

Codice A1809A

D.D. 9 luglio 2018, n. 2042

Programma Triennale 2016-2018 di attuazione del Piano Regionale dell'Infomobilità'. Gestione dei Servizi in continuità della Centrale Regionale della Mobilità - anno 2018. Approvazione Programma Annuale 2018 e della relativa offerta tecnico-economica di 5T s.r.l. per Euro 1.789.740,00 OFI. Liquidazione attività svolte nel primo semestre 2018. Affidamento di incarico per il secondo semestre 2018.

Premesso che:

con deliberazione n. 11-8449 del 27 marzo 2008, la Giunta regionale ha approvato il “Piano Regionale dell’Infomobilità” (PRIM), che, in coerenza con i principi e le finalità dell’articolo 1, comma 2, lettera c), della legge regionale n. 1/2000, assume i seguenti obiettivi generali da perseguire attraverso le tecnologie degli “Intelligent Transport System”:

- sviluppare l’interoperabilità, l’architettura e gli standards di sistema, l’innovazione e dunque il coordinamento dei soggetti e delle iniziative per lo sviluppo armonico ed efficiente del comparto infomobilità;
- sviluppare i sistemi ed i servizi di infomobilità come valore aggiunto all’offerta ed alla domanda di mobilità;
- promuovere la cultura e la diffusione dell’informazione legata ai trasporti come opportunità di conoscenza e di maggiore efficienza organizzativa;

Il PRIM, in particolare, prevede che uno dei componenti cardine della struttura regionale del sistema di infomobilità sia costituito dalla Piattaforma Pubblica di Infomobilità, che assolve al ruolo di raccolta, integrazione ed elaborazione dei dati e che costituisce l’infrastruttura info-telematica deputata ad assicurare servizi informativi agli utenti ed agli Enti, nonché servizi informatici agli operatori privati del settore.

Il PRIM prevede, altresì, che gli elementi fondanti della suddetta Piattaforma Pubblica di Infomobilità vengano apportati dai soggetti pubblici di riferimento: il “Centro Operativo regionale di Infomobilità” (evoluzione in chiave regionale di 5T, al tempo della approvazione del Piano non ancora partecipata da Regione Piemonte e che attualmente coincide con la “Centrale Regionale della Mobilità”) e CSI-Piemonte, con ruoli (prevalenti) specifici e complementari.

con deliberazione n° 18-4264 del 28 novembre 2016 la Giunta Regionale ha approvato il documento “Programma Triennale 2016-2018 di attuazione del Piano Regionale dell’Infomobilità – Centrale Regionale della Mobilità: servizi e progetti di sviluppo”, con la quale vengono stimate le risorse necessarie per dare corso alle azioni previste per le varie annualità.

La summenzionata deliberazione dà atto che per la piena attuazione del summenzionato Programma Triennale si stima, per le attività di Gestione dei Servizi erogati dalla Centrale Regionale della Mobilità, un fabbisogno di risorse finanziarie, comprensive di IVA, pari a € 1.789.740,00 per l’annualità 2018, che trovano copertura attraverso le risorse stanziato sul capitolo n. 134953 - Attuazione del Piano Regionale dell’Infomobilità: Spese Correnti (art. 53 della L.R. 9/2007) del bilancio di previsione finanziario 2018-2020 della Regione Piemonte approvato con L.R. n°4 del 5/4/2018.

Con deliberazione 35-6227 del 22/12/2017, la Giunta Regionale ha approvato lo schema di “Convenzione Quadro per gli affidamenti diretti in regime di in house providing a 5T s.r.l., per le

attività di interesse regionale, per il triennio 2018 – 2020”, demandando alla Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica la sottoscrizione della stessa (Rep. 77 del 13/2/2018), nonché alle Strutture regionali, l’adozione degli atti di affidamento in conformità alle prescrizioni normative nazionali e regionali, in coerenza con la programmazione generale e settoriale, nei limiti delle risorse stanziare sul bilancio regionale e assegnate, e dei relativi impegni di spesa, degli indirizzi regionali e della Convenzione stessa.

La copertura finanziaria delle attività di gestione in continuità 2018 è assicurata dalle risorse stanziare sul cap. 134953/2018 del bilancio regionale, impegnate a favore di 5T s.r.l. con Determinazione 1762/A1809A del 12/06/2017 per € 900.000,00 (imp. 347/2018) e con la successiva Determinazione 4321/A1809A del 19/12/2017 che impegna ulteriori €889.740,00 (imp. 1791/2018), assegnati dalla Direzione al Settore A1809A con nota n° 60821 del 18/12/2017.

