

---

---

## **ALLEGATO A - Capitolato Tecnico**

Servizio di progettazione, sviluppo ed  
assistenza del sistema informatico di  
elaborazione corrispettivi per attività in  
Aree di Servizio

---

---

Redatto da: Autostrade per l'Italia S.p.A  
ITS/STW/TRF

Ottobre 2019

## Sommario

<b>Sommario</b> .....	2
1. Introduzione .....	4
1.1 Scopo del documento.....	4
1.2 Definizioni Acronimi e Abbreviazioni .....	4
2. Ruolo Unità Organizzativa coinvolta di Autostrade per l'Italia .....	5
3. Oggetto della fornitura .....	6
3.1 Coordinamento della fornitura.....	6
3.2 Nuovi sviluppi .....	7
3.3 Manutenzione evolutiva.....	7
3.4 Supporto Applicativo .....	8
3.5 Manutenzione Correttiva .....	8
3.6 Presa in carico del servizio (Start Up).....	9
3.7 Rilascio del servizio (Hand Over).....	9
4. Ambito dei servizi.....	11
4.1 Ambienti tecnologici e sistemi .....	11
4.2 Ambiente applicativo e funzionalità .....	12
4.3 Dimensioni componenti .....	13
4.3.1 Interfacce di dialogo .....	13
5. Gruppo di lavoro - Figure professionali.....	15
5.1 Dimensionamento stimato.....	15
5.2 Figura A - Capo Progetto .....	15
5.2.1 Requisiti minimi .....	16
5.3 Figura B - Analista.....	16
5.3.1 Requisiti minimi .....	17
5.4 Figura C - Analista Programmatore .....	17
5.4.1 Requisiti minimi .....	17
6. Erogazione dei servizi.....	18
6.1 Sede di lavoro e strumenti.....	18
6.2 Sede di lavoro e strumenti.....	18
6.3 Durata del servizio.....	18
6.4 Giorni e orari del servizio.....	18
6.4.1 Servizio standard .....	18
6.4.2 Interventi straordinari .....	19
6.5 Avvio dell'esecuzione del contratto .....	19
6.6 Termine della presa in carico .....	19
6.7 Sostituzione di una risorsa .....	19
6.8 Tabella dei servizi.....	20
6.9 Coordinamento della fornitura .....	20
6.10 Nuovi Sviluppi e Manutenzione evolutiva .....	21

6.10.1	Procedura di escalation .....	22
6.10.2	Criteri di accettazione.....	22
6.11	Supporto Applicativo.....	23
6.12	Manutenzione Correttiva .....	23
6.13	Presenza in carico dei sistemi (Start Up).....	25
6.14	Transizione sistemi in uscita (Hand Over).....	25
6.15	Responsabilità nel Trattamento dei dati personali .....	26
7.	Livelli di Servizio .....	27
7.1	Manutenzione Correttiva .....	27
7.1.1	Severità degli errori.....	27
7.1.2	SLA_01_MC – Tempestività nella presa in carico delle anomalie.....	28
7.1.3	SLA_02_MC – Tempestività nella risoluzione delle anomalie .....	28
7.1.4	SLA_03_MC – Correttezza delle soluzioni di malfunzionamenti .....	29
7.2	Manutenzione Evolutiva e Nuovi Sviluppi .....	30
7.2.1	SLA_04_EV – Tempestività nella consegna dei Documenti di Analisi .....	30
7.2.2	SLA_05_EV – Rispetto dei tempi di completamento attività .....	30
7.3	SLA per la composizione del gruppo di lavoro.....	31
7.3.1	SLA_06_GL – Limiti al turnover delle risorse .....	31
7.3.2	SLA_07_GL – Rispetto dei tempi di preavviso per la sostituzione di una risorsa .....	32
8.	Garanzia.....	33
9.	Penali .....	34
10.	Riferimento Autostrade per l'Italia.....	36
11.	Modelli.....	37
11.1	Modello 1: Sintesi delle attività .....	37
11.2	Modello 2: Ordinativo di lavoro Verbale di Collaudo .....	38
11.3	Modello 3: Consuntivazione Mensile .....	39
11.4	Modello 4: Analisi e Requisiti.....	40
11.5	Modello 5: Piano di Qualità.....	45
11.6	Modello 6: Studio di Prefattibilità .....	46
11.7	Modello 7: Verbale di presa in carico .....	48
11.8	Modello 8: Verbale di formalizzazione gruppo di lavoro.....	49
11.9	Modello 9: Sintesi risoluzione ticket.....	50

# 1. Introduzione

## 1.1 Scopo del documento

Il presente Capitolato Tecnico ha l'obiettivo di descrivere e classificare le varie attività nell'ambito della gara relativa all'erogazione del "Servizio di progettazione sviluppo ed assistenza del sistema informatico di elaborazione corrispettivi in Area di Servizio" richiesta dall'unità organizzativa "Servizi Traffico" di Autostrade per l'Italia S.p.A.

Il Capitolato Tecnico viene pertanto a disciplinare le categorie dei servizi richiesti, le relative modalità d'erogazione, le figure professionali necessarie costituenti il Gruppo di Lavoro, i livelli di servizio attesi e le relative penali in caso di mancato rispetto dei livelli stessi.

## 1.2 Definizioni Acronimi e Abbreviazioni

- ASPI : Autostrade per l'Italia, Stazione appaltante, Committente
- ITS/STW/TRF: Unità organizzativa di ASPI richiedente la fornitura
- RIA: Responsabile Informatico Applicativo (figura interna di ASPI)
- RUP: Responsabile Unico del Procedimento (figura interna di ASPI)
- RTC: Responsabile Tecnico del Contratto (figura di ASPI)
- RTE: Referente tecnico esterno del contratto (figura di riferimento del Fornitore)
- RFC: Request For Change. Processo di gestione delle evolutive del software
- Key-User: Figura di ASPI abilitata a richiedere RFC
- SLA: Service Level Agreement
- FTE: Full Time Equivalent
- KPI: Key Performance Indicator
- CVR: Sistema informatico di ASPI per il calcolo dei corrispettivi derivanti dal venduto rilevato in Aree di Servizio

## 2. Ruolo Unità Organizzativa coinvolta di Autostrade per l'Italia

La struttura organizzativa ITS/STW di ASPI è incaricata della erogazione dei Servizi IT nell'ambito dei sistemi applicativi a supporto dei processi Amministrativo-Contabili, di Traffico e di DataWarehouse & Business Intelligence.

All'interno della struttura ITS/STW l'unità organizzativa denominata "Sistemi di Traffico" (ITS/STW/TRF) coordina ed ha la responsabilità sia dei sistemi informatici a supporto del processo di esazione del pedaggio che del sistema di calcolo dei corrispettivi derivanti dal venduto rilevato nella Aree di Servizio

Il servizio richiesto nel presente capitolato posto a gara riguarda il sistema di calcolo informatico dei corrispettivi da Aree di Servizio, connotato all'interno parco applicativo di ASPI, con l'acronimo CVR (*Sistema Contabile di acquisizione Venduto e calcolo royalties derivanti da Aree di Servizio*). Tale sistema applicativo supporta le strutture amministrative di gestione contratti interne ad ASPI nella filiera di processi; che vanno dall'acquisizione dei dati di vendita (rendicontati periodicamente dalla società concessionarie) al calcolo dei corrispettivi previsti in base all'applicazione delle regole di contrattuali, fino, laddove reso disponibile dalla concedente, all'invio dei dati di corrispettivi calcolati al sistema di ERP aziendale per l'emissione automatica della fattura.

Il sistema applicativo CVR viene utilizzato sia da ASPI che in maniera più o meno estesa da altre società concessionarie del Gruppo Atlantia. ASPI prevede comunque di estendere il parco clienti del sistema anche ad altre società che intenderanno adottare il servizio.

### 3. Oggetto della fornitura

Sono oggetto di fornitura i servizi di progettazione, analisi e sviluppo del sistema informatico CVR. La maggior parte delle attività rientra nelle fasi canoniche inerenti il ciclo di vita del software, altre riguardano servizi di supporto e di assistenza.

L'adozione di un modello standard per la classificazione delle attività di Gestione Applicativa prevede di ricondurre ogni attività erogate dal Fornitore nelle seguenti categorie di servizio di seguito elencate:

#### ATTIVITA' A CONSUMO

- **Coordinamento della fornitura**
- **Nuovi Sviluppi**
- **Manutenzione Evolutiva**
- **Supporto Applicativo**
- **Rilascio del servizio (Hand Over)**

#### ATTIVITA' A CORPO

- **Manutenzione Correttiva**

#### ATTIVITA' GRATUITE

- **Presa in carico del servizio (Start Up)**

L'offerta economica che dovrà formulare il Fornitore dovrà articolarsi come di seguito indicato:

- Gestione del servizio di nuovi sviluppi, manutenzione evolutiva, supporto applicativo, coordinamento della fornitura e rilascio del servizio, a consumo (**time and materials**) con l'indicazione di figure professionali, relative quotazioni unitarie e giorni previsti
- Manutenzione correttiva a corpo mediante un **canone mensile**. La quota a canone non deve superare il 20% del valore contrattuale
- Presa in carico del servizio senza alcuna corresponsione

I successive paragrafi descrivono in maniera dettagliata la natura di ogni categoria di servizio e le attività che si richiede doversi svolgere nell'ambito della fornitura.

#### 3.1 Coordinamento della fornitura

Il servizio consiste in tutte le attività necessarie per la corretta conduzione e coordinamento delle attività e del gruppo di lavoro del Fornitore messo a disposizione per l'erogazione di tutti i servizi oggetto della fornitura. Le attività richieste al Fornitore nell'ambito di questo servizio comprendono:

- La fase di start up per la definizione congiunta con la Committente delle modalità di avviamento e gestione dei servizi: è prevista a questo riguardo la riunione di kick-off. In particolare:
  - formalizzazione del gruppo di lavoro (Modello 8: Verbale di formalizzazione gruppo di lavoro);
  - il presidio e coordinamento della fase di iniziale di "Presa in carico dei servizi";
  - la sottoscrizione del verbale di avvenuta "Presa in carico dei servizi (Modello 7: Verbale di presa in carico)
  - la definizione di un processo di governo dell'intera fornitura
- Il coordinamento del gruppo di lavoro durante tutto il ciclo della fornitura per tutti i servizi richiesti supervisionando tutte le attività richieste. In particolare:
  - allocazione delle risorse del Fornitore sulle attività;
  - supporto alla stime sull'impegno necessario allo svolgimento delle attività in termini di giorni e figure professionali;
  - supporto alla redazione dello studio di Prefattibilità, del documento di Analisi e Requisiti e degli ordinativi-verbali di collaudo;
  - monitoraggio sullo stato di avanzamento delle attività e del piano generale;

- aggiornamento costante del documento riportante la Sintesi delle attività da condividere con il RUP;
  - costante allineamento con il RTC o RUP del Committente per qualsiasi variazione al piano concordato (ridefinizione dei requisiti, sospensione per mancanza di condizioni al contorno, ecc.);
  - la redazione dei documenti riguardanti i consuntivi mensili e il piano di qualità.
- Il rispetto del Contratto stipulato con il Committente in tutti i suoi punti.
  - La gestione del team del Fornitore in termini di mantenimento delle figure professionali dichiarate in fase di offerta
  - Il presidio ed il coordinamento della fase finale di “Rilascio dei servizi”

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.9. del presente Capitolato Tecnico.

## 3.2 Nuovi sviluppi

Rientrano in questa categoria tutte le attività di sviluppo inteso come progettazione, analisi e implementazione di nuovi componenti software che si rendono necessarie a seguito di richieste da parte del cliente.

Il Servizio di Nuovi Sviluppi riguarda tipicamente le richieste legate allo sviluppo di:

- nuove componenti applicative o funzionalità nell’ambito del servizio oggetto di gara;
- re-engineering di componenti esistenti;

Il fornitore dovrà attenersi alle migliori pratiche di sviluppo e seguire gli standard interni del cliente e rispettare i principi della Politica ASPI in materia di Sicurezza delle Informazioni.

In particolare, il software deve essere sviluppato secondo principi di security-by-design e privacy-by-design e deve rispettare i principi di sviluppo descritti nella guida pubblica OWASP Secure Coding Practice e, quando richiesto da ASPI, consegnerà certificazione dell’aderenza della soluzione ai sopracitati requisiti. In particolare dovrà essere fornita evidenza che l’applicazione sviluppata non presenti vulnerabilità informatiche tali da pregiudicare la funzionalità dell’applicazione e i dati da essa gestiti.

