Allegato 2 al Contratto di Servizi 2022-2026

Manutenzione e Livelli di Servizio (Service Level Agreement)

Al fine di un efficace ed efficiente presidio operativo dell'attività sia l'azienda Firenze Smart (Silfispa) sia ciascun Ente identificheranno e comunicheranno un referente e un indirizzo di contatto per favorire una comunicazione univoca e diretta.

I livelli di servizio (SLA) si intendono misurati:

- nei 365 giorni di 24 ore per la disponibilità dei sistemi;
- nell'orario 9-17 nei giorni lavorativi;
- negli orari in cui è attiva la reperibilità 17-20 nei giorni lavorativi e 8-20 nei sabati e nei giorni festivi.

Salvo ove diversamente specificato gli SLA obiettivo si intendono valutati come media su base annua.

1) Disponibilità interna dei sistemi

I dati vengono rilevati in continuo tramite sistema di monitoraggio automatico.

	Definizione	Target
SLA.1	tasso di disponibilità (uptime) dei sistemi database	99,0%
SLA.2	tasso di disponibilità (uptime) del sistema CMS	98,5%
SLA.3	tempo max di risposta interna del servizio campione non soggetto ad autenticazione	<800 ms
SLA.4	tasso di disponibilità (uptime) del sistema di portale dei servizi	98,5%

2) Accessibilità complessiva dei servizi infrastrutturali di cui al punto 3.1.1 del contratto

	Definizione	Target
SLA.5	tasso di accessibilità complessiva del sistema: *il valore di accessibilità corrisponde alla fruibilità complessiva attraverso internet dei principali servizi base erogati, non considerando eventuali down delle connessioni di rete internet afferenti non dipendenti da Firenze Smart (Silfispa)*	98%

3) Tempi di risposta alle segnalazioni (incident) via email 8x5 (supportoutenti@silfi.it e supportoenti@silfi.it)

Per incident si intende un evento che non è parte delle operazioni standard di un servizio e che causa, o potrebbe causare, un'interruzione o una riduzione della qualità' del servizio stesso.

	Definizione	Severità	Target
SLA.6	Tempo di presa in carico		2 ore lavorative
SLA.7	Tempo di risposta	Severità 1	4 ore lavorative
		Severità 2	12 ore lavorative
		Severità 3	24 ore lavorative

Tabelle per valutazione della Criticità:

Urgenza	Definizione
1-Very High	Attività relativa a scadenze o rischio significativo di impatto finanziario.
2-High	Attività che vincola un lavoro urgente
3-Normal	Attività che vincola un lavoro di routine
Impatto	**Definizione**
1-Very High	Impatto su Intero Servizio o tutti gli Utenti
2-High	Impatto su parte del Servizio o gruppo di Utenti
3-Normal	Impatto su Singolo Utente

Criticità	Definizione
Severità 1	L'intero servizio o una parte importate di questo non è funzionante e non è disponibile un'alternativa per continuare il lavoro. L'integrità dei dati aziendali è a rischio, il problema causa una completa mancanza di servizio e non è ragionevolmente possibile continuare a svolgere le procedure lavorative. Il problema interessa un elevato numero di utenti finali.
Severità 2	Funzionalità di maggior importanza sono severamente compromesse. Il lavoro può continuare in modo limitato, benché nel lungo periodo la produttività potrebbe essere sfavorevolmente impattata. Esiste comunque una alternativa per continuare il lavoro.
Severità 3	Funzionalità critiche parzialmente malfunzionanti o funzionalità non critiche compromesse. Attività non possibili su alcune funzionalità, ma è sempre possibile per l'utente continuare il lavoro.

Tabella di assegnazione delle severità:

		Urgenza		
		1	**2**	**3**
Impatto	**1**	Severità 1	Severità1	Severità 2
	2	Severità 1	Severità 2	Severità 3
	3	Severità 2	Severità 3	Severità 3

La presa in carico è espressa in ore lavorative dal momento della richiesta; la risposta è espressa in ore lavorative dal momento della presa in carico. Il servizio si intende attivo 8x5 dalle 9:00 alle 17:00.
La "Criticità" è stabilita dal personale di Firenze Smart (Silfispa) secondo le tabelle sopra riportate informando l'Ente richiedente il supporto, il quale può richiedere in ogni momento una escalation delle criticità motivando la richiesta.

4) Tempi di risposta delle richieste di cambiamento (Request of change) via email 8x5 (supportoenti@silfi.it)

Con Request for Change (RFC) si intende una richiesta di cambiamento ad una o più configurazioni afferenti l'infrastruttura IT.

