbali, contratto e documentazione di gara
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data della richiesta di attivazione di un intervento (Data_rich_int)<sup>1</sup></li> <li>Data di attivazione dell'intervento (Data_attiv_int)<sup>2</sup></li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ05 = \sum_{j=1}^{N_{totale\_interv}} ritardo\_attiv_j$ <p>dove:</p> $T\_attiv_j = Data\_attiv\_int_j - Data\_rich\_int_j$ $ritardo\_attiv_j = 0 \quad \text{se } T\_attiv_j \leq 5 \text{ giorni lavorativi}$ $ritardo\_attiv_j = T\_attiv_j - 5 \text{ giorni lavorativi} \quad \text{se } T\_attiv_j > 5 \text{ giorni lavorativi}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ05 = 2		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

<sup>1</sup> Per Data della richiesta di attivazione di un intervento si intende la data della comunicazione, da parte dell'Amministrazione, dell'intervento/attività da effettuare.

<sup>2</sup> Per Data di attivazione dell'intervento si può intendere:

- In caso di attività da eseguire in modalità a richiesta e a tempo/spesa, la data di presentazione dei curriculum vitae proposti;
- In caso di attività da eseguire in modalità progettuale, la data di comunicazione del nominativo o di invio del curriculum vitae del referente per il progetto.



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

**IQ06 - Slittamento delle scadenze**

L'indicatore di qualità misura il rispetto di una scadenza definita dal Contratto, dai documenti di gara e dagli Allegati, nonché le scadenze temporali pianificate formalmente di tutti i deliverable della fornitura, ad eccezione di quelli oggetto di misurazione di dettaglio attraverso gli Indicatori di Qualità riportati nel presente documento. Come esempio dei deliverable della fornitura si riportano a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Mancato rispetto della consegna di ambienti di collaudo e di esercizio, prevista a piano;
- Mancato completamento di installazioni pianificate di HW e SW;
- Mancato rispetto della scadenza prevista per la consegna di copie di DB;
- Mancato rispetto dei tempi previsti a piano per la creazione/modifica di utenze;
- Mancato rispetto delle scadenze previste nel Piano di lavoro (Specifiche Preliminari) approvato nell'ambito del Servizio di Supporto Specialistico;
- Mancato rispetto dei tempi previsti per condivisione SAL mensili/Trimestrali;
- Mancato rispetto dei tempi previsti per comunicazione disattivazione account.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il rispetto di una scadenza temporale		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Contratto, documenti di pianificazione, e-mail, lettere, verbali
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data prevista di consegna/riconsegna di un prodotto, esecuzione di attività pianificate, ecc. (data_prev)</li> <li>• Data effettiva di consegna/riconsegna di un prodotto, esecuzione di attività pianificate, ecc. (data_eff)</li> <li>• Numero totale di scadenze temporali relative al periodo di riferimento (Nscadenze)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ06 = \sum_{j=1}^{Nscadenze} ritardo_j$ dove: $ritardo_j = 0$ se $data\_eff_j \leq data\_prev_j$ $ritardo_j = data\_eff_j - data\_prev_j$ se $data\_eff_j > data\_prev_j$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Valore di soglia</b>	IQ06 = 0
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

**IQ08 – Rilievi sulla fornitura**

I rilievi conteggiati nella metrica sono quelli notificati al Fornitore tramite PEC di rilievo. Ai fini della rilevazione del presente indicatore sono conteggiati i rilievi afferenti ai Servizi oggetto della fornitura nonché eventuali rilievi per inadempimenti generici o afferenti obblighi contrattuali non adempiuti nei tempi e nei modi stabiliti dal Capitolato tecnico, dal Contratto, dall'Offerta tecnica e/o tracciati sui Piani di lavoro.

<b>Caratteristica</b>	Efficacia	<b>Sotto caratteristica</b>	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di rilievi emessi relativi ad inadempimenti della fornitura		
<b>Unità di misura</b>	Rilievo	<b>Fonte dati</b>	Lettere di rilievo
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	Numero rilievi emessi nel periodo di riferimento (N_rilievi)		
<b>Regole di campionamento</b>	Si considerano tutti i rilievi inseriti nelle lettere di rilievo formalizzate nel periodo di riferimento		
<b>Formula</b>	IQ08 = N_rilievi		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ08 = 1		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolatre per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

**IQ09 – Qualità della documentazione prodotta**

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

Caratteristica	Funzionalità	Sotto caratteristica	Accuratezza
<b>Aspetto da valutare</b>	Rispetto degli standard documentali e della qualità dei contenuti		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Contratto, e-mail, lettere, verbali
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di documenti rielaborati a seguito di richiesta da parte dell'Amministrazione</li> <li>• Numero totale di documenti consegnati</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	IQ09= (N_documenti_rielaborati/ N_documenti_consegnati)		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: - alla prima cifra intera per difetto se la parte decimale è ≤ 0,5 - alla prima cifra intera per eccesso se la parte decimale è > 0,5		
<b>Valore di soglia</b>	IQ09=5%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in aumento rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgola due per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato".		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



Regione del Veneto

### 3. INDICATORI DI QUALITÀ SERVIZI CONDUZIONE OPERATIVA SISTEMI

#### ***IQ10 – Disponibilità dei Servizi***

L'indicatore rileva la disponibilità vista end-user di ciascun servizio. Il calcolo della disponibilità del singolo servizio è basato sui dati rilevati dal Sistema di monitoraggio dei servizi, che utilizza meccanismi automatici di esecuzione di un set definito di transazioni e ne verifica la corretta esecuzione.

A tal fine si ritiene utile precisare che:

- Sono considerati eventi di disservizio/non disponibilità le transazioni che producano codici di errore o che non forniscano alcuna risposta;
- La disponibilità di ciascun servizio è rilevata attraverso l'esecuzione di una o più "transazione utente campione" ossia da una sequenza di operazioni che simula l'interazione di un utente con lo specifico servizio, come, a mero titolo di esempio, la navigazione nelle pagine di un sito, l'autenticazione di un utente registrato, ecc.

Si precisa, inoltre, che la misurazione della disponibilità è effettuata escludendo le indisponibilità non imputabili al Fornitore (es.: fermi per manutenzione programmata, interruzioni del servizio per errori delle applicazioni, ecc.).

Ai fini della misurazione dell'indisponibilità di ciascun servizio si precisa che:

- Nel caso in cui due o più transazioni utente campione risultino contemporaneamente soggette a disservizio, la durata del disservizio è calcolata come segue:
  1. L'inizio dell'intervallo di disservizio coincide con l'ora (hh.mm.ss) in cui è iniziata l'indisponibilità della transazione utente campione per prima risultata indisponibile;
  2. La fine di tale intervallo coincide con l'ora (hh.mm.ss) in cui è terminata l'indisponibilità della transazione utente campione ripristinata per ultima;
- Nel caso in cui due o più transazioni utente campione risultino indisponibili in intervalli temporali contigui, l'indisponibilità è data dalla somma dei due intervalli temporali.

Inoltre, si evidenzia che l'indisponibilità di alcune componenti infrastrutturali (es. infrastruttura DB server) potrebbe causare l'indisponibilità di tutti i servizi da esse ospitati. Pertanto, ai fini del calcolo dell'indicatore, sono considerate le indisponibilità di tutti i servizi impattati.