ASPI si riserva comunque la possibilità di effettuare attività di Vulnerability Assesment e Penetration Test tramite i propri strumenti. Eventuali anomalie di sicurezza rilevate sul software dovranno essere gestite dal fornitore secondo il modello di manutenzione correttiva riportato al paragrafo 3.5.

L’importanza di tali componenti software prevede di norma che il Fornitore supporti il responsabile applicativo interno nel redigere un **documento di prefattibilità** (Modello 6: Studio di Prefattibilità).

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.10 del presente Capitolato Tecnico.

## 3.3 Manutenzione evolutiva

Con “Servizi di Manutenzione Evolutiva” (compresa adattativa, preventiva, migliorativa) si intende la modifica e/o aggiunta di nuove funzionalità e sviluppo di nuove componenti applicative all’interno dell’ applicazione relativa alla presente gara.

Questi interventi si rendono necessari per:

- adeguamenti alle componenti del sistema derivanti da una richiesta di modifica legata a variazioni normative, contrattuali, contabili introdotte da ASPI (**manutenzione adattativa**);
- implementazioni o variazioni sulle diverse componenti del sistema, legate all’introduzione di nuove funzionalità, richieste da ASPI per rispondere a nuove o mutate esigenze di business, organizzative o operative (**manutenzione evolutiva** vera e propria);
- implementazioni applicative legate variazioni di natura architeturale decise da ASPI come ad esempio l’innalzamento dei livelli delle piattaforme software su cui operano le componenti applicative (**manutenzione preventiva**);

- implementazioni legate al miglioramento delle performance delle funzionalità in esercizio (**manutenzione migliorativa**);

Il servizio può comprendere anche studi di fattibilità di interventi significativi su componenti ed oggetti in ambito.

Per i principi di Sicurezza delle Informazioni si rinvia a quanto già indicato nel paragrafo 3.2.

Il software deve essere sviluppato secondo principi di security-by-design e privacy-by-design e deve rispettare i principi di sviluppo descritti nella guida pubblica OWASP Secure Coding Practice e, quando richiesto da ASPI, consegnerà certificazione dell'aderenza della soluzione ai sopracitati requisiti.

In particolare dovrà essere fornita evidenza che l'applicazione sviluppata non presenti vulnerabilità informatiche tali da pregiudicare la funzionalità dell'applicazione e i dati da essa gestiti.

ASPI si riserva comunque la possibilità di effettuare attività di Vulnerability Assesment e Penetration Test tramite i propri strumenti. Eventuali anomalie di sicurezza rilevate sul software dovranno essere gestite dal fornitore secondo il modello di manutenzione correttiva riportato al paragrafo 3.5.

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.10 del presente Capitolato Tecnico.

### 3.4 Supporto Applicativo

Tale servizio comprende le attività di supporto applicativo e consulenziale che il Fornitore eroga a fronte di richieste e segnalazioni provenienti da personale di ASPI e altre Società Clienti. Di norma tutti gli interventi rientranti in tali categorie non implicano alcuna modifica o correzione al codice applicativo.

Vengono di seguito descritte le attività previste per il servizio di supporto applicativo, pur in una lista non esaustiva delle medesime, che saranno svolte dalle risorse professionali allocate dal fornitore:

- 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 dell'applicazione; tipico esempio può essere un intervento puntuale di estrazione dati dalla banca dati, o la realizzazione di un prospetto informativo usa e getta;
- supporto tematico a redazione di studi, analisi di fattibilità, documenti di architettura, comparazione e valutazione tra diverse possibili soluzioni;
- attività di supporto di secondo livello alla risoluzione di anomalie che, a seguito dell'attività di Problem determination eseguita da ASPI, risultino essere causate da un errato utilizzo da parte dell'utente, da problemi di natura sistemistica o da problemi legati alla fornitura dei dati da parte di ASPI;
- attività di supporto per il recupero di logiche elaborative codificate all'interno del software
- interventi straordinari per l'adeguamento di sistemi, prove di esercizio che avvengono fuori dell'orario di lavoro così come definito nel paragrafo 6.4.2

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.11 del presente Capitolato Tecnico.

### 3.5 Manutenzione Correttiva

Il Servizio di Manutenzione Correttiva consiste nelle azioni intraprese per identificare e rimuovere errori o malfunzionamenti dovuti a codifica errata delle componenti e oggetti o a situazioni in cui i medesimi operino in modo non conforme alle specifiche stabilite.

Sono oggetto di manutenzione correttiva tutte le componenti del sistema CVR che sono in esercizio al momento dell'attivazione del contratto, e tutte le evolutive e nuovi componenti/sistemi che vengono rilasciati durante l'erogazione dei servizi oggetto della presente fornitura.

Tale servizio sarà attivato tramite segnalazione dell'errore o dei malfunzionamenti, attraverso i meccanismi e le procedure previste da ASPI con gli strumenti in vigore. Le segnalazioni di errore dovranno essere costantemente controllate/monitorate da parte del Fornitore che si attiverà direttamente per rimuovere l'anomalia (acquisendo la Severità dell'errore, determinando l'effort occorrente e valutando il livello di servizio corrispondente da assicurare).



Con cadenza mensile verranno consuntivati gli interventi di manutenzione correttiva effettuati valutando per ognuno di essi il rispetto o meno dei tempi previsti nei livelli di servizio descritti nel Capitolo 7.

In particolare, 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 indicate. Determinazione quindi del problema alla base dell'anomalia.
- **Analisi del problema:** individuazione del problema. ASPI 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 ASPI
- **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 ed operativa.

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.12 del presente Capitolato Tecnico.

### 3.6 Presa in carico del servizio (Start Up)

Questa attività riguarda la fase iniziale del rapporto di collaborazione tra Committente e Fornitore in cui quest'ultimo dovrà acquisire la conoscenza del sistema applicativo, della relativa tecnologia e le modalità operative di gestione dello stesso.

La fase di Presa in carico del sistema (Start-Up) ha inizio con la data di avvio del contratto ed dovrà avere una durata di 30 gg solari. In questa fase, in cui il Sistema è ancora pienamente in carico al Fornitore uscente, il Fornitore entrante deve acquisire dal Fornitore uscente tutte le conoscenze ritenute necessarie per l'avvio del servizio.

L'erogazione di questo servizio non prevede alcuna corresponsione economica e dovrà essere erogato presso la sede di ASPI (Limite di Campi Bisenzio, Palazzo Fagnoni).

Durante tale fase il Fornitore concorda con ASPI l'inserimento delle risorse e presenta la composizione definitiva che il Gruppo di Lavoro avrà all'avvio dell'erogazione del servizio. Il Gruppo di lavoro dovrà corrispondere sia complessivamente che in ogni singola risorsa che lo compone ai requisiti descritte le Capitolo 5.

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.13 presente Capitolato Tecnico.

### 3.7 Rilascio del servizio (Hand Over)

La presente attività si riferisce al passaggio di consegne verso un altro fornitore durante la fase terminale del rapporto contrattuale tra Committente e Fornitore.

Il Fornitore, a partire da 30 gg prima della scadenza del Contratto, dovrà garantire la massima disponibilità per le attività di passaggio e trasferimento informazioni e documentazione ad ASPI e/o ad altro Fornitore, in particolare tutte quelle conoscenze relative alle peculiarità dell'applicazione, con particolare riferimento a quelle maturate nel periodo di erogazione dei servizi.

Le attività di trasferimento, da svolgersi nell'arco del mese precedente il termine del servizio, vengono svolte presso la sede di ASPI (Limite di Campi Bisenzio, Palazzo Fagnoni), mediante opportune sessioni di lavoro pianificate e condivise con ASPI, in modo da rispettare i termini relativi al passaggio di consegna.

Le attività di trasferimento delle conoscenze al termine della fornitura e nei limiti temporali indicati dalla Committente, nella fase di Hand Over, saranno consuntivate al Fornitore mediante ordinativi a consumo senza alcun riconoscimento ulteriore.

Durante la fase di Hand-over, la responsabilità della conduzione e gestione del Contratto rimarrà a carico del Fornitore uscente; esso dovrà continuare a garantire gli stessi livelli di servizio della fase di produzione e in più sarà compito e responsabilità del Fornitore uscente rendere disponibile personale qualificato del gruppo di lavoro in essere per l'affiancamento nelle attività sopra definite, indicando il proprio Responsabile delle attività.

E' inoltre compito e responsabilità del Fornitore uscente organizzare, integrare ed aggiornare la documentazione funzionale e tecnica (inclusa la documentazione al codice sorgente ed alle altre componenti applicative, esempio: Oggetti DB, scripting ecc) messa a disposizione da ASPI al fine di agevolare la fase di transizione al Fornitore entrante.

Le modalità di attivazione e di gestione del servizio sono descritte in maniera più dettagliata nel paragrafo 6.14 del presente Capitolato Tecnico.

## 4. Ambito dei servizi

Il sistema CVR è composto dalle seguenti componenti:

- **WEB** – Interfaccia del sistema per l'accesso da parte degli utenti alle funzionalità di ricerca, consultazione, modifica e inserimento dei dati relativi al contesto al quale ci si riferisce.
- **DB** – Archivio dati contenente: l'anagrafica delle aree di servizio, delle società affidatarie dei contratti, dei dati relativi ai contratti e ai servizi / attività / beni a questi afferenti, il quadro normativo per il calcolo delle royalties e i dati relativi alla quantità di beni venduti rendicontati su base mensile. Inoltre è implementato un sistema integrato di trigger e viste annidate che permettono: il calcolo runtime delle royalties, la presentazione del dato multilingua su interfaccia web, controlli su navigazione utente, interfacce verso il sistema di fatturazione (SAP nel caso delle società del gruppo) e verso il sistema di reporting on demand (SAP- Business Object nel caso delle società del gruppo)
- **BATCH** – processi di acquisizione massiva con schedulazione periodica (cioè processi eseguiti su base temporale che, in presenza di dato di venduto da acquisire, effettuano l'acquisizione) oppure on demand, cioè richiesti esplicitamente dall'utente. I processi riguardano l'acquisizione e stima del venduto, la rivalutazione delle aliquote in base alle quali vengono calcolati i corrispettivi, il calcolo del bilancio, il calcolo delle fatturazioni annuali e trimestrali, la devoluzione ad Ente concedente, e il monitoraggio del venduto mancante. Il sistema effettua la schedulazione dei vari processi attraverso il sistema BMC centralizzato, con una sequenza che salvaguardi la non interferenza nella esecuzione degli stessi.
- **REPORT** – il sistema offre funzionalità di produzione di report riepilogativi sia come risultato delle elaborazioni batch che come risultato delle interrogazioni dalla interfaccia web. I report prodotti riguardano principalmente: riepilogo condizioni contrattuali, auditing su quadro normativo e struttura servizi/attività/beni, documenti di bilancio, documenti di fatturazione annuali e trimestrali, devoluzione ad Ente concedente, monitoraggio venduto mancante. I report vengono generati in formato pdf e xls.

### 4.1 Ambienti tecnologici e sistemi

Gli ambienti messi a disposizione sono l'ambiente di sviluppo, di test e di Produzione.

L'ambiente di sviluppo è fornito solo relativamente al layer DB, mentre gli altri ambienti sono forniti in maniera completa, e constano oltre che dal DB, da un ambiente per l'esecuzione dei processi Batch, da un ambiente per l'esecuzione dell'interfaccia Web, e da tutti i sistemi a contorno con la quale l'applicazione si interfaccia (ad esempio per l'ambiente di test sarà fornito un sistema di gestione documentale di test).

Le componenti costitutive dei diversi ambienti sono riportate in dettaglio qui sotto.

#### SVILUPPO

- DB: Oracle Database 11g Enterprise Edition

#### TEST

- DB: Oracle Database 12c Enterprise Edition
- AS: Jboss 7.1.1 su macchina unix
- BATCH ENVIROMENT: Unix AIX 7.2

#### PRODUZIONE

- DB: Oracle Database 11g Enterprise Edition
- AS: Jboss 7.1.1 su macchina unix
- BATCH ENVIROMENT: Unix AIX 7.2

In linea generale Autostrade per l'Italia metterà a disposizione un ambiente di test ed un ambiente di produzione coerenti dal punto di vista dei prodotti software installati e con configurazioni analoghe, in modo da consentire la riproduzione di eventuali anomalie che dovessero presentarsi in esercizio.