Stante la sussistenza di copertura finanziaria, con nota prot. n° 897 del 9/12/2017 il Settore ha richiesto a 5T s.r.l. di garantire, come previsto all’Art. 9 – Clausola di Continuità, della Convenzione Quadro in essere, la continuità dei servizi erogati dalla Centrale Regionale della Mobilità per i primi mesi dell’annualità 2018, richiedendo al contempo la predisposizione di una proposta Programma Annuale per le attività di Gestione dei Servizi e della relativa offerta tecnico-economica di dettaglio.

Sulla base di quanto sopra, con nota prot. n° 203 del 19/03/2018, 5T s.r.l. ha presentato la propria proposta di Programma Annuale per la Gestione dei Servizi in continuità 2018, per un totale stimato di €1.789.740,00 IVA compresa.

Con nota prot. n° 14525 del 20/03/2018, il Settore Pianificazione e Programmazione Trasporti ed Infrastrutture ha comunicato, a 5T s.r.l., la conformità dei contenuti tecnici della proposta del Programma Annuale 2018, presentato con quanto previsto dal Programma Triennale, unitamente alla compatibilità con le risorse impegnate, invitando 5T s.r.l. a presentare, secondo quanto previsto all’art. 7, comma 1) della Convenzione Quadro in essere, la propria migliore offerta tecnico-economica che ne dettaglia le attività previste.

Vista l’offerta tecnico-economica presentata da 5T s.r.l., con nota prot. OFF 2018.010 RPI del 14/05/2018, per un importo stimato pari ad €1.789.740,00 OFI;

dato atto che l’offerta prevede, come previsto all’art.8 della Convenzione Quadro in essere, una fatturazione su base trimestrale, in tranche del 25% per i primi tre trimestri e di una fattura a consuntivo alla fine del quarto trimestre di importo massimo pari al 25% del corrispettivo previsto per ciascun servizio sulla base dei costi interni ed esterni effettivamente sostenuti, corredata da una relazione finale sulle attività svolte, sugli obiettivi raggiunti e della rendicontazione completa delle spese sostenute.

Tutto ciò premesso,

atteso che, in generale, le attività di gestione della Centrale Regionale della Mobilità, fornite da 5T, sono di carattere altamente specialistico e comunque relative a servizi e sistemi di infomobilità in essere, che sono stati progettati e sviluppati “ad hoc”, per conto di Regione Piemonte, dalla società stessa, nell’ambito dei precedenti Programmi di Attuazione del PRIM, non risultando pertanto direttamente reperibili sul mercato;

verificato che, sulle piattaforme delle centrali di committenza pubbliche, in particolare CONSIP, non esistono convenzioni o accordi quadro in grado di soddisfare le esigenze di realizzazione delle

attività di gestione della Centrale Regionale della Mobilità contenute nel Programma annuale 2017-2018 di attuazione del PRIM;

dato atto che le tariffe orarie per figura professionale, espone nella summenzionata offerta, sono congruenti con quanto contenuto nella nota prot. n. 717 del 27/10/2017, con la quale 5T s.r.l. ha trasmesso, al Settore Rapporti con Società Partecipate, un nuovo documento approvato con delibera del proprio Consiglio di Amministrazione, nel corso della seduta del 25/10/2017 (d'ora innanzi "documento 5T 2017"), nel quale la Società effettua una nuova verifica della congruità dei costi e delle nuove tariffe applicate della Società nei confronti dei soci, evidenziando l'adeguatezza dell'assetto organizzativo e amministrativo della società e la comparabilità tra le nuove tariffe di 5T s.r.l. con quelle di analoghe società nel campo degli Intelligent Transport System operanti sul mercato privato, partendo da dati ricavati da offerte economiche ricevute;

tenuto conto che la Convenzione Quadro in essere prevede, all'art. 4, che in ogni caso di acquisizione esterna di beni mobili materiali (hardware, sensori, apparecchiature, etc.) e immateriali (software, licenze d'uso, etc.), e comunque, di affidamento di attività a terzi, 5T s.r.l. si attiene alle previsioni del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e, ove applicabile, alle norme in materia di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 136/2010 e s.m.i.;