In tale evenienza, per il solo intervallo di indisponibilità del/dei servizio/i coincidente con l'intervallo di indisponibilità dell'infrastruttura, sono applicate le azioni contrattuali previste per l'IQ10 – Disponibilità dei Servizi e non sono applicate le azioni contrattuali previste per l'IQ11 – Disponibilità dei Sistemi, per i soli sistemi che ospitano tali servizi.

I servizi sotto osservazione sono i seguenti:

I servizi applicativi che verranno posti sotto osservazione sono gli applicativi classificati come mission critical e descritti in Appendice 3 - Contesto Tecnologico e Applicativo. L'Amministrazione si riserva di modificare l'elenco nel corso del contratto.

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

Caratteristica	Affidabilità	Sotto caratteristica	Tolleranza ai guasti
<b>Aspetto da valutare</b>	Disponibilità del servizio		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti resi disponibili dall'Amministrazione
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Frequenza di rendicontazione</b>	Trimestrale per l'andamento del livello di servizio Trimestrale per l'applicazione delle azioni contrattuali		
<b>Dati da rilevare</b>	Percentuale di tempo durante il quale il servizio è disponibile all'utenza nel periodo di riferimento. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero totale di disservizi (M)</li> <li>• <math>d_j</math> = durata, espressa in minuti, del disservizio j-esimo, calcolata all'interno della finestra temporale di erogazione del servizio, come somma delle fasce orarie con campionamenti con esito negativo (mancata esecuzione e/o produzione codici di errore)</li> <li>• Tempo di disponibilità, espresso in minuti, previsto per il servizio osservato nel periodo di riferimento (T)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Set definito di transazioni sulle fasce orarie definite con la frequenza definita		
<b>Formula</b>	$IQ10\_Servizio\_x = \left( 1 - \frac{\sum_{j=1}^N d_j}{T} \right) \times 100$ dove Servizio_x identifica lo specifico servizio sottoposto a rilevazione		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato: <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla prima cifra intera per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- alla prima cifra intera per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	IQ10_Servizio_x = 99%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

Il Fornitore dovrà garantire la misurazione e rendicontazione di ogni livello di servizio IQ10\_Servizio\_x relativo al singolo servizio. Di seguito è riportato l'algoritmo di calcolo dello scostamento complessivo al quale, al termine di ogni periodo



Regione del Veneto

di osservazione, sarà commisurata la penale da applicare in caso di mancato rispetto dei valori di soglia per la disponibilità complessiva dei servizi.

Lo scostamento complessivo è ottenuto quale sommatoria dei singoli valori percentuali di scostamento in difetto rispetto alla soglia. Pertanto, ai fini di tale sommatoria, non saranno conteggiati i valori superiori o uguali alla soglia minima.

$$\text{Scostamento} = \sum_x \text{scostamento}_x$$

dove:

$\text{scostamento}_x = \text{soglia}_x - \text{IQ10\_Servizio\_}x$  se  $\text{IQ10\_Servizio\_}x < \text{soglia}_x$

$\text{scostamento}_x = 0$  se  $\text{IQ10\_Servizio\_}x \geq \text{soglia}_x$

### ***IQ11 – Disponibilità dei Sistemi***

Ai fini della rilevazione del livello di servizio IQ11, si definisce:

- “Sistema” la singola immagine del sistema operativo, comprensiva di tutte le periferiche fisiche e/o logiche e di tutti i prodotti e/o servizi necessari al corretto funzionamento delle applicazioni, oppure l’insieme delle componenti HW e SW inserite in un unico chassis atto alla interconnessione e l’estensione di reti TLC (ad esempio apparati che gestiscono i primi quattro livelli della pila ISO-OSI).
- “Componente” il singolo elemento della configurazione di un sistema sottoposto a monitoraggio.

La disponibilità del singolo sistema dovrà essere calcolata come la percentuale di tempo in cui non si manifestano disservizi rispetto alla fascia oraria di osservazione. Per disservizio si intende l’inattività e/o il non corretto funzionamento di uno o più componenti del sistema che dovrebbero essere attivi e/o correttamente funzionanti nella fascia oraria di osservazione.

Il calcolo della disponibilità del singolo sistema dovrà essere basato sui dati rilevati attraverso la piattaforma di monitoraggio. In caso di indisponibilità della piattaforma di monitoraggio, l’Indicatore di Qualità dovrà essere rilevato anche attraverso l’analisi dei log dei singoli componenti e di ulteriori strumenti che potranno essere indicati dall’Amministrazione. La disponibilità della piattaforma di monitoraggio dovrà a sua volta essere misurata attraverso l’analisi dei log di sistema.

Si precisa che la misurazione della disponibilità del singolo sistema dovrà essere effettuata:

- Tenendo conto di tutte le eventuali estensioni del servizio richieste nel periodo di riferimento;
- Considerando la disponibilità giornaliera prevista per ciascun sistema, e quindi al netto dei fermi per manutenzione programmata;
- Non considerando le indisponibilità non imputabili al Fornitore (p. e. problemi hardware);
- Valorizzando tutte le grandezze in secondi.

Di seguito sono descritte le modalità di rilevazione del livello di servizio “Disponibilità di un sistema IQ11-xxx”, dove xxx è un progressivo che identifica il singolo Sistema.

In fase di avvio della fornitura l’Amministrazione si riserva di consegnare la lista dei Sistemi su cui rilevare l’indicatore di qualità IQ11, oltre che per l’ambiente di produzione anche per l’ambiente di collaudo, e una lista con l’elenco dei server logici/fisici da monitorare; tali liste verranno mantenute aggiornate con periodicità almeno quindicinale, anche a seguito dell’inserimento di nuovi server/dismissione di server in uso.

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**



Regione del Veneto

<b>Caratteristica</b>	Affidabilità	<b>Sotto caratteristica</b>	Tolleranza ai guasti
<b>Aspetto da valutare</b>	Disponibilità dei sistemi		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Piattaforma di monitoraggio
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Frequenza di rendicontazione</b>	Trimestrale per l'andamento del livello di servizio Trimestrale per l'applicazione delle azioni contrattuali		
<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'orario giornaliero programmato in cui deve essere attivo il componente che per primo deve essere reso disponibile nella fascia di rilevazione di competenza, espresso in hh/mm/ss (<math>T_{smin_g}</math>)</li> <li>• L'orario giornaliero di disattivazione programmato del componente che per ultimo rimane attivo nella fascia di rilevazione di competenza, espresso in hh/mm/ss (<math>T_{smax_g}</math>)</li> <li>• Tempo di indisponibilità giornaliera del sistema e/o di suoi componenti per fermi di manutenzione programmata o comunque non imputabili al Fornitore, espresso in secondi (<math>T_{iprg_g}</math>)</li> <li>• Intervallo temporale in cui uno dei componenti che dovrebbe essere attivo risulta non disponibile nella fascia di rilevazione, espresso in secondi (<math>T_{ieff_j}</math>)</li> <li>• Numero di intervalli temporali di indisponibilità effettiva del sistema, su base giornaliera (<math>N_{fermi}</math>)</li> <li>• Numero di giorni del mese preso in considerazione (<math>N_{giorni}</math>)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati i seguenti fermi non programmati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermi occorsi e risolti nel periodo di riferimento corrente</li> <li>• Fermi occorsi nel periodo di riferimento precedente e risolti nel periodo di riferimento corrente</li> </ul>		
<b>Formule</b>	La <b>disponibilità prevista giornaliera</b> (espressa in secondi) di un Sistema è: $T_{prev_g} = (T_{Smax_g} - T_{Smin_g}) - T_{iprg_g}$		
	La <b>disponibilità prevista</b> (espressa in secondi) di un Sistema "m" è: $T_{prev_m} = \sum_1^{N_{giorni}} T_{prev_g}$		
	La <b>indisponibilità giornaliera</b> (espressa in secondi) di un Sistema è: $I_{seff_g} = \sum_1^{N_{fermi}} T_{ieff_j}$		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

