

# **Capitolato Tecnico**

**SERVIZI INFORMATICI DI SVILUPPO E MANUTENZIONE DEI SISTEMI  
DI RECUPERO DANNI DA SINISTRI**

# Sommario

<b>Sommario</b> .....	2
<b>1. Scopo del documento</b> .....	4
<b>2. Ruolo Unità Organizzative coinvolte</b> .....	5
<b>3. Oggetto della fornitura</b> .....	6
3.1 Manutenzione e Supporto della baseline .....	6
3.1.1 Servizi di Supporto e assistenza all'esercizio .....	6
3.1.2 Problem Determination .....	7
3.1.3 Manutenzione Correttiva .....	8
3.1.4 Manutenzione Adeguativa .....	9
3.1.5 Manutenzione Evolutiva .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
3.2 Nuovi sviluppi .....	9
3.2.1 Nuovi Sviluppi .....	9
<b>4. Ambito e dimensione della Fornitura</b> .....	11
4.1 Landscape complessivo .....	11
4.1.1 Ambiente tecnologico .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
4.1.2 Ambiente Funzionale .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
4.2 Ambito della Fornitura .....	11
4.3 Dimensionamento dei servizi .....	13
<b>5. Figure professionali - Gruppo di lavoro</b> .....	14
5.1 Service Manager .....	14
5.2 Gruppo di lavoro .....	14
<b>6. Modalità di erogazione servizi</b> .....	16
6.1 Attivazione servizi di Nuovi Sviluppi e manutenzione evolutiva .....	17
6.1.1 Descrizione della modalità progettuale .....	17
6.1.2 Procedura di escalation .....	18
6.1.3 Criteri di accettazione .....	18
6.2 Attivazione Servizi di Manutenzione e supporto .....	19
<b>7. Transizione dei servizi</b> .....	23
7.1 Requisiti per la fase di start-up .....	23
7.2 Fasi di produzione .....	23
7.3 Transizione in Uscita .....	24
<b>8. Strumenti per l'erogazione dei servizi</b> .....	25
<b>9. Modello di Governance</b> .....	26
9.1 Lato Autostrade per l'Italia .....	26
9.2 Lato Fornitore .....	27
<b>10. Matrice delle Responsabilità</b> .....	28
<b>11. Livelli di Servizio</b> .....	30
11.1 Severità degli errori .....	30

11.2	Livelli di Servizio minimi richiesti per la manutenzione correttiva.....	30
11.2.1	Tempestività nella risoluzione (SLA-CORR-1) .....	31
11.2.2	Correttezza delle soluzioni (SLA-CORR-2) .....	31
11.2.3	Tempo di redazione dei documenti di fattibilità (SLA-AT-1) .....	32
11.2.4	Rispetto dei tempi di completamento attività (SLA-AT-2).....	32
11.3	Luogo e Orario di servizio.....	33
<b>12.</b>	<b>Documentazione e Rapporti .....</b>	<b>34</b>
12.1	Documentazione necessaria ad esercire i prodotti software.....	34
12.2	Rapporti .....	34
<b>13.</b>	<b>Garanzia.....</b>	<b>35</b>
<b>14.</b>	<b>Penali .....</b>	<b>36</b>

# 1. Scopo del documento

Il presente capitolato ha lo scopo definire i requisiti relativi alla fornitura delle attività in ambito dei Servizi informatici di Sviluppo e manutenzione della procedura NSX Recupero danni da sinistri (CLAIMS), in termini di quantità, qualità e livelli di servizio adeguati allo sviluppo, mantenimento ed utilizzo del sistema, descrivendone e disciplinandone al contempo le modalità di erogazione.

Con il termine “Autostrade” va intesa la società Autostrade per l’Italia S.p.A. mentre con il termine “Gruppo” vanno intese tutte le società del Gruppo Atlantia che utilizzano i sistemi in ambito, con il termine “Fornitore” va intesa l’impresa aggiudicataria della fornitura.

Quando non diversamente specificato, con “capitolato” si intende il presente documento, con “gara” si intende la gara da effettuare a fronte del capitolato, con “contratto” si intende il contratto che verrà sottoscritto a seguito dell’aggiudicazione della gara, con “fornitura” si intende il complesso delle attività e dei prodotti che il Fornitore è chiamato a compiere e a produrre per onorare il contratto.

Sono parti integranti del capitolato i seguenti allegati:

- Allegato 1. Ambienti e Sistemi
- Allegato 2. Dimensionamento Patrimonio Software
- Allegato 3. Funzionalità applicative
- Allegato 4. Descrizione Figure Professionali
- Allegato 5. Modalità di test
- Allegato 6. Documentazione Interventi
- Allegato 7. Presa in carico dei sistemi
- Allegato 8. Modalità di compilazione dell’offerta
- Allegato 9. Sistema di ticketing

Le indicazioni contenute in ogni parte di questo capitolato sono da intendersi come “requisito minimo richiesto”. **Sarà considerato elemento positivo di valutazione ogni proposta che il fornitore avanzerà in base alla sua esperienza e alle best practices e che sarà ritenuta migliorativa da Autostrade rispetto all’attuale approccio.**

## 2. Ruolo Unità Organizzative coinvolte

La funzione IT e Sviluppo Tecnologico con l'Unità Organizzativa Sviluppo Sistemi ERP e Workgroup Collaboration (ITS/GSC) rappresenta la struttura di Autostrade per l'Italia incaricata della erogazione dei servizi IT di sviluppo/manutenzione, relativamente alle applicazioni gestionali e di base.

Tali servizi sono erogati verso Autostrade e in maniera più o meno estesa verso le altre società del Gruppo.

ITS/GSC nell'ambito delle attività previste nella fornitura, manterrà il ruolo di project management e parteciperà con propri specialisti a tutte le fasi coordinandone le attività.

## 3. Oggetto della fornitura

Sono oggetto di fornitura i **servizi informatici di sviluppo, manutenzione e assistenza per la gestione del sistema di recupero danni da sinistri (NSX – Claims)**.

**La durata dell'affidamento è fissata in anni 3 a partire dall'1/1/2019, con opzione di recesso annuale e bilaterale, da esercitarsi almeno tre mesi prima della scadenza dell'anno contrattuale.**

L'adozione di un modello standard di mercato per la classificazione delle attività di Gestione Applicativa prevede di ricondurre le attività erogate dal Fornitore nelle seguenti Categorie di Servizio

### A. Manutenzione e supporto della baseline

### B. Nuovi Sviluppi

## 3.1 Manutenzione e Supporto della baseline

### 3.1.1 Servizi di Supporto e assistenza all'esercizio

Rientrano in questa voce di categorie le attività di supporto applicativo e consulenziale che il Fornitore eroga a fronte di richieste e segnalazioni provenienti da personale di Autostrade per l'Italia (e Società del Gruppo).

Per supporto e assistenza all'esercizio si intende il supporto da parte di risorse professionali del Fornitore alle attività di gestione applicativa all'esercizio del sistema e di assistenza agli utenti.

Vengono di seguito descritte le attività previste per il servizio di assistenza all'esercizio, pur in una lista non esaustiva delle medesime, che saranno svolte dalle risorse professionali allocate dal fornitore nel team di assistenza:

#### a) prodotti / servizio

- realizzazione di prodotti e servizi per la fornitura di prodotti informatici o per lo svolgimento di servizi "ad hoc", per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo, e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Tipico esempio può essere un intervento puntuale di estrazione dati da una banca dati, o un prospetto informativo *usa e getta*.

#### b) gestione ordinaria

- assistenza operativa agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste;
- assistenza agli utenti sulle tematiche funzionali tipiche dell'applicazione in ambito dell'interpretazione delle norme e/o per la risoluzione di problemi, attivando se necessario esperti funzionali sulla tematica o i progettisti del sistema;
- validazione tecnica e controllo dei risultati delle elaborazioni, al fine di assicurare l'integrità e la correttezza dei dati presenti sulla base informativa, del contenuto dei flussi informativi provenienti o destinati ad organismi esterni, dei dati esposti negli elaborati del sistema

#### c) gestione straordinaria

- presa in carico di nuove funzionalità in esercizio attraverso:
  - la schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
  - la verifica e validazione dei prodotti per la gestione: procedure, parametri e tabelle, manuale utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati;

- intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione e governo del servizio di manutenzione correttiva;
- ripianificazione funzionale del servizio, per eccezione, in accordo con gli enti tecnici e funzionali:
  - di controllo e fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software di base (anche in via estemporanea e/o transitoria) nell'ambiente gestito;
  - di esecuzione estemporanea di elaborazioni di prodotto/servizio;
  - di ripristino base dati a fronte di anomalie segnalate dagli utenti, non conseguenti a malfunzionamenti del software;
- pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva, per anticipare l'esito dell'elaborazione di procedure critiche;
- assistenza durante l'esecuzione e il controllo dei risultati di procedure batch;
- attività propedeutiche all'avvio di nuovi servizi;
- assistenza durante il periodo iniziale di esercizio delle funzioni;
- assistenza durante il periodo di parallelo.