tenuto conto che il ricorso all'affidamento "in house" alla propria Società Partecipata consente a Regione Piemonte di attuare le proprie politiche di innovazione nel campo della mobilità con i necessari margini di tempestività e flessibilità, in relazione alla rapida evoluzione delle tecnologie, consentendo il coordinamento ed economie di scala su servizi e progetti in comune con gli altri soci pubblici;

considerato, infine, che le attività oggetto dell'offerta sono funzionali a dare continuità a quanto già erogato attraverso i sistemi della Centrale Regionale della Mobilità, attualmente già sviluppati e gestiti da 5T s.r.l. per conto di Regione Piemonte e che un affidamento delle stesse ricorrendo al mercato attraverso un appalto esterno, oltre ai costi di predisposizione di un apposito capitolato tecnico e di gestione della gara, comporterebbe costi aggiuntivi di transizione tecnologica per il trasferimento delle apparecchiature, dei sistemi software e del know-how necessario al loro funzionamento ad un nuovo soggetto. Inoltre una eventuale transizione ad un nuovo soggetto potrebbe comportare dei fermi dei servizi in essere erogati dalla Centrale Regionale della Mobilità a Enti, Aziende e cittadini, con conseguente generazione di ulteriori costi diretti ed indiretti.

Per quanto sopra esposto, si ritiene pertanto positiva la valutazione sulla congruità economica delle offerte presentate da 5T s.r.l., prevista dall'art. 192 comma 2) del D.lgs 50/2016, ritenendole idonee agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche.

Considerato, quindi, che:

- le attività previste nelle offerta tecnico-economica di cui sopra, sono conformi a quanto indicato dal Programma Triennale di attuazione del PRIM approvato con DGR n° 18-4264 del 28 novembre 2016 e con la proposta di Programma Annuale per la Gestione dei Servizi in continuità 2018 presentata;

- sussiste la totale copertura finanziaria alle attività previste dell'offerta, attraverso le risorse impegnate a favore di 5T s.r.l. con le Determinazioni Dirigenziali 1762/A1809A del 12/06/2017 e 4321/A1809A del 19/12/2017,

- vista la domanda n° 477 di iscrizione di 5T s.r.l. all'elenco istituito presso ANAC di cui al comma 1), art. 192 del D.lgs 50/2016, presentata dal socio Comune di Torino, prot. n. 0017947 del 26/02/2018;

Ritenuto, pertanto,

- di approvare la proposta di Programma Annuale per la Gestione dei Servizi in continuità della Centrale Regionale della Mobilità, per l'annualità 2018 (Allegato 1);

- di approvare la relativa offerta tecnico-economica di 5T s.r.l. (Allegato 2), che sostanzia le attività previste dal Programma annuale, come previsto all'art 7, comma 2) della Convenzione Quadro in essere;

- di riconoscere a 5T s.r.l., la somma di € 894.870,00, pari al corrispettivo necessario allo svolgimento della Gestione dei Servizi in continuità previsti dal Programma Annuale 2018 e della relativa offerta tecnico-economica per il primo semestre, nelle more del perfezionamento dell'incarico per il secondo semestre, da liquidarsi dietro presentazione di rendicontazione delle attività svolte e relativa fattura;

- di procedere all'affidamento diretto a 5T s.r.l., in regime di "in house providing" dell'incarico per le attività di gestione per il secondo semestre 2018, per un importo non superiore a €894.870,00 OFI, che verrà definito a consuntivo sulla base dei costi interni ed esterni effettivamente sostenuti durante l'anno, attraverso una "Lettera di incarico", ai sensi di quanto previsto all'art. 7 della Convenzione Quadro in essere, il cui schema tipo viene allegata al presente atto (Allegato 3), a formarne parte integrante.

Attestata l'avvenuta verifica dell'insussistenza, anche potenziale, di situazioni di conflitto di interesse.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. 1-4043 del 17/10/2016.

Dato atto che il presente provvedimento è sottoposto al visto del Direttore ai sensi della misura 8.2.3 del P.T.C.P. 2017/2019.