	La <b>indisponibilità</b> (espressa in secondi) di un Sistema è: $I_{\text{Seff}}_g = \sum_1^{N_{\text{giorni}}} IS_g$
	La <b>disponibilità</b> (espressa in percentuale) di un Sistema è: $IQ11_m = \frac{T_{\text{prev}_m} - I_{\text{Seff}_m}}{T_{\text{prev}_m}} \times 100$
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$
<b>Valore di soglia</b>	$IQ11_{\text{Servizio}_m} = 99\%$
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatre per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

Ai fini della misurazione dell'indisponibilità giornaliera, si precisa che:

- Nel caso in cui due o più componenti di un sistema risultino contemporaneamente indisponibili, per definire l'intervallo temporale di indisponibilità si dovrà considerare quanto segue:
  1. L'inizio di tale intervallo deve coincidere con l'ora esatta (hh/mm/ss) in cui è iniziata l'indisponibilità del componente risultato indisponibile per primo;
  2. La fine di tale intervallo deve coincidere con l'ora esatta (hh/mm/ss) in cui è terminata l'indisponibilità del componente riattivato per ultimo.
- Nel caso in cui due o più componenti di un sistema risultino indisponibili in intervalli temporali contigui, l'indisponibilità sarà data dalla somma dei due intervalli temporali.

Il Fornitore dovrà garantire la misurazione e rendicontazione di ogni livello di servizio IQ11-xxx relativo al singolo sistema. Di seguito è riportato l'algoritmo di calcolo dello scostamento complessivo al quale, al termine di ogni periodo di osservazione, sarà commisurata la penale da applicare in caso di mancato rispetto dei valori di soglia per la disponibilità complessiva dei sistemi.

Lo scostamento complessivo è ottenuto quale sommatoria dei singoli valori percentuali di scostamento in difetto rispetto alla soglia. Pertanto, ai fini di tale sommatoria, non saranno conteggiati i valori superiori o uguali alla soglia minima.

$$IQ11_{\text{scostamento}_\text{compl}} = \sum_{j=1}^N \text{scost}_x$$

dove:

$\text{scostamento}_x = \text{soglia}_x - IQ11(\text{sistema}_x)$ , se  $IQ11(\text{sistema}_x) < \text{soglia}_x$



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

$$\text{scostamento}_x = 0 \text{ se } \text{IQ11}(\text{systema}_x) \geq \text{soglia}_x$$

### **IQ12 - Tempestività di risoluzione degli incident**

L'Indicatore di qualità misura la tempestività nella risoluzione dei ticket di incident, compresi quelli aperti in automatico dagli Strumenti di monitoraggio. Il tempo massimo di risoluzione è legato alla "priorità" associata all'incident ed è misurato dal momento dell'apertura di ciascun ticket fino alla sua chiusura tecnica, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending. Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento. I ticket di incident sono classificati in cinque livelli di priorità, secondo la seguente matrice:

		Incident che provocano la non disponibilità di un servizio per un numero elevato di utenti o per utenti "VIP"	Incident che provocano la non disponibilità di un servizio per un numero ridotto di utenti o un serio degrado delle prestazioni	Incident che provocano malfunzionamenti limitati nella fruibilità di un servizio
	<b>Impatto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Basso</b>
	<b>Urgenza</b>			
Incident relativi ad ambienti di esercizio e servizi critici per il business	Alta	Priorità 1	Priorità 2	Priorità 3
Incident relativi ad ambienti di esercizio e servizi non critici per il business	Media	Priorità 2	Priorità 3	Priorità 3
Incident relativi ad ambienti non di esercizio	Bassa	Priorità 3	Priorità 3	Priorità 3

In base alle priorità degli incident sono fissate due soglie per i tempi massimi di risoluzione, espressi in ore lavorative:

<b>Priorità</b>	<b>Tempistiche</b>
1	2h



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

2	4h
3	8h

L'elenco delle categorie di incident associati a ciascuna priorità ed eventuali aggiornamenti a tale elenco, effettuati nel corso della durata contrattuale, saranno confermati dall'Amministrazione a seguito della stipula del Contratto.

La priorità inizialmente attribuita dal Service Desk potrà essere modificata su richiesta dell'Amministrazione. A titolo esemplificativo e non esaustivo, tra gli eventi che potrebbero comportare una richiesta in tal senso si possono citare:

- La concomitanza di molteplici segnalazioni di disservizio riconducibili ad un unico servizio;
- La sussistenza di situazioni di particolare criticità per l'Amministrazione (per esempio, il manifestarsi di situazioni di emergenza operativa).

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di ticket di incident risolti entro i tempi massimi previsti, dipendenti dalla priorità attribuita ai ticket stessi		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sysaid, mail
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (Data_aper_tkt)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione del ticket (Data_risol_tkt)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero di ticket chiusi nel periodo, tenendo conto della priorità del ticket stesso</li> <li>• (N_tkt_priorità_x)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$IQ12_1 = \frac{N\_tkt\_priorità\_1(T\_sol \leq 2ore)}{N\_tkt\_priorità\_1} \times 100$ $IQ12_2 = \frac{N\_tkt\_priorità\_2(T\_sol \leq 4ore)}{N\_tkt\_priorità\_2} \times 100$ $N\_tkt\_priorità\_3(T\_sol \leq 8ore)$		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

	$IQ12\_3 = \frac{N\_tkt\_priorità\_3}{N\_tkt\_priorità\_x(T\_sol \leq 12ore)} \times 100$ $IQ12\_All = \frac{N\_tkt\_priorità\_x}{N\_tkt\_priorità\_x} \times 100$ <p>dove: T_sol = Data_risol_tkt – Data_aper_tkt - T_pending</p>
<b>Regole di arrotondamento</b>	<p>Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è &lt;= 0,5</li> <li>- per eccesso se la parte decimale è &gt; 0,5</li> </ul>
<b>Valore di soglia</b>	<p>IQ12_x = 95% (per x da 1 a 3) IQ12_All = 100%</p>
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"</p>
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

### ***IQ13 - Tempestività di esecuzione dei change standard/predefiniti***

L'Indicatore di qualità misura la tempestività di esecuzione dei cosiddetti "change standard/predefiniti".

Per change standard/predefinito si intende una RFC (Request For Change) le cui attività necessarie all'implementazione (task) sono ben note e collaudate ed il cui tempo massimo di esecuzione è definito a priori.