#### **d) servizi di supporto**

- supporto tematico a redazione di studi, analisi di fattibilità, documenti di architettura, stima dei tempi, costi e benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni;
- attività di formazione degli utenti per un uso corretto ed ottimale dei sistemi/applicazioni in esercizio
- supporto nella revisione delle modalità di attuazione delle attività progettuali;
- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo;
- redazione di presentazioni;
- esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
- sviluppo di prototipi, di tipo "usa e getta" per esigenze non direttamente collegabili all'attività amministrativa (ad esempio per partecipazione a convegni, seminari, eventi pubblici);
- supporto sistemistico e supporto specialistico all'uso dei prodotti.

#### **e) Patching del sistema**

- Attività di Patching dei sistemi, definizione ed esecuzione Test Case e test funzionali, Fixing dei problemi rilevati.
- Sono richieste analisi trimestrali sulla valutazione delle performance dei sistemi con conseguente programmazione di interventi orientati al miglioramento delle stesse.

#### **f) Stime per interventi evolutivi**

- Rientrano nelle attività di supporto la stima degli interventi sulle evolutive di entità inferiore a 5 giorni.

L'attivazione del servizio avverrà tramite il sistema di ticketing che Autostrade renderà disponibile al fornitore e che è dettagliato nell'allegato 9. Le modalità generali di attivazione del servizio sono descritte nel paragrafo 6.2 del presente Capitolato Tecnico.

### **3.1.2 Problem Determination**

**Descrizione: Rientrano in questa categoria le attività di analisi e bugs fixing riscontrate sui sistemi in ambito relative ad anomalie generate anche da altre componenti HW/SW.**

Sono riconducibili al servizio di Problem determination le attività di analisi e diagnosi di anomalie riscontrate sui sistemi in ambito attribuibili a:

- Anomalie delle componenti
- Analisi/diagnosi degli impatti sul sistema collegati non in ambito da anomalie identificate sul sistema in ambito
- Anomalie indotte da modifiche ad altre componenti hw/sw esterne al sistema in ambito

Nel caso di problematiche non direttamente risolvibili dal fornitore e per le quali risulti necessario l'intervento di altre strutture AMS del cliente, il fornitore si limiterà ad effettuare la fase di Problem Determination.

L'attivazione del servizio avverrà tramite il sistema di ticketing che Autostrade renderà disponibile al fornitore e che è dettagliato nell'allegato 9. Le modalità generali di attivazione del servizio sono descritte nel paragrafo 6.2 del presente Capitolato Tecnico.

### 3.1.3 *Manutenzione Correttiva*

**Descrizione: rientrano in questa categoria tutte le azioni intraprese per identificare e rimuovere difetti (errori del codice e/o problemi di usabilità) che richiedono interventi sul codice dell'applicazione che non risulta conforme alle specifiche tecniche concordate ed eventualmente documentate. Il servizio riguarda esclusivamente componenti applicative installate in esercizio, in ambito dei sistemi nel perimetro della presente gara.**

Per manutenzione correttiva si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio. La manutenzione correttiva è normalmente innescata da una segnalazione di impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione o dal riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente. I malfunzionamenti imputabili a difetti presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo o in collaudo, sono risolti dal servizio di manutenzione correttiva con la riparazione del codice sorgente. Nel caso di eventuali segnalazioni su software in garanzia da parte di un precedente fornitore, il servizio di manutenzione correttiva è incaricato di comunicare ed affidare a tale fornitore la riparazione; le successive attività di collaudo ed installazione nel sistema di esercizio verranno svolte secondo il processo definito per il servizio di manutenzione correttiva.

L'attivazione del servizio avverrà tramite il sistema di ticketing che Autostrade renderà disponibile al fornitore e che è dettagliato nell'allegato 9. Le modalità generali di attivazione del servizio sono descritte nel paragrafo 6.2 del presente Capitolato Tecnico.

In sintesi, il Servizio di Manutenzione Correttiva consiste nelle seguenti attività:

- **Presa in Carico:** acquisizione da parte del Fornitore della segnalazione dell'anomalia, tramite i canali di segnalazione previsti, e della relativa Severità assegnata, secondo le definizioni di Severità descritte nel paragrafo 11.1 del presente Capitolato Tecnico. Determinazione quindi del problema alla base dell'anomalia.
- **Analisi del problema:** individuazione del problema. Autostrade fornisce le informazioni necessarie per circostanziare l'anomalia quali area applicativa, specifica funzionalità in errore, modalità operative per cui si verifica l'errore, risultato atteso verso risultato ottenuto, esempio di caso errato. Quindi definizione della soluzione da apportare, condivisa con i Referenti di Autostrade.
- **Correzione dell'errore:** attuazione delle modifiche necessarie e idonee a rimuovere l'errore.
- **Rilascio degli oggetti software corretti:** predisposizione del pacchetto degli oggetti software da rilasciare e della relativa documentazione tecnica e operativa.

### 3.1.4 *Manutenzione Adeguativa*

**Descrizione: Modifiche non sostanziali di funzionalità già esistenti che prevedono piccole correzioni al codice applicativo tali da rendere il sistema aggiornato e rispondente alle esigenze di business per le quali è stato inizialmente adottato.**

Rientrano in questa categoria tutti i cambiamenti all'interno del sistema che consentono di adeguarlo a modifiche applicative non sostanziali derivanti da molteplici fattori come conseguenza di adattamenti tra cui:

- Adeguamenti alle componenti del sistema derivanti da una richiesta di modifica legata a variazioni alle regole introdotte da Autostrade
- Adeguamenti alle componenti del sistema derivanti da una richiesta di modifica legata a variazioni normative, introdotte da Autostrade
- Adeguamenti derivanti da modifiche alla struttura organizzativa
- Adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per migliorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati);
- Adeguamenti necessari per innalzamento di versioni del software di base;
- Migrazioni di piattaforma;

Con queste attività si assicura che il sistema sia sempre aggiornato e riesca effettivamente a rispondere alle esigenze di business per le quali è inizialmente dotato.

L'attivazione del servizio avverrà tramite il sistema di ticketing che Autostrade renderà disponibile al fornitore e che è dettagliato nell'allegato 9. Le modalità generali di attivazione del servizio sono descritte nel paragrafo 6.2 del presente Capitolato Tecnico

## 3.2 Nuovi sviluppi

### 3.2.1 *Nuovi Sviluppi*

**Descrizione: Analisi, progettazione, realizzazione test e collaudo di nuove componenti applicative, che si rendono necessarie a seguito di richieste utente e di nuove necessità di business del sistema in ambito e che assumono carattere progettuale.**

**In questa categoria sono comprese tutte le attività evolutive.**

Per sviluppo si intende la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente. La realizzazione riguarda nuove funzionalità non presenti nell'attuale sistema.

Lo sviluppo rilascia prodotti che modificano la consistenza dell'applicazione che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di applicazioni obsolete e eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata l'applicazione.

Rientrano in questa categoria tutte le attività conseguenti a nuove richieste ed interventi richiesti da Autostrade per l'Italia relativi al contesto oggetto della fornitura.

Il Servizio di Nuovi Sviluppi riguarda tipicamente le richieste di Autostrade per l'Italia legate a:

Sviluppo (analisi, progettazione e realizzazione) di nuovi sistemi/applicazioni in ambiente NSX.

Tali servizi, come precedentemente anticipato, saranno attivati tramite apertura di ticket di Change Management, in cui verranno concordati e definiti i prodotti da realizzare, gli effort per le figure professionali previste, i tempi di rilascio, la data prevista di effettuazione collaudo da parte di Autostrade.

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono di tipo progettuale e sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.1. del presente Capitolato Tecnico.

Lo Sviluppo di Nuovi sistemi/applicazioni comprende di norma le seguenti fasi

- studio di fattibilità
- analisi funzionale
- analisi tecnica
- sviluppo / personalizzazione
- formazione
- assistenza al go live
- documentazione funzionale e tecnica

Il Nuovo Sviluppo di sistemi/applicazioni richiede anche attività di gestione progetto come: gestione delle variazioni al progetto, gestione dei problemi, gestione dell'avanzamento del progetto, ecc.

## 4. Ambito e dimensione della Fornitura

Per consentire un adeguato dimensionamento della struttura di AMS del Fornitore viene di seguito rappresentato l'ambito tecnologico e funzionale della fornitura ed alcuni indicatori storici relativamente alla quantità e complessità delle attività di sviluppo, manutenzione e supporto, che sono oggetto della fornitura.