Per quanto riguarda l'ambiente tecnologico sulla quale l'applicazione è stata costruita questo è il seguente:

- tecnologia JAVA SE 6 per lo sviluppo web;
- linguaggio JAVA SE 6 per lo sviluppo batch;
- database Oracle 11 e superiori con relativo linguaggio SQL;
- ambienti di sviluppo: ECLIPSE, iReport (per sviluppo Jasper Report)

- framework: Spring 3.2.2, Mybatis 3.1.1, JSF Primefaces 5.3, Jasper Report 5.5.0
- metalinguaggi XHTML, XML, CSS, HTML 5;
- ambienti di runtime: JBoss 7.1.1. (web), Unix AIX 7.2

L'applicazione è fruibile agli utenti via web tramite browser (Di seguito i browser supportati: Microsoft Internet Explorer, Chrome o Mozilla Firefox).

## 4.2 Ambiente applicativo e funzionalità

L'ambito delle attività relative ai servizi di Nuovi Sviluppi, Manutenzione Evolutiva (compresa adattativa, preventiva, migliorativa), Supporto Applicativo, Assistenza all'esercizio e Manutenzione Correttiva, riguarda allo stato attuale le seguenti i macro-processi funzionali del sistema CVR:

- **Acquisizione, validazione ed archiviazione del venduto** – I processi in tale ambito consentono di acquisire, validare ed archiviare le informazioni di venduto (rendicontate per mezzo) file dalle società affidatarie. A supporto di tale processo, vengono prodotti report automatici di riscontro per l'affidatario e funzioni web interattive il controllo continuo del flusso dati rendicontato.
- **Previsione dati di venduto** – Processo che permette di stimare i dati di venduto in un periodo futuro sulla base dei dati di venduto passati e di coefficienti di correzione manuali e/o automatici.
- **Calcolo corrispettivi per finalità mensili di bilancio** – Processo che in base al venduto e al sistema normativo vigente, calcola il corrispettivo dovuto per l'anno/mese rispetto al quale il bilancio viene calcolato
- **Rivalutazione Statistica dei corrispettivi espressi ad importo** – Rivaluta i coefficienti espressi in valuta (cioè euro / unità di misura del bene a cui si riferiscono), per i contratti per i quali la rivalutazione annua è prevista, in funzione dell'indice di inflazione.
- **Gestione ciclo calcolo corrispettivi relativi al processo di fatturazione annuale** - Calcola i corrispettivi dovuti in corso d'anno per i beni / attività / servizi erogati, secondo regole che prevedono anticipi, conguagli e restituzioni in determinati periodi dell'anno, più i corrispettivi dovuti o restituiti nel mese di Apertura o Chiusura del contratto.
  - Fatturazione di Apertura
  - Fatturazione di Chiusura
  - Fatturazione di Esercizio
  - Fatturazione di Conguaglio
  - Fatturazione di Rettifica
  - Fatturazione di Ulteriore Rettifica
- **Gestione ciclo calcolo corrispettivi relativi al processo di fatturazione trimestrale** - Calcola i corrispettivi dovuti in corso d'anno per i beni / attività / servizi erogati, a partire da una sequenza di fatturazioni a cadenza trimestrale di importi erogati in virtù di anticipo, secondo un "progetto di fatturazione" che si basa sui corrispettivi calcolati nel bilancio dell'anno precedente, più una serie di conguagli e restituzioni in determinati periodi dell'anno, oltre ai corrispettivi dovuti o restituiti nel mese di Apertura o Chiusura del contratto.
  - Fatturazione di Apertura
  - Fatturazione di chiusura
  - Progetto di fatturazione
  - Fatturazione di anticipo
  - Fatturazione di conguaglio
  - Fatturazione di rettifica
- **Invio dati ERP (SAP) aziendale:** Processo che alla "validazione" di una fattura calcolata, trasmette i dati al sistema di fatturazione aziendale.

## 4.3 Dimensioni componenti

Di seguito viene riportata la consistenza delle varie componenti relative al sistema CVR oggetto del servizio richiesto.

- **DB**
  - Function: 15
  - Trigger: 36
  - Table: 120
  - Foreign constraint: 135
  - View: 167
- **WEB**
  - Numero funzioni web disponibili da menù generale del sistema: 33
  - Numero classi totali: 761 (di cui generato automaticamente: 634)
- **BATCH**
  - Numero script: 24 (1 per sincronizzazione processi, 1 per acquisizione venduto, 22 per elaborazioni on-demand)
  - Numero classi totali: 1030 (di cui generato automaticamente: 812)
- **REPORT**
  - Report di contratto (web): 19 reports / subreports Jasper
  - Report di riscontro venduto all'affidatario (batch): 12 reports / subreports Jasper
  - Report di previsione dati di venduto (batch): 5 reports / subreports Jasper
  - Report rivalutazioni (batch): 23 reports / subreports Jasper
  - Report di fatturazione e bilancio (batch): 107 reports / subreports Jasper
  - Report di auditing (batch): 11 reports / subreports Jasper
  - Report di monitoraggio venduto mancante (batch): 9 reports / subreports Jasper
  - Report di devoluzione ad Ente concedente (batch): 3 reports / subreports Jasper

Il numero medio di ticket di incident medio anno rilevato negli ultime 3 anni di osservazione del sistema CVR è pari a 50 ticket.

### 4.3.1 Interfacce di dialogo

Di seguito si elencano i sistemi "a contorno" con il quale il sistema oggetto del presente capitolato si interfaccia e la relativa tecnologia utilizzata.

Sistema interfacciati	Descrizione del sistema	Tecnica di interfaccia
BMC- Control-M	Schedulatore centralizzati di ASPI per la governance di esecuzione dei processi elaborativi batch	Livello DB
Alfresco	Documentale sul quale si archiviano in modalità automatica i file di venduto acquisiti	Web services
ASPI – TGO	Documentale di ASPI sul quale si archiviano in modalità automatica le stampe (PDF/XLS) prodotte dai processi elaborativi di calcolo	Web services
SAP – ERP	ERP aziendale sul quale di inviano ai fini di fatturazione i corrispettivi calcolati	Livello DB
SAP – Business Object	Sistema di Reporting self-service utilizzato per le interrogazione dirette sul DB al fine di verificare e validare le numeriche di corrispettivi calcolati	Livello DB
IBM – ISAM	Sistema centralizzato di ASPI per l'autenticazione delle credenziali di accesso aziendali	Web services
ASPI- AUTOST	Sistema centralizzato di ASPI per definizione dei profili/funzioni abilitati per ciascun utente sulle applicazioni	Livello DB
ELAIDE – LOGOS	Sistema centralizzato per lo scambio dei file di venduto con le società Affidatarie	File System

Si precisa che i sistemi elencati nella tabella soprastante non sono oggetto del presente capitolato, sono invece da intendersi oggetto di gara le relative interfacce CVR a livello DB verso tali componenti.

## 5. Gruppo di lavoro - Figure professionali

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione, per l'espletamento del servizio un gruppo di lavoro costituito dalle seguenti figure professionali:

- **Figura A - Capo Progetto**
- **Figura B – Analista Senior**
- **Figura C – Analista-Programmatore**

### 5.1 Dimensionamento stimato

ASPI stima un dimensionamento del Gruppo di Lavoro valutato in termini di giornate uomo così suddivisi per Figura Professionale:

**Periodo di Start-up** della durata di un mese solare:

Figura Professionale	N° giorni da erogare per la fase di Start-up (primo mese)
Figura A (Capo Progetto)	Complessivamente minimo 20gg uomo, a carico del fornitore, con presenza fisica presso il Committente
Figura B (Analista Senior)	
Figura C (Analista Programmatore)	

**Fase di erogazione dei servizi (successiva al periodo di Start-up):**

Per tutte le **attività a consumo** (nuovi sviluppi, manutenzione evolutiva, supporto applicativo, coordinamento della fornitura e rilascio del servizio) ASPI stima un impegno totale massimo in giornate uomo per figura professionale, e relativo a un periodo di **24 mesi** così suddiviso:

Figura Professionale	N° massimo di giorni predefiniti da erogare nel periodo <u>base</u> di 12 mesi	N° massimo di giorni predefiniti da erogare nel periodo di <u>rinnovo</u> di 12 mesi	N° massimo di giorni predefiniti <u>TOTALE</u> (24 mesi)
Figura A (Capo Progetto)	45	45	90
Figura B (Analista Senior)	132	132	166
Figura C (Analista Programmatore)	209	209	418

Per la composizione del gruppo di Lavoro il fornitore è tenuto a rispettare le seguenti regole:

- può proporre nell'offerta una stessa risorsa che ricopra le figure professionali A e B
- nel caso in cui una risorsa ricopra le figure A e B, questa deve soddisfare i requisiti necessari (paragrafi:5.2.1 e 5.3.1)

Le Figure professionali offerte dovranno avere le seguenti caratteristiche specifiche.

### 5.2 Figura A - Capo Progetto

Finalità del ruolo

E' la figura professionale che, fungendo da Riferimento per conto del Fornitore verso Autostrade per l'Italia, deve abbinare alle competenze specifiche sulle aree oggetto di fornitura capacità ed esperienza nel coordinamento di gruppi di lavoro e nella conduzione di progetti di media complessità per la gestione di tutte le attività in carico al Fornitore. E' inoltre in grado di individuare soluzioni tecniche organizzative ottimali.

E' in grado inoltre di studiare le esigenze informative dell'utente e di supportare il gruppo di lavoro nella stesura delle specifiche funzionali e nella stima temporale ed economica per quanto attiene alle singole attività di sviluppo per poi produrre gli stati di avanzamento e le consuntivazioni concordate con Autostrade per l'Italia.

#### Attività tipiche del ruolo

- Contribuire alla corretta esecuzione dei progetti/attività in cui è coinvolto, apportando le proprie conoscenze tecniche, nel rispetto degli indirizzi e degli obiettivi stabiliti.
- Pianificare le attività previste nel piano ed allocare le risorse.
- Evidenziare le problematiche rilevate nell'esecuzione dei progetti/attività, proporre le opportune soluzioni ed intraprendere, in accordo con Autostrade per l'Italia, le necessarie azioni correttive.
- Assicurare il corretto sviluppo delle attività nel rispetto dei tempi e dei costi pianificati, attraverso il coordinamento delle risorse ad esso dedicate.
- Collaborare con Autostrade per l'Italia nella definizione dei requisiti.
- Collaborare con Autostrade per l'Italia nella stesura degli studi di fattibilità, analisi e valutazione dei rischi, analisi costi/benefici.
- Collaborare con Autostrade per l'Italia nella definizione delle specifiche tecniche dei componenti e oggetti (sw, interfacce, meccanismi di connessione, ecc.) e assicurarne la realizzazione.
- Assicurare l'adeguatezza delle soluzioni individuate.
- Assicurare la produzione della documentazione funzionale e tecnica dei componenti e oggetti.
- Produrre ed aggiornare reporting sullo stato di avanzamento delle attività.
- Produrre le consuntivazioni concordate per la liquidazione.

#### **5.2.1**      **Requisiti minimi**

- Titolo di studio laurea di primo livello, magistrale/vecchio ordinamento in ingegneria o discipline scientifiche
- Ottima conoscenza della lingua italiana nella comprensione, nello scritto e nel parlato da comprovare con appartenenza a madrelingua italiana o certificazione minima C2.
- Esperienza di almeno **cinque anni** nella conduzione e coordinamento di progetti medio/complessi, comprovata da attività svolta con lo stesso ruolo
- Esperienza di almeno **quattro anni** nelle seguenti tematiche:
  - Tecniche di Project Management
  - Assicurazione e controllo qualità sui progetti
  - Ciclo di vita del software in tutte le sue fasi e delle relative problematiche
  - Metodologia di analisi dati, architetture e sistemi software

### **5.3 Figura B - Analista**

#### Finalità del ruolo

E' la figura professionale che, avendo acquisito ampia esperienza nell'area tematica di riferimento, è particolarmente qualificata nell'individuazione e nell'attuazione di soluzioni nel settore dell'IT. E' in grado di studiare le esigenze informative dell'utente e di redigere le specifiche funzionali, atte ad essere utilizzate nell'attività di sviluppo. E' in grado di effettuare la stima temporale per quanto attiene alle singole attività di sviluppo.