	Definizione	Target
SLA.8	Tempo di presa in carico	2 ore lavorative
SLA.9	Tempo di risposta	24 ore lavorative

La presa in carico è espressa in ore lavorative dal momento della richiesta; la risposta è espressa in ore lavorative dal momento della presa in carico. Il servizio si intende attivo 8x5 dalle 9:00 alle 17:00.

5) Manutenzione

Si intende per manutenzione ordinaria l'insieme delle operazioni manutentive programmate o programmabili, mentre per manutenzione straordinaria, tutti gli interventi urgenti e su chiamata necessaria alla risoluzione di guasti hardware o software del sistema informativo o nuove implementazioni non pianificate ed urgenti.
Al fine di una corretta e completa comunicazione operativa sia l'azienda Firenze Smart (Silfispa) sia ciascun ente identificheranno e comunicheranno un responsabile e un indirizzo di contatto per favorire una comunicazione univoca e diretta.

A) Nel caso in cui i malfunzionamenti siano riconducibili al sistema di identificazione o a componenti infrastrutturali gestiti direttamente dal Centro Servizi, Firenze Smart (Silfispa) provvederà direttamente alla soluzione del problema.
B) Nel caso in cui i malfunzionamenti siano riconducibili a servizi la cui gestione è delegata al Centro Servizi, Firenze Smart (Silfispa) si attiverà direttamente se il servizio fosse stato sviluppato internamente oppure attraverso il contratto di manutenzione. In quest'ultimo caso, ossia servizio sviluppato da terzi, la soluzione delle segnalazioni e la continuità di servizio potrà essere garantita solo in presenza di manutenzione attiva con il fornitore terzo.
C) Qualora sia identificato come causa dei malfunzionamenti un servizio non gestito da Firenze Smart (Silfispa), la segnalazione sarà inoltrata all'Ente, corredandola delle informazioni di base in possesso ed utilizzabili per la risoluzione del caso.

In merito all'infrastruttura nelle sue componenti hardware, middleware e software di cui Firenze Smart (Silfispa) si debba necessariamente dotare per poter garantire il funzionamento della piattaforma a fronte di nuovi dispiegamenti di servizi richiesti dagli ENTI FIRMATARI, i costi di acquisto e della relativa manutenzione sostenuti dall'in-house dovranno essere garantiti dagli Enti richiedenti.

5.1) Manutenzione ordinaria

Le interruzioni del servizio che derivano da attività di manutenzione e che sono oggetto di programmazione devono essere concordate con i referenti degli Enti.

Gli interventi manutentivi saranno richiesti con contatto diretto con i referenti degli Enti interessati, e saranno concordati almeno con 20 giorni lavorati di preavviso.
Degli interventi di manutenzione ordinaria dovrà essere data comunicazione ai referenti degli Enti ed evidenza all'utenza con avviso in area servizi, se tecnicamente possibile, con 15 giorni lavorativi di anticipo.
Ai fini del presente contratto, le categorie di interventi manutentivi sono le seguenti:

a) Manutenzione adeguativa. Rientrano in questa categoria gli interventi, dipendenti da novità esterne a Firenze Smart (Silfispa), quali ad esempio le variazioni al software di base e/o patch di sicurezza dei server. Non rientrano nella manutenzione adeguativa le modifiche necessarie per risolvere eventuali malfunzionamenti che si dovessero generare nelle funzionalità proprie dei front-end, back-end e

back-office dei servizi a causa delle variazioni al software di baseNon rientrano nella manutenzione adeguativa ~~adattiva~~ le modifiche necessarie per adeguamenti derivati da modifiche normative.

b) Manutenzione correttiva: interventi necessari per riparare a comprovati difetti e anomalie, eseguiti spontaneamente da Firenze Smart (Silfispa) o richiesti dal personale autorizzato dell'Ente.

c) Manutenzione evolutiva (o personalizzazioni o MEV): interventi richiesti dai referenti dell'Enti per adeguare sistemi ed applicativi a nuove esigenze sorte in corso d'esercizio, per migliorarne o estenderne funzionalità, prestazioni o semplicità d'uso, nonché per adeguarlo all'evoluzione normativa e del contesto di riferimento o altre caratteristiche.

Ai fini di questo contratto gli interventi di cui alle precedenti lettere a) e b) sono considerati inclusi, mentre quelli di cui alla lettera c) saranno trattati come attività a progetto in base all'Art. 3.3.

Firenze Smart (Silfispa) si riserva la possibilità di programmare gli interventi di manutenzione correttiva e adattiva accorpandoli in un certo numero di rilasci nel corso dell'anno.

5.2) Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria si attiva in caso di interventi necessari per la gestione di imprevisti e come tali non programmati e non programmabili.

