

Procedura Aperta per la fornitura del servizio di manutenzione, supporto operativo e assistenza specialistica per la gestione e l'evoluzione del patrimonio software della Regione Basilicata 2016-2020.

CIG: [6395528CA7]

S.L.A. (SERVICE LEVEL AGREEMENT)

**ALLEGATO
C/6**

INDICE

DESCRIZIONE DEI SERVIZI.....	3
1.1 Livelli di gravità dei problemi.....	4
1.2 Tempi di Intervento.....	4
1.3 SLA Manutenzione correttiva, adeguativa e migliorativa (MAC).....	5
Workflow operativo MAC	6
1.4 SLA Servizio di supporto operativo (SO).....	8
Workflow operativo SO.....	8
1.5 SLA Manutenzione evolutiva (MEV).....	10
Workflow operativo MEV e SC.....	10
1.6 SLA Servizio di consulenza specialistica (SC).....	13
1.7 Livelli di soglia (LdS)	14
1.8 Penali.....	14

DESCRIZIONE DEI SERVIZI

L'Amministrazione ha preferito elencare nel presente documento una serie di parametri che per esperienza pregressa ritiene essenziali monitorare al fine della gestione della qualità dei servizi offerti dalla DA.

Resta inteso che la DA 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 nell'arco del periodo contrattuale. Inoltre, qualora lo ritenesse necessario.

La DA deve garantire, entro sei mesi dalla stipula del contratto e senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione:

- l'applicazione di processi ingegneristici di produzione del software, ovvero l'applicazione di processi di sviluppo basati sui casi d'uso;
- l'impiego di metriche per stimare il patrimonio software (come ad esempio il metodo degli Use Case Points);
- l'evoluzione del sistema di gestione degli SLA;

I Livelli di Servizio offerti dovranno essere elencati in dettaglio in appositi paragrafi dell'Offerta Tecnica, precisando quantità e qualità degli indicatori e relative modalità di misura, in stretta risposta a quanto l'Amministrazione ha elencato in questo documento.

Sarà onere della DA, 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 della DA (A);

1.1 Livelli di gravità dei problemi

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

LIVELLO	DESCRIZIONE
1	anomalia bloccante: l'intero sistema è indisponibile agli utenti o gravemente degradato.
2	anomalia grave: funzioni critiche del sistema sono indisponibili agli utenti o gravemente degradate.
3	anomalia media: funzioni non critiche del sistema sono indisponibili agli utenti o gravemente degradate, oppure funzioni critiche sono lievemente degradate.
4	anomalia lieve: funzioni non critiche del sistema sono lievemente degradate.

1.2 Tempi di Intervento

Per esperienza pregressa, nella gestione di contratti analoghi, l'Amministrazione preferisce classificare e codificare le classi di intervento per tipologia e per gravità descritta nella tabella precedente. Resta inteso che la DA 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 i 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:

- Dal Lunedì al Venerdì (non festivi) dalle ore 08.00 alle ore 20.00;
- Il Sabato (non festivo) dalle ore 8:00 alle ore 14:00.

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 correttiva, adeguativa e migliorativa (MAC)

Per le attività di tipo MAC (manutenzione correttiva, adeguativa e migliorativa) 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.

La DA 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) che 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) che 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 correttiva adeguativa e migliorativa per la risoluzione di <u>un'anomalia bloccante</u> . (tutto il sistema o alcuni moduli sono indisponibili)	ALTA	<= 30 minuti lavorativi	<= 3 ore lavorative
MAC02	Manutenzione correttiva adeguativa e migliorativa 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 correttiva adeguativa e migliorativa 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

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'Assistenza della DA e/o dagli utenti che segnalano l'errore all'Assistenza della DA telefonicamente o tramite VTECRM;
- entro i "TEMPI DI PRESA IN CARICO", della precedente tabella, l'attività è:
 - presa in carico dall'Assistenza della DA ed "etichettata" come di tipo MAC;
 - descritta in dettaglio sul sistema di gestione VTECRM dall'Assistenza della DA (problematica rilevata, possibili soluzioni, tempi previsti per il ripristino dei sistemi, etc...);
- entro i "TEMPI DI RIPRISTINO", della precedente tabella, l'attività è:
 - lavorata dall'Assistenza della DA fino alla risoluzione del disservizio, che avviene con il ripristino allo stato di normalità operativa del servizio;
 - descritta dall'Assistenza della DA, sul sistema di gestione VTECRM, la soluzione tecnica adottata. Infatti l'Assistenza della DA autocertifica il ripristino del corretto funzionamento dei sistemi dopo il disservizio.
 - La FO dell'Amministrazione ha facoltà di verificare la corretta esecuzione/ripristino delle funzionalità, e decidere di contestare il ripristino espresso dall'Assistenza della DA richiedendo quindi di riverificare l'intera attività. Questo non arresta il contatore dei "tempi di ripristino" sul sistema di gestione VTECRM, fino all'attestazione del corretto ripristino da parte della FO;
 - chiusa dall'Assistenza della DA che consuntiva l'onere dell'attività in ore/uomo e/o giorni/uomo da lei gestita.