#### Attività tipiche del ruolo

- Collaborare con il Cliente/Utente nella definizione dei requisiti.
- Produrre studi di fattibilità, analisi e valutazione dei rischi, e analisi costi benefici.
- Definire le specifiche architetture e funzionali della soluzione da sviluppare indicandone tempi e costi per lo sviluppo.
- Collaborare con il Cliente/Utente nella definizione del piano di Collaudo/Acettazione e curarne l'implementazione partecipando attivamente all'esecuzione e valutazione dei test/collaudi.
- Effettuare i test di integrazione
- Redigere ed aggiornare la documentazione funzionale e tecnica del sistema/.
- Collaborare con la figura di capo progetto per la pianificazione delle risorse e attività, la relativa consuntivazione e la stesura di report di sintesi.
- Assicurare l'omogeneità di realizzazione della soluzione individuando sezioni comuni al progetto curandone la diffusione all'interno del gruppo.
- Divulgazione standard e tecnologie adottate all'interno del gruppo.



### 5.3.1 **Requisiti minimi**

- Titolo di studio laurea di primo livello, magistrale/vecchio ordinamento in ingegneria o discipline scientifiche
- Ottima conoscenza della lingua italiana nella comprensione, nello scritto e nel parlato da comprovare con appartenenza a madrelingua italiana o certificazione minima C2.
- Esperienza di almeno **cinque anni** nel ruolo di analista, comprovata da attività svolta con lo stesso ruolo
- Esperienza di almeno **tre anni** nello ruolo di analista di sistemi informatici amministrativo/contabili, analoghi cioè a quelli oggetto di gara.
- Esperienza di almeno **quattro anni** nelle seguenti tematiche:
  - Tecniche di progettazione base dati
  - Tecniche di analisi e progettazione strutturata e ad oggetti (UML).
  - Database relazionali (ambienti tecnologici descritti nel paragrafo 4.1)
  - Linguaggio SQL

## 5.4 **Figura C - Analista Programmatore**

### Finalità del ruolo

E' autonomo nello svolgimento delle attività di sviluppo, testing e documentazione. In base alle specifiche funzionali, è in grado di procedere con l'analisi di dettaglio e l'implementazione delle soluzioni all'interno dell'ambiente applicativo

### Attività tipiche del ruolo

- Sulla base delle specifiche architetture e funzionali, definire le specifiche tecniche di dettaglio.
- Curare le fasi realizzative mediante la codifica dei programmi/moduli software, la definizione del piano di test dei programmi/moduli software, l'effettuazione e registrazione dei test e dei collaudi della soluzione.
- Redigere ed aggiornare la documentazione tecnica del sistema.

### 5.4.1 **Requisiti minimi**

- a) Titolo di studio diploma di scuola superiore.
- b) Ottima conoscenza della lingua italiana nella comprensione, nello scritto e nel parlato da comprovare con appartenenza a madrelingua italiana o certificazione minima C2.
- c) Esperienza di almeno **quattro anni** nel ruolo di analista programmatore in ambiente J2EE
- d) Esperienza di almeno **quattro anni** nelle seguenti tematiche:
  - Tecniche di programmazione ad oggetti
  - Ambiente J2EE e del linguaggio JAVA (ambienti tecnologici descritti nel paragrafo 4.1)
  - Approfondita conoscenza del linguaggio SQL.
  - Conoscenza di tecniche di testing di componente e di integrazione.
  - Capacità di stesura delle specifiche tecniche e della documentazione degli applicativi.

## 6. Erogazione dei servizi

### 6.1 Sede di lavoro e strumenti

Il Fornitore metterà a disposizione una figura di **Responsabile Tecnico Esterno (RTE)**, unico per l'intera fornitura, a coordinamento di tutte le attività erogate, del team di specialisti esterni e chiamato a svolgere tutti gli adempimenti amministrativi.

Per lo svolgimento di tutti i servizi presenti in questa gara di appalto, questa figura coincide con il **Capo Progetto**.

Per quanto definito in precedenza, allo scopo di rispettare l'organizzazione interna dell'unità TRF, il RIA potrà interfacciarsi direttamente con il Fornitore in modo da gestire in autonomia la manutenzione delle applicazioni di propria competenza.

RTC e RTE coordineranno il team sia interno che esterno e si interfaceranno in maniera periodica e all'occorrenza per supervisionare lo stato di avanzamento delle varie attività, per effettuare i consuntivi mensili, per risolvere problematiche emerse nell'erogazione dei servizi, ecc. come è descritto in dettaglio nel paragrafo 6.9 relativo all'erogazione del coordinamento della fornitura.

### 6.2 Sede di lavoro e strumenti

L'unità organizzativa TRF svolge le proprie mansioni a FIRENZE, Limite di Campi Bisenzio, Palazzo Fagnoni.

I Servizi oggetto del presente Capitolato verranno erogati, per tutta la durata del contratto, o presso la sede ASPI di Firenze o con dislocazione di parte o tutte le risorse del gruppo di lavoro presso la sede del Fornitore.

Il luogo principale di esecuzione del servizio sarà la sede del Fornitore. ASPI potrà richiedere la presenza presso la propria sede di Firenze (Limite di Campi Bisenzio, Palazzo Fagnoni) fino ad un massimo del 50% delle giornate erogate e fino ad un massimo del 5% delle giornate erogate presso una qualsiasi altra sede del gruppo.

Il Fornitore dovrà provvedere in proprio alle **postazioni di lavoro** necessarie allo svolgimento delle attività previste, rispettanti le *policy* di sicurezza di ASPI.

Il Fornitore, per la gestione delle comunicazioni elettroniche da e per ASPI, dovrà predisporre una **Casella di posta elettronica** nel proprio dominio denominata:

TRF-(nome\_azienda\_fornitore)@(dominio\_fornitore)

Il fornitore dovrà interagire con gli strumenti applicativi di issue tracking in uso presso ASPI, secondo le modalità operative fornite al momento dell'attivazione del contratto.

### 6.3 Durata del servizio

La Fornitura prevede una durata di 13 mesi solari (1 mese di start-up e 12 di erogazione servizio vera e propria) con possibilità di estensione di ulteriori altri 12 mesi.

### 6.4 Giorni e orari del servizio

La Fornitura prevede le seguenti modalità di erogazione.

#### 6.4.1 Servizio standard

Il Fornitore erogherà i Servizi di norma secondo il presente orario

Orario base del Servizio	Note
Lunedì-Venerdì (*) 09:00-18:00	Comprensivo dell'intervallo di pausa pranzo

(\*) Sono escluse, salvo richieste specifiche, le festività nazionali di legge (Esempio: 1 gennaio, 6 gennaio, Pasqua, 25 aprile, 1 maggio, 2 giugno, 15 agosto, 8 dicembre, 25-26 dicembre).

## 6.4.2 Interventi straordinari

Vengono indicati come “interventi straordinari” tutte le attività che ASPI pianifica al di fuori dell'orario di lavoro, in modo da non causare disservizi sulle varie applicazioni, qualora si rendano necessari interventi importanti come ad esempio: rilascio di major release del sistema, aggiornamento ai sistemi operativi, di database ecc.

A fronte di queste specifiche esigenze e quindi nell'ottica di garantire la continuità del Servizio, ASPI potrà richiedere al Fornitore con debito preavviso attività al di fuori del normale orario di Servizio per specifici interventi, senza che questo comporti ulteriori costi per ASPI.

Tali interventi saranno consuntivati in modo analogo a quanto previsto nel normale orario del Servizio secondo la modalità a consumo in base all'effort delle singole figure professionali impiegate.

## 6.5 Avvio dell'esecuzione del contratto

All'avvio dell'esecuzione del contratto è previsto un incontro di Kickoff tra le Parti per:

- la condivisione del piano di gestione della fornitura;
- la presentazione del gruppo di lavoro del Fornitore, accompagnata dai relativi **curricula-vitae** e da tutta la documentazione comprovante i requisiti necessari;
- la sottoscrizione del verbale che definisce il gruppo di lavoro, in tutti i suoi componenti (Modello 8: Verbale di formalizzazione gruppo di lavoro);
- dare inizio alla fase di presa in carico (risulta così definito il termine per la sottoscrizione del verbale di presa in carico – Modello 7: Verbale di presa in carico).

ASPI effettuerà una verifica del gruppo di lavoro nei requisiti necessari dichiarati sull'offerta e segnalerà tutte le mancate corrispondenze. Nel caso in cui queste esistano il Fornitore è tenuto a fornire quanto dichiarato in fase di offerta entro la fine della fase di presa in carico.

## 6.6 Termine della presa in carico

Al termine della presa in carico verrà sottoscritto il relativo verbale (Modello 7) e verrà ri-verificato il gruppo di lavoro con la relativa sottoscrizione. In questa fase, nel caso in cui si verifichi una o più delle condizioni seguenti:

- il gruppo non sia composto da tutte le risorse dichiarate;
- una o più risorse non abbiano uno o più dei **requisiti necessarie richieste**;

il gruppo di lavoro è ritenuto **incompleto**, e sarà applicata una penale per ogni giorno oltre il termine indicato, come definito nel capitolo 9.

## 6.7 Sostituzione di una risorsa

Poiché la stabilità nel tempo del Gruppo di Lavoro è da considerare un presupposto per una buona qualità nell'erogazione dei servizi, il Fornitore si impegna a mantenere un basso turn over delle persone che ne sono entrate a far parte mediante la sottoscrizione del Verbale di formalizzazione del Gruppo di Lavoro.

Il numero massimo ammissibile di sostituzioni annue (non richieste da ASPI e non dovute a cause di forza maggiore) di componenti del Gruppo di Lavoro è definito come SLA al paragrafo 7.3.1.

Qualora, durante la validità del contratto, si presenti l'esigenza di sostituire una delle suddette persone, il Fornitore dovrà comunicare ad ASPI tale esigenza con un anticipo di **almeno 20 gg lavorativi** rispetto alla data di uscita della risorsa. Il non rispetto della tempistica di preavviso sarà oggetto di applicazione di una penale progressivamente, si veda paragrafo 7.3.2.

Il Fornitore dovrà inoltre immediatamente attivarsi per individuare il sostituto della risorsa in uscita, con competenze e caratteristiche non inferiori a quelle del sostituito.

Ad ogni sostituzione verranno in ogni caso verificati i requisiti mediante l'acquisizione del **curriculum-vitae della risorsa entrante e di tutta la documentazione comprovante i requisiti necessari**.

Nel caso in cui si verifichi una o più delle condizioni seguenti:

- la vecchia risorsa non venga sostituita;
- la nuova risorsa non abbia uno o più dei **requisiti minimi riportati nel capitolo 5**;

il gruppo di lavoro verrà ritenuto **incompleto**, e sarà applicata una penale per ogni giorno oltre il termine indicato, come definito nel capitolo 9

In caso di accettazione da parte di ASPI, il sostituto dovrà essere disponibile per l'inserimento nel Gruppo di Lavoro entro la data di uscita del sostituendo. Questo evento sarà sancito dalla sottoscrizione da entrambe le parti di un nuovo Verbale di formalizzazione del Gruppo di Lavoro (Modello 8: Verbale di formalizzazione gruppo di lavoro).

Il sostituto dovrà essere formato tramite **affiancamento a spese della contraente per almeno 10 gg lavorativi** senza alcun onere aggiuntivo per Autostrade per l'Italia. **Durante questa fase di formazione/affiancamento, l'intero Gruppo di Lavoro dovrà erogare le giornate presso la sede della committente.**

E' tuttavia in facoltà di ASPI di richiedere in qualsiasi momento la sostituzione di una risorsa addeba alle prestazioni contrattuali nel caso in cui essa fosse ritenuta da ASPI medesima, in via obiettiva non idonea alla perfetta esecuzione dei servizi del presente capitolato, senza che ciò comporti alcun aggravio di costi per ASPI.

## 6.8 Tabella dei servizi

La seguente tabella riepiloga i servizi oggetto della fornitura, con il dettaglio delle attività previste, la modalità di attivazione e di corresponsione. I successivi paragrafi illustrano in dettaglio il processo di erogazione relativo a ciascun servizio.