IL DIRIGENTE

Visti i D. lgs. n. 33/2013 e n. 50/2016;

viste le L.R. 23/2008 , 9/2007 e 4/2018;

viste le D.G.R. 11-8449 del 27.3.2008, 18-4264 del 28/11/2016, 35-6227 del 22/12/2017;

viste le D.D. 1762/A1809A del 12/06/2017, 4321/A1809A del 19/12/2017;

visto la Convenzione Quadro Regione Piemonte – 5T srl - Rep. 00077 dell'13/02/2018;

determina

- di approvare la proposta di Programma Annuale per la Gestione dei Servizi in continuità della Centrale Regionale della Mobilità per l'annualità 2018 (Allegato 1);

- di approvare la relativa offerta tecnico-economica di 5T s.r.l. (Allegato 2), di importo complessivo stimato pari a €1.789.740,00 OFI, che sostanzia le attività previste dal Programma annuale, come previsto all'art 7, comma 2) della Convenzione Quadro in essere;

- di riconoscere a 5T s.r.l. la somma di € 894.870,00, pari al corrispettivo necessario allo svolgimento della Gestione dei Servizi in continuità previsti dal Programma Annuale 2018 e della relativa offerta tecnico-economica per il primo semestre, nelle more del perfezionamento dell'incarico per il secondo semestre;
- di provvedere al pagamento della summenzionata somma su presentazione di fattura, previa trasmissione di una nota di rendicontazione delle attività svolte nel periodo di riferimento, debitamente controllata e vistata ai sensi del d.lgs. 50/2016 in ordine alla regolarità formale e fiscale;
- di procedere all'affidamento diretto a 5T s.r.l., in regime di "in house providing" dell'incarico per le attività di gestione per il secondo semestre 2018 per un importo non superiore a € 894.870,00 OFI, che verrà definito a consuntivo sulla base dei costi interni ed esterni effettivamente sostenuti durante l'anno, attraverso una "Lettera di incarico" ai sensi di quanto previsto all'art.7 della Convenzione Quadro in essere, il cui schema tipo viene allegata al presente atto (Allegato 3) a formarne parte integrante;
- di far fronte agli impegni economici derivanti mediante le risorse impegnate con DD 1762/A1809A del 12/06/2017 per € 900.000,00 (imp. 347/2018) e con la successiva DD 4321/A1809A del 19/12/2017 che impegna ulteriori €889.740,00 (imp. 1791/2018);
- di inviare copia del presente provvedimento al Settore Rapporti con le Società Partecipate, ai sensi dell'art. 6 delle Linee Guida relative al controllo analogo approvate con D.G.R. 2-6001 del 1/12/2017.

Contro il presente provvedimento è ammessa proposizione di ricorso Giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro 60 giorni dalla data di pubblicazione, ovvero il ricorso straordinario al Capo dello Stato, entro 120 gg. dalla data di pubblicazione.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U.R.P., ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della LR 22/2010 nonché nel sito web istituzionale nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi dell'articolo 37 del d.lgs. n. 33/2013.

Il Dirigente
Arch. Salvatore Martino FEMIA

GB

Visto di controllo ai sensi del
PTCP 2017/2019 – Misura 8.2.3
Il Direttore
Luigi Robino

Allegato



TECNOLOGIE
TELEMATICHE
TRASPORTI
TRAFFICO
TORINO

Proposta di Programma Annuale
Servizi di Gestione della Centrale Regionale della Mobilità
Annualità 2018

ALLEGATO 1

Programma Triennale 2016-2018 di attuazione del Piano Regionale dell'Infomobilità

Proposta di Programma Annuale Servizi di Gestione della Centrale Regionale della Mobilità Annualità 2018



Descrizione del Programma

Il presente documento descrive la proposta di “Programma Annuale dei Servizi di Gestione 2018” che 5T eroga per conto di Regione Piemonte nell’ambito della “Centrale Regionale della Mobilità” (CR-MOB), così come definita nel “Programma Triennale 2016-2018 Centrale Regionale della Mobilità: servizi e progetti di sviluppo”, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 18-4264 del 28 novembre 2016.

I servizi della “Centrale Regionale della Mobilità” sono organizzati per linee di intervento e riguardano, tra gli altri, la gestione del Centro Servizi Regionale per la bigliettazione elettronica BIP, la distribuzione ed il rinnovo delle Tessere di Libera Circolazione del TPL regionale, il monitoraggio della mobilità privata della Centrale Regionale del Traffico, il portale informativo Muoversi in Piemonte ed i servizi necessari per la verifica degli adempimenti Debito Informativo Trasporti (DIT) e per il monitoraggio e controllo dei servizi di Trasporto Pubblico Locale.