### 4.1 Landscape complessivo

#### 4.1.1 Ambiente tecnologico Claims

NVA, NAR e NSX sono applicazioni web multilivello sviluppate in tecnologia .net di Microsoft  
L'ambiente di sviluppo utilizzato è Visual Studio 2008 (NSX) e Visual Studio 2010 (NVA e NAR):

Si dettaglierà di seguito le componenti utilizzate per ogni applicazione:

NVA:

- Framework .net 4.0
- Telerik RadControls for ASP.NET v. 2012.2.912.35;
- Telerik OpenAccesRM per il data layer (DB su Oracle 11);
- Telerik.ReportViewer.WebForms v. 3.2.9.1104
- Telerik.Reporting v. 3.2.9.1104

NAR:

- Framework .net 4.0
- Telerik RadControls for ASP.NET v. 2012.2.912.35;
- Telerik OpenAccesRM per il data layer (DB su Oracle 11);
- Telerik.ReportViewer.WebForms v. 3.2.9.1104
- Telerik.Reporting v. 3.2.9.1104

NSX:

- Framework .net 2.0
- Telerik RadControls for ASP.NET v. 2012.2.912.35;
- Link to SQL del framework di Microsoft per interfacciarsi al DB su MS SQL 2008 R2 (NSX)
- Telerik.ReportViewer.WebForms v. 3.2.9.1104
- Telerik.Reporting v. 3.2.9.1104
- OpenOffice 4.0.1 per la generazione di file PDF/A e lavorazione file XLS
- itextSharp v 4.1.2.0 per la conversione di documenti in PDF

Gli allegati vengono gestiti con il repository documentale Alfresco Enterprise v 4.2.3 che viene interfacciato tramite WebServices esposti da Alfresco.

La creazione di nuovi profili o di nuove funzioni all'interno della procedura, richiede l'aggiornamento di alcune tabelle TGAB qui sotto elencate

TGAB03	definizione dei profili abilitativi
TGAB04	abilitazione profili
TGAB12	profili Enti, uffici e raggruppamenti
TGAB05	abilitazione utenti

Ambiente funzionale Claims

#### **NVA – Gestione Autoparco e Gestione Sinistri Autoparco**

L'applicazione NVA gestisce:

- il ciclo di vita di tutti i veicoli del parco aziendale distribuito nelle varie DT e nelle due DG. Sono

gestite tutte le tipologie di veicolo (Polizia, Sociali, Industriali e Speciali) e di possesso (noleggio e di proprietà);

- i sinistri che accadono ai veicoli del parco aziendale distribuito nelle varie DT e nelle due DG. Sono gestite tutti i tipi di sinistro (Attivi, Passivi, Ordinari e CARD) per le tipologie di veicolo (Polizia, Sociali, Industriali e Speciali) sia in Rent che di proprietà.

### **NAR – Gestione Property e Gestione C.A.R. (Contractor All Risk)**

L'applicazione NAR gestisce:

- il flusso degli eventi ed eventualmente sinistri che accadono a qualsiasi bene mobile o immobile di proprietà Autostrade che non sia coperto da altre polizze assicurative. La polizza che copre questo tipo di danni è la Property;
- il flusso dei sinistri che avvengono nel contesto e durante il ciclo di vita di un appalto a persone o cose. La polizza che copre questo tipo di danni è la C.A.R.

La procedura NAR per quanto riguarda la gestione dei sinistri C.A.R. si relaziona con la procedura NAG che gestisce le gare e gli appalti di Autostrade. Con quest'ultima infatti c'è uno scambio di dati relativi ai cantieri che vengono aperti nell'ambito dei relativi appalti.

### **NSX – Gestione Sinistri Attivi, gestione sinistri Passivi e gestione sinistri RCO**

L'applicazione NSX (comunemente chiamata Claims) gestisce:

- il ciclo di vita dei sinistri RCT Passivi: i sinistri ed il relativo risarcimento dei danni, nel caso di accertata responsabilità di Autostrade, che subiscono gli utenti che circolano sulla rete autostradale;
- il ciclo di vita dei sinistri RCT Attivi: i sinistri che recano danni alle strutture causate dagli utenti che circolano sulla rete autostradale. Per questa tipologia di sinistri vengono gestiti anche le scritture contabili con le aperture dei crediti e gli incassi relativi ai risarcimenti dei danni su SAP;
- i sinistri RCO: gli infortuni del personale che vengono censiti e comunicati al Broker per gestire l'eventuale rivalsa INAIL

La procedura NSX si interfaccia con:

- SAP per la gestione condivisa degli avvisi di incidente, delle relative misure di intervento di ripristino dei danni, del prezzario parametrico e la gestione delle scritture contabili relative alle aperture e chiusure dei crediti, agli storni ed agli incassi
- BIN (Registro degli incidenti PP.SS.) da cui riceve il TS14 che è un modulo che sintetizza i rilievi effettuati dalla Polstrada necessario ad evincere la responsabilità dei relativi sinistri;
- NED per la gestione della firma digitale da apporre ai documenti da inviare per Posta Elettronica Certificata;
- NEC per la gestione in uscita della Posta Elettronica Certificata;
- NPA per la gestione in uscita e in entrata delle PEC e della posta ordinaria

## **4.2 Ambito della Fornitura**

Nell'ambito di Claims sopra descritto sono da considerarsi in ambito della gara i seguenti moduli e le applicazioni in esse contenute:

**NVA – Gestione Autoparco e Gestione Sinistri Autoparco**

**NAR – Gestione Property e Gestione C.A.R. (Contractor All Risk)**

**NSX – Gestione Sinistri Attivi, gestione sinistri Passivi e gestione sinistri RCO**

Per una descrizione più approfondita delle applicazioni in ambito si rimanda all'Allegato 3.

## 4.3 Dimensionamento dei servizi

Per consentire al fornitore un adeguato dimensionamento della struttura di AM per l'erogazione del servizio di supporto e assistenza all'esercizio vengono di seguito descritti i principali indicatori quantitativi in grado di esprimere le normali esigenze di supporto e di manutenzione (anche evolutiva) dell'applicazione: tali dati sono solo indicativi del dimensionamento storico dei sistemi, ma resta inteso che il servizio debba comprendere la risoluzione di tutti i ticket e RFC che verranno attivati dalle strutture competenti anche qualora l'effort necessario superi quello storico.

**Resta inteso che qualora l'effort dei ticket consuntivati su base semestrale si discostasse dall'effort stimato dei servizi in baseline sulla base dello storico indicato in allegato 2 oltre un range +-20% rispetto al dato storico indicato, le parti potranno concordare la revisione del canone.**

Per una descrizione dettagliata degli indicatori si rimanda all'allegato 2 del presente capitolato.

Rientra nella valutazione del corretto dimensionamento anche l'analisi delle funzionalità applicative in ambito presenti nell'allegato 3.

## 5. Figure professionali - Gruppo di lavoro

Il team proposto dal fornitore deve possedere specifiche competenze sulla piattaforma in ambito, e dovrà mettere a disposizione, per l'espletamento dei servizi, un gruppo di lavoro con titolo di studio ed esperienza il cui dettaglio è riportato nell'Allegato 4.

In particolare è prevista la presenza di un **Service Manager**, che è responsabile del servizio nei confronti di Autostrade; tale figura deve assicurare continuità di interfaccia ed essere raggiungibili telefonicamente dal personale IT, in modo agevole e per qualsiasi tipo di esigenza. Nei periodi di ferie (concordati e pianificati) e di malattia, il fornitore deve nominare e comunicare ad Autostrade i sostituti di pari livello che siano in grado di mantenere costante il livello di servizio.

**Il personale del Fornitore dovrà espletare le attività del servizio in remoto, ovvero presso la propria sede, durante la fascia oraria di erogazione dei servizi**, (paragrafo 11.3. del presente Capitolato Tecnico).

Si riportano di seguito le principali attività che devono svolgere queste figure.

### 5.1 Service Manager

E' il responsabile del servizio nei confronti del cliente.

Il Service Manager (SM) possiede competenze funzionali sui processi ed è esperto nel disegno, la stima e il delivery delle soluzioni SW sui componenti applicativi in ambito del servizio da lui coordinato.

- Coordina il team di risorse.
- Svolge funzioni di Quality Assurance sul livello di delivery fornito a tal proposito mensilmente è tenuto a rendicontare in maniera dettagliata i servizi svolti.
- Dispone l'allocazione e la dis-allocazione di ulteriori figure a supporto del team.
- Organizza le riunioni periodiche con il cliente per lo Stato avanzamento lavori, verifica la corretta erogazione del servizio. E' responsabile del piano della qualità e del rispetto degli SLA concordati.
- Pianifica le attività del presidio, gestisce i conflitti le criticità e le priorità.
- Sulla base dell'analisi dei ticket, propone periodicamente un piano di interventi volto a limitare e ridurre le attività di manutenzione del sistema.
- In collaborazione con il personale IT programma gli interventi evolutivi mensilmente.
- E' responsabile dell'aggiornamento della documentazione.

### 5.2 Gruppo di lavoro

**Il personale del Fornitore dovrà espletare le attività del servizio in remoto, ovvero presso la propria sede, durante la fascia oraria di erogazione dei servizi**, (paragrafo 11.3 del presente Capitolato Tecnico).

Ciascuna persona proposta dal Fornitore dovrà parlare la lingua italiana (ovvero della nazione in cui si svolgono i servizi oggetto di fornitura).