CATEGORIE DI SERVIZI	PRINCIPALI ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTIVAZIONE	MODALITA' DI CORRESPONSIONE
Coordinamento della fornitura	Coordinamento del gruppo di lavoro	Con Ordinativo di lavoro a consuntivo	A consumo in base ai giorni per figura professionale
	Redazione della documentazione prevista		
	Interfacciamento con il RTC o RUP		
	Supervisione di tutte le attività oggetto della fornitura		
	Supervisione del rispetto del contratto		
Nuovi Sviluppi e Manutenzione Evolutiva	Analisi preliminare e studio di fattibilità	Con Ordinativo di lavoro preliminare	A consumo in base ai giorni per figura professionale
	Stima e presentazione della proposta di intervento (scopo, tempi e costi)		
	Gestione progettuale		
	Analisi di dettaglio		
	Sviluppo software		
	Sviluppo unit test		
	Test integrato		
	Rilascio in collaudo ed assistenza ai collaudi		
Assistenza all'avvio in esercizio			
Supporto Applicativo	Documentazione ed eventuale formazione agli utenti	Con Ordinativo di lavoro preliminare o a consuntivo	A consumo in base ai giorni per figura professionale
	Supporto applicativo di secondo livello		
	Attività estemporanee (estrazione dati, report usa e getta)		
	Servizi di consulenza su studi di prefattibilità, macroanalisi, architetture ecc		
Manutenzione Correttiva	Interventi straordinari	Continuativa a ticket	A canone mensile
	Supporto e tracciamento attività		
	Recupero o riprocessamento dati		
	Correzione errori del codice		
	Rimozione malfunzionamenti e/o problemi di usabilità		
	Realizzazione di WorkAround applicativi		
Assistenza alla messa in esercizio			
Presa in carico del servizio	Acquisizione informazioni sull'applicativo e procedure gestionali dal fornitore uscente	Automatica all'inizio della fornitura	Nessuna
Rilascio del servizio	Trasferimento informazione sull'applicativo applicativo e procedure gestionali al fornitore entrante	Con Ordinativo di lavoro preliminare o a consuntivo	A consumo in base ai giorni per figura professionale

## 6.9 Coordinamento della fornitura

Il coordinamento della fornitura si traduce operativamente nei punti elencati qui di seguito.

- L'aggiornamento costante del documento **sintesi delle attività** o piano delle attività (Modello 1: Sintesi delle attività) in cui sono sintetizzate tutte le attività a consumo. Una sezione è dedicata a tutti gli interventi relativi a nuovi sviluppi e manutenzione evolutiva con indicazione dello stato di avanzamento (da iniziare, in corso, terminato, sospeso), della data prevista di inizio e fine, e dell'effort previsto in termini di giorni per figura professionale. In un'altra sezione (foglio) del documento sono riportate invece tutte le attività non preventivabili come il coordinamento della fornitura e il supporto applicativo.
- La tempestiva segnalazione al RTC di qualsiasi variazione al piano suddetto per qualsiasi turbativa/variazione sopraggiunta: a titolo indicativo e non esaustivo:
  - sovrapposizione di attività e conseguente ridefinizione delle priorità;
  - sospensione delle attività per mancanza di condizioni al contorno come componenti sistemiche/database di supporto allo sviluppo;
  - interruzione dell'attività per revisione specifiche;
  - ri-organizzazioni del team del fornitore per sostituzioni improvvise.

Il Capo Progetto così, sulla base di quanto sopra e delle conseguenti variazioni condivise con il RTC, aggiornerà il piano delle attività e i relativi ordinativi di lavoro.

- Supporto per la stesura dei documenti di **Prefattibilità** (Modello 6) e di **analisi-requisiti** (Modello 4) per ogni intervento di nuovo sviluppo o di manutenzione evolutiva.
- Il controllo e la supervisione sulla redazione di ogni **ordinativo di lavoro**, condiviso tra i RIA di Aspi e il personale del Fornitore (Modello 2).
- La condivisione con i RIA e con il RTC di tutte le attività non preventivabili e consuntivabili a consumo con l'indicazione di giorni per figura professionale (coordinamento della fornitura, supporto applicativo).
- Supporto per l'aggiornamento di ogni **Verbale di collaudo** relativo al corrispondente ordinativo di lavoro (Modello 2).
- La redazione della **Consuntivazione Mensile** (Modello 3) riportante l'elenco delle attività terminate con le relative figure professionali, i relativi giorni impiegati e l'importo risultante. Il linea generale tale documento deve essere redatto entro il quinto giorno lavorativo del mese successivo a quello di riferimento.
- Redazione mensile del **Piano di Qualità** (Modello 5) entro il quinto giorno lavorativo del mese successivo a quello di riferimento.

## 6.10 Nuovi Sviluppi e Manutenzione evolutiva

ASPI, a fronte di attività di change management, per richieste di manutenzione evolutiva (compresa manutenzione adattativa, preventiva, migliorativa) e nuovi sviluppi, attiva il processo sulla base della corrispondente procedura aziendale.

Questa prevede che, nei casi di change significativi (in genere con un effort superiore a 5 giorni) venga prodotto inizialmente lo **studio di prefattibilità** (Modello 6: Studio di Prefattibilità) e ASPI, per la relativa stesura, può richiedere supporto al Fornitore per l'analisi di impatto e dunque per la stima preliminare.

L'iter interno prevede a questo punto una fase di verifica e di autorizzazione a proseguire nell'intervento. In caso affermativo e in tutti i casi in cui questa fase preliminare venga saltata, inizia il vero e proprio processo di change che coinvolge il Fornitore negli step descritti di seguito.

1. Il Fornitore produce insieme ad ASPI (RIA) il documento di analisi/requisiti secondo lo schema descritto nel Modello 4: Analisi e Requisiti.
2. Nel caso di nuovi sviluppi è necessario che il Fornitore supporti ASPI negli incontri con i gestori interni dell'esercizio (Esempio: sistemisti, DBA per la condivisione di architetture, banche date, problematiche relative alla sicurezza) o con i clienti interni per le interviste finalizzate alla raccolta dei requisiti
3. Definite i requisiti funzionali, tecnologici e di sicurezza, ASPI con il supporto del Fornitore produce l'ordinativo di lavoro (Modello 2: Ordinario di lavoro Verbale di Collaudo) che rappresenta il documento formale attraverso il quale ASPI (RIA) condivide con il Fornitore l'effort per l'intervento e le relative scadenze. Riporta le attività previste, il relativo effort in giorni/uomo per ciascuna figura professionale individuata e la data prevista per il rilascio/collaudo della soluzione. Qualora ASPI e il Fornitore NON concordino con le modalità, i tempi o gli effort di realizzazione costituenti l'ordinativo di lavoro e con gli eventuali vincoli realizzativi indicati verrà attivata la procedura di escalation prevista al paragrafo 6.10.1. Deve essere infine aggiornato il documento relativo alla sintesi delle attività (Modello 1: Sintesi delle attività).
4. Il Fornitore definisce le specifiche di dettaglio (eventualmente con il supporto del RIA), sviluppa il codice in autonomia ed effettua gli Unit Test. Nel caso in cui subentrino cause che possano impattare sulla data di rilascio prevista (condizioni al contorno, conflitto con altre attività, ecc.), è necessario che il Fornitore (RTE)

concordi con ASPI (RTC) una nuova pianificazione con conseguente aggiornamento dell'ordinativo di lavoro (ri-pianificazione) e della sintesi delle attività.

5. Una volta completato il Fornitore rilascia il change necessario per effettuare il deploy nell'ambiente target e coadiuva il committente fornendo il supporto necessario per il completamento di tale attività.
6. Terminato il deploy il Fornitore procede, in accordo il RIA, nell'esecuzione degli Integration Test su tale ambiente e alla fornitura delle documentazione a corredo di tale attività eventualmente richiesta dal RIA. Tale fase deve essere eseguita presso la sede del RIA. In caso di esito negativo si ripete dallo step 4).
7. In caso di positiva conclusione dei collaudi sarà redatto e firmato da entrambe le Parti il relativo Verbale di Collaudo (Modello 2: Ordinativo di lavoro Verbale di Collaudo) e il Fornitore dovrà aggiornare il documento riportante la sintesi delle attività.
8. La consuntivazione delle attività per la fase di corresponsione avviene con cadenza mensile compilando l'apposita sezione nel documento di Consuntivazione Mensile (Modello 3: Consuntivazione Mensile).

### 6.10.1 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 l'ordinativo di lavoro.

In tal caso i componenti del 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, ASPI 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 ASPI e del Fornitore, al fine di individuare una soluzione di reciproca soddisfazione, definendo le ulteriori azioni che ciascuna Parte deve intraprendere.

### 6.10.2 Criteri di accettazione

Ciascun rilascio di software o di prodotti si intenderà correttamente ultimato solo se entro i termini al riguardo previsti nei singoli ordinativi di lavoro sarà stato consegnato ad ASPI quanto specificatamente richiesto compresa la relativa documentazione.

Nel caso di rilascio software saranno i programmi (sorgenti ed eseguibili) richiesti nell'ordinativo nonché:

- la documentazione dei casi di prova cui il prodotto software è stato sottoposto dal Fornitore, con l'indicazione dei risultati ottenuti.
- la documentazione necessaria ad esercire il prodotto software.

Il software o i prodotti oggetto degli ordinativi di lavoro saranno sottoposti da ASPI ad apposite verifiche. Nel caso in cui sia stata richiesta nell'ordinativo la produzione da parte del Fornitore dei casi di prova, prima di ciascun rilascio di funzionalità il Fornitore dovrà consegnare a ASPI 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 ASPI della correttezza e completezza dei casi di prova consegnati dal Fornitore;
- alla eventuale individuazione di ulteriori casi di prova da parte di ASPI 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 ASPI dei casi di prova così elaborati
- Test di vulnerabilità

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

- alla esecuzione da parte di ASPI dei casi di prova dalla stessa approvati;
- alla effettuazione da parte di ASPI di apposite prove libere di stress funzionale e/o prestazionale del software rilasciato
- alla effettuazione da parte di ASPI di appositi test di vulnerabilità del software rilasciato
- alla conseguente eventuale individuazione di ulteriori casi di prova da parte di ASPI – 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 ASPI le motivazioni) che i casi di prova individuati di ASPI risultino non applicabili;
- alla correzione da parte del Fornitore di tutti gli errori e delle vulnerabilità di sicurezza rilevate ed alla conseguente tempestiva verifica degli stessi da parte di ASPI.

Le verifiche di cui sopra termineranno positivamente con la decisione da parte di ASPI 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 ASPI al Fornitore.

ASPI è responsabile della tempestiva esecuzione della procedura di accettazione e comunque entro i tempi di collaudo specificati nell'ordinativo di lavoro.

## 6.11 Supporto Applicativo

Questo servizio è attivato su richiesta del Committente, e deve essere censito attraverso il relativo Ordinativo di Lavoro (Modello 2: Ordinativo di lavoro Verbale di Collaudo) condiviso tra Committente e Fornitore. In particolare:

Dovranno essere compilati nella forma "a consuntivo" gli ordinativi relativi a:

- Interventi non preventivabili, come a titolo esemplificativo, ma non esaustivo: supporto di secondo livello, supporto nell'analisi, attività di coordinamento, interventi straordinari
- Interventi di supporto al passaggio in produzione di un nuova release che comprendono il rilascio dei change necessari al deploy nell'ambiente target, ed il supporto presso la sede di ASPI nell'esecuzione di tale attività
- Interventi di ripristino di una release sull'ambiente target, quali ad esempio il ripristino della versione di produzione sull'ambiente di test per esigenze di hot fixing, il rilascio dei change eventualmente necessari al deploy, ed il supporto onsite nell'esecuzione di tale attività

Nella forma a preventivo:

- Tutti gli interventi invece che possono essere preventivabili, come ad esempio attività di estrazione dati, produzione report usa e getta, l'iter del documento è lo stesso di quello descritto per le attività di nuovi sviluppi e manutenzione evolutiva: compilazione della stima "a preventivo" e successiva integrazione con la parte relativa al **verbale di collaudo** (Modello 2: Ordinativo di lavoro Verbale di Collaudo) in fase di rilascio.

Il Fornitore è tenuto a riportare ogni attività relativa a questo servizio nel documento Sintesi delle Attività (Modello 1: Sintesi delle attività) nella sezione dedicata agli interventi a consuntivo o a preventivo.

La consuntivazione delle attività per la fase di corresponsione avviene con cadenza mensile compilando le relative sezioni del documento di **Consuntivazione Mensile** (Modello 3: Consuntivazione Mensile).

## 6.12 Manutenzione Correttiva

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 (Esempio: Ticketing con lo strumento in uso presso ASPI).

Il Fornitore consulta costantemente la presenza di segnalazioni di errore 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.

Le richieste di manutenzione correttiva nascono di norma attraverso l'acquisizione da parte dell'Help Desk di primo livello di ASPI delle segnalazioni/chiamate per malfunzionamenti o errori di funzionalità dei sistemi/applicazioni da parte degli utenti finali e inserite in un sistema di gestione delle chiamate per anomalie (Incident Ticket con lo strumento in uso presso ASPI). Tali segnalazioni vengono successivamente prese in carico dal Service Desk Applicativo ed instradate verso l'unità organizzativa competente. E' così assicurato il tracciamento e l'assegnazione dell'intervento ai vari livelli di competenza.