Il presente “Programma Annuale di Gestione dei Servizi 2018” descrive in dettaglio i singoli servizi erogati dalla “Centrale Regionale della Mobilità”, suddivisi nelle seguenti quattro linee di intervento:

1. Servizi per la bigliettazione elettronica (CR-BIP)
2. Servizi per il trasporto pubblico locale (CR-TPL)
3. Servizi per il traffico (CR-TOC)
4. Servizi per l’infomobilità Muoversi in Piemonte (CR-MIP)

Nei paragrafi seguenti sono descritti, per ciascuna linea di intervento, i singoli servizi erogati nell’anno 2018, ciascuno dei quali è descritto da una specifica scheda servizio.

Le schede di dettaglio di ogni singolo servizio attivo sono riportate nell’ultima sezione del documento, ordinate per linea di intervento, e contengono: la descrizione del servizio, gli obiettivi, le attività svolte, i deliverable previsti e l’indicazione del corrispettivo annuo.



Servizi per la bigliettazione elettronica (CR-BIP)

La Centrale Regionale della bigliettazione elettronica (CR-BIP) eroga servizi per la gestione del sistema BIP rivolti a Regione Piemonte, agli enti coinvolti nella gestione dei servizi di trasporto pubblico locale (TPL) e del governo della mobilità in ambito regionale (enti soggetti di delega e Agenzia per la Mobilità Piemontese), ai cittadini e agli utenti del servizio di trasporto pubblico regionale e alle aziende afferenti al sistema BIP (“aziende BIP”).

Nel 2018 verranno attivati nuovi servizi, che si aggiungeranno a quelli già attivi nel 2017, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi BIP			
BIP.1	Coordinamento generale del sistema BIP		continuità
BIP.2	Gestione tecnica del sistema BIP		continuità
BIP.4	Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP		continuità
BIP.5	A	Sicurezza BIP con moduli SAM	continuità
	B	Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP	continuità
	C	Antifrode e gestione delle blacklist regionali	continuità
BIP.6	A	Selezione e certificazione fornitori delle smart card BIP	continuità
	B	Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP	continuità
BIP.7	A	Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali	continuità
	B	Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali	continuità
BIP.8	Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP		nuovo
BIP.10	Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP		nuovo



Servizi per il traffico (CR-TOC)

La Centrale Regionale del Traffico (CR-TOC) eroga servizi a beneficio della Regione Piemonte, degli altri Enti Locali e dei soggetti a vario titolo coinvolti nella gestione della mobilità a livello locale, e infine a beneficio dei cittadini.

Nel 2018 verranno erogati i seguenti, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi TOC		
TOC.1	Monitoraggio traffico regionale	continuità
TOC.2	Monitoraggio trasporto merci pericolose	continuità
TOC.3	Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità	continuità
TOC.4	Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose	continuità
TOC.5	Analisi, studi e simulazioni trasportistiche	continuità

Servizi per l'infomobilità Muoversi in Piemonte (CR-MIP)

La Centrale Regionale dell'Infomobilità "Muoversi in Piemonte" (CR-MIP) eroga servizi rivolti a Regione Piemonte, agli utenti finali, ai cittadini e ai soggetti attivi nella diffusione di informazione al cittadino sulla mobilità (es. emittenti radiofoniche o altri aggregatori di dati e informazioni sulla mobilità).

Nel 2018 verranno erogati i seguenti, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi MIP		
MIP.1	Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni	continuità
MIP.2	Calcolo percorsi multimodale	continuità
MIP.3	Portale di infomobilità "Muoversi in Piemonte"	continuità
MIP.4	Notiziari radiofonici	continuità
MIP.5	Social media per l'infomobilità	continuità



Servizi per il trasporto pubblico locale (CR-TPL)

La Centrale Regionale del TPL (CR-TPL) eroga servizi per Regione Piemonte e di supporto all'Agenzia per la Mobilità Piemontese e agli altri enti coinvolti nel governo del TPL in ambito regionale.