**Ad inizio fornitura il Fornitore dovrà sottoporre all'approvazione di Autostrade l'elenco di tutte le risorse che saranno impiegate nel servizio e i loro curricula prodotti secondo il formato standard Europeo. Autostrade verificherà l'idoneità e la rispondenza delle risorse proposte e dei relativi curricula in relazione ai requisiti indicati per le figure professionali richieste. Le risorse dovranno essere stabilmente allocate** sulle attività oggetto del presente capitolato e nei periodi ed eventuali variazioni nei piani di allocazione o sostituzioni, non dovute a cause non direttamente controllabili dal

Fornitore aggiudicatario, dovranno essere concordate con Autostrade. Autostrade si riserva la facoltà, a fronte di valide motivazioni, di richiedere anche in corso di fornitura la sostituzione di risorse operanti sui servizi. In particolare, il Fornitore si impegna a proporre in sostituzione risorse professionali dotate di capacità ed esperienza almeno equivalente a quelle richieste nel Capitolato Tecnico, pena la recessione dal contratto.

**Tali risorse in sostituzione dovranno comunque essere formate, tramite affiancamento per almeno un mese a spese del fornitore, al fine di poter far acquisire le conoscenze organizzative e procedurali di Autostrade.**

Si rimanda all'allegato 4 per ulteriori dettagli.

## 6. Modalità di erogazione servizi

Di seguito sono descritte le modalità di erogazione dei Servizi previsti.

Al fine di garantire un servizio ottimale Autostrade per l'Italia, con la partecipazione dei responsabili della U.O. ITS/GSC direttamente interessati nella gestione e nel coordinamento dei servizi, ed il Fornitore, con la partecipazione del Service Manager (si veda capitolo 5 del presente Capitolato Tecnico), effettueranno delle riunioni periodiche (mensili) per verificare i risultati conseguiti, consuntivare le attività del mese precedente e pianificare al meglio gli interventi e attività futuri.

In funzione dell'andamento delle richieste, le Parti potranno effettuare ulteriori revisioni periodiche del piano.

Il costo del Service Manager non dovrà comportare impegni aggiuntivi per Autostrade per l'Italia.

Si precisa, inoltre, che il GdL dovrà prevedere oltre al team di risorse stabilmente allocate, risorse con presenze saltuarie il tutto in un contesto organizzativo flessibile che garantisca la massima efficienza e i livelli di servizio richiesti.

Al fine di descrivere chiaramente le modalità di esecuzione dei servizi oggetto della fornitura viene di seguito esposta la matrice relativa alle responsabilità sulle diverse attività:

Servizio	Variazione baseline	Modalità di attivazione	Rendicontazione	Sede
Assistenza all'esercizio	No	Continuativa a ticket	a canone	Remoto
Manutenzione correttiva e adeguativa	No*	Continuativa a ticket	a canone	Remoto
Problem determination	No	Continuativa a ticket	a canone	Remoto
Nuovi Sviluppi	Si	Progettuale mediante Procedura di Change Management	In base all'effort sulle figure	Remoto/Sede Firenze e Roma

\* eccezionalmente si potrebbero avere variazioni ma di entità limitata

## 6.1 Attivazione servizi di Nuovi Sviluppi

Tali Servizi vengono verranno gestiti in modalità progettuale e attivati tramite apertura di ticket di Change Management (RFC) in cui saranno specificate le attività previste per i prodotti da realizzare, la data di attivazione delle medesime, la data di consegna dei prodotti, l'effort in giornate/uomo, la tipologia di figure professionali occorrenti e la data prevista di effettuazione collaudo da parte di Autostrade.

L'erogazione dei Servizi e la gestione delle specifiche attività nelle diverse fasi del processo, avvengono nel rispetto delle regole di seguito riportate e con le modalità progettuali descritte nei due successivi paragrafi.

- Autostrade per l'Italia produrrà il ticket reativo di Change Management al Fornitore che darà il via alle attività realizzative nel pieno rispetto delle modalità, tempi, prodotti e effort richiesti.
- Qualora Autostrade per l'Italia e il Fornitore NON concordino con le modalità, i tempi o gli effort di realizzazione costituenti il ticket di Change Management e con gli eventuali vincoli realizzativi indicati verrà attivata la procedura di escalation prevista al punto 6.1.2. del presente Capitolato Tecnico.
- Nel momento in cui le funzionalità e/o prodotti previsti nell'ambito del ticket di Change Management sono disponibili per il Collaudo, Autostrade per l'Italia darà il via alle attività di verifica funzionale, al termine del quale – in caso di positiva conclusione dei collaudi – sarà redatto e firmato dalle parti il relativo Verbale di Collaudo
- Autostrade per l'Italia e il Fornitore organizzeranno con cadenza al massimo quindicinale degli incontri di SAL in cui saranno presi in esame principalmente i seguenti temi:
  - Stato delle attività relative ai task dei ticket di Change Management in corso di realizzazione e valutazione di eventuali criticità
  - Eventuali issue contrattuali legate a ticket di Change Management, Verbali di Collaudo e Fatturazioni
- Il Fornitore consegnerà mensilmente a Autostrade per l'Italia uno stato di avanzamento lavori con segnalazione tempestiva degli eventuali scostamenti temporali su quanto commissionato nel ticket di Change, motivandoli opportunamente.
- Successivamente all'attivazione di un ticket di Change Management, Autostrade per l'Italia potrà richiedere al Fornitore una variazione delle attività in esso previste o dei tempi di realizzazione delle stesse e quindi anche dei relativi giorni/uomo di figure professionali. Il Fornitore provvederà a valutare la proposta di variazione del ticket nonché l'eventuale quantificazione economica dovuta alle variazioni apportate. Ad accordo raggiunto Autostrade per l'Italia formalizzerà il nuovo ticket di Change in modifica di quello originale. In caso contrario, resterà valido quanto previsto dal ticket originale.

### 6.1.1 Descrizione della modalità progettuale

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità progettuale sono tutte quelle attività delimitate da eventi (*milestone*) che sono gli atti, formali o sostanziali, indicati nella tabella seguente:

Milestone	Attore	Descrizione
<b>Richiesta</b>	Cliente Interno	Richiede una modifica dell'applicazione
<b>Attivazione</b>	Sistemi Informativi	Sulla base di una richiesta interna, comunicazione al fornitore dell'esigenza di avvio di intervento di sviluppo.

	<b>Milestone</b>	<b>Attore</b>	<b>Descrizione</b>
Durata	<b>Stima</b>	Fornitore	Comunicazione dei tempi e degli impegni previsti
	<b>Autorizzazione*</b>	1. Dirigente dell'applicazione, 2. Utente Responsabile 3. Gestore Richiesta	Approvazione della modalità di realizzazione e dei relativi effort
	<b>Consegna</b>	Fornitore	Rilascio dei prodotti di fornitura, sia intermedi (di fase) che finali
		Sistemi Informativi	Riscontro dei prodotti consegnati in quantità e tipologia.
	<b>Approvazione</b>	Cliente Interno	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
	<b>Accettazione</b>	Sistemi Informativi	Validazione dei prodotti finali di fornitura, previo collaudo da parte del cliente interno (l'accettazione è l'ultima approvazione del ciclo)

\*Per gli interventi sopra un certo limite è necessaria l'approvazione del Condirettore generale/Direttore/Responsabile competente

Il termine "durata" è usato nel presente documento come sinonimo dell'intervallo di tempo decorrente tra le milestones Attivazione e Accettazione.

### 6.1.2 Procedura di escalation

La seguente procedura viene seguita se è necessario definire una controversia tra le Parti in relazione a discordanze nelle valutazioni circa le modalità, i tempi o i costi di realizzazione richiesti al Fornitore attraverso il ticket di Change Management.

In tal caso i componenti il gruppo di lavoro di entrambe le Parti, prima di ogni altra azione, si adoperano, per risolvere il problema internamente. Successivamente vengono effettuati i seguenti passi:

1. se il gruppo di lavoro di entrambe le Parti non è in grado di definire la controversia, Autostrade per l'Italia ed il Fornitore si incontrano per risolvere la controversia definendo le azioni che ciascuna Parte deve intraprendere;
2. diversamente si scalerà nell'organizzazione aziendale di Autostrade per l'Italia e del Fornitore, al fine di individuare una soluzione di reciproca soddisfazione, definendo le ulteriori azioni che ciascuna Parte deve intraprendere.

Di seguito una tabella che identifica i livelli di escalation e i soggetti interessati

<b>Livello</b>	<b>Autostrade</b>	<b>Fornitore</b>
<b>1</b>	Responsabile dell'applicazione	Service Manager
<b>2</b>	Responsabile Sistemi ERP	Contract Manager
<b>3</b>	CIO – Responsabile Sistemi informativi	AD / Dirigente Responsabile

### 6.1.3 Criteri di accettazione

Ciascun rilascio di software o di prodotti si intenderà correttamente ultimato solo se entro i termini al riguardo previsti nei singoli ticket di Change Management sarà stato consegnato ad Autostrade per l'Italia quanto specificatamente richiesto compresa la relativa documentazione.

Nel caso di rilascio software oggetto di consegna saranno i programmi in formato eseguibile richiesti nel ticket di Change nonché :

- la documentazione dei casi di prova cui il prodotto software è stato sottoposto dal Fornitore, con l'indicazione dei risultati ottenuti, secondo le caratteristiche di cui all'allegato 6 del presente Capitolato Tecnico.
- la documentazione necessaria per poter utilizzare il software implementato.

Il software o i prodotti oggetto dei ticket di Change saranno sottoposti da Autostrade per l'Italia ad apposite verifiche.