Il tempo massimo di esecuzione è legato alla "classe" associata al change ed è misurato dal momento dell'apertura di ciascun ticket fino alla sua chiusura tecnica, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

Di seguito si riporta un esempio di definizione delle classi e dei tempi massimi previsti:

- Classe 1 – tempo massimo di esecuzione 30 minuti
- Classe 2 – tempo massimo di esecuzione 1 h
- Classe 3 – tempo massimo di esecuzione 2 h
- Classe 4 – tempo massimo di esecuzione 4 h
- Classe 5 – tempo massimo di esecuzione 8 h



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

Di seguito è riportata una lista esemplificativa e non esaustiva delle possibili attività standardizzate e delle classi associate.

Descrizione sommaria della richiesta	Attività	Classe
Richiesta di gestione password (reset, cambio, ecc..) per utenze o Access Manager	Gestione password	Classe 1
Richiesta di esecuzione schede di change (MAC) in ambiente di produzione	Gestione change MAC	Classe 1
Richiesta di esecuzione schede di change (MAC) in ambiente di collaudo	Gestione change MAC	Classe 2
Richieste per la gestione delle utenze (definizione, abilitazione, modifica, ecc..) definite su Dominio Microsoft o Access Manager	Gestione utenze	Classe 2
Richiesta di deploy di oggetti applicativi mediante tecniche di installazione standard	Deploy oggetti	Classe 2
Richiesta del restore di un contenuto DB attraverso le infrastrutture di Backup Management	Richiesta Restore	Classe 3
Richiesta di deploy di oggetti applicativi mediante tecniche di installazione complessa	Deploy oggetti	Classe 3
Richiesta di esecuzione schede di change (MEV) in ambiente di produzione	Gestione change MEV	Classe 3
Richiesta di esecuzione di uno script in produzione	Richiesta script	Classe 3
Richiesta di disponibilità log in produzione	Richiesta log	Classe 3
Richiesta di esecuzione job in produzione	Esecuzione job	Classe 3
Richiesta creazione nuovi ambienti applicativi in produzione	Creazione ambienti	Classe 3
Richieste per la definizione delle regole di backup di uno specifico oggetto	Gestione Backup	Classe 4
Richiesta di esecuzione schede di change (MEV) in ambiente collaudo	Gestione change MEV	Classe 4
Richiesta di un backup ad hoc (non previsto dalla programmazione del backup standard) di un utente DB	Richiesta Backup	Classe 4
Configuration Mgmt - Aggiornamento dati relativi agli elementi di configurazione su basi dati (es. CMDB)	Configuration Management	Classe 4
Richiesta di esecuzione di uno script in collaudo	Richiesta script	Classe 4
Richiesta di disponibilità log in collaudo	Richiesta log	Classe 4
Richiesta creazione nuovi ambienti applicativi in collaudo	Creazione ambienti	Classe 4
Richiesta di allineamento attraverso export (totale o parziale) da uno schema di origine ad un altro di destinazione	Trasferimento tra ambienti DB	Classe 5



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

Richiesta di correzione dati di configurazione su CMDB	Configuration Management	Classe 5
--	--------------------------	----------

La finestra di erogazione è 8:00 – 18:00 dal lunedì al venerdì

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di ticket relativi a change standard/predefiniti effettuati entro i tempi massimi previsti, dipendenti dalla classe attribuita ai ticket stessi		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di monitoraggio e controllo
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Frequenza di rendicontazione</b>	Trimestrale per l'andamento del livello di servizio Trimestrale per l'applicazione delle azioni contrattuali		
<b>Dati elementari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (Data_aper_tkt)</li> <li>Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione del ticket (Data_risol_tkt)</li> <li>Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>Numero di ticket chiusi nel periodo, tenendo conto della classe del ticket stesso (N_tkt_classe_x)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formula</b>	$IQ13\_1 = \frac{N\_tkt\_classe\_1(T\_sol \leq 30min)}{N\_tkt\_classe\_1} \times 100$ $IQ13\_2 = \frac{N\_tkt\_classe\_2(T\_sol \leq 1\ ora)}{N\_tkt\_classe\_2} \times 100$ $IQ13\_3 = \frac{N\_tkt\_classe\_3(T\_sol \leq 2\ ore)}{N\_tkt\_classe\_3} \times 100$ $IQ13\_4 = \frac{N\_tkt\_classe\_4(T\_sol \leq 4\ ore)}{N\_tkt\_classe\_4} \times 100$ $IQ13\_5 = \frac{N\_tkt\_classe\_5(T\_sol \leq 8\ ore)}{N\_tkt\_classe\_5} \times 100$ $IQ13\_all = \frac{N\_tkt\_classe\_x(T\_sol \leq 16\ ore)}{N\_tkt\_classe\_x} \times 100$		



Regione del Veneto

	dove: $T_{sol} = Data_{risol\_tkr} - Data_{aper\_tkr} - T_{pending}$
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$
<b>Valore di soglia</b>	IQ13_x = 95% (per "x" da 1 a 5) IQ13_All = 100%
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

#### **IQ14 - Tempestività di esecuzione dei change non standard**

I change non standard sono cambiamenti complessi per cui non è definito a priori l'impatto, il tempo e le modalità di esecuzione; le attività richieste sono di volta in volta oggetto di pianificazione. L'indicatore misura il rispetto di tale pianificazione.

La pianificazione è concordata in fase di costruzione e approvazione del change non standard ed è tracciata direttamente sugli Strumenti di monitoraggio e controllo. Su richiesta, il Fornitore deve produrre anche uno o più Piani di lavoro da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

Il rispetto della pianificazione è calcolato quale differenza tra la data di chiusura tecnica effettiva e la data di fine prevista, tenendo conto di eventuali ripianificazioni.

**La finestra di erogazione è 8:00 – 18:00 dal lunedì al venerdì**

<b>Caratteristica</b>	Efficienza	<b>Sotto caratteristica</b>	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività nell'esecuzione dei change non standard rispetto ai tempi previsti		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di monitoraggio e controllo
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data e ora (hh/mm/ss) prevista per risoluzione del ticket (Data_fine_prev)</li> <li>Data e ora (hh/mm/ss) effettiva di risoluzione del ticket (Data_fine_eff)</li> <li>Numero totale di ticket chiusi nel periodo di riferimento (N_ticket)</li> </ul>		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna
<b>Formula</b>	$IQ14 - 1 = \frac{N_{ticket}(T_{sol}=0)}{N_{ticket}} \times 100$ $IQ14 - 2 = \frac{N_{ticket}(T_{sol} \leq 2 \text{ giorni})}{N_{ticket}} \times 100$ <p>dove:  <math>T_{sol} = (Data\_fine\_prev) - (Data\_fine\_eff)</math></p>
<b>Regole di arrotondamento</b>	<p>Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>
<b>Valore di soglia</b>	<p>IQ14-1 = 95%</p> <p>IQ14-2 = 100%</p>
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"</p>
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

### **IQ15 – Ticket oggetto di ripianificazione**

L'Indicatore misura il numero di ticket relativi a change non standard oggetto di ripianificazione, chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento.

Si precisa che:

- La ripianificazione, ed il conseguente spostamento della data prevista di fine attività, è soggetta ad approvazione dell'Amministrazione;
- La rilevazione è effettuata al netto dei ticket ripianificati per cause non imputabili al Fornitore.