Nel 2018 verranno attivati due nuovi servizi, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi MIP		
TPL.2	Strumenti per la programmazione del servizio TPL	nuovo
TPL.4	Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL	nuovo



Cronoprogramma dei servizi 2018

		2018							
		I trim	II trim	III trim	IV trim				
BIP.1	Coordinamento generale del sistema BIP								
BIP.2	Gestione tecnica del sistema BIP								
BIP.4	Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP								
BIP.5	Gestione della sicurezza del BIP e dei sistemi antifrode								
BIP.5A	Sicurezza BIP con moduli SAM								
BIP.5B	Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP								
BIP.5C	Antifrode e gestione delle blacklist regionali								
BIP.6	Approvvigionamento e test delle smart card BIP								
BIP.6A	Selezione e certificazione fornitori delle smart card BIP								
BIP.6B	Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP								
BIP.7	Emissione e gestione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali								
BIP.7A	Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali								
BIP.7B	Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali								
BIP.8	Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP								
BIP.10	Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP								
TOC.1	Monitoraggio del traffico regionale								
TOC.2	Monitoraggio del trasporto merci pericolose								
TOC.3	Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità								
TOC.4	Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose								
TOC.5	Analisi, studi e simulazioni trasportistiche								
MIP.1	Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni								
MIP.2	Calcolo percorsi multimodale								
MIP.3	Portale di infomobilità "Muoversi in Piemonte"								
MIP.4	Notiziari radiofonici								
MIP.5	Social media per l'infomobilità								
TPL.2	Strumenti per la programmazione del servizio TPL								
TPL.4	Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL								



Corrispettivo dei servizi

La tabella seguente riporta il corrispettivo previsto per ogni servizio attivo per l'anno 2018.

Programma Annuale Servizi di Gestione della Centrale Regionale della Mobilità Annualità 2018					
CENTRALE REGIONALE DELLA MOBILITA'	Linea di intervento	Servizio		IVA esclusa	IVA inclusa
	Servizi per la bigliettazione elettronica (CR-BIP)	BIP.1	Coordinamento generale del sistema BIP		€ 120.000,00
BIP.2		Gestione tecnica del sistema BIP		€ 140.000,00	€ 170.800,00
BIP.4		Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP		€ 100.000,00	€ 122.000,00
BIP.5		Gestione della sicurezza del BIP e dei sistemi antifrode			
BIP.5°		Sicurezza BIP con moduli SAM		€ 20.000,00	€ 24.400,00
BIP.5B		Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP		€ 30.000,00	€ 36.600,00
BIP.5C		Antifrode e gestione delle blacklist regionali		€ 30.000,00	€ 36.600,00
BIP.6		Approvvigionamento e test delle smart card BIP			
BIP.6A		Selezione e certificazione fornitori delle smart card BIP		€ 15.000,00	€ 18.300,00
BIP.6B		Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP		€ 0,00	€ 0,00
BIP.7		Emissione e gestione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali			
BIP.7A		Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali		€ 0,00	€ 0,00
BIP.7B		Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali		€ 160.000,00	€ 195.200,00
BIP.8		Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP		€ 12.000,00	€ 14.640,00
BIP.10	Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP		€ 12.000,00	€ 14.640,00	



		Totale servizi per la bigliettazione elettronica		€ 639.00,00	€ 779.580,00
Servizi per il traffico (CR-TOC)	TOC.1	Monitoraggio del traffico regionale		€ 300.000,00	€ 366.000,00
	TOC.2	Monitoraggio del trasporto merci pericolose		€ 42.000,00	€ 51.240,00
	TOC.3	Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità		€ 100.000,00	€ 122.000,00
	TOC.4	Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose		€ 10.000,00	€ 12.200,00
	TOC.5	Analisi, studi e simulazioni trasportistiche		€ 30.000,00	€ 36.600,00
			Totale servizi per il traffico		€ 482.000,00
Servizi per l'infomobilità (CR-MIP)	MIP.1	Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni		€ 60.000,00	€ 73.200,00
	MIP.2	Calcolo percorsi multimodale		€ 40.000,00	€ 48.800,00
	MIP.3	Portale di infomobilità "Muoversi in Piemonte"		€ 80.000,00	€ 97.600,00
	MIP.4	Notiziari radiofonici		€ 50.000,00	€ 61.000,00
	MIP.5	Social media per l'infomobilità		€ 16.000,00	€ 19.520,00
			Totale servizi per l'infomobilità		€ 246.000,00
Servizi per il TPL (CR-TPL)	TPL.2	Strumenti per la programmazione del servizio TPL		€ 80.000,00	€ 97.600,00
	TPL.4	Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL		€ 20.000,00	€ 24.400,00
			Totale servizi per il TPL		€ 100.000,00
TOTALE SERVIZI DELLA CENTRALE REGIONALE DELLA MOBILITÀ				€ 1.467.000,00	€ 1.789.740,00