Nel caso in cui sia stata richiesta nel ticket la produzione da parte del Fornitore dei casi di prova, prima di ciascun rilascio di funzionalità il Fornitore dovrà consegnare a Autostrade per l'Italia i casi di prova elaborati relativamente al software da rilasciare, in modo che prima dell'effettivo rilascio si possa procedere:

- alla verifica da parte di Autostrade per l'Italia della correttezza e completezza dei casi di prova consegnati dal Fornitore;
- alla eventuale individuazione di ulteriori casi di prova da parte di Autostrade per l'Italia ed alla loro approvazione da parte del Fornitore con inserimento nel relativo piano di verifica, a meno che lo stesso Fornitore rilevi (documentando a Autostrade per l'Italia le motivazioni) che i casi di prova individuati da Autostrade per l'Italia risultino non applicabili;
- all'approvazione da parte di Autostrade per l'Italia dei casi di prova così elaborati.

Successivamente al rilascio di funzionalità si procederà quindi con le attività di collaudo e più precisamente:

- alla esecuzione da parte di Autostrade per l'Italia dei casi di prova dalla stessa approvati;
- alla effettuazione da parte di Autostrade per l'Italia di apposite prove libere di stress funzionale e/o prestazionale del software rilasciato.
- alla conseguente eventuale individuazione di ulteriori casi di prova da parte di Autostrade per l'Italia – a fronte di rilevanti errori emersi in sede di prove libere di stress – ed alla loro approvazione da parte del Fornitore con inserimento nel relativo piano di verifica, a meno che lo stesso Fornitore rilevi (documentando a Autostrade per l'Italia le motivazioni) che i casi di prova individuati di Autostrade per l'Italia risultino non applicabili;
- alla correzione da parte del Fornitore di tutti gli errori eventualmente rilevati ed alla conseguente tempestiva verifica degli stessi da parte di Autostrade per l'Italia.

Le verifiche di cui sopra termineranno positivamente con la decisione da parte di Autostrade per l'Italia di mettere in esercizio le funzionalità rilasciate o di considerare comunque terminate le relative verifiche.

Al riguardo resta inteso che tali decisioni dovranno essere assunte e notificate per iscritto da Autostrade per l'Italia al Fornitore.

Autostrade per l'Italia è responsabile della tempestiva esecuzione della procedura di accettazione e comunque entro i tempi di collaudo specificati nel ticket di Change.

Il documento che comprova il positivo superamento dei Collaudi è il Verbale di Collaudo che sarà firmato da Autostrade per l'Italia e controfirmato dal Fornitore.

## 6.2 Attivazione Servizi di Manutenzione e supporto

Il servizio in oggetto al presente capitolo anche se attivati su evento scaturito da un malfunzionamento, vengono erogati **in modalità continuativa** in quanto lo specifico evento non è pianificabile.

Al fine di assicurare tempestività nell'attuazione degli interventi correttivi, tale servizio viene attivato tramite segnalazione ed evidenza dell'errore o dei malfunzionamenti comunicati dagli utenti attraverso i meccanismi e le procedure previste da Autostrade per l'Italia.

Il Fornitore consulta costantemente la presenza di segnalazioni di errori o malfunzionamenti negli ambienti di gestione delle richieste di intervento. Ogni richiesta sarà qualificata da parte di Autostrade per l'Italia con l'assegnazione della Severità dell'errore e con tutti i dettagli utili alla definizione della richiesta di correzione e/o rimozione dell'anomalia. Il Fornitore si attiverà quindi direttamente per rimuovere l'anomalia, determinando l'effort occorrente e valutando il livello di servizio corrispondente da assicurare.

L'attivazione del team avviene con l'apertura da parte dell'IT Autostrade di un ticket.

Nella tabella seguente sono illustrate sinteticamente le modalità di erogazione del servizio di manutenzione negli orari prestabiliti.

Attivazione	L'utente richiede l'intervento di ripristino in seguito ad anomalie/errori verificatesi durante l'utilizzo dell'applicazione
Apertura chiamata	I sistemi informativi di Autostrade raccolgono la richiesta di intervento e provvedono a trasmettere il Ticket al Presidio del Fornitore attraverso uno dei canali previsti.
Inizio intervento e di analisi	L'AM del fornitore prende in carico il Ticket ed esegue l'analisi del problema al fine di identificarne le possibili soluzioni (strutturale o work around)
Risoluzione anomalia	Nel caso di effettiva dipendenza dell'anomalia dal sistema in ambito, il Presidio AM del fornitore effettua tutte le operazioni necessarie per ripristinare il corretto funzionamento dell'applicazione. Quindi comunica direttamente all'utente finale, ed in copia conoscenza alle strutture IT del cliente, la risoluzione e la chiusura del ticket.
Gestione criticità	A fronte di problemi bloccanti, i sistemi informativi e il Service Manager del fornitore si coordinano per gestire la criticità ed effettuano l'escalation e/o feedback all'interno delle proprie strutture (se ritenuto necessario) secondo le modalità descritte nel capitolo 6.1.2 del presente capitolato.

Ogni richiesta di intervento sarà qualificata da parte di Autostrade per l'Italia con tutti i dettagli utili alla caratterizzazione e individuazione dell'errore, malfunzionamenti e/o problemi/ostacoli di usabilità:

- Data e ora segnalazione anomalia e quindi richiesta di intervento
- Livello di Severità dell'errore attribuito da Autostrade per l'Italia (si veda paragrafo 11.1.1. del presente Capitolato Tecnico)
- Informazioni utili per determinare le attività da effettuare, in termini di:
  - area applicativa, procedura e funzionalità oggetto del problema
  - descrizione dell'errore e delle modalità operative per cui si verifica l'errore
  - risultato atteso verso risultato ottenuto
  - tutte le informazioni necessarie per riprodurre il caso di errore nell'ambiente di test ed accelerare il processo di risoluzione (anche tramite l'esempio di caso errato)

**Il Fornitore dovrà adottare un Management System con i seguenti requisiti minimi:**

- Prendere in carico in tempi brevi il ticket a seconda della severità indicata e attraverso meccanismi di comunicazione previsti. Il Fornitore dovrà attuare immediatamente gli interventi per la correzione dell'errore sulla base della Severità ad esso assegnata e dovrà attivarsi nei confronti dei Referenti di Autostrade per l'Italia per condividere con essi la soluzione da apportare, che consentirà di definire i tempi e gli effort delle figure professionali per la correzione.

- Il Fornitore provvederà all'identificazione del problema ("problem determination"), eventualmente ricontattando l'utente di Autostrade per l'Italia (o Società del Gruppo) che ha riscontrato l'inconveniente e prodotto la segnalazione.
- Il Fornitore svolgerà la diagnosi iniziale per la successiva soluzione dell'inconveniente segnalato; nel caso in cui non sia individuabile alcuna soluzione causa non completezza della segnalazione e/o impossibilità di riprodurre l'errore, anche a seguito di un esame approfondito del problema, all'errore verrà assegnato uno stato di "sospeso".
- Qualora, a seguito dell'analisi, risulti che il presunto errore non è tale e che la segnalazione richiede più che altro un'evoluzione/adequamento delle funzionalità oggetto di segnalazione, l'intervento sul codice dei programmi software verrà riclassificato come richiesta di Manutenzione Evolutiva. In tal caso, il tempo impiegato dal Fornitore per effettuare la "problem determination" sarà riconosciuto a parte nell'ambito della rendicontazione.
- La soluzione dell'inconveniente da parte del Fornitore deve consentire il ripristino delle normali funzionalità dell'applicazione in errore dovrà essere condivisa con i Referenti di Autostrade per l'Italia. Può in alternativa essere una "Fix" temporanea o l'implementazione di un "Workaround" che permetta di riattivare nei tempi previsti le funzionalità dell'applicazione, demandando la realizzazione della soluzione definitiva a tempi di rilascio regolati per malfunzionamenti di Severità 3 (chiudere l'intervento con più tempo disponibile).
- Il Fornitore procede alla correzione e al test e comunica ad Autostrade per l'Italia la disponibilità al test per l'accettazione.
- Autostrade per l'Italia effettua il test di accettazione e fornisce autorizzazione formale al Fornitore per procedere al rilascio nell'ambiente "target". In casi straordinari Autostrade per l'Italia potrà richiedere al Fornitore il rilascio in esercizio anche in mancanza del test di accettazione; in tal caso l'intervento di manutenzione correttiva sarà considerato approvato da Autostrade per l'Italia.

Qualora gli interventi eseguiti richiedano revisione della documentazione di sistema, saranno a carico del Fornitore.

- Il Fornitore procede alla chiusura dell'errore (stato di "chiuso") apponendo sulla segnalazione la data e l'ora di completamento dell'intervento e una sintetica descrizione della soluzione adottata.
- Il Fornitore mantiene traccia dei problemi aperti; l'elenco dei problemi aperti con relativa Severità sarà a continua disposizione di Autostrade per l'Italia.