I RIA, per garantire la massima tempestività nell'attivazione degli interventi a fronte di errori o malfunzionamenti, potranno avvalersi di ulteriori canali di comunicazione oltre lo strumento di Ticketing, quali:

- una casella di posta elettronica a cui gli utenti dei sistemi/applicazioni possono destinare richieste o evidenze di vario tipo,
- Sistemi di ALM (Application Lifecycle Management) in uso presso la struttura TRF
- richieste di intervento direttamente da parte dei RIA al Fornitore,

Il Fornitore dovrà farsi parte diligente nel consultare gli ambienti messi a disposizione per verificare presenze di segnalazioni di anomalie o malfunzionamenti: accedere allo strumento in uso presso ASPI, consultare la posta elettronica. In tali casi, così come in quelli con richiesta diretta di intervento da parte di ASPI, il Fornitore dovrà attuare immediatamente gli interventi per la correzione dell'errore sulla base della Severità ad esso assegnata e dovrà attivarsi nei confronti del RIA per condividere la soluzione da apportare.

Ogni richiesta di intervento sarà qualificata da parte di ASPI 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 8.1.1. del presente Capitolato Tecnico)
- Informazioni utili per determinare le attività da effettuare, in termini di:
  - 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 adotterà un Management System per il servizio così articolato:

- La presa in carico da parte del Fornitore avviene alla ricezione della segnalazione ad opera di ASPI, attraverso i meccanismi o procedure 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 RIA per condividere con essi la soluzione da apportare, che consentirà di definire i tempi e gli effort delle figure professionali per la correzione.
- La segnalazione dell'errore porta anche l'indicazione della sua Severità assegnata da ASPI. Tale Severità potrà comunque essere oggetto di contraddittorio e quindi di modifica nel corso dell'iter dell'intervento.
- Il Fornitore provvederà all'identificazione del problema ("problem determination").
- 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 lo stato di "sospeso" (quindi archiviato) e l'effort profuso sarà riconosciuto nell'ambito della rendicontazione del periodo di pertinenza per i servizi di Manutenzione Correttiva.
- 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 nell'ambito della rendicontazione del periodo di pertinenza per la Manutenzione Correttiva, mentre quello necessario alla realizzazione sarà oggetto di ordinativo di lavoro per il servizio di Manutenzione Evolutiva.
- La soluzione dell'inconveniente da parte del Fornitore deve consentire il ripristino delle normali funzionalità dell'applicazione in errore e dovrà essere condivisa con i Referenti di ASPI. 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 successivi.
- Il Fornitore procede alla correzione e al test e comunica ad ASPI la disponibilità al test per l'accettazione.
- ASPI effettua il test di accettazione e fornisce autorizzazione formale al Fornitore per procedere al rilascio nell'ambiente "target". In casi straordinari ASPI 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 ASPI.
- Il Fornitore rilascerà ad ASPI tutte le librerie contenenti il formato sorgente della soluzione sviluppata, le versioni aggiornate della documentazione (inclusa se richiesta la documentazione di certificazione di sviluppo sicuro del software), compresa una sintetica descrizione della soluzione adottata, eventuali nuovi kit per la distribuzione



- Qualora gli interventi eseguiti richiedano revisione della documentazione di sistema, architettura o altro, queste revisioni 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.
- Alla risoluzione dell'inconveniente in ambiente di esercizio, o comunque, al momento della chiusura della chiamata, il Fornitore ne darà comunicazione ai Referenti di ASPI.
- Il Fornitore compilerà il Modello 9: Sintesi risoluzione ticket contenente una sintesi dell'intervento effettuato.
- Il Fornitore mantiene traccia dei problemi aperti; l'elenco dei problemi aperti con relativa Severità sarà a continua disposizione di ASPI.

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 ASPI fornirà, dietro richiesta del Fornitore, le specifiche autorizzazioni ad operare sui dati e, ove si renda necessario, il supporto dei settori tecnici competenti. In caso di mancata o errata risoluzione dell'errore, tutte le attività di recupero saranno a carico del Fornitore. Le verifiche di cui sopra termineranno positivamente con l'accettazione formale da parte di ASPI o la messa in esercizio delle funzionalità rilasciate.

Al riguardo resta inteso che tali decisioni dovranno essere assunte e notificate da ASPI al Fornitore.

ASPI 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 ASPI e controfirmato dal Fornitore.

Il servizio di manutenzione correttiva verrà remunerato in maniera forfettaria mediante **canone mensile**

Sempre mensilmente verranno rilevati gli indicatori per gli SLA previsti per questo servizio necessari alla redazione del Piano di Qualità (Modello 5: Piano di Qualità).

## 6.13 Presa in carico dei sistemi (Start Up)

Il servizio si attiva dalla data di inizio definita nel contratto e ha l'obiettivo di trasferire la conoscenza dei sistemi e delle modalità operative dal fornitore uscente a quello entrante. Tale fase ha durata fissa di 30gg solari.

Durante la riunione di startup tra Committente e Fornitore viene condiviso e dettagliato il piano operativo riguardante:

- Organizzazione
- Metodologia
- Risorse
- Strumenti a supporto

La fase di presa in carico deve completarsi prima dell'inizio dell'erogazione dei servizi oggetto della fornitura. Il termine della presa in carico sarà sancito dalla sottoscrizione obbligatoria di un **Verbale di presa in carico della fornitura** (Modello 7: Verbale di presa in carico) da parte del Fornitore. La mancata sottoscrizione del suddetto verbale darà luogo a una penale come indicato nel Capitolo 9. Dal momento della sottoscrizione, la fornitura sarà considerata effettiva in tutte le sue parti con rilevazione di SLA e relative Penali.

## 6.14 Transizione sistemi in uscita (Hand Over)

Il Fornitore, alla scadenza del contratto dovrà garantire la massima disponibilità alle attività di passaggio e trasferimento informazioni e documentazione ad ASPI e/o ad altro Fornitore, in particolare tutte quelle conoscenze relative alle peculiarità dell'applicazione, con particolare riferimento a quelle maturate nel periodo di erogazione dei servizi.

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

Per le attività di trasferimento delle conoscenze al termine della fornitura e nei limiti temporali indicati dalla Committente saranno consuntivate con specifici ordinativi a consumo senza alcun riconoscimento ulteriore, eventuali deroghe sono possibili solo su discrezionalità di ASPI.

E' compito e responsabilità del Fornitore uscente rendere disponibile personale qualificato per l'affiancamento nelle attività sopra definite, indicando il proprio Responsabile delle attività. E' inoltre compito e responsabilità del Fornitore

uscite organizzare ed integrare la documentazione funzionale e tecnica messa a disposizione da ASPI 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 immediato intervento e potrà, se reiterata all'immediata esclusione e 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.

## **6.15 Responsabilità nel Trattamento dei dati personali**

In considerazione del fatto che la formalizzazione del contratto comporterà per l'Appaltatore la visualizzazione e il trattamento di dati personali di cui la Committente è Titolare, la stessa provvederà a nominare, con separata lettera, l'Appaltatore quale "Responsabile" del Trattamento ai sensi regolamento n. 2016/679 (GDPR).

Del pari l'Appaltatore, e per Esso il nominato Responsabile del Trattamento si dovrà impegnare a nominare gli addetti allo svolgimento delle attività connesse con l'esecuzione del contratto "Incaricati" del Trattamento. Si rimanda allo specifico articolo del testo contrattuale.

## 7. Livelli di Servizio

I livelli di servizio (SLA) sono misure concordate tra le Parti relative ai componenti del sistema applicativo, ai processi di erogazione dei Servizi che saranno adottati, alle risorse costituenti il gruppo di lavoro e che consentono di quantificare e qualificare i Servizi erogati ad Autostrade per l'Italia.

Per i servizi oggetto della presente fornitura sono stati individuati SLA appartenenti alle seguenti categorie.

- **Manutenzione correttiva.** Per questa sono state definite delle misure in relazione alla tempestività di presa in carico delle anomalie, della loro risoluzione e del grado di stabilità della risoluzione.
- **Manutenzione evolutiva e nuovi sviluppi.** Per questa si adottano delle misure sul rispetto dei tempi stabiliti per la consegna sia degli studi di analisi che dei prodotti finiti.
- **Gruppo di lavoro.** Poiché la composizione del Gruppo di Lavoro, in termini di competenze, specifiche certificazioni e stabilità nel tempo, è da considerare un presupposto per una buona qualità nell'erogazione dei servizi, anche questo aspetto sarà soggetto a misurazioni e confronto con valori target. Si parla quindi di SLA in senso lato anche per questo ambito.

I livelli di servizio (SLA) di seguito definiti sono quelli minimi che il Fornitore è tenuto a rispettare nell'erogazione del servizio. La misurazione della maggior parte degli SLA avverrà su base mensile e il mancato rispetto darà luogo all'applicazione di specifiche **PENALI ECONOMICHE**, così come definito nel capitolo 9.

### 7.1 Manutenzione Correttiva

#### 7.1.1 Severità degli errori

ASPI classifica le anomalie sulla base dell'impatto che provoca secondo una scala di severità crescente che va da 1 a 5:

- Severità 1: **MOLTO BASSA**
- Severità 2: **BASSA**
  - **Severità 1-2:** 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.
- Severità 3: **MEDIA**
  - **Severità 3:** 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 4: **ALTA**
- Severità 5: **MOLTO ALTA**
  - **Severità 4-5:** 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;

Per le anomalie di Severità 4-5, il Fornitore dovrà garantire l'immediata soluzione del problema, ovvero, in accordo con ASPI, la predisposizione di soluzioni provvisorie che permettano almeno il ripristino delle funzionalità degradate. Il Fornitore fornirà a ASPI 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, verrà indetta immediatamente una revisione straordinaria tra il Fornitore e i Referenti di Autostrade per l'Italia per esaminare le cause del mancato rispetto dei tempi ed attuare un piano di recupero.

In caso di mancato raggiungimento degli obiettivi, ASPI 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 ASPI o inadempienze da parte di Terze Parti sotto diretto controllo di ASPI, o circostanze di situazioni di emergenze, o eventi di Forza Maggiore.

Nell'ambito delle attività di Manutenzione Correttiva, i Livelli di Servizio minimi richiesti al Fornitore (SLA) sono descritti di seguito.

### 7.1.2 SLA\_01\_MC – Tempestività nella presa in carico delle anomalie

Il fornitore dovrà garantire un servizio tempestivo, definito tale se inferiore o uguale al tempo massimo previsto per la presa in carico dei malfunzionamenti in base alla priorità. Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA minimo:

<b>Servizio</b>		<b>Manutenzione Correttiva</b>	
<b>KPI</b>		SLA_01_MC	
<b>Descrizione KPI</b>		% presa in carico degli incident presi in carico nei tempi richiesti	
<b>Obiettivo KPI</b>		Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda le tempestività di presa in carico delle anomalie.	
<b>Ambito/Sistemi</b>		Applicazione CVR	
<b>Algoritmo</b>		$SLA_{01\_MC} = \frac{\text{N. Incident presi in carico nei tempi richiesti}}{\text{N. Incident mensili}} \times 100$	
<b>Sorgente informativa</b>		Sistema di monitoraggio ASPI	
<b>Periodo di rilevazione</b>		Misurazione e rilevazione mensile. Si fa riferimento a tutti e soli i malfunzionamenti aperti nel periodo di osservazione e all'intero ambito per il quale si svolge il servizio.	
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	Sev. 4-5	2 ore lavorative	SLA_01_MC_1 > 95%
	Sev. 3	3 ore lavorative	SLA_01_MC_2 > 94%
	Sev. 1-2	4 ore lavorative	SLA_01_MC_3 > 90%

Il **Tempo di Presa in Carico** è il tempo, espresso in ore lavorative, che intercorre tra il momento della segnalazione dell'anomalia da parte di ASPI e quello in cui il Fornitore prende in carico il problema.

Tutti i tempi sopra indicati sono da intendersi validi all'interno della finestra di orario standard giornaliero del servizio (vedi paragrafo 6.4), 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.

