



REGIONE BASILICATA

- **DIPARTIMENTO PRESIDENZA**
- **DELLA GIUNTA REGIONALE**
- **UFFICIO SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE E STATISTICA**

• Via V. Verrastro, n. 4
• 85100 Potenza
• tel 0971/668335
• fax 0971/668954
• ufficio.sirs@regione.basilicata.it
ilicata.it

Gara per la realizzazione del SIA-RB
Capitolato speciale
Allegato 7



REGIONE BASILICATA
UFFICIO S. I. R. S.

S.L.A.

Service Level Agreement

INDICE

1.	DESCRIZIONE DEI SERVIZI	3
1.1	Livelli di gravità dei problemi.....	3
1.2	Tempi di Intervento	3
1.3	SLA Manutenzione adeguativa e correttiva (MAC)	5
1.3.1	<i>Workflow operativo MAC</i>	6
1.4	SLA Servizio di supporto operativo (SO)	8
1.4.1	<i>Workflow operativo SO</i>	8
1.5	SLA Manutenzione evolutiva (MEV)	9
1.5.1	<i>Workflow operativo MEV e SC</i>	9
1.6	SLA Servizio di consulenza specialistica (SC)	12
1.7	Livelli di soglia (LdS)	13
1.8	Penali	13

1. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

Nel presente documento sono elencati una serie di parametri, che per esperienza pregressa, l'Ufficio Sistema Informativo Regionale e Statistica ritiene essenziale monitorare al fine della gestione della qualità dei servizi erogati dai sistemi informativi, in conformità alle Linee Guida per la Gestione dei Contratti ICT della Regione Basilicata.

Resta inteso che, nel proseguo delle attività, l'Aggiudicatario potrà proporre all'Amministrazione parametri aggiuntivi e/o migliorativi da utilizzare come paragone ulteriore della qualità del servizio, ed orientati principalmente alla misurazione della disponibilità dei servizi.

Sarà onere dell'Aggiudicatario, per tutti i workflow operativi descritti di seguito, acquisire i riferimenti dell'Amministrazione per i seguenti ruoli:

- Funzione Operativa dell'Amministrazione (FO);
- Funzione Tecnica dell'Amministrazione (FT);
- Assistenza tecnica dell'Aggiudicatario (A);

1.1 Livelli di gravità dei problemi

Vengono individuati i seguenti livelli di gravità dei problemi, sarà onere del Consorzio Integra censire eventuali categorie aggiuntive di interventi e catalogarli in base ai livelli di gravità descritti in tabella.

LIVELLO	DESCRIZIONE
1	anomalia bloccante: tutto il sistema o alcuni moduli sono indisponibili agli utenti.
2	anomalia grave: tutte le funzionalità sono garantite, ma l'anomalia rilevata non permette il normale svolgimento dell'attività amministrativa.
3	anomalia lieve: tutte le funzionalità sono garantite e l'anomalia rilevata permette il normale svolgimento dell'attività amministrativa.

1.2 Tempi di Intervento

Per esperienza pregressa, nella gestione di progetti analoghi, il Responsabile per Procedimento (RP) dell'Amministrazione ha proceduto alla classificazione e codifica delle classi di intervento per tipologia e gravità, così come descritto nella tabella precedente. Resta inteso che l'Aggiudicatario potrà proporre all'Amministrazione categorie aggiuntive da utilizzare come maggiore filtro per una migliore qualità del servizio erogato.

Nei prossimi paragrafi si parlerà dei tempi di intervento con misura base in minuti e le ore lavorative. Va inteso che per tutti i servizi le finestre temporali lavorative si intendono equivalenti a quelle del servizio di supporto operativo (SO) e quindi in coerenza con le fasce orarie di esercizio definite nell'offerta tecnica.

Il riferimento temporale è quello lavorativo, inteso come:

Lun-Ven:8:30/13:30 -15:30 18:30

La finestra temporale di osservazione per la verifica del rispetto delle soglie e dei tempi minimi previsti per tutte le tipologie di attività (MAC, SO, MEV, SC) è della durata di tre mesi solari, quindi anche dove non specificato parleremo sempre di misurazione su base trimestrale.