TECNOLOGIE
TELEMATICHE
TRASPORTI
TRAFFICO
TORINO

Proposta di Programma Annuale
Servizi di Gestione della Centrale Regionale della Mobilità
Annualità 2018

Servizi per la bigliettazione elettronica (CR-BIP)



BIP.1 Coordinamento generale del sistema BIP

Il servizio comprende le attività di supporto alla governance di Regione Piemonte nell'ambito della bigliettazione elettronica BIP, del Sistema Informativo Regionale Trasporti (SIRT) e dei servizi di trasporto pubblico locale e le attività di gestione del Tavolo di coordinamento BIP e dei relativi Gruppi di lavoro tematici. Include inoltre le attività finalizzate alla condivisione e definizione di regolamenti, processi e procedure per garantire il funzionamento del sistema BIP, il raggiungimento degli obiettivi definiti dall'Amministrazione regionale e adeguati livelli di servizio per gli utenti BIP.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Aziende BIP
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 120.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 120.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Definire e condividere le regole di funzionamento del sistema BIP, assicurando la sicurezza del sistema, garantendo l'interoperabilità tra i servizi TPL e promuovendo la qualità dei servizi offerti agli utenti del sistema BIP
- Organizzare e gestire i lavori del Tavolo di Coordinamento per la definizione di obiettivi strategici e programmi di sviluppo dei sistemi e dei servizi del BIP orientati al raggiungimento degli obiettivi definiti da RP
- Garantire una gestione coordinata e una risoluzione sistemica di eventuali problematiche tecniche, operative e di servizio del sistema BIP
- Concertare gli sviluppi e le implementazioni necessarie a consentire la realizzazione degli obiettivi definiti da RP, minimizzando i costi complessivi per il sistema e ottimizzando gli investimenti infrastrutturali di RP
- Mantenere il sistema BIP al passo con l'evoluzione tecnologica e di servizio dei sistemi di bigliettazione elettronica, rispondendo alle esigenze manifestate dagli utenti, dalle aziende TPL e dagli enti pubblici locali, nazionali ed europei

Descrizione delle attività

- Supporto alla governance di RP nell'ambito del trasporto pubblico locale, del sistema regionale di bigliettazione elettronica e della gestione del Sistema Informativo Regionale Trasporti (SIRT)
- Gestione delle attività di coordinamento del sistema BIP: analisi delle tematiche



all'ordine del giorno, preparazione e organizzazione delle riunioni del Tavolo di Coordinamento, coordinamento di Gruppi di Lavoro su tematiche tecniche e di gestione dei servizi legati al BIP (ad esempio la gestione delle smart card, la gestione della sicurezza e antifrode, la definizione di un Regolamento BIP, la gestione degli aggiornamenti del protocollo BIPEX e del Card Data Model BIP, la realizzazione di un sistema di gestione centralizzata delle anagrafiche degli utenti BIP)

- Supporto a RP per il raggiungimento degli obiettivi definiti dall'Amministrazione regionale, in particolare per quanto riguarda il pieno dispiegamento del sistema BIP sul territorio della Regione Piemonte, mediante attività di supporto alle aziende TPL ancora non aderenti al sistema e gestione di procedure standard di coordinamento e definizione di percorsi condivisi ritagliati su ciascuna realtà
- Analisi di eventuali criticità del sistema BIP, delle possibili soluzioni e degli scenari evolutivi del sistema di bigliettazione elettronica regionale
- Definizione di un Regolamento BIP finalizzato a regolare l'accesso ai servizi erogati dalla CR-BIP alle aziende TPL aderenti al sistema e le relazioni tra CSR-BIP e CCA
- Predisposizione degli specifici allegati tecnici al Regolamento BIP, volti a normare tematiche quali l'interoperabilità, la gestione della sicurezza del sistema BIP, l'approvvigionamento e gestione delle smart card BIP e la gestione del protocollo BIPEX per gli scambi dati CCA-CSR
- Partecipazione al Tavolo di governance TPL attivato da RP con gli altri stakeholder del SIRT per identificare gli indicatori necessari alla realizzazione delle funzioni di monitoraggio e controllo in capo agli enti
- Supporto specialistico a RP per valutazioni e scelte strategiche legate alle prospettive di evoluzione del sistema BIP e del suo posizionamento nel panorama nazionale ed internazionale dei sistemi di bigliettazione elettronica