### 7.1.3 SLA\_02\_MC – Tempestività nella risoluzione delle anomalie

Il fornitore dovrà garantire un servizio tempestivo, definito tale se inferiore o uguale al tempo massimo previsto per la risoluzione dei malfunzionamenti in base alla priorità. Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA minimo:

<b>Servizio</b>		<b>Manutenzione Correttiva</b>	
<b>KPI</b>		SLA_02_MC	
<b>Descrizione KPI</b>		% risoluzione degli incident risolti nei tempi richiesti	
<b>Obiettivo KPI</b>		Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda le tempestività di risoluzione delle anomalie.	
<b>Ambito/Sistemi</b>		Applicazione CVR	
<b>Algoritmo</b>			

		N. Incidenti risolti nei tempi richiesti $SLA\_02\_MC = \frac{\text{-----}}{\text{N. Incidenti mensili}} \times 100$	
<b>Sorgente informativa</b>		Sistema di monitoraggio ASPI	
<b>Periodo di rilevazione</b>		Misurazione e rilevazione mensile. Si fa riferimento a tutti e soli i malfunzionamenti aperti nel periodo di osservazione e all'intero ambito per il quale si svolge il servizio.	
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	Sev. 4-5	8 ore lavorative	SLA_02_MC_1 > 95%
	Sev. 3	20 ore lavorative	SLA_02_MC_2 > 94%
	Sev. 1-2	32 ore lavorative	SLA_02_MC_3 > 90%

Il **Tempo di Risoluzione** è il tempo, espresso in ore lavorative, che intercorre tra il momento della segnalazione dell'anomalia da parte di ASPI 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.

Tutti i tempi sopra indicati sono da intendersi validi all'interno della finestra di orario standard giornaliero del servizio (vedi paragrafo 6.4), 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.

Per le anomalie di Severità 4-5, il Fornitore dovrà garantire l'immediata soluzione del problema, ovvero, in accordo con ASPI, la predisposizione di soluzioni provvisorie che permettano almeno il ripristino delle funzionalità degradate.

### 7.1.4 SLA\_03\_MC – Correttezza delle soluzioni di malfunzionamenti

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</b>
<b>KPI</b>	SLA_03_MC
<b>Descrizione KPI</b>	% Adeguatezza degli interventi effettuati
<b>Obiettivo KPI</b>	Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda la correttezza delle soluzioni di malfunzionamenti realizzate.
<b>Ambito/Sistemi</b>	Applicazione CVR
<b>Algoritmo</b>	N. soluzioni funzionanti senza rework $SLA\_03\_MC = \frac{\text{-----}}{\text{N. Soluzioni rilasciate nel mese}} \times 100$
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio ASPI

<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione mensile differita di un mese. Si fa 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.
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	SLA_03_MC > 90%

## 7.2 Manutenzione Evolutiva e Nuovi Sviluppi

Nell'ambito delle attività di **Manutenzione Evolutiva e Nuovi Sviluppi**, i Livelli di Servizio minimi richiesti al Fornitore (SLA) sono descritti di seguito.

### 7.2.1 SLA\_04\_EV – Tempestività nella consegna dei Documenti di Analisi

Il Committente potrà richiedere al Fornitore la compilazione parziale o totale dei documenti di Prefattibilità e/o Analisi e Requisiti. Il Fornitore dovrà garantire in questo caso una tempestiva formalizzazione dei documenti richiesti: viene fissato un limite di 24 ore per la consegna. Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA:

<b>Servizio</b>	<b>Attività Evolutive</b>	
<b>KPI</b>	SLA_04_EV	
<b>Descrizione KPI</b>	% di consegna dei documenti di analisi (inclusa stima effort) nei tempi	
<b>Obiettivo KPI</b>	Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda la tempestività nella fase di analisi di una evolutiva o di un nuovo sviluppo.	
<b>Ambito/Sistemi</b>	Applicazione CVR	
<b>Algoritmo</b>	$SLA_{04\_EV} = \frac{\text{N. documenti consegnati nei tempi}}{\text{N. documenti nel mese}} \times 100$	
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio ASPI	
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione mensile differita di un mese. Si fa riferimento a tutte e sole le richieste evolutive inoltrate al Fornitore nel mese per avere uno studio di analisi.	
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	24 ore lavorative	SLA_04_EV > 85%

Il **Tempo di Consegna** del documento di analisi è il tempo, espresso in ore lavorative, che intercorre tra il momento dell'inoltro della RFC da parte di Autostrade e quello in cui il Fornitore consegna i documenti.

Qualora l'intervento di redazione del documento risulti così oneroso/complesso da richiedere maggiore, 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 redazione. Il referente ASPI a suo insindacabile giudizio, valuterà la richiesta e comunicherà al Fornitore l'eventuale nuovo tempo limite per la redazione del documento.

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

Tutti i tempi sopra indicati sono da intendersi validi all'interno della finestra di orario standard giornaliero del servizio (vedi paragrafo 6.4), 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.

### 7.2.2 SLA\_05\_EV – Rispetto dei tempi di completamento attività

Il Fornitore dovrà garantire il rispetto dei tempi di consegna concordati con ASPI per lo svolgimento delle attività necessarie a completare gli interventi evolutivi, in coerenza con le specifiche. I tempi di consegna sono definiti e concordati in fase di stesura dell'Ordinativo di Lavoro.

Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA:

<b>Servizio</b>	<b>Attività Evolutive</b>
<b>KPI</b>	SLA_05_EV
<b>Descrizione KPI</b>	% di rispetto della pianificazione degli interventi effettuati e della coerenza con le specifiche.
<b>Obiettivo KPI</b>	Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda il rispetto dei tempi pianificati nel completamento degli interventi evolutivi (manutenzione evolutiva o nuovi sviluppi).
<b>Ambito/Sistemi</b>	Applicazione CVR
<b>Algoritmo</b>	$SLA\_05\_EV = \frac{N. \text{ interventi chiusi nei tempi}}{N. \text{ di interventi chiusi}} \times 100$
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio ASPI
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione mensile differita di un mese. Si fa riferimento a tutte e sole le richieste evolutive completate dal Fornitore nel mese di analisi.
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	SLA_05_EV > 90%

### 7.3 SLA per la composizione del gruppo di lavoro

Nella composizione del Gruppo di Lavoro, qualora si dovessero rendere necessarie sostituzioni di personale, il Fornitore è strettamente tenuto a proporre risorse che posseggano i requisiti così come sono definiti nel Capitolo 5.

In funzione di quanto scritto nell'offerta, per quanto riguarda la composizione del Gruppo di Lavoro, i Livelli di Servizio richiesti al Fornitore (SLA) sono descritti di seguito.

#### 7.3.1 SLA\_06\_GL – Limiti al turnover delle risorse

All'avvio del Contratto il Fornitore deve garantire la disponibilità di tutte le risorse richieste nel capitolo 5, aventi tutti i requisiti dichiarati dal Fornitore nell'offerta tecnica.

E' di grande importanza che il Gruppo di Lavoro si mantenga stabile durante tutta la durata dell'esecuzione del Contratto. Il Fornitore dovrà pertanto garantire, durante tutta la durata della fornitura, un livello di turn over molto basso delle risorse, a meno che l'eventuale sostituzione di una risorsa sia stato preventivamente richiesto da Autostrade per l'Italia oppure nel caso in cui il Fornitore è obbligato ad effettuare una sostituzione per cause di forza maggiore (es. morte). Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA:

<b>Servizio</b>	<b>Composizione del Gruppo di Lavoro</b>
<b>KPI</b>	SLA_06_GL
<b>Descrizione KPI</b>	Numero annuo di sostituzioni (non richieste da ASPI) di risorse facenti parte del GdL
<b>Obiettivo KPI</b>	Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda la stabilità nel tempo del GdL.
<b>Ambito/Sistemi</b>	Tutte le risorse facenti parte del GdL
<b>Algoritmo</b>	SLA_06_GL = N. sostituzioni nell'arco di 365 giorni.
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio ASPI
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione mensile. L'indicatore verrà misurato ogni mese a partire dalla data di avvio del Contratto. Il numero di sostituzioni effettuate in ciascun mese sarà cumulato fino allo scadere del primo anno solare, dopodiché sarà azzerato all'inizio del secondo anno.

<b>Servizio</b>	<b>Composizione del Gruppo di Lavoro</b>
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	SLA_06_GL = 1

### 7.3.2 SLA\_07\_GL – Rispetto dei tempi di preavviso per la sostituzione di una risorsa

Qualora, durante l'esecuzione del contratto, si presenti l'esigenza di sostituire una delle persone facenti parte del Gruppo di Lavoro, il Fornitore dovrà comunicare ad ASPI tale esigenza con un adeguato anticipo rispetto alla data di uscita della risorsa. Sono esclusi i casi in cui il Fornitore è costretto ad effettuare una sostituzione per cause di forza maggiore (es. morte).

Sono di seguito indicati i dettagli relativi allo SLA:

<b>Servizio</b>	<b>Composizione del Gruppo di Lavoro</b>
<b>KPI</b>	SLA_07_GL
<b>Descrizione KPI</b>	Numero di giorni lavorativi che intercorrono tra la data di comunicazione di uscita di una risorsa facente parte del GdL e la data di uscita della risorsa stessa.
<b>Obiettivo KPI</b>	Misurare la performance del fornitore per quanto riguarda la tempistica di comunicazione di uscita di una risorsa dal GdL. Sono esclusi casi di forza maggiore (es. morte).
<b>Ambito/Sistemi</b>	Tutte le risorse facenti parte del GdL
<b>Algoritmo</b>	SLA_07_GL = N. gg lavorativi tra Data Comunicazione (compresa) e Data Uscita (esclusa)
<b>Sorgente informativa</b>	Sistema di monitoraggio ASPI
<b>Periodo di rilevazione</b>	Misurazione e rilevazione in occasione di eventuale uscita di una risorsa da Gruppo di Lavoro.
<b>Livello di Servizio Richiesto</b>	SLA_07_GL > 20 gg lavorativi



## 8. Garanzia

Per le attività coperte da garanzia si rimanda al testo contrattuale.

## 9. Penali

In questo capitolo vengono riportate le penali applicate per:

- Mancato rispetto di quanto dichiarato in fase di offerta (Tabella “**Penali di carattere generale**”)
- Mancato rispetto delle scadenze temporali indicate (Tabella “**Penali di carattere generale**”)
- Mancato rispetto degli SLA definiti in fase di erogazione dei servizi (Tabella “**Penali relative agli SLA**”)

Penali di carattere generale		
Elemento qualitativo	Valore penale	Periodicità di addebito
Completezza del gruppo di lavoro	<b>3000 (tremila) €</b> - Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del gruppo completo rispondete ai requisiti dopo il termine della presa in carico - Ad ogni sostituzione di risorsa per ogni giorno trascorso dopo il rifiuto da parte di ASPi perché non rispondente ai requisiti - Ad ogni modo la penale giornaliera non potrà superare l'1‰ del valore del contratto	Mensile
Sottoscrizione del Verbale di presa in carico	<b>3000 (tremila) €</b> Per ogni giorno di ritardo dopo il termine della presa in carico Ad ogni modo la penale giornaliera non potrà superare l'1‰ del valore del contratto	

Penali relative agli SLA				
Servizio o elemento quantitativo	KPI	Target	Valore Penale	Periodicità di addebito
Manutenzione correttiva	SLA_01_MC – Tempestività nella presa in carico delle anomalie	2h - Sev. 4-5	<b>100 (cento) €</b> per ogni anomalia fuori target oltre gli SLA stabiliti in 7.1.2	Mensile
		3h - Sev. 3		
		4h- Sev. 1-2		
	SLA_02_MC – Tempestività nella risoluzione delle anomalie	8h - Sev. 4-5	<b>100 (cento) €</b> per ogni anomalia fuori target oltre gli SLA stabiliti in 7.1.3	
		20h - Sev. 3		
		32h- Sev. 1-2		
SLA_03_MC – Correttezza delle soluzioni di malfunzionamenti	OK > 90%	<b>100 (cento) €</b> per ogni anomalia con rework fuori target oltre gli SLA stabiliti in 7.1.4		
Nuovi Sviluppi e manutenzione evolutiva	SLA_04_EV – Tempestività nella consegna dei Documenti di Analisi	24h	<b>100 (cento) €</b> per ogni evolutiva con documenti fuori target oltre gli SLA stabiliti in 7.2.1	

	SLA_05_EV – Rispetto dei tempi di completamento attività	OK > 90%	<b>10%</b> del valore dell'intervento per ogni evolutiva con completamento fuori target oltre gli SLA stabiliti in 7.2.2	
Composizione del gruppo di lavoro	SLA_06_GL – Limiti al turnover delle risorse	OK <= 1 per ciascun anno	<b>3.000 (cinquemila) €</b> per ogni sostituzione eccedente gli SLA stabiliti in 7.3.1	Annuale
	SLA_07_GL – Rispetto dei tempi di preavviso per la sostituzione di una risorsa	20 gg lavorativi	<b>100 (cento) €</b> per ogni giorno lavorativo eccedente lo SLA stabilito in 7.3.2  Ad ogni modo la penale giornaliera non potrà superare l'1‰ del valore del contratto	Mensile

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.