1.3 SLA Manutenzione adeguativa e correttiva (MAC)

Per le attività di tipo MAC (manutenzione adeguativa e correttiva) in base alla loro gravità, nella tabella seguente, possiamo distinguere le seguenti tre classi di interventi con i rispettivi tempi di presa in carico e di ripristino dei servizi.

Rientrano in tale tipologia:

- a. La *Manutenzione Adeguativa* definita come l'insieme delle attività direttamente volte ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi alla evoluzione dell'ambiente tecnologico di riferimento, come ad esempio l'adeguamento dei livelli del software di base (sistemi operativi, DBMS, Web server, ecc) ed al cambiamento dei requisiti organizzativi, normativi e d'ambiente. Rientrano in tale tipologia ad esempio:
 - il rilascio di nuove versioni dei sistemi operativi, DBMS, Web server, ed in genere di tutto il software di base e d'ambiente necessario al funzionamento;
 - l'applicazione di disposizioni di legge, regolamenti o direttive, Comunitarie, nazionali e regionali, che modificano i requisiti o le modalità di erogazione del servizio;
 - cambiamenti di standard tecnologici.
- b. La *Manutenzione Correttiva* definita come l'insieme delle attività direttamente volte ad eliminare i malfunzionamenti del software e le cause che li hanno determinati; tali malfunzionamenti sono rilevati o ritenuti prevedibili in base alle analisi effettuate sul sistema.
È classificabile in:
 - manutenzione incidentale: è volta ad agire sul sistema già affetto da un qualunque tipo di malfunzionamento, in modo da riportarlo nello stato di completa funzionalità nel più breve tempo possibile;
 - manutenzione preventiva: è volta a prevenire i malfunzionamenti del sistema mediante una periodica rilevazione dei suoi parametri di funzionamento, la verifica della sua configurazione e l'analisi delle possibili fonti di anomalie; da tali attività scaturiscono le azioni volte a rimuovere le possibili cause di malfunzionamento prima che queste si manifestino.
- c. La *Manutenzione Migliorativa*, intendendo l'attività di manutenzione volta a garantire il costante perfezionamento delle procedure e dei programmi in funzione dell'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo.

L'Aggiudicatario dovrà difatti rimuovere l'errore e/o il malfunzionamento, ovvero fornire all'Amministrazione nei tempi minimi stabiliti nella tabella seguente:

- la presa in carico del problema (TEMPI DI PRESA IN CARICO) è il tempo richiesto per individuare la tipologia di problema, fornire all'Amministrazione una descrizione di dettaglio della problematica rilevata, dei tempi previsti per la sua risoluzione ed assegnarlo a chi di competenza per la lavorazione;
- il ripristino dei servizi (TEMPI DI RIPRISTINO) è il tempo richiesto per la risoluzione del problema, per la verifica dell'effettivo ripristino del servizio e per fornire all'Amministrazione il dettaglio della soluzione tecnica adottata.

CODICE	DESCRIZIONE	PRIORITA'	TEMPI DI PRESA IN CARICO	TEMPI DI RIPRISTINO
MAC01	Manutenzione adeguativa e correttiva per la risoluzione di <u>un'anomalia bloccante</u> . (tutto il sistema o alcuni moduli sono indisponibili)	ALTA	<= 1 ora lavorativa	<= 3 ore lavorative
MAC02	Manutenzione adeguativa e correttiva per la risoluzione di <u>un'anomalia non bloccante ma ad elevata priorità</u> . (tutte le funzionalità sono garantite ma l'anomalia rilevata non permette il normale svolgimento dell'attività amministrativa)	ALTA	<= 1 ora lavorativa	<= 8 ore lavorative
MAC03	Manutenzione adeguativa e correttiva per la risoluzione di <u>un'anomalia non bloccante a priorità normale</u> . (tutte le funzionalità sono garantite e l'anomalia rilevata non pregiudica il normale svolgimento dell'attività amministrativa)	NORMALE	<= 1 ora lavorativa	<= 16 ore lavorative