Con cadenza mensile il Fornitore produce l'elenco degli interventi effettuati a fronte di tutte le segnalazioni ricevute, in cui vengono dettagliate per ogni intervento:

- Data e ora della segnalazione
- Data e ora di presa in carico
- Data e ora di chiusura
- Severità dell'errore
- Eventuali eventi che abbiano causato ritardi nella gestione/risoluzione
- Figure professionali utilizzate e tempo impiegato

Autostrade per l'Italia e il Fornitore procedono quindi ad una verifica congiunta del suddetto elenco per analizzare in dettaglio eventuali casi di ritardo nella presa in carico e/o nella risoluzione delle anomalie

Nei casi in cui i malfunzionamenti riscontrati nel software applicativo procurino errori, incongruenze o perdite di dati, il Fornitore si adopererà per ripristinare i dati corretti. A tale scopo Autostrade per l'Italia fornirà, dietro richiesta del Fornitore, le specifiche autorizzazioni ad operare sui dati e, ove si renda necessario, il supporto dei settori tecnici competenti.

Le verifiche di cui sopra termineranno positivamente con l'accettazione formale da parte di Autostrade per l'Italia o la messa in esercizio delle funzionalità rilasciate.

Autostrade per l'Italia è responsabile della tempestiva esecuzione della procedura di accettazione. Il documento che comprova il positivo superamento dei Collaudi è il Verbale di Collaudo che sarà firmato da Autostrade per l'Italia e controfirmato dal Fornitore.

Con cadenza mensile verranno consuntivati a canone, gli interventi di manutenzione correttiva effettuati nel periodo e valutando per ognuno di essi il rispetto o meno dei tempi previsti nei livelli di servizio (paragrafo 11.3 del presente Capitolato Tecnico).

## 7. Transizione dei servizi

### 7.1 Requisiti per la fase di start-up

L'attività di presa in carico delle conoscenze relative alle peculiarità delle applicazioni di Autostrade è totalmente a carico del Fornitore. Durante la fase di acquisizione delle conoscenze non è prevista la corresponsione del canone.

La presa in carico deve completarsi prima dell'inizio dell'erogazione delle attività oggetto della fornitura.

Sulla base del dimensionamento dei sistemi in ambito il Fornitore dovrà proporre un periodo di presa in carico del sistema da concordare con Autostrade.

#### **Autostrade supporterà il Fornitore per:**

- Comprendere il business
- Comprendere la struttura organizzativa
- Reperire la documentazione esistente relativa alle soluzioni implementate
- Comprendere la soluzione implementata identificando le funzionalità standard utilizzate e le personalizzazioni.

#### **Autostrade e il Fornitore collaboreranno poi fattivamente per:**

- Definire Ruoli, responsabilità e referenti
- Definire e/o condividere procedure e standard di riferimento per le comunicazioni e documentazione
- Attivare Profili di Autorizzazione e Utenze per il Fornitore

Il template per la documentazione relativa al passaggio di consegne è presente nell'allegato 7 del seguente capitolato.

### 7.2 Fasi di produzione

La presente fase è finalizzata all'erogazione pienamente operativa del servizio, i servizi oggetto della Fornitura saranno resi dietro specifica richiesta scritta della Committente.

La prestazione verrà eseguita principalmente da remoto ed eventualmente nelle sedi di Firenze o Roma di Autostrade.

Il Fornitore dovrà indicare il tempo di messa a regime del Servizio, inteso come il periodo per cui il Servizio non sarà soggetto agli SLA contrattualizzati.

## 7.3 Transizione in Uscita

Il Fornitore, alla fine del suo mandato contrattuale dovrà garantire la massima disponibilità alle attività di passaggio ad Autostrade e/o ad altro Fornitore delle conoscenze relative alle peculiarità delle applicazioni, con particolare riferimento a quelle maturate del periodo di erogazione della fornitura.

Le attività di trasferimento vengono svolte mediante opportune sessioni di lavoro condivise con Autostrade, in modo da rispettare i termini relativi al passaggio di consegna.

L'attività di trasferimento delle conoscenze al termine della fornitura è da considerarsi parte integrante del servizio di AMS e pertanto non è previsto il relativo riconoscimento, eventuali deroghe sono possibili solo su discrezionalità del responsabile delle attività.

E' compito e responsabilità del Fornitore uscente rendere disponibile personale qualificato per l'affiancamento nelle attività sopra definite, indicando il responsabile delle attività. E' inoltre compito e responsabilità del Fornitore uscente organizzare ed integrare la documentazione funzionale e tecnica messa a disposizione da Autostrade al fine di agevolare la fase di transizione al Fornitore entrante.

Durante tale periodo la responsabilità della conduzione e gestione del contratto rimarrà a carico del Fornitore e qualunque anomalia comportamentale rivolta nei confronti del personale della società subentrante sarà oggetto di immediata segnalazione e potrà, se reiterata, comportare l'immediata cancellazione dall'albo fornitori della Committente. Qualora, viceversa, il personale della società subentrante creasse ostacolo alla regolare esecuzione delle attività, il fatto dovrà essere immediatamente segnalato ai responsabili della Committente che avranno facoltà di intervenire disciplinando l'affiancamento.

Il Fornitore dovrà adeguarsi al periodo di transizione concordato tra il fornitore entrante e Autostrade.

## 8. Strumenti per l'erogazione dei servizi

Per favorire il rispetto dei processi stabiliti e garantire una maggiore qualità delle attività svolte nell'ambito dei servizi, Autostrade per l'Italia potrà introdurre una suite di strumenti appositi per consentire l'implementazione dei processi di Gestione Applicativa.

Gli strumenti, potranno coprire tutto il ciclo di vita dello sviluppo applicativo, e in particolare le fasi seguenti:

- Raccolta, sviluppo e tracciatura dei requisiti,
- Definizione dell'architettura applicativa,
- Pianificazione, gestione ed esecuzione di test funzionali e di performance
- Tracciatura delle richieste di Autostrade per l'Italia e dell'erogazione del servizio
- Gestione del versioning e delle modifiche delle applicazioni in ambito

Il Fornitore si impegna ad utilizzare con profitto ed in modo continuativo gli strumenti che Autostrade per l'Italia metterà a disposizione del Fornitore.

## 9. Modello di Governance

Il modello di Governance è la struttura organizzativa, finalizzata alla gestione delle relazioni tra Autostrade per l'Italia e Fornitore.

### 9.1 Lato Autostrade per l'Italia

Di seguito sono descritte le figure con i relativi ruoli e responsabilità di Autostrade per l'Italia.

Figura / Struttura di riferimento	Ruolo e responsabilità
<b>ITS/GSC</b>	<p>Sono le risorse di Autostrade per l'Italia cui compete il controllo, il coordinamento e l'attivazione dei servizi oggetto di fornitura. Fungono inoltre da interfaccia verso gli Utenti o Clienti.</p> <p>Sono responsabili di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• concordare col Fornitore a risolvere i ticket di Change Management per i vari servizi</li><li>• fornire/indicare i requisiti per lo svolgimento delle attività di Manutenzione evolutiva e Nuovi Sviluppi, concordarne la pianificazione col Fornitore e definire i criteri di accettazione</li><li>• validare i prodotti rilasciati dal Fornitore, richiesti nei ticket di Change Management (RFC), entro la data prevista di effettuazione collaudo</li><li>• disegnare ed eseguire i casi di test di accettazione</li><li>• supportare il Fornitore nella risoluzione degli errori applicativi in ambiente di produzione e condividere con esso la soluzione da adottare</li><li>• partecipare agli stati di avanzamento periodici pianificati con il Fornitore</li><li>• verificare il raggiungimento dei Livelli di Servizio previsti e definire, controllare e concordare con il Fornitore eventuali azioni in caso di Livelli di Servizio non in linea con quanto definito.</li><li>• gestire le escalation di primo livello.</li></ul>
<b>Utenti o Clienti</b>	<p>Sono tutti gli Utenti di Autostrade per l'Italia (e Società del Gruppo o altre Società Concessionarie) che utilizzano i sistemi/applicazioni e che possono richiedere un'attività di supporto e assistenza nonché essere coinvolti dai Referenti di Autostrade per l'Italia nelle diverse fasi dei processi di erogazione dei servizi.</p>

## 9.2 Lato Fornitore

Di seguito sono descritte le figure con i relativi ruoli e responsabilità del Fornitore.

Figura / Struttura di riferimento	Ruolo e responsabilità
<b>Service Manager</b>	<p>E' la figura del Fornitore chiamata a partecipare alle riunioni periodiche (mensili) con i Referenti di Autostrade per l'Italia per la verifica dei risultati conseguiti e la pianificazione degli interventi e attività future. E' inoltre responsabile di gestire:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• l'efficacia dei servizi, ossia controllare i Livelli di Servizio, misurare, documentare ed informare Autostrade per l'Italia sul servizio reso, essere il primo punto di riferimento per i problemi e le controversie sul servizio</li><li>• il rispetto dei Livelli di Servizio</li><li>• l'escalation di primo livello</li><li>• le risorse assegnate ai servizi</li><li>• il rispetto delle regole contrattuali</li></ul> <p>Il Service Manager svolge anche funzioni di Referente applicativo: pertanto è responsabile di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• attivare e svolgere i servizi in base ai ticket di Change Management, producendo i prodotti in esso richiesti (studi di fattibilità, analisi funzionale e tecnica, sviluppo programmi, ecc..)</li><li>• gestire e controllare tutte le fasi del processo di delivery di tutte le attività di sviluppo applicativo e di assistenza erogate nell'ambito del servizio</li></ul>
<b>Team Operativo</b>	<p>E' il gruppo di lavoro che segue e realizza le attività operative, è responsabile dei singoli interventi di manutenzione e di sviluppo che vengono commissionati da Autostrade sotto la forma di ticket o ordini di lavoro.</p>

## 10. Matrice delle Responsabilità

La tabella sotto riportata costituisce una macro suddivisione delle responsabilità tra Autostrade per l'Italia e il Fornitore nell'ambito dei servizi oggetto di fornitura.