<b>Caratteristica</b>	Efficienza	<b>Sotto caratteristica</b>	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il rispetto delle scadenze concordate in fase di approvazione dei change non standard		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di monitoraggio e controllo
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Dati da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero di ticket relativi a change non standard oggetto di ripianificazione chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento (A)</li> <li>• Numero di ticket relativi a change non standard oggetto di ripianificazione per cause non imputabili al Fornitore chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento (B)</li> <li>• Numero totale di ticket relativi a change non standard chiusi amministrativamente nel periodo di riferimento (C)</li> </ul>
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna
<b>Formula</b>	$IQ15 = \frac{A-B}{C} \times 100$
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$
<b>Valore di soglia</b>	$IQ15 = 5\%$
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in aumento rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,1‰ (zerovirgolauno per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

#### 4. INDICATORI DI QUALITÀ DEI SERVIZI DI SICUREZZA

##### **IQ16 – Tasso di risoluzione vulnerabilità**

Il "tasso di risoluzione vulnerabilità" è una metrica utilizzata nella gestione della sicurezza informatica per misurare l'efficacia con cui le vulnerabilità identificate vengono risolte entro un determinato periodo di tempo

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Si valuta la percentuale di risoluzione, entro termini stabiliti, delle vulnerabilità durante il periodo di riferimento		
<b>Unità di misura</b>	Punto Percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sistemi di monitoraggio ACN/CSIRT altre fonti esterne
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Totale Vulnerabilità Risolte [chiusa] entro limiti = totale delle vulnerabilità (univoche) risolte, ovvero eliminate, entro i limiti previsti a seconda della criticità</li> <li>Totale Vulnerabilità rilevate da risolvere = totale delle vulnerabilità (univoche) rilevate (tramite le attività di Scansione continuativa delle vulnerabilità - rif servizi sicurezza logica), da risolvere nel periodo di riferimento o non risolte entro i limiti nel/nei periodo/i precedente</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	<p><math>IQ16(*) = \text{Totale vulnerabilità risolte [chiusa] entro limiti} / \text{Totale Vulnerabilità rilevate da risolvere}</math></p> <p>Limiti (*) per livello di criticità della vulnerabilità            A. Critical: 9.0-10 CVSS v.4: 5 giorni solari            B. High: 7.0-8.9 CVSS v.4: 1 mese (giorni solari)            C. Medium: 4.0-6.9 CVSS v.4: 3 mesi (giorni solari)</p> <p>(*) In generale, le segnalazioni da parte di ACN/CSIRT Italia devono essere risolte entro le tempistiche richieste dalle normative.            I limiti sono da considerarsi al netto di eventuali tempi non dipendenti dal Fornitore (es. applicazione di patch per sanare vulnerabilità applicative la cui implementazione necessita di analisi ed attività di altri Fornitori o l'approvazione da parte di RVE). Queste tempistiche, ovvero quelle indipendenti dal Fornitore, dovranno comunque essere adeguatamente motivate, registrate e documentate per consentire a RVE una adeguata analisi del rischio.</p>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura deve essere arrotondato al punto percentuale: <ul style="list-style-type: none"> <li>Per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math>.</li> <li>Per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math>.</li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	IQ16 (A)=99% IQ16 (B)=90%		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

	IQ16 (C)=85%
<b>Azioni contrattuali</b>	<p>(A) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatre per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"</p> <p>(B) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgoladue per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"</p> <p>(C) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,1‰ (zerovirgolauno per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"</p>
<b>Eccezioni</b>	Vulnerabilità la cui risoluzione non è disponibile dal vendor o vulnerabilità applicativa per la quale non è disponibile risoluzione.

**IQ17 – Numero di IT system senza protezione (antimalware)**

Caratteristica	Efficacia	Sotto caratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Quantità di sistemi IT senza alcuna protezione.		
<b>Unità di misura</b>	Numero Sistemi IT	<b>Fonte dati</b>	CMDB Console antivirus Report
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestre
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<p>N_IT_SYS = Numero di sistemi IT censiti su CMDB</p> <p>N_IT_SYS_SenzaProtezione = Numero sistemi IT senza protezione installata</p> <p>Con IT System si intendono tutti i sistemi presenti nell'ambito del contratto (server, pc, workload in cloud ...)</p> <p>Con IT System senza protezione installata si intendono tutti gli IT System censiti su CMDB che non sono presenti nella console antivirus, ovvero non hanno l'antivirus installato</p>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	IQ17 = N_IT_SYS_SenzaProtezione		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna
<b>Valore di soglia</b>	IQ17 = 0
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato" per quanto riguarda i server senza protezione. Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgolate per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato" per quanto riguarda le PDL senza protezione.
<b>Eccezioni</b>	IT System non supportati da Antimalware (es. obsolescenza dell'HW/SO)

**IQ18 – Numero di IT system con agent (antimalware) non aggiornato**

Caratteristica	Efficacia	Sotto caratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Quantità di sistemi IT con agent (antimalware) non aggiornato		
<b>Unità di misura</b>	Percentuale	<b>Fonte dati</b>	Console antimalware Report
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestre
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N_Server_ProtezioneNonUpdated = Numero totale di sistemi IT di tipo Server, presenti in console antivirus, con agent (antivirus) non aggiornato all'ultima versione disponibile</li> <li>N_Server_Console = Numero totale di sistemi IT di tipo Server presenti in Console antivirus</li> <li>N_PdL_ProtezioneNonUpdated = Numero totale di sistemi IT di tipo PdL, presenti in console antivirus, con agent (antivirus) non aggiornato all'ultima versione disponibile</li> <li>N_PdL_Console = Numero totale di sistemi IT di tipo PdL presenti in Console antivirus</li> </ul> <p>Con IT System si intendono tutti i sistemi presenti nell'ambito del contratto (server, pc, workload in cloud, ...)</p>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$IQ18A = N\_Server\_ProtezioneNonUpdated / N\_Server\_Console$ $IQ18B = N\_PdL\_ProtezioneNonUpdated / N\_PdL\_Console$		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna
<b>Valore di soglia</b>	IQ18 = 100%
<b>Azioni contrattuali</b>	(A) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale, l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatre per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato" per quanto riguarda i server senza protezione. (B) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale, l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgoladue per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato" per quanto riguarda le PdL senza protezione.
<b>Eccezioni</b>	IT System non supportati dalla versione aggiornata dell'Antimalware (es. per obsolescenza dell'HW/SO)

**IQ19 – Numero di IT system coinvolti nel processo di patch management**

Caratteristica	Efficacia	Sotto caratteristica	Efficacia
<b>Aspetto da valutare</b>	Quantità di IT system coinvolti nel processo di patch management		
<b>Unità di misura</b>	Numero Sistemi IT	<b>Fonte dati</b>	Microsoft SCCM, RedHat Satellite, CMDB, Repository del vendor, Report
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestre
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMDB: Quantità di server e PdL</li> <li>Microsoft SCCM/ RedHat Satellite: Quantità di Patch</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	IQ19A= N° di server con patch/ N° server totali IQ19B= N° PdL con patch/ N° PdL totali		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ19A=100% IQ19B=95%		
<b>Azioni contrattuali</b>	(A) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale, l'applicazione della penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatre per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato" per quanto riguarda i server coinvolti nel processo di patch management.		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

	(B) Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale, l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgoladue per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato" per quanto riguarda le PDL coinvolte nel processo di patch management.
<b>Eccezioni</b>	Le PDL che non sono raggiungibili e non aggiornate dovranno essere escluse dal dominio.