Il servizio segnalazione guasti è attivo:

- servizio email (supportoenti@silfi.it; supportoutenti@silfi.it): **attivo dalle ore 9 alle ore 17 di tutti i giorni feriali;**
- servizio di reperibilità tecnica telefonica per gli enti: **attivo dalle ore 17 alle ore 20 nei giorni feriali, dalle ore 8 alle ore 20 nei sabati e nei giorni festivi**;

Di seguito gli SLA in relazione alle richieste di manutenzione straordinaria segnalate attraverso la reperibilità:

	Definizione	Target
SLA.10	A) Intervento a seguito di segnalazione telefonica sulle cause del malfunzionamento	entro 2 ore dalla comunicazione
SLA.11	B) Tempestiva e circostanziata comunicazione agli uffici dell'ente per interruzioni impreviste dovute a malfunzionamenti	entro 30 minuti dall'avvio dell'intervento di manutenzione tramite telefono o mail al referente dell'ente
SLA.12	C) Comunicazione all'utenza per interruzioni che superino i 30 minuti	entro 60 minuti dall'avvio dell'intervento di manutenzione tramite avviso in area servizi se tecnicamente possibile.
SLA.13	D) Invio di report sui malfunzionamenti che hanno determinato interruzioni del servizio contenente se noti i dettagli relativi la problematica rilevata, la durata del disservizio, l'azione correttiva effettuata	Trimestrale

6) Attività di dispiegamento

Gli SLA si riferiscono ad attività di dispiegamento di servizi realizzati direttamente da Firenze Smart (Silfispa) e servizi o componenti software a supporto provenienti dagli Enti o da terze parti, questi ultimi in particolare dovranno comunque essere inseriti in un processo di presa in carico della messa in esercizio tesa a verificare la consistenza dei nuovi servizi, assicurare che i nuovi servizi non causino malfunzionamenti e siano coerenti con l'architettura globale. A tal fine sarà cura di Firenze Smart (Silfispa) formalizzare e aggiornare gli standard cui i servizi devono adeguarsi (allegato 5 del contratto di servizi).

Le attività di dispiegamento dei servizi di terze parti dovranno essere richieste con una email a supportoenti@silfi.it dal referente degli Enti interessati:

- con almeno 20 giorni lavorati di preavviso rispetto alla data desiderata per la messa in staging;
- con almeno 60 giorni lavorati di preavviso rispetto alla data desiderata per la messa in produzione;

	Definizione	Target
SLA.14	Presa in carico dalla richiesta di dispiegamento	entro 2 ore lavorative dalla richiesta
SLA.15	Tempo di risposta con richieste di dettaglio tecnico, se mancante	entro 4 giorni lavorativi dalla presa in carico
SLA.16	Risposta circa il rispetto dei requisiti tecnologici di dispiegamento in vigore (Allegato 5 e ss.mm.ii)	entro 5 giorni lavorativi dal ricevimento di tutte le informazioni tecniche di dettaglio circa il servizio da dispiegare e le sue componenti

7) Sicurezza

Firenze Smart (Silfispa) garantisce che gli accessi a tutti i sistemi gestiti siano adeguatamente controllati in modo da garantire la massima protezione e riservatezza dei dati trattati direttamente o indirettamente attraverso i sistemi e i servizi ospitati dal CST, nel rispetto della normativa vigente e delle regole tecniche di settore.

Firenze Smart (Silfispa) garantisce inoltre la conservazione dei log generati dai singoli applicativi, siano essi legati ad attività amministrative che ad attività degli utenti (es.: cittadini): per ognuno di questi log deve essere garantita la conservazione così come previsto dalla normativa vigente.

Ulteriori misure rafforzative della sicurezza dei sistemi del Centro Servizi potranno esser concordate tra il Gruppo Tecnico e Firenze Smart (Silfispa).

	Definizione	Target
SLA.17	Pianificazione del tempo che intercorre tra un backup e l'altro	Almeno 24h incrementale; settimanale full backup
SLA.18	Pianificazione del periodo di tempo in cui vengono mantenuti i backup	Almeno un full backup a settimana per un mese e poi fino 7gg incrementale per ogni VM in produzione fino al successivo full backup
SLA.19	Il numero di test di restore (a partire dai dati di backup) eseguiti durante un determinato periodo di tempo	Restore semestrale a rotazione di una VM con DB
SLA.20	Data retention: il periodo di tempo in cui i dati dell'Amministrazione vengono mantenuti da Firenze Smart (Silfispa) dopo la notifica di cessazione del servizio	6 mesi
SLA.21	Tempi di comunicazione del provider in caso di data breach	48h
SLA.22	Revisione periodica dell'aderenza alle misure di sicurezza ICT emanate dall'AgID	1 volta all'anno

Al fine di garantire adeguati standard di sicurezza informatica verrà svolto un assesment complessivo annuale sui servizi di front-end sulla base delle principali vulnerabilità e controlli di sicurezza a livello applicativo, prendendo a riferimento principalmente le misure minime di sicurezza ICT emanate dall'AgID ed il framework

OWASP. L'assesment verrà svolto utilizzando il software ZAP messo a disposizione gratuitamente da OWASP o applicativi equivalenti. Le segnalazioni di maggior complessità derivate dagli assesment saranno risolte valutando di volta in volta con gli Enti la priorità e la necessità di eventuale progettualità aggiuntiva.