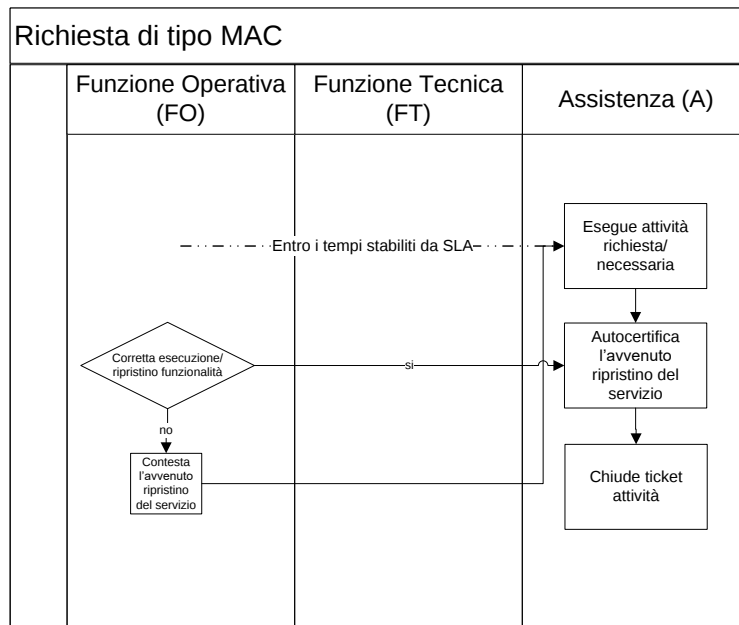


Figura 1: Workflow MAC

1.4 SLA Servizio di supporto operativo (SO)

Le attività di supporto operativo verranno gestite, come già descritto nel capitolato tecnico, 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” del servizio di help-desk sarà gestito on-site dalla DA ed è orientato a fornire il necessario supporto tecnico alle strutture regionali assicurando un corretto utilizzo dei sistemi informatici in dotazione e/o l’assistenza alla risoluzione di eventuali problematiche connesse all’utilizzo degli stessi. Per la presa in carico e l’individuazione della tipologia di richiesta si prende a riferimento il workflow descritto nella figura 2 del presente documento;
- Il “secondo livello” del servizio di help desk sarà gestito dalla DA, pertanto quando verrà attivato ed in base alla tipologia di intervento (MAC, MEV o SC), verrà 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 finalizzato ad assicurare un corretto utilizzo dei sistemi informativi oggetto di gara;	NORMALE	<= 30 minuti lavorativi (ad esclusione dell'orario 14:00-15:00)	<= 16 ore lavorative

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:

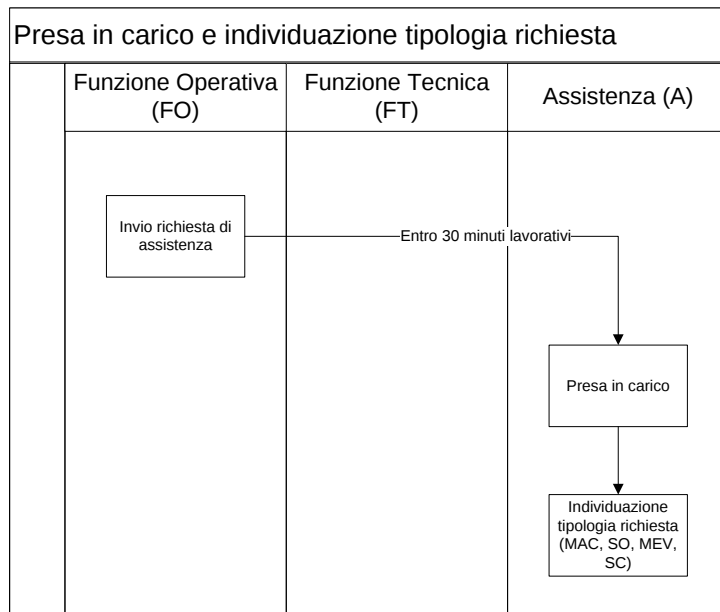


Figura 2: Workflow SO

1.5 SLA Manutenzione evolutiva (MEV)

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

Questo, come già descritto in dettaglio nel capitolato tecnico, permetterà all’Amministrazione di ottenere dalla DA alla fine della “Prima Fase” il documento di “Progetto di Massima”, l’Amministrazione potrà quindi verificare e discutere con la DA 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 alla DA la produzione i moduli e/o degli aggiornamenti funzionali di manutenzione evolutiva previsti e stimati nel Progetto di Massima.