Deliverable previsti

- Verbali delle riunioni del Tavolo di Coordinamento del sistema BIP e dei Gruppi di Lavoro tematici attivati
- Regolamento BIP per regolare l'accesso ai servizi erogati dalla CR-BIP alle aziende TPL aderenti al sistema BIP
- Note e documentazione specifica richiesta a 5T nell'ambito delle attività di governance, gestione e coordinamento del sistema BIP
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.2 Gestione tecnica del sistema BIP

Il servizio prevede le attività di gestione continuativa degli aspetti tecnici del sistema BIP e lo svolgimento delle attività di collaudo legate alle implementazioni BIP da parte di aziende TPL e CCA, al fine di garantire l'interoperabilità e il corretto funzionamento del sistema.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 140.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 140.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire il corretto funzionamento del sistema BIP, al fine di rispettarne i requisiti funzionali e di servizio e favorendo il raggiungimento degli obiettivi definiti da RP
- Garantire l'interoperabilità del sistema BIP, in particolare delle smart card BIP e dei titoli di viaggio integrati e/o regionali
- Agevolare l'integrazione del sistema BIP con altri sistemi
- Attuare gli aggiornamenti e gli interventi tecnici necessari su elementi quali il protocollo BIPEX e il Card Data Model BIP al fine di implementare funzionalità e servizi previsti da RP
- Verificare periodicamente che le implementazioni realizzate in ambito BIP siano coerenti con quanto previsto dai regolamenti e dalle specifiche tecniche e funzionali BIP, anche in ottica evolutiva del sistema e dei servizi agli utenti, in particolare per quanto riguarda l'interoperabilità e la sicurezza del sistema, anche mediante collaudi in itinere
-

Descrizione delle attività

- Gestione continuativa degli aspetti tecnici del sistema BIP (es. gestione del protocollo BIPEX per lo scambio dati tra CCA e CSR-BIP e del Card Data Model BIP, anche realizzandone gli aggiornamenti necessari per rispondere alle esigenze del sistema), anche con riferimento ai lavori di standardizzazione in corso a livello nazionale ed europeo
- Emissione delle Note Tecniche del CSR-BIP per garantire l'interoperabilità, la sicurezza e il corretto funzionamento del sistema BIP
- Formulazione e aggiornamento delle condizioni di accesso ai servizi del CSR-BIP da



parte dei CCA e delle aziende BIP

- Gestione degli aspetti legati alla privacy e alla gestione dei dati nel sistema
- Svolgimento dei collaudi delle implementazioni BIP realizzate dalle aziende TPL e dai CCA
- Svolgimento di verifiche in itinere, al fine di verificare che le soluzioni e le regole di funzionamento del sistema vengano correttamente applicate dalle aziende BIP
- Eventuale modifica dei flussi dati BIPEX scambiati tra il CCR Piemonte e il CSR-BIP
- Test delle smart card universitarie per verifica del corretto funzionamento e dell'interoperabilità con il sistema BIP
- Scouting tecnologico e studio di soluzioni finalizzate all'efficientamento del sistema, all'ideazione di nuovi servizi e al miglioramento di interoperabilità e integrabilità con altri sistemi, anche mediante sperimentazioni, realizzazione di progetti pilota o implementazione di prototipi (più in generale di *Proof of Concept*).

Deliverable previsti

- Note tecniche del CSR-BIP emesse nel corso dell'anno con l'obiettivo di garantire interoperabilità, sicurezza e corretto funzionamento del sistema BIP
- Verbali dei collaudi svolti nel corso dell'anno sulle implementazioni BIP realizzate dalle aziende TPL e dai CCA
- Verbali relativi alle verifiche in itinere svolte con i CCA nel corso dell'anno
- Specifica documentazione per la gestione della privacy e dei dati all'interno del sistema BIP, con particolare riferimento ai nuovi servizi attivati verso i CCA e gli utenti nel corso dell'anno
- Documentazione descrittiva di studi, sperimentazioni, prototipi o progetti pilota realizzati
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.4 Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP

Il servizio riguarda le attività per la centralizzazione, la validazione, la storicizzazione, l'organizzazione e la messa a disposizione dei dati del sistema BIP trasmessi dai CCA al CSR-BIP, in ottemperanza al DIT (Debito Informativo Trasporti). Il servizio prevede la verifica della corretta e continuativa trasmissione dei dati dai CCA al CSR-BIP, secondo quanto previsto dal protocollo BIPEX, per l'attivazione dei flussi informativi automatici verso il