1.3.1 Workflow operativo MAC

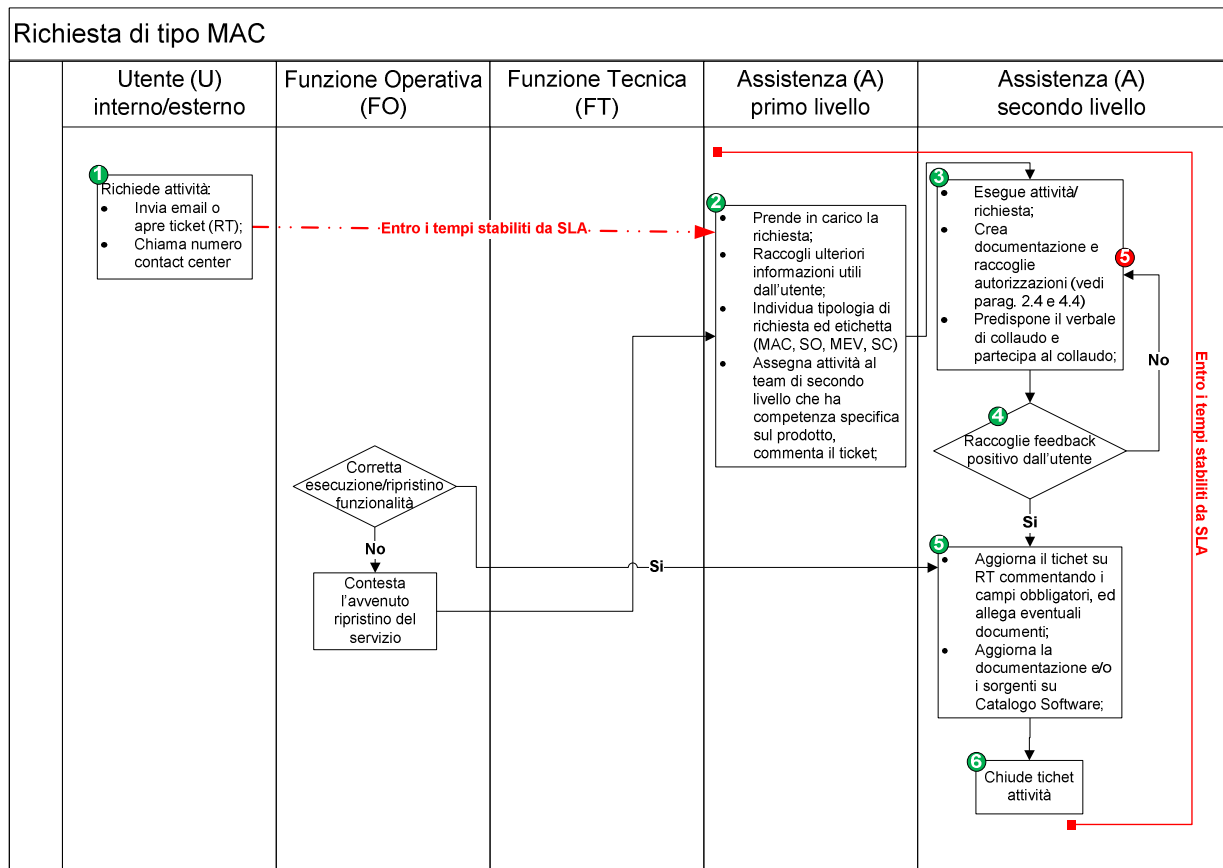
Le attività di tipo MAC per loro natura saranno generate da un evento improvviso di malfunzionamento e/o errore dei sistemi. Queste saranno regolate dal seguente workflow operativo:

- lo start è dato da un evento di errore funzionale e/o disservizio funzionale, la richiesta di attività viene rilevata dall'Help Desk di primo livello e/o dagli utenti che segnalano l'errore telefonicamente o tramite email sull'apposita coda di assistenza GSA – Gestione Servizi di Assistenza;
- entro i "TEMPI DI PRESA IN CARICO", della precedente tabella, i tecnici dell'Aggiudicatario provvedono:
 - alla presa in carico/creazione ticket ed alla "etichettatura" come tipo: MAC01 o MAC02 o MAC03;
 - Alla descrizione in dettaglio/aggiornamento sul sistema di gestione GSA (problematica rilevata, possibili soluzioni, tempi previsti per il ripristino dei sistemi, etc...);
- entro i "TEMPI DI RIPRISTINO", della precedente tabella, i tecnici dell'Aggiudicatario provvedono:
 - alla risoluzione del disservizio, che avviene con il ripristino allo stato di normalità operativa del servizio;
 - alla descrizione sul sistema di gestione GSA della soluzione tecnica adottata,

autocertificando il ripristino del corretto funzionamento dei sistemi dopo il disservizio;

- alla chiusura del ticket consuntivando l'onere dell'attività in ore/uomo e/o giorni/uomo.

La FO dell'Amministrazione ha facoltà di verificare la corretta esecuzione/ripristino delle funzionalità, e decidere di contestare il ripristino espresso dai tecnici dell'Assistenza, richiedendo di riverificare l'intera attività. In questa eventualità si riapre il ticket, riattivando il contatore dei "tempi di ripristino" sul sistema di gestione GSA, fino all'attestazione del corretto ripristino da parte della FO.



1.4 SLA Servizio di supporto operativo (SO)

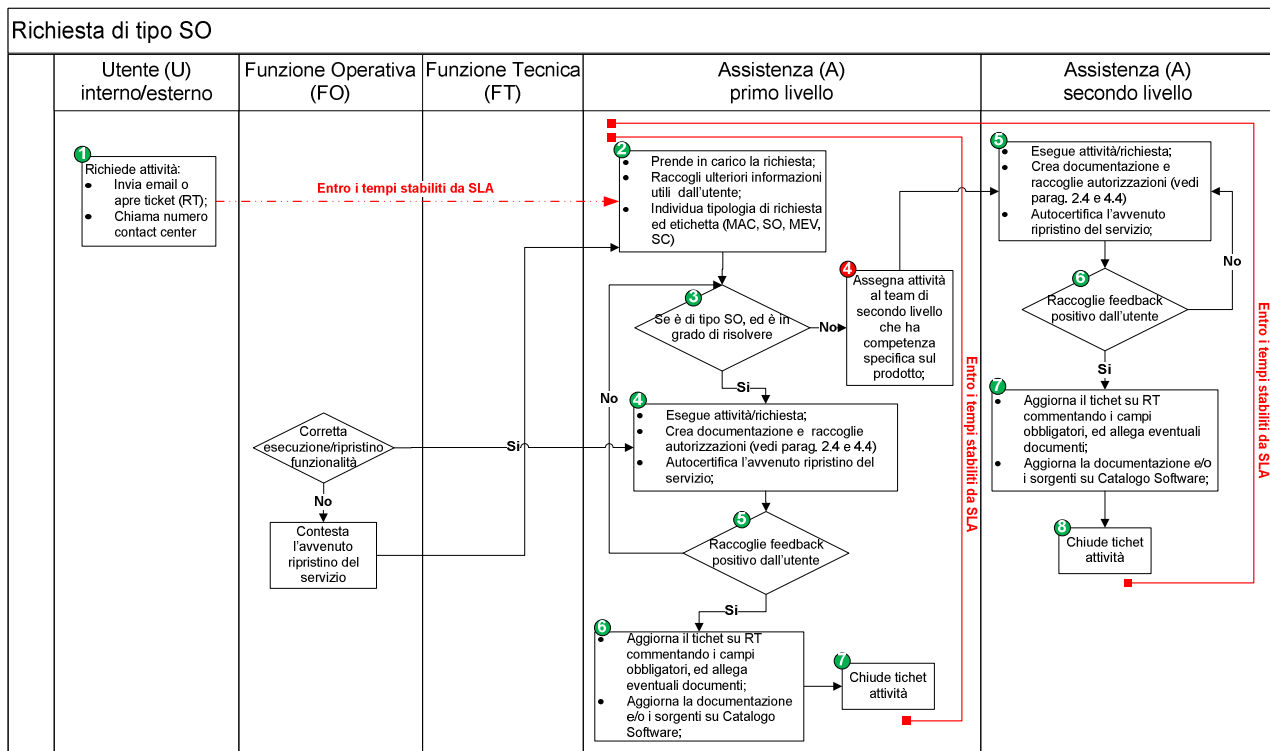
Le attività di supporto operativo sono gestite da un servizio di help desk con operatori distinti su due livelli di intervento (Primo livello e Secondo livello). Come già detto:

- il “primo livello” è gestito da un supporto operativo dell’Aggiudicatario in presidio presso la Regione Basilicata. Per la presa in carico e l’individuazione della tipologia di richiesta si prende a riferimento il workflow descritto nel paragrafo 1.4.1 del presente documento;
- Il “secondo livello” del servizio di supporto operativo è gestito da remoto, e/o in presidio quando richiesto, da operatori dell’Aggiudicatario, quando verrà attivato in base alla tipologia di intervento (MAC, MEV o SC), ed è applicato quanto previsto nei paragrafi 1.3, 1.5, ed 1.6 del presente documento.

CODICE	DESCRIZIONE	PRIORITA'	TEMPI DI PRESA IN CARICO	TEMPI DI RIPRISTINO
SO	supporto alle strutture regionali e finalizzato ad assicurare un corretto utilizzo del sistema informativo.	NORMALE	<= 1ora lavorativa	<= 16 ore lavorative

1.4.1 Workflow operativo SO

In linea di massima, per la presa in carico di tutte le attività generiche di assistenza che rientrano nei servizi di supporto operativo (SO), si applica il seguente workflow operativo:



1.5 SLA Manutenzione evolutiva (MEV)

La Manutenzione Evolutiva comprende gli interventi finalizzati a migliorare le applicazioni attraverso evoluzioni architetture, nuove funzionalità, modifica di quelle esistenti, integrazione con altre funzionalità/servizi ovvero migliorando aspetti non funzionali quali usabilità, prestazioni, accessibilità.

Ogni attività di manutenzione evolutiva (MEV) sarà organizzata in due fasi distinte, il buon esito della “Prima fase” può attivare la “Seconda Fase”.

Questo, permetterà all’Amministrazione di ottenere dall’Aggiudicatario alla fine della “Prima Fase” il documento di “Progetto di Massima”, l’Amministrazione potrà quindi verificare e discutere con l’Aggiudicatario la fattibilità e la sostenibilità dell’intervento previsto nel Progetto di Massima.

Se questo verrà considerato attuabile, si procederà dando vita alla “Seconda Fase”, che permetterà all’Aggiudicatario la produzione dei moduli e/o degli aggiornamenti funzionali di manutenzione evolutiva previsti e stimati nel Progetto di Massima.

Nel caso in cui la stima di impegno per la realizzazione delle attività, riportate nel progetto di massima, è maggiore di **50 gg/uomo** oppure ha un costo complessivo (time and materials) maggiore di **€ 15.500,00 iva inclusa**, l’Aggiudicatario dovrà predisporre e presentare all’approvazione dell’Amministrazione il “Progetto esecutivo” prima dell’avvio delle attività in oggetto

Sia le attività della Prima Fase, che quelle della Seconda Fase, dovranno rispettare un unico livello di servizio, che misura gli eventuali ritardi rispetto alle date di consegna pesati sulle priorità rilevate nel trimestre di riferimento, secondo la seguente formula:

$$LdS = 100 - \sum_i \left[\left(\frac{gg_r}{gg_c} \right) \times k \right]$$

Dove i simboli rappresentano, per l’i-esima attività:

- gg_r = giorni di ritardo della consegna;
- gg_c = giorni concordati per la consegna;
- k = fattore di priorità, può assumere i seguenti valori
 - **0,25** → priorità bassa
 - **1** → priorità normale
 - **2** → priorità alta

CODICE	DESCRIZIONE	PRIORITA’	TEMPI DI PRESA IN CARICO
MEV	Richiesta dell’attivazione della Prima Fase di una MEV	BASSA	<= 3 ore lavorative

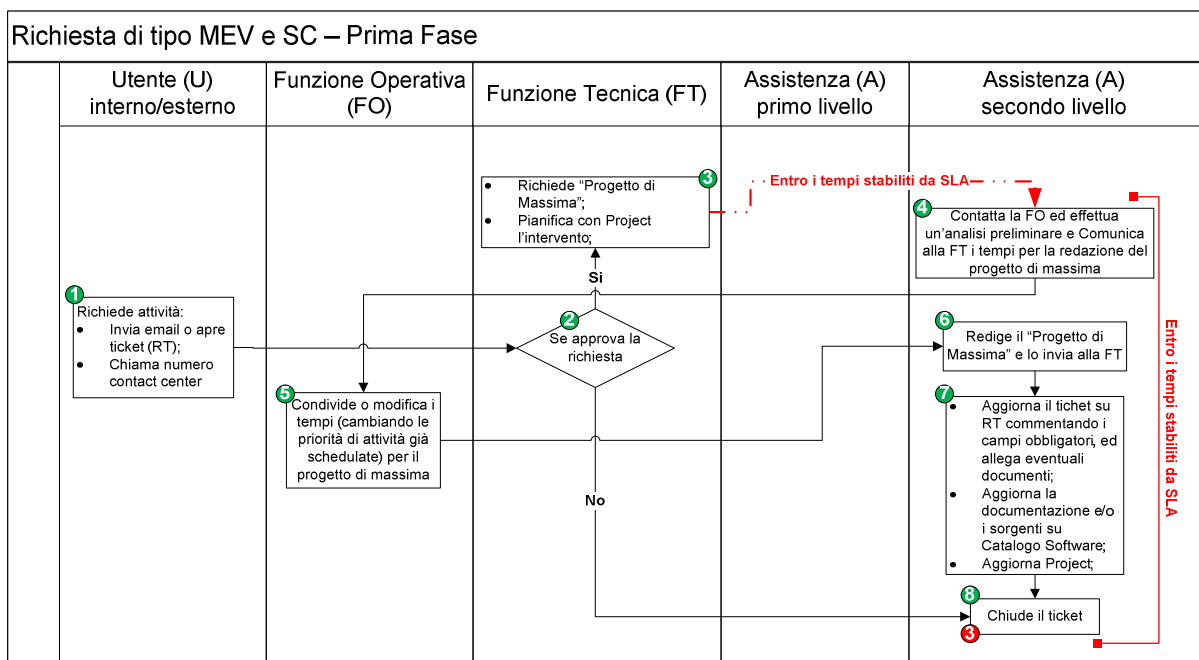
1.5.1 Workflow operativo MEV e SC

Come già anticipato le MEV saranno regolate da un workflow operativo che prevede due fasi caratterizzate da due ticket distinti, sul sistema di gestione GSA. In dettaglio avremo:

Prima Fase

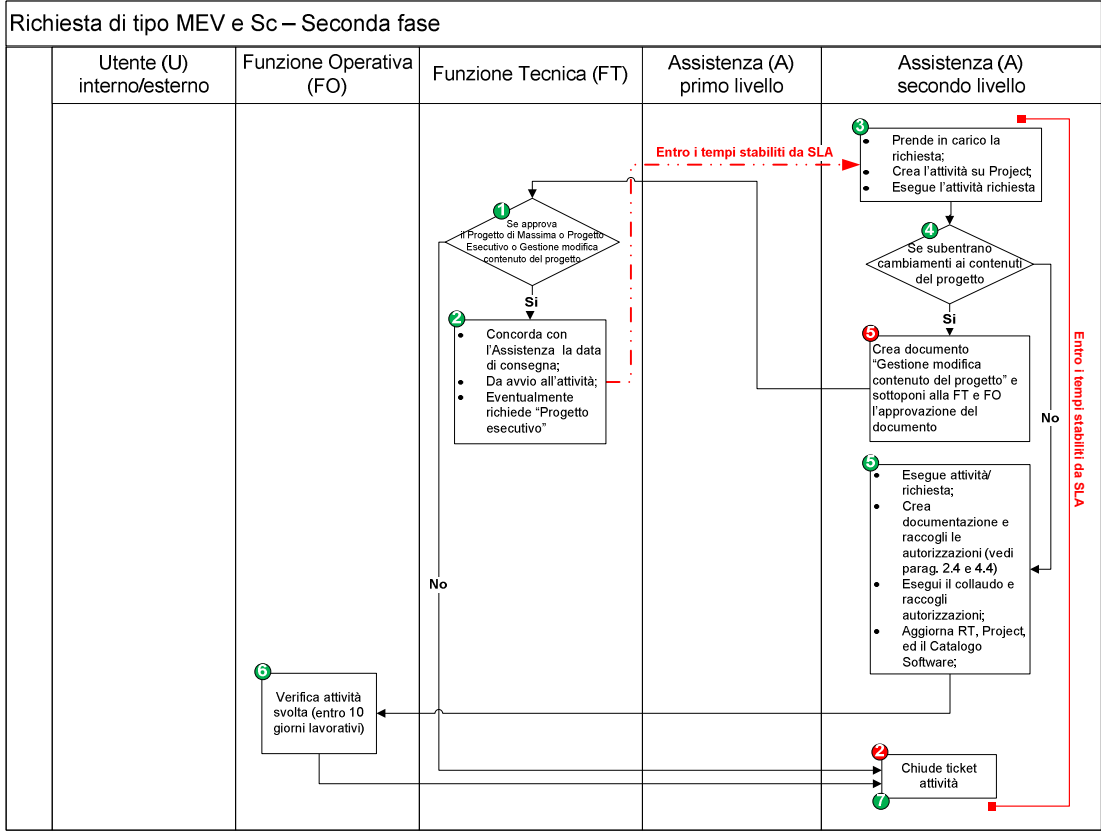
- lo start viene dato da una richiesta di attività, tramite apertura di apposito ticket sul sistema GSA, fatta dalla FO all’Aggiudicatario;

- entro 3 ore lavorative l'attività viene presa in carico dai tecnici dell'Assistenza ed "etichettata" come di tipo MEV;
- entro 3 giorni lavorativi i tecnici dell'Assistenza contattano il responsabile della FO, eseguendo un'analisi di massima dell'attività richiesta e comunicando al responsabile della FT il tempo necessario alla redazione del "Progetto di Massima" che non può essere superiore ai 15 giorni lavorativi;
- la FT condivide i tempi comunicati (o li rinegozia) e da avvio alla redazione del Progetto di Massima;
- i tecnici dell'Assistenza consegnano (nei tempi concordati) il Progetto di Massima e chiudono il ticket aperto dalla FO dell'Amministrazione;
- tutto il processo della prima fase, dal suo inizio alla consegna del "Progetto di Massima" non può impegnare più di **18 giorni lavorativi**. Inoltre i tecnici dell'Assistenza in autonomia non possono mettere in stallo l'attività a meno che non sia autorizzata dalla FT o dalla FO dell'Amministrazione.