**NOTA:** Le attività che si applicano a Manutenzione Evolutiva e Nuovi Sviluppi o a Manutenzione Correttiva sono identificate nelle ultime due colonne.

Attività	Ruoli		Principali rilasci	Servizi	
	Fornitore	Autostrade per l'Italia		Nuovi Svil.	Man Corr.
<b>Segnalazioni di malfunzionamenti e Nuovi sviluppi</b>					
Segnalazione malfunzionamenti e informazioni che li caratterizzano		Responsabile			◆
Assegnazione della severità al malfunzionamento		Responsabile			◆
Presenza in carico delle segnalazioni di malfunzionamento	Responsabile				◆
Individuazione e definizione requisiti richieste utente	Responsabile		Documento dei Requisiti	◆	
Priorizzazione di nuovi sviluppi e relativo Piano	Supporto	Responsabile	Piano di Man Evol. e Nuovi Sviluppi	◆	
Analisi e stima della soluzione i (effort risorse)	Responsabile	Approva	Stima per ticket Change	◆	
Stesura requisiti di dettaglio	Responsabile	Approva	Documento dei requisiti		
Emissione ticket di Change Management	Approva	Responsabile	Ticket Change	◆	
<b>Analisi e disegno</b>					
Analisi di dettaglio e identificazione dei malfunzionamenti	Responsabile	Approva	Documento di analisi		◆
Analisi e disegno di dettaglio degli interventi legati a nuovi sviluppi	Responsabile	Approva	Documento di analisi	◆	
<b>Implementazione</b>					
Sviluppo/manutenzione/correzione del codice applicativo	Responsabile		Documentaz. del codice	◆	◆
Sviluppo dei casi di test per il system test nell'ambiente di sviluppo/test	Responsabile		Casi di test	◆	◆
Documentazione in linea con standard e specifiche	Responsabile	Approva	Manuali previsti	◆	
<b>Test</b>					
Produzione del piano di test	Responsabile	Approva	Piano di test	◆	
Esecuzione di unit e integration test	Responsabile		Risultati del Test	◆	◆
Esecuzione del system test	Responsabile		Risultati del Test	◆	◆
Segnalazione Disponibilita' al Test di Accettazione	Responsabile			◆	◆
Esecuzione del test di accettazione	Supporto	Responsabile	Verbale di Collaudo	◆	◆

Attività	Ruoli		Principali rilasci	Servizi	
	Fornitore	Autostrade per l'Italia		Nuovi Svil.	Man Corr.
<b>Delivery</b>					
Segnalazione Disponibilità alla Distribuzione/Installazione	Responsabile			◆	◆
Autorizzazione alla migrazione del software in ambiente di produzione		Responsabile	Richiesta in produzione	◆	◆
Rilascio nell'ambiente di produzione		Responsabile		◆	◆
Produzione Reportistica / Consuntivi	Responsabile		Reportistica aggiornata	◆	◆

**Legenda:**

- Responsabile: la parte identificata è responsabile dell'attività
- Approva: la parte identificata deve essere d'accordo e approvare i risultati dell'attività
- Supporto: la parte identificata deve fornire assistenza per il raggiungimento dei risultati dell'attività.

## 11. Livelli di Servizio

I livelli di servizio (Service Level Agreement - SLA) sono misure concordate tra le Parti relative ai componenti del sistema applicativo, ai processi di erogazione dei Servizi che saranno adottati, e che consentono di quantificare e qualificare i Servizi erogati a Autostrade per l'Italia.

Nel caso della fornitura in esame per livelli di servizio richiesti si intendono le percentuali degli interventi che devono essere completati entro i tempi previsti.

Tutti i tempi sotto indicati sono da intendersi validi all'interno della finestra di Orario del Servizio di seguito indicata, al netto della disponibilità di accesso al sistema, ove necessario e applicabile a malfunzionamenti delle applicazioni riproducibili nell'ambiente di sviluppo/test da parte del Fornitore.

Le sospensioni delle attività dovute a fattori esterni al team del Fornitore verranno annotate e detratte dal computo del tempo utilizzato per la risoluzione.

### 11.1 Severità degli errori

Autostrade per l'Italia classifica le anomalie secondo i seguenti gradi di severità:

- **Severità 1:** errore/malfunzionamento grave che impedisce l'utilizzo di almeno una "funzionalità critica" per l'azienda, o per le aziende che usufruiscono dei servizi erogati da Autostrade per l'Italia, con impatto paralizzante su tutte le operazioni utente; non è possibile giungere al risultato finale utilizzando funzionalità alternative;
- **Severità 2:** errore/malfunzionamento che limita l'utilizzo di almeno una "funzionalità critica" per l'azienda, ma consente comunque di proseguire le operazioni, seppure con serie limitazioni;
- **Severità 3:** errore/malfunzionamento e/o problemi di usabilità che causano un degrado di prestazione su una funzionalità con un degrado di prestazione tollerabile per periodi limitati. Non necessitano di intervento urgente.

Per le anomalie di Severità 1, il Fornitore dovrà garantire l'immediata soluzione del problema, ovvero, in accordo con Autostrade per l'Italia, la predisposizione di soluzioni provvisorie che permettano almeno il ripristino delle funzionalità degradate.

Il Fornitore fornirà a Autostrade per l'Italia con frequenza mensile un consuntivo degli interventi (sia di presa in carico che delle risoluzioni) per la relativa misurazione dei Livelli di Servizio.

In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi, Autostrade potrà applicare le penali previste.

Il Fornitore sarà sollevato dall'obbligo di soddisfare qualsiasi Livello di Servizio qualora si rilevi che il malfunzionamento sia causato da azioni o mancate azioni da parte di Autostrade per l'Italia o inadempienze da parte di Terze Parti sotto diretto controllo di Autostrade per l'Italia, o circostanze di situazioni di emergenze, o eventi di Forza Maggiore.

### 11.2 Livelli di Servizio minimi richiesti per la manutenzione correttiva

I livelli di servizio (SLA) di seguito definiti sono quelli minimi che il Fornitore è tenuto a rispettare nell'esecuzione delle attività.

**Per alcuni Servizi il Fornitore potrà impegnarsi con la presentazione della propria Offerta Tecnico-economica al rispetto di livelli di servizio migliorativi rispetto a quelli definiti da Autostrade, in questi casi la committente farà riferimento agli SLA migliorativi indicati dal fornitore aggiudicatario che assumeranno valore contrattuale e di riferimento per la misurazione della performance e l'applicazione delle relative penali.**

I livelli di servizio misurati in un periodo si calcolano facendo riferimento a tutti e soli i malfunzionamenti chiusi dal Fornitore nel periodo di osservazione e all'intero ambito per il quale si svolge il servizio

### 11.2.1 Tempestività nella risoluzione (SLA-CORR-1)

Il fornitore dovrà garantire un servizio tempestivo, definito tale se inferiore o uguale al tempo massimo previsto per la risoluzione dell'anomalia in base alla priorità.

<b>Servizio</b>	<b>Manutenzione e Supporto della Baseline</b>		
<b>KPI</b>	% risoluzione del problema segnalato nei tempi		
<b>Ambito/Sistemi</b>	NSX, NVA, NAR		
<b>Algoritmo</b>	$\% \text{ risolte on time} = \frac{\text{N. risolte on time (mensile)}}{\text{N. Anomalie mensili}} \times 100$		
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio Autostrade		
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione mensile		
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	Sev. 1	4 ore lavorative	>96%
	Sev. 2	8 ore lavorative	>94%
	Sev. 3	16 ore lavorative	>90%

Il **Tempo di Risoluzione** è il tempo massimo, espresso in ore lavorative, che intercorre tra il momento della segnalazione dell'anomalia da parte di Autostrade e quello in cui il Fornitore individua e segnala la soluzione del problema.

*Qualora l'intervento di manutenzione correttiva risulti così oneroso/complesso da richiedere maggiore tempo per la risoluzione, il Fornitore, entro la metà dei tempi stabiliti in tabella, può richiedere al referente applicativo la deroga agli SLA fissati proponendo a puro titolo indicativo un differente tempo di risoluzione. Il referente Autostrade a suo insindacabile giudizio, valuterà la richiesta e comunicherà al Fornitore l'eventuale nuovo tempo limite per la chiusura dell'anomalia.*

Tale deroga e il relativo tempo di risoluzione dovrà essere riportata nella reportistica di monitoraggio mensile.