## 10. Riferimento Autostrade per l'Italia

Il presente capitolato è stato redatto dal Dott. Stefano Nadorini in qualità di RUP per il servizio oggetto di gara.



**11.2 Modello 2: Ordinativo di lavoro Verbale di Collaudo**

<p><b>autostrade</b> // per l'italia</p>		<p>ITS/STW/TRF</p>	
<p>Data: _____</p>			
<p>FORNITORE: _____</p>		<p>CONTRATTO n. _____</p>	
<p><b>ORDINATIVO DI LAVORO</b> N. aaaa-nnnnn-vv</p>			
<p>Applicazione ____</p>		<p>a preventivo <input type="checkbox"/></p>	
<p>RFC n. _____</p>		<p>a consuntivo <input type="checkbox"/></p>	
<p>ATTIVITA': _____</p>			
Figura Professionale	N° giorni	Importo unitario	Euro
<b>TOTALE</b>			
<p>Data inizio prevista: _____</p>			<p>Data rilascio prevista: _____</p>
			<p>Riprevisone : _____</p>
<p>Firma Responsabile Applicativo Aspi</p>		<p>Firma Fornitore</p>	
<p>_____</p>		<p>_____</p>	
<p><b>VERBALE DI COLLAUDO</b></p>			
<p>Esito positivo <input type="checkbox"/>      negativo <input type="checkbox"/></p>			
<p>Data rilascio effettiva: _____</p>			
<p>Firma Responsabile Applicativo Aspi</p>		<p>Firma Fornitore</p>	
<p>_____</p>		<p>_____</p>	
<p>ordinativo di lavoro – verbale di collaudo</p>			

## 11.3 Modello 3: Consuntivazione Mensile

autostrade//per l'italia		ITS/STW/TRF		
		Data: _____		
FORNITORE: _____		CONTRATTO n. _____		
<b>CONSUNTIVAZIONE MESE</b> _____				
<b>Fornitore:</b> _____		<b>Mese:</b> _____		
Ordinativo n.	Figura Professionale	N° giorni	Importo unitario	Euro
	totale			
	totale			
	totale			
<b>TOTALE ORDINATIVI</b>				
<b>Penale per KPI</b>				<b>Euro</b>
<b>TOTALE PENALI</b>				
<b>TOTALE GENERALE</b>				
Si autorizza liquidazione secondo contratto per un importo di € _____ al netto di IVA				
Firma Responsabile Tecnico Aspi			Firma Fornitore	
_____			_____	
Consuntivazione mensile				

## 11.4 Modello 4: Analisi e Requisiti

---

**autostrade** // per l'italia

**Nome applicazione:** *Nome applicazione*

**Versione applicazione:** *Versione Documento Applicazione*

**Descrizione applicazione:** *Descrizione applicazione*

N° Rev.	Descrizione	Autore	Data
1.0	Descrizione revisione	Nome autore	GG/MM/AAAA
...	...		...

---

**1 DESCRIZIONE**

*Descrizione di alto livello discorsiva dell'applicazione.*

**1.1 ABBREVIAZIONI E DEFINIZIONI**

Termine / Abbreviazione	Definizione

**1.2 RIFERIMENTI**

Rif.	Titolo	Percorso

**1.3 CONTESTO (BIG PICTURE)**

*Viene definita, discorsivamente e tramite diagramma di contesto, il quadro generale e il contesto applicativo in cui andrà ad inserirsi l'applicazione.*

**2 SCHEMA LOGICO**

*Viene data una rappresentazione dello schema logico che rappresenta i componenti dell'applicazione, composta dai suoi componenti principali e il suo contesto. Non vengono descritti flussi ma solo le relazioni tra l'applicazione e i vari componenti, interni ed esterni.*



### 3 INTERFACCE

Modalità di interazione con le interfacce dei servizi interni ed esterni.

Es. scambio di messaggi json con un ws.

### 4 BUSINESS

In questa sezione sono descritte le funzionalità, i processi, delle componenti principali dell'applicazione (elencate nello schema logico) con descrizione di scenari, casi d'uso e requisiti funzionali.

Vengono elencati i nomi delle funzioni con un link del rispettivo file di analisi.

Funzione/processo	File di analisi
Funzione #1	<a href="#">Business_Funzione1.doc</a>
...	...

### 5 FUNZIONALITÀ COMUNI

Le funzionalità comuni sono software, librerie o procedure note che espongono ed implementano servizi comuni del servizio TRF che dovranno essere richiamati (oppure eventualmente implementati) dall'applicazione.

Gestione Ripartenze
Descrizione gestione ripartenze

Gestione Autorizzazione Utenti
Descrizione autorizzazione utenti

### 6 DATASTORE

Descrizione della rappresentazione dei dati di cui fa uso l'applicazione :

- DB
- File System
- Code
- ...

Dcoumento	File di analisi
Modello logico dei dati	Riferimento esterno al file
...	...

### 7 ARCHITETTURA E DISTRIBUZIONE DELL'APPLICAZIONE

Schema architetturale su cui viene distribuita l'applicazione. Eventuale schema di deploy.

**7.1 ARCHITETTURA APPLICATIVA**

**7.2 DEPLOY**

**ALLEGATO A – DOCUMENTO DI ANALISI FUNZIONALE**



**Analisi Funzionale**

NOME FUNZIONE

**Applicazione:** Nome applicazione

**Versione:** Versione Documento Applicazione

N° Rev.	Descrizione	Autore	Data
1.0	Descrizione revisione	Nome autore	GG/MM/AAAA
...	...	...	...

**NOME FUNZIONE**

*In questo documento viene descritto la funzionalità di business con descrizione di scenari, casi d'uso e requisiti funzionali.*

**1 DESCRIZIONE**

*Viene data una descrizione dei passi effettuati dalla funzione in oggetto.*

**2 USE CASE – ACTIVITY DIAGRAM**

*Viene descritto in dettaglio il flusso di esecuzione della funzione per mezzo di un diagramma che comprende uno o più use case e i livelli di interazione tra i vari attori. Un caso d'uso dovrà essere identificato da un codice.*

### 3 DATI

Descrizione della rappresentazione dei dati di cui fa uso l'applicazione in input e la loro rappresentazione DB, File System, code, oggetti.

#### 3.1 DATI IN INPUT

Descrizione dei dati in input e il loro formato. Un dato in input può essere un file, una tabella del DB, oppure, un oggetto nel caso di una applicazione web (per es. webservice java).

#### 3.2 DATI IN OUTPUT

Descrizione dei dati in output e il loro formato.

### 4 REQUISITI NON FUNZIONALI

Descrizioni opzionali di requisiti non funzionali della funzione: specifiche di performances, modalità accesso ai dati, vincoli.

### 5 ECCEZIONI

Codice eccezione	Messaggio	Descrizione

### 6 STIMA

Collegamento a Modello 2 - Ordinativo lavoro.

### ALLEGATO B – PIANO DEI TEST



#### PIANO DEI TEST

**Applicazione:** Nome Applicazione

**Versione:** Versione Documento Applicazione

N° Rev.	Descrizione	Autore	Data
1.0	Descrizione revisione	Nome autore	GG/MM/AAAA
...	...	...	...

## 1 TEST SUITE

Per ogni funzione viene specificato uno o più test case.

Codice Test	Funzione	Descrizione
XXXX	Nome Funzione #1	Test Scenario principale Funzione #1
XXXX	Nome Funzione #1	Test Scenario alternativo 1 Funzione #1
XXXX	Nome Funzione #2	Test1 Scenario principale Funzione #2

### 1.1 TEST XXXX

Ogni test deve essere formalizzato in modo da esprimere:

- Precondizioni
- Dati in input
- Risultato atteso
- Eventuali note

### 1.2 TEST XXXX

- Precondizioni
- Dati in input
- Risultato atteso
- Eventuali note

## 2 INTEGRATION TEST

Qui vengono definite le catene di test di integrazione che possono fare riferimento ai vari scenari e use case definiti nei documenti di analisi.

Codice Catena/test	Scenario / caso d'uso	Descrizione
XXXX	Codice scenario/use case	...
XXXX	...	...

### 2.1 TEST XXXX

- Elenco ordinato dei singoli test della catena.
- Precondizioni
- Dati in input: sempre composti dall'elaborazione dello step precedente
- Risultato atteso: output atteso del caso d'uso.



**11.6 Modello 6: Studio di Prefattibilità**

---

**autostrade** // per l'italia

## Documento di Prefattibilità

**RFC : XXXX**

**Autore : Nome autore**

**Data di creazione : GG/MM/AAAA**

**Applicazione : Nome applicazione**

**Tipologia intervento: (Nuovo Sviluppo, Manut. Evolutiva, Tecnologica ....)**

**Utente Responsabile dell'Applicazione : Nome Responsabile**

**Utente Richiedente : Nome richiedente**

---

**1. Scopo documento**

**2. Descrizione generale**

**2.1. Obiettivi dell'intervento:**

**2.2. Contesto di riferimento :**

**2.3. Vincoli di realizzazione:**

**2.4. Requisiti da soddisfare:**

**2.5 Intervento su applicazione critica :    Si     No**

    2.5.1 Descrizione eventuale criticità \*\*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2.6 Richiesta di tipo major (impatto rilevante sui servizi IT) :**

**Si     No**

### 3. Soluzione proposta e alternative

3.1. Descrizione della soluzione proposta:

3.2. Impatti della soluzione proposta (sul SW preesistente, sui sistemi, sulle BD):

3.3. Descrizione delle eventuali soluzioni alternative (anche se di tipo procedurale e organizzativo)\*\*: -

### 4. Valutazione costi-benefici \*\*:

Attività	Durata personale interno	Durata personale esterno

### 5. Accettazione della proposta

5.1. Gestore della richiesta:

5.2. Accettazione:            Si     No

5.2.1. Motivazioni del rifiuto

5.3. Utente Responsabile dell'Applicazione:

5.4. Responsabile intervento (in caso di modifiche tecnologiche):

5.5. Accettazione:            Si     No

5.5.1. Motivazioni del rifiuto

5.6. Direttore Responsabile dell'Applicazione (solo per richieste Major):

5.7. Accettazione:            Si     No

5.7.1. Motivazioni del rifiuto

\* = Opzionale

**11.7 Modello 7: Verbale di presa in carico**

Data: \_\_\_\_\_

FORNITORE: \_\_\_\_\_

CONTRATTO n. \_\_\_\_\_

**VERBALE DI PRESA IN CARICO DELLA FORNITURA**

Si verbalizza che ha avuto termine la fase di **presa in carico** per la fornitura dei

“Servizio di progettazione, sviluppo ed assistenza del sistema informatico di elaborazione corrispettivi per attività in Aree di Servizio”

Di conseguenza, dalla data \_\_\_\_\_ inizia l'erogazione di tutti i servizi previsti dalla fornitura, sia di quelli a canone che a consumo, secondo le modalità indicate nel Capitolato Tecnico. Dalla stessa data saranno quindi attivi tutti gli SLA, e l'applicazione delle relative penali in caso di mancato raggiungimento dei livelli minimi previsti.

Firma DEC Aspi

\_\_\_\_\_

Firma Fornitore

\_\_\_\_\_

Verbale di presa in carico



**11.8 Modello 8: Verbale di formalizzazione gruppo di lavoro**

Data: \_\_\_\_\_

FORNITORE: \_\_\_\_\_

CONTRATTO n. \_\_\_\_\_

**FORMALIZZAZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO n. \_\_\_\_**

- Avvio dell'esecuzione del contratto
- Termine della presa in carico *(barrare solo una delle opzioni indicate)*
- Sostituzione risorsa/e

La composizione del team del Fornitore è sintetizzato nella tabella seguente. Nel caso in cui il Fornitore abbia scelto la modalità di erogazione di servizio "INTEGRATO", per la gestione della manutenzione correttiva, tale elenco dovrà comprendere anche le risorse ulteriori messe a disposizione.

Figura	Nominativo
Capo progetto	
Analista Senior	
Analista Programmatore	

La mancata rispondenza ai requisiti dichiarati in fase di offerta (sia minimi che preferenziali) comporta l'applicazione delle azioni e delle penali come indicato nel Capitolato Tecnico.

Firma DEC Aspi

\_\_\_\_\_

Firma Fornitore

\_\_\_\_\_

Formalizzazione del gruppo di lavoro