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

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 VTECRM. In dettaglio avremo:

Prima Fase

- lo start viene dato da una richiesta di attività fatta dalla FO alla DA;

- entro 3 ore lavorative l'attività viene presa in carico dall'Assistenza della DA ed "etichettata" come di tipo MEV;
- entro 3 giorni lavorativi l'Assistenza della DA contatta il responsabile della FO, esegue un'analisi di massima dell'attività richiesta e comunica 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 dà avvio alla redazione del Progetto di Massima;
- l'Assistenza della DA consegna (nei tempi concordati) il Progetto di Massima e chiude 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 la DA non può in autonomia 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 dà avvio all'attività aprendo un nuovo ticket, diversamente la FT boccia il procedere dell'attività;
- entro 1 ora lavorativa l'attività viene presa in carico dall'Assistenza della DA 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.
- L'Assistenza della DA chiude il ticket;
- la FT consuntiva l'attività.

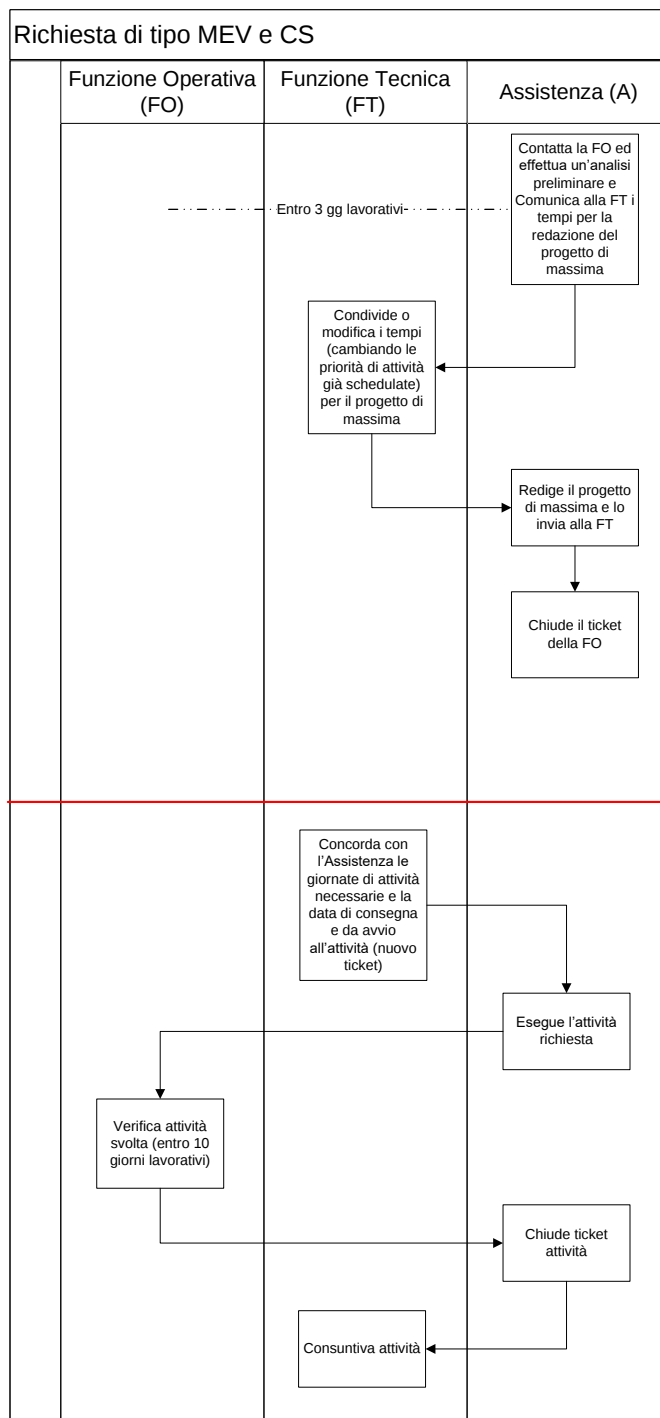


Figura 3: Workflow MEV e SC

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 precedente.

CODICE	DESCRIZIONE	PRIORITA'	TEMPI DI PRESA IN CARICO
SC	Supporto specialistico per l'analisi del fabbisogno informativo dei soggetti coinvolti nell'utilizzo dei sistemi informativi, 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 della DA.

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.

Nel caso in cui la DA, entro sei mesi dalla stipula del contratto non adempia:

- all'applicazione di processi ingegneristici di produzione del software, ovvero l'applicazione di processi di sviluppo basati sui casi d'uso;
- all'impiego di metriche per stimare il patrimonio software (come ad esempio il metodo degli Use Case Points);

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 giorno di ritardo nella consegna.