**IQ20 – Numero di IT system integrati con il PAM (Privileged Access Management)**

Caratteristica	Efficacia	Sotto caratteristica	Accuratezza
<b>Aspetto da valutare</b>	Quantità di sistemi IT integrati nel PAM		
<b>Unità di misura</b>	Numero Sistemi IT di tipo Server	<b>Fonte dati</b>	CMDB Console PAM Report
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestre
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N_Server_PAM = Numero di sistemi IT di tipo Server configurati con PAM</li> <li>N_IT_SYS_Server = Numero di IT System, di tipo server, censiti su CMDB</li> </ul> <p>Con IT System di tipo Server si intendono tutti i sistemi presenti nell'ambito del contratto censiti come Server</p>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$IQ20 = (N\_IT\_SYS\_Server) - (N\_Server\_PAM)$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ20= 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgoladue per mille) dell'importo del contratto dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato".		
<b>Eccezioni</b>	Al netto dell'incompatibilità con il tool di PAM		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

**IQ21 – Numero di policy/documentazione non compliant rispetto alle normative vigenti**

<b>Caratteristica</b>	Efficacia	<b>Sotto caratteristica</b>	Accuratezza
<b>Aspetto da valutare</b>	Numero di policy/documentazione esaminate che NON rispettano le normative vigenti (es. ISO)		
<b>Unità di misura</b>	Numero di policy/documentazione	<b>Fonte dati</b>	Documentale Norme di riferimento Assessment eseguiti Report esiti audit certificazioni
<b>Periodo di riferimento</b>	Semestre	<b>Frequenza di misurazione</b>	Semestre
<b>Dati elementari da rilevare</b>	N_Doc_Non_Compliant = Numero di policy/documentazione esaminate che NON rispettano le normative attuali vigenti		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	IQ21 = N_Doc_Non_Compliant		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ21 = 0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgolandue per mille) dell'importo del contratto dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato".		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



Regione del Veneto

## 5. INDICATORI DI QUALITÀ SERVIZIO DI MANUTENZIONE HARDWARE DELL' INFRASTRUTTURA

### ***MH01 – Tempestività di risoluzione dei guasti***

L'Indicatore di qualità misura la tempestività nella risoluzione dei ticket relativi ai guasti HW delle apparecchiature dell'infrastruttura tecnologica di RV, compresi quelli aperti in automatico dagli Strumenti di monitoraggio e controllo.

Il tempo massimo di risoluzione è misurato dal momento dell'apertura di ciascun ticket (i ticket aperti manualmente a fronte di segnalazioni dallo Strumento di monitoraggio e controllo dovranno riportare come data di apertura del ticket quella indicata nella segnalazione dello Strumento di monitoraggio e controllo) fino alla sua Chiusura, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

Per quanto riguarda gli incident in base alle priorità sono fissati i tempi massimi di risoluzione:

		Incident che provocano la non disponibilità di un servizio per un numero elevato di utenti o per utenti "VIP"	Incident che provocano la non disponibilità di un servizio per un numero ridotto di utenti o un serio degrado delle prestazioni	Incident che provocano malfunzionamenti limitati nella fruibilità di un servizio
	<b>Impatto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Basso</b>
	<b>Urgenza</b>			
Incident relativi ad ambienti di esercizio e servizi critici per il business	Alta	Priorità 1	Priorità 2	Priorità 3
Incident relativi ad ambienti di esercizio e servizi non critici per il business	Media	Priorità 2	Priorità 3	Priorità 3
Incident relativi ad ambienti non di esercizio	Bassa	Priorità 3	Priorità 3	Priorità 3

In base alle priorità degli incident sono fissate due soglie per i tempi massimi di risoluzione, espressi in ore lavorative:

<b>Priorità</b>	<b>Tempistiche</b>
-----------------	--------------------



Regione del Veneto

1	4h
2	8h
3	24h

L'elenco delle categorie associati a ciascuna priorità ed eventuali aggiornamenti a tale elenco, effettuati nel corso della durata contrattuale, saranno confermati dall'Amministrazione a seguito della stipula del Contratto.

La priorità inizialmente attribuita dal Service Desk potrà essere modificata su richiesta dell'Amministrazione. A titolo esemplificativo e non esaustivo, tra gli eventi che potrebbero comportare una richiesta in tal senso si possono citare:

- La concomitanza di molteplici segnalazioni di disservizio riconducibili ad un unico servizio;
- La sussistenza di situazioni di particolare criticità per l'Amministrazione (per esempio, il manifestarsi di situazioni di emergenza operativa).

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di ticket di incident relativi a guasti HW risolti entro i tempi massimi previsti, dipendenti dalla priorità attribuita ai ticket stessi		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di monitoraggio e controllo
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (Data_aper_tkt)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di risoluzione del ticket (Data_risol_tkt)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero di ticket chiusi nel periodo (N_tkt_mnt)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$MH01 - 1 = \frac{N_{tkt\_priorità\_1}(T_{sol} \leq 4ore)}{N_{tkt\_priorità\_1}} \times 100$ $MH01 - 2 = \frac{N_{tkt\_priorità\_2}(T_{sol} \leq 8ore)}{N_{tkt\_priorità\_2}} \times 100$ $MH01 - 3 = \frac{N_{tkt\_priorità\_3}(T_{sol} \leq 24ore)}{N_{tkt\_priorità\_3}} \times 100$ <p>dove:</p>		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

	$T_{sol} = Data_{risol\_tkk} - Data_{aper\_tkk} - T_{pending}$
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è $\leq 0,5$ - per eccesso se la parte decimale è $> 0,5$
<b>Valore di soglia</b>	MH01 - X = 98% dove X = 1, 2 e 3
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna



Regione del Veneto

## 6. INDICATORI DI QUALITÀ PER IL SERVIZIO DI GESTIONE POSTAZIONI DI LAVORO

### ***PDL01 – Ripristino dell’operatività***

L’indicatore di qualità misura la tempestività nel ripristino della funzionalità della PdL a fronte delle segnalazioni di malfunzionamento.

Si precisa che i tempi di ripristino sono legati alla “priorità” associata alla richiesta e sono misurati dal momento dell’assegnazione del ticket fino alla chiusura tecnica dello stesso, comprensivi dei tempi necessari per l’approvvigionamento delle parti HW, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è sospeso (posto in stato di pending).

Per i malfunzionamenti in cui i tempi di riparazione dell’apparecchiatura siano sensibilmente lunghi, potrà essere effettuata la sostituzione delle apparecchiature con un “muletto”. In tal caso l’intervento potrà considerarsi concluso all’esito positivo del collaudo utente relativamente a tale muletto.

Si precisa che, solo nel caso in cui l’utente non si renda disponibile in coerenza con i tempi massimi definiti per il presente indicatore, tenendo conto della priorità attribuita al ticket stesso, il Fornitore potrà procedere alla sospensione del ticket.

Per la rilevazione dell’indicatore sono conteggiati i ticket chiusi nel periodo di riferimento.

I tempi massimi di risoluzione sono fissati in base alle priorità definite, distinguendo tra:

- Utente VIP
- Utente Standard

L’elenco degli utenti VIP, ed eventuali aggiornamenti a tale elenco, effettuati nel corso della durata contrattuale, saranno definiti dall’Amministrazione a seguito della stipula del Contratto.

L’intervallo di tempo è calcolato sulle sole ore lavorative. Si applicano a tutti i malfunzionamenti indipendentemente dalla tipologia e/o ambito. Non si applicano agli apparati acquisiti da RV fino al termine della garanzia/leasing degli stessi.

**La finestra di erogazione è 8:00 – 18:00 dal lunedì al venerdì**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di ticket di manutenzione HW e SW sulle PdL completati con esito positivo nei tempi previsti, dipendenti dalla priorità attribuita ai ticket stessi, ovvero alla tipologia di utente.		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di gestione
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione del ticket (Data_asseg_tkt)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di chiusura tecnica del ticket (Data_risol_tkt)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero di ticket assegnati (N_ticket)</li> </ul>		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna
<b>Formule</b>	$\text{PDL01- VIP} = \frac{N\_tk\_t\_UtenteVIP(T\_sol \leq 4ore)}{N\_tk\_t\_UtenteVIP} \times 100$ $\text{PDL01- STD} = \frac{N\_tk\_t\_UtenteStandard(T\_sol \leq 12ore)}{N\_tk\_t\_UtenteStandard} \times 100$ <p>dove:  <math>T\_sol = \text{Data\_risol\_tk\_t} - \text{Data\_asseg\_tk\_t} - T\_pending</math></p>
<b>Regole di arrotondamento</b>	<p>Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>
<b>Valore di soglia</b>	$\text{PDL01-x} = 100\%$ dove x = VIP e STD
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 2 (due) punti percentuali di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5% (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

### ***PDL02 – Completamento degli interventi IMAC***

L'indicatore di qualità misura la tempestività nell'esecuzione degli interventi IMAC non oggetto di pianificazione a partire dall'assegnazione del ticket fino alla chiusura tecnica dello stesso, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending.

Si precisa che, solo nel caso in cui l'utente non si renda disponibile in coerenza con i tempi massimi per il presente indicatore, tenendo conto della priorità associata alla richiesta, il Fornitore potrà procedere alla sospensione del ticket. In casi sporadici e/o a fronte di change di particolare rilevanza (es. diffusione su tutte le postazioni di lavoro di nuovo SW, traslochi di sede, ecc.) potranno essere concordati con l'Amministrazione modalità e tempi di esecuzione coerenti con quanto indicato per gli interventi di IMAC pianificati e misurati con l'indicatore PDL02 – Completamento degli interventi IMAC pianificati.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket di IMAC chiusi nel periodo di riferimento. I tempi massimi di risoluzione sono fissati in base alle priorità definite, distinguendo tra:

- Utente VIP
- Utente Standard

L'elenco degli utenti VIP, ed eventuali aggiornamenti a tale elenco, effettuati nel corso della durata contrattuale, saranno definiti dall'Amministrazione a seguito della stipula del Contratto.

**La finestra di erogazione è 8:00 – 18:00 dal lunedì al venerdì**



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività nel completamento degli interventi IMAC		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di gestione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di assegnazione di una richiesta (Data_assegnaz)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di completamento dell'intervento (Data_intervento)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero totale di ticket assegnati (N_ticket)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$PDL02- VIP = \frac{N\_tk\_UtenteVIP(T\_sol \leq 2gg)}{N\_tk\_UtenteVIP} \times 100$ $PDL02- STD = \frac{N\_tk\_UtenteStandard(T\_sol \leq 5gg)}{N\_tk\_UtenteStandard} \times 100$ <p>dove:  <math>T\_sol = Data\_intervento - Data\_assegnaz - T\_pending</math></p>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	PDL02-X = 100% dove X = VIP, STD		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgolandue per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		



Regione del Veneto

**PDL03 – Completamento degli interventi IMAC pianificati**

Il livello di servizio misura la tempestività nell'esecuzione degli interventi IMAC oggetto di pianificazione. Ai fini della rilevazione dell'indicatore di qualità, si devono confrontare la data prevista e la data effettiva di conclusione dell'intervento, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending, così come registrate negli Strumenti di gestione. I tempi massimi di risoluzione sono fissati in base alle priorità definite, distinguendo tra:

- Utente VIP
- Utente Standard

L'elenco degli utenti VIP, ed eventuali aggiornamenti a tale elenco, effettuati nel corso della durata contrattuale, saranno definiti dall'Amministrazione a seguito della stipula del contratto. Per gli utenti VIP la data di completamento prevista è di massimo tre giorni lavorativi fra data apertura e data chiusura intervento. Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket di IMAC oggetto di pianificazione chiuso nel periodo di riferimento.

**La finestra di erogazione è 8:00 – 18:00 dal lunedì al venerdì**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Tempestività nel completamento degli interventi IMAC pianificati		
<b>Unità di misura</b>	Ore lavorative	<b>Fonte dati</b>	Strumenti di gestione
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) prevista per l'avvio dell'intervento (Data_iniz_prev)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) prevista per la conclusione dell'intervento (Data_fine_prev)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) effettiva di completamento dell'intervento (Data_fine_eff)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero totale di richieste relative al periodo di riferimento (Nrichieste)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$PDL03 = \sum_{j=1}^{NRichieste} ritardo_j$ <p>dove:</p> $ritardo_j = 0 \quad \text{se } Data\_fine\_eff_j \leq Data\_fine\_prev_j$ $ritardo_j = Data\_fine\_eff_j - Data\_fine\_prev_j - T\_pending \quad \text{se } Data\_fine\_eff_j > Data\_fine\_prev_j$ <p>e</p> $Data\_fine\_prev_j - Data\_iniz\_prev_j \leq 3 \text{ gg} \quad \text{se Utenti VIP}$		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Valore di soglia</b>	PDL03 = 0
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,2‰ (zerovirgoladue per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

## 7. INDICATORI DI QUALITÀ PER IL SERVIZIO DI SERVICE DESK 1° LIVELLO (SPOC)

### ***SD01 – Tempo di risoluzione del ticket di 1° livello***

L'indicatore di qualità misura la tempestività nella chiusura dei ticket risolti al 1° livello a partire dall'apertura del ticket sul sistema in uso dall'Amministrazione fino alla RISOLUZIONE dello stesso, al netto del tempo durante il quale il ticket è posto in pending e/o in carico al 2° livello.



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket risolti al 1° livello e CHIUSI nel periodo di riferimento. L'intervallo di tempo è calcolato sui minuti/ore lavorativi. Si applicano a tutte le richieste indipendentemente dalla tipologia e/o ambito.

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di ticket di 1° livello risolti entro i tempi massimi previsti		
<b>Unità di misura</b>	Punto percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sistema di Trouble Ticketing
<b>Periodo di riferimento</b>	Mese precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Mensile
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di apertura del ticket (Data_apertura)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di chiusura del ticket (Data_chiusura)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di inoltro al gruppo di supporto di 2° livello (Data_inoltro_2Liv)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di ritorno al gruppo di 1° livello (Data_Rit1Liv)</li> <li>• Tempo in carico al 2° livello (T_inol)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero totale di ticket aperti (N_Tck)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati tutti i ticket risolti al 1° livello e chiusi nel periodo di riferimento		
<b>Formule</b>	$SD01-1 (VIP) = \frac{N_{tkt}(T_{sol} \leq 8ore)}{N_{tkt}} \times 100$ $SD01-2 (STANDARD) = \frac{N_{tkt}(T_{sol} \leq 24ore)}{N_{tkt}} \times 100$ <p>dove:  <math>T_{sol} = Data\_chiusura - Data\_apertura - T\_pending - T\_inol</math>  <math>T\_inol = Data\_Rit1Liv - Data\_inoltro\_2Liv</math></p>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li> <li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li> </ul>		
<b>Valore di soglia</b>	SD01-1 = 100% SD01-2 = 100%		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5‰		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

	(zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

**SD02 – Tempo di inoltro del ticket al 2° livello**

L'indicatore di qualità misura il tempo di inoltro del ticket al 2° livello.

Il tempo massimo di inoltro è misurato dal momento dell'apertura di ciascun ticket fino al suo trasferimento ai gruppi di supporto di secondo livello, al netto del tempo durante il quale ciascun ticket è posto in pending.

Per la rilevazione dell'indicatore sono conteggiati i ticket aperti nel periodo di riferimento.

L'intervallo di tempo è calcolato sui soli minuti/ore lavorativi. Si applicano a tutte le richieste indipendentemente dalla tipologia e/o ambito.

**La finestra di erogazione è h 24:00, 7 giorni su 7**

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il rispetto del tempo di inoltro del ticket al 2° livello, ossia il tempo intercorrente tra la ricezione del ticket e il trasferimento ai gruppi di supporto di secondo livello		
<b>Unità di misura</b>	Punto Percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sistema di Trouble Ticketing
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di apertura del ticket (Data_apert_eff)</li> <li>• Data e Ora (hh/mm/ss) di inoltro al gruppo di supporto di 2° livello (Data_inoltro_2Liv)</li> <li>• Tempo di pending complessivo (T_pending)</li> <li>• Numero totale di ticket inoltrati al 2° livello aperti nel periodo di riferimento (N_tkt)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati tutti i ticket inoltrati al 2° livello aperti nel periodo di riferimento		
<b>Formule</b>	$SD02-1 (VIP) = \frac{N\_tkt(T\_inol \leq 30 \text{ min})}{N\_tkt} \times 100$ $SD02-2 (STANDARD) = \frac{N\_tkt(T\_inol \leq 2 \text{ ore})}{N\_tkt} \times 100$ <p>dove:</p> $T\_inol = \text{Data\_inoltro\_2Liv} - \text{Data\_apert\_eff} - T\_pending$		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: - per difetto se la parte decimale è <= 0,5 - per eccesso se la parte decimale è > 0,5
<b>Valore di soglia</b>	SD02-1 = 100% SD02-2 = 100%
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna

**SD03 – Qualità nell'assegnazione al corretto gruppo di supporto**

L'indicatore misura l'assegnazione del ticket al corretto gruppo di supporto di secondo livello.

La percentuale è misurata dal numero di ticket assegnati correttamente ai gruppi di supporto di secondo livello rispetto al numero totale di ticket assegnati al secondo livello.

Si applica a tutti i ticket assegnati al secondo livello indipendentemente dalla tipologia e/o ambito nel periodo di riferimento.

<b>Caratteristica</b>	Funzionalità	<b>Sotto caratteristica</b>	Accuratezza
<b>Aspetto da valutare</b>	Percentuale di ticket assegnati correttamente al gruppo di supporto di secondo livello		
<b>Unità di misura</b>	Punto Percentuale	<b>Fonte dati</b>	Sistema di Trouble Ticketing
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numero totale di ticket che non subiscono un successivo inoltro dopo il primo al gruppo di supporto del 2° livello nel periodo di riferimento (N_tkt_AssCorr)</li> <li>Numero totale di ticket assegnati al gruppo di supporto di 2° livello nel periodo di riferimento (N_tkt_Ass)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Vanno considerati tutti i ticket inoltrati al 2° livello chiusi nel periodo di riferimento		
<b>Formule</b>	$SD03 = \frac{N\_tkt\_AssCorr}{N\_tkt\_Ass} \times 100$		



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

<b>Regole di arrotondamento</b>	Il risultato della misura va arrotondato al punto percentuale: <ul style="list-style-type: none"><li>- per difetto se la parte decimale è <math>\leq 0,5</math></li><li>- per eccesso se la parte decimale è <math>&gt; 0,5</math></li></ul>
<b>Valore di soglia</b>	SD03 = 95%
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in riduzione rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,1‰ (zerovirgolauno per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"
<b>Eccezioni</b>	Nessuna



REGIONE DEL VENETO

Regione del Veneto

## 8. INDICATORI DI QUALITÀ INTERVENTO FUORI ORARIO

### IQ22 – Interventi fuori orario

Con questo indicatore si misura la tempestività di attivazione degli interventi fuori orario, sia in modalità remota che in modalità on-site, a seguito di chiamata del personale in reperibilità da parte dell'Amministrazione.

Caratteristica	Efficienza	Sotto caratteristica	Efficienza temporale
<b>Aspetto da valutare</b>	Il tempo di attivazione degli interventi a parte dalla richiesta dell'Amministrazione		
<b>Unità di misura</b>	Giorno lavorativo	<b>Fonte dati</b>	Chiamate telefoniche, ecc.
<b>Periodo di riferimento</b>	Trimestre precedente la rilevazione	<b>Frequenza di misurazione</b>	Trimestrale
<b>Dati elementari da rilevare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data, ora e minuto della richiesta di attivazione di un intervento (Data_rich_int)</li> <li>Data, ora e minuto di attivazione dell'intervento (Data_attiv_int)</li> </ul>		
<b>Regole di campionamento</b>	Nessuna		
<b>Formule</b>	$IQ22 = \sum_{j=1}^{N_{tot\_int}} ritardo\_attiv(j),$ <p>dove:</p> <p><math>T\_attivj = Data\_attiv\_intj - Data\_rich\_intj</math></p> <p><math>T\_max\_attiv = 20</math> minuti per collegamento remoto o 1 ora per intervento on-site</p> <p><math>ritardo\_attivj = 0</math> se <math>T\_attivj \leq T\_max\_attiv</math></p> <p><math>ritardo\_attivj = T\_attivj - T\_max\_attiv</math> se <math>T\_attivj &gt; T\_max\_attiv</math></p>		
<b>Regole di arrotondamento</b>	Nessuna		
<b>Valore di soglia</b>	IQ22_INT=0		
<b>Azioni contrattuali</b>	Il mancato rispetto del valore di soglia comporterà, per ogni 1 (uno) punto percentuale di scostamento in aumento rispetto al valore di soglia, l'applicazione della penale pari allo 0,1‰ (zerovirgolauno per mille) dell'importo indicato all'interno del documento "Stato Avanzamento Lavori approvato"		
<b>Eccezioni</b>	Nessuna		