Seconda Fase

- La FT condivide o rinegozia quanto indicato nel Progetto di Massima e da avvio all'attività aprendo un nuovo ticket, diversamente la FT bocchia il procedere dell'attività;
- entro 1 ora lavorativa l'attività viene presa in carico i tecnici dell'Assistenza ed "etichettata" di tipo MEV;
- l'attività viene eseguita e sottoposta all'approvazione della FO;
- entro 10 giorni lavorativi, dalla conclusione dei lavori, la FO esprime il proprio parere, passati i 10 giorni lavorativi il parere è inteso come POSITIVO.
- i tecnici dell'Assistenza chiudono il ticket;
- la FT consuntiva l'attività.



1.6 SLA Servizio di consulenza specialistica (SC)

Il servizio di consulenza specialistica (SC) segue lo stesso workflow delle MEV e le stesse regole dettate nel paragrafo 1.5.

CODICE	DESCRIZIONE	PRIORITA'	TEMPI DI PRESA IN CARICO
SC	Supporto specialistico per l'analisi del fabbisogno informativo dei soggetti coinvolti, individuare nuove soluzioni gestionali, verificare periodiche, modifiche organizzative necessarie per la più efficiente introduzione di nuovi sistemi o di nuove modalità di gestione dei moduli applicativi, etc...	BASSA	<= 3 ore lavorative

1.7 Livelli di soglia (LdS)

In generale, per tutte le attività, il livello di soglia (LdS) per il mancato rispetto dei “TEMPI DI PRESA IN CARICO” e dei “TEMPI DI RIPRISTINO” è in totale pari a 3 eventi di fault tollerati nel trimestre di riferimento.

Fanno eccezione le attività di tipo MAC, per le quali si stabiliscono i seguenti livelli di soglia (LdS) nel trimestre di riferimento per il mancato rispetto dei “TEMPI DI PRESA IN CARICO” e dei “TEMPI DI RIPRISTINO”:

- MAC01: al massimo 1 evento di fault, quindi è tollerato un solo mancato rispetto dei tempi nel trimestre in totale;
- MAC02: al massimo 2 eventi di fault, sono tollerati al più due mancati rispetti dei tempi nel trimestre in totale;
- MAC03: al massimo 2 eventi di fault, sono tollerati al più due mancati rispetti dei tempi nel trimestre in totale;

Per le attività di tipo MEV il livello di soglia (LdS) è pari al 99% ($LdS \geq 99$) nel trimestre di riferimento.

1.8 Penali

Per tutte le penali, gli importi saranno calcolati sulla base della tariffa giornaliera delle figure professionali presenti nell’offerta tecnica dell’Aggiudicatario.

Per tutte le attività, per il mancato rispetto dei “TEMPI DI PRESA IN CARICO” e dei “TEMPI DI RIPRISTINO”, si stabilisce la seguente penale:

- Importo pari a tre volte la tariffa massima giornaliera per la figura professionale di più alto profilo coinvolta nello svolgimento delle attività, per ogni evento di fault nel trimestre eccedente il valore di soglia;

Per le attività di tipo MAC si stabiliscono le seguenti penali:

- MAC01: Importo pari a tre volte la tariffa massima giornaliera per la figura professionale coinvolta nello svolgimento delle attività, per ogni evento di fault nel trimestre eccedente il valore di soglia;
- MAC02: Importo pari a due volte la tariffa massima giornaliera per la figura professionale coinvolta nello svolgimento delle attività, per ogni evento di fault nel trimestre eccedente il valore di soglia;
- MAC03: Importo pari a due volte la tariffa massima giornaliera per la figura professionale coinvolta nello svolgimento delle attività, per ogni evento di fault nel trimestre eccedente il valore di soglia;

Per le attività di tipo MEV si stabilisce la seguente penale:

- Importo pari a tre volte la tariffa massima giornaliera per la figura professionale coinvolta nello svolgimento delle attività, moltiplicato per ogni punto percentuale al di sotto del valore di soglia;

Se si verifica il superamento dei livelli di soglia per tre trimestri consecutivi l’Amministrazione può richiedere la rescissione del contratto.