8) Accessibilità e criteri di sviluppo

Firenze Smart (Silfispa) garantisce che le attività legate allo sviluppo interno alla società per nuovi servizi rivolti al cittadino e le successive prestazioni di manutenzione eventualmente attivate, avverranno nel rispetto delle Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici emanate dall'AgID e dalla normativa vigente sull'accessibilità, in particolare la Legge 4/2004 e sue successive integrazioni e modificazioni. Eventuali deroghe saranno concordate tra Firenze Smart (Silfispa) ed il Gruppo Tecnico. Eventuali verifiche successive di accessibilità sui servizi attivati, incluse quelle previste per l'assolvimento ad obblighi normativi, vengono svolte dagli Enti, nel caso in cui vengano rilevate delle non conformità, Firenze Smart (Silfispa) si impegna ad intervenire per la loro correzione, con le modalità e le tempistiche previste per la "manutenzione ordinaria" ed in relazioni ai soli servizi sviluppati direttamente da personale di Firenze Smart (Silfispa) e per le sole caratteristiche normative già previste al momento del rilascio del software commissionato.

Laddove la tipologia di servizio lo rendesse necessario, il layout prodotto ed utilizzato dovrà essere sviluppato secondo il paradigma del mobile first ed essere di tipo responsive, in modo da consentire ampia usabilità dei servizi anche su piattaforme mobile, in relazione e compatibilmente alle funzionalità che il servizio espone; le linee guida per la realizzazione delle interfacce utente saranno concordate tra Firenze Smart (Silfispa) ed il Gruppo Tecnico nel rispetto delle Linee Guida AGID vigenti.

9) Penali per mancato raggiungimento degli SLA

Il mancato rispetto dei livelli di servizio specificati negli articoli del presente allegato implica l'applicazione delle penali previste per ciascuno degli stessi, secondo lo schema seguente:

	Descrizione penale	valore
SLA.1	Penale annuale per ogni punto di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,5%
SLA.2	Penale annuale per ogni punto di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,5%
SLA.3	Penale annuale per ogni misurazione con scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,5%
SLA.4	Penale annuale per ogni punto di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,5%
SLA.5	Penale annuale per ogni punto di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,75%
SLA.6	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,1%
SLA.7	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,1%
SLA.8	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.9	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.10	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%

SLA.11	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.12	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.13	Penale per ogni mancato invio nelle tempistiche previste dal target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale trimestrale	0,25%
SLA.14	Penale annuale per ogni ora di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.15	Penale annuale per ogni giorno di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.16	Penale annuale per ogni giorno di scostamento rispetto al target espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	0,25%
SLA.17	Penale annuale nel caso non sia rispettata la pianificazione minima richiesta	0,5%
SLA.18	Penale annuale nel caso non sia rispettata la pianificazione minima richiesta espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	1%
SLA.19	Penale annuale nel caso non sia rispettata la pianificazione minima richiesta espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	1%
SLA.20	Penale annuale nel caso non sia rispettata la pianificazione minima richiesta espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	1%
SLA.21	Penale annuale nel caso non sia rispettata la pianificazione minima richiesta espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	1%
SLA.22	Penale annuale nel caso non sia rispettata la pianificazione minima richiesta espressa rispetto al totale dell'importo contrattuale annuo	1%

La rendicontazione degli SLA avverrà trimestralmente all'interno della reportistica prevista dall'art. 6 del contratto di servizio; le penali saranno calcolate ed applicate, ove necessario, in base ai valori di riferimento calcolati su base annuale ed a valere sul primo pagamento in scadenza.

L'ammontare delle penali non può essere superiore al 10% del valore del contratto, fermo restando quanto previsto in tema di risoluzione per inadempimento dall'art. 16 del contratto.

Gli SLA si intendono a parità di condizione rispetto alla data di inizio del contratto; eventuali variazioni che dovessero intervenire nel contesto, modificandolo sostanzialmente, potrebbero invalidare gli SLA rendendo non applicabili eventuali penali.

Ai sensi dell'art. 8 del contratto, gli SLA sono oggetto di aggiornamenti nel tempo, in stretto riferimento all'organico della società e all'evoluzione delle esigenze degli Enti firmatari; tale elenco, può essere ulteriormente integrato di comune accordo durante il periodo di svolgimento del contratto di servizio.