### 11.2.2 Correttezza delle soluzioni (SLA-CORR-2)

Il Fornitore dovrà garantire la correttezza delle soluzioni realizzate, definita fissando una misura minima di soluzioni rilasciate al primo collaudo funzionanti rispetto a quelle gestite nel periodo di riferimento (mese solare). Per soluzione funzionante si intende una soluzione che risolva, in via definitiva la richiesta o l'anomalia (la stessa anomalia non si deve ripresentare nell'arco di quindici giorni dalla risoluzione proposta) senza generare altre anomalie correlate. Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA

<b>Servizio</b>	<b>Manutenzione Correttiva e Adattiva</b>		
<b>KPI</b>	% Adeguatezza degli interventi effettuati		
<b>Ambito/Sistemi</b>	NSX, NVA, NAR		

<b>Algoritmo</b>	$\% \text{ soluzioni funzionanti} = \frac{\text{N. soluzioni funzionanti senza rework}}{\text{N. Correttive chiuse nel mese}} \times 100$
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio Autostrade
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione mensile differita di un mese.
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	% soluzioni funzionanti $\geq 90\%$

### 11.2.3 Tempo di redazione dei documenti di fattibilità (SLA-AT-1)

Il Fornitore dovrà garantire una tempestiva formalizzazione del documento di fattibilità contenente la stima dei tempi e dei costi, definita tale se presentata entro un tempo massimo previsto in relazione alla complessità della richiesta.

<b>Servizio</b>	<b>Attività Evolutive</b>
<b>KPI</b>	Tempo di formulazione del documento di fattibilità (inclusa stima effort)
<b>Ambito/Sistemi</b>	NSX, NVA, NAR
<b>Algoritmo</b>	Target = T inoltro della RFC - T consegna documento fattibilità
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio Autostrade
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione su ciascun intervento e rilevazione mensile
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	< 4gg

### 11.2.4 Rispetto dei tempi di completamento attività (SLA-AT-2)

Il Fornitore dovrà garantire il rispetto dei tempi concordati con Autostrade per lo svolgimento delle attività. Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA

<b>Servizio</b>	<b>Attività Evolutive</b>
<b>KPI</b>	% rispetto della pianificazione degli interventi effettuati e della coerenza con le specifiche.
<b>Ambito/Sistemi</b>	NSX, NVA, NAR
<b>Algoritmo</b>	$\% \text{ interventi on time} = \frac{\text{N. interventi chiusi on time nel mese}}{\text{N. di interventi previsti da concludere}} \times 100$
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio Autostrade
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e reportistica mensile

<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	% interventi on time > 90%
--------------------------------------	----------------------------

### 11.3 Luogo e Orario di servizio

**I servizi di Nuovi Sviluppi, Manutenzione Correttiva e Adattativa, Assistenza e Supporto saranno erogati per tutta la durata del contratto presso la sede del fornitore** qualora attività di analisi o di approfondimento richiedano la presenza di personale del Fornitore presso una delle sedi di Autostrade, le stesse verranno concordate tra il Contract Manager ed i vari application manager del fornitore.

Il Fornitore erogherà i Servizi di norma secondo il presente orario.

<b>Orario del Servizio</b>	<b>Note</b>
Lunedì-Venerdì (*) 09:00-18:00	Comprensivo dell'intervallo mensa.

(\*) Sono escluse le festività nazionali di legge (es: 1° gennaio, 6 gennaio, Pasqua, 25 aprile, 1° maggio, 2 giugno, 15 agosto, 8 dicembre, 25-26 dicembre) e le giornate in cui viene decisa la chiusura aziendale. Quest'ultime verranno tempestivamente comunicate da Autostrade per l'Italia.

**Inoltre a fronte di specifiche esigenze e nell'ottica di garantire la continuità del Servizio, Autostrade per l'Italia potrà richiedere con debito preavviso attività al di fuori del normale orario di Servizio per specifici interventi, senza che questo comporti ulteriori costi per Autostrade per l'Italia.**

**In aggiunta a quanto sopra, Il Fornitore garantirà la disponibilità di un contatto telefonico, da utilizzare per la gestione delle emergenze al di fuori del normale orario di lavoro. A seguito della comunicazione il Fornitore si impegna ad effettuare la presa in carico dell'evento ed a garantire tutto il supporto necessario alla soluzione del problema. Tali richieste saranno oggetto di valutazione e negoziazione specifica.**

## 12. Documentazione e Rapporti

Il Fornitore si impegna a produrre la documentazione prevista per ogni fase progettuale o esplicitamente richiesta come prodotti nei ticket di Change Management. I dettagli e i draft della documentazione tecnica sono visibili negli allegati 6, 7 e 8.

### 12.1 Documentazione necessaria ad esercire i prodotti software

Nel caso i prodotti richiesti con i ticket di Change riguardino interventi per componenti e moduli software, Autostrade per l'Italia concorderà con il Fornitore i deliverables da produrre, nell'ambito del singolo intervento e relativamente alle sole funzionalità da realizzare.

Oggetto di fornitura del ticket di Change potrebbero essere anche esclusivamente prodotti quali studio di fattibilità, analisi funzionale, ecc. senza la produzione del relativo sw.

Nella fattispecie un documento di analisi funzionale descrive: obiettivi dell'applicazione, situazione attuale (compresi DFD e analisi dei volumi), situazione futura (macro funzioni richieste, disegno hw/sw, integrazione altri sistemi), piano del progetto.

Si riporta di seguito la descrizione dettagliata delle Attività e deliverable progettuali per fase secondo la metodologia di norma osservata negli sviluppi.

Le attività previste dalla metodologia e i relativi prodotti saranno di volta in volta tarati in funzione delle caratteristiche e delle dimensioni degli interventi.

### 12.2 Rapporti

Per tutta la durata dei Servizi di cui al presente Capitolato Tecnico, il Fornitore fornirà a Autostrade per l'Italia dei rapporti periodici sui Servizi erogati che includeranno:

- un rapporto mensile delle prestazioni attestante le prestazioni del Fornitore in relazione ai Livelli di Servizio;
- un rapporto mensile delle modifiche in corso e pianificate eseguite nel mese precedente.

## 13. Garanzia

Gli interventi a seguito di attività di nuovi sviluppi e di manutenzione evolutiva, sulla base dei ticket di Change Managent (RFC), saranno considerati operativi alla data di accettazione dei relativi prodotti, o in alternativa il loro uso produttivo, ed è previsto un periodo di dodici mesi di garanzia a partire da tale data.

La manutenzione correttiva a fronte della garanzia delle implementazioni per nuovi sviluppi o manutenzione evolutiva comprende gli interventi che dovessero essere necessari per rimuovere non conformità o malfunzionamenti dovuti ad errori all'interno della codifica delle implementazioni e viene prestata sulla base di adeguata documentazione di errore e delle informazioni sul malfunzionamento che saranno fornite da Autostrade per l'Italia. Inoltre sarà cura del personale di Autostrade per l'Italia permettere al Fornitore di riprodurre l'errore in ambiente di test.

Anche per tali interventi è previsto un periodo di garanzia di dodici mesi a partire dalla data di accettazione dei relativi prodotti.

La garanzia decade:

- qualora si rilevi che il malfunzionamento sia causato da azioni o mancate azioni da parte di Autostrade per l'Italia o inadempienze da parte di Terze Parti sotto il controllo di Autostrade per l'Italia, o circostanze di situazioni di emergenze, o eventi di Forza Maggiore.
- sui programmi o parte degli stessi modificati da Autostrade per l'Italia e da Terze Parti sotto il controllo di Autostrade per l'Italia, senza coinvolgimento ed accordo con il Fornitore.
- sui programmi o parte degli stessi eseguiti su piattaforme hardware/software diverse da quelle prescelte per la realizzazione dei programmi.

## 14. Penali

Riguardo alle penali, in caso di mancato rispetto degli SLA, verranno applicate secondo lo schema riportato in tabella.

Ambito	SLA	Target	Valore penale	Periodicità di addebito
Manutenzione e Supporto della Baseline	Tempo di risoluzione anomalia (SLA-CORR-1)	4h Sev. 1 >96%	Fino al 25% super. Target -10% canone	Mensile con Service Level Credit
		8h Sev. 2 >94%	Dal 26% al 50% super. Target -30% canone	
		16h Sev. 3 >90%	Sopra il 51% super. Target -50% canone con possibilità di recesso contrattuale	
Manutenzione Correttiva e Adattiva	Correttezza delle soluzioni realizzate (SLA-CORR-2)	Ok > 90%	10% del canone mensile per ogni 5% di riduzione del target.	
Attività Evolutive	Correttezza soluzione realizzata (SLA-AT-1)		10% del valore dell'intervento per ogni gg di ritardo.	
		Tempo di completamento delle attività (SLA-AT-2)	% interventi on time > 90%	

Il Fornitore avrà la piena responsabilità del rispetto dei livelli di servizio concordati. Al fine della verifica dell'osservanza dei medesimi esso dovrà fornire, su base mensile, il report relativo ai livelli di servizio raggiunti.

La valutazione dell'osservanza dei prescritti SLA ed il calcolo delle eventuali penali, avverrà a partire dal momento in cui i servizi saranno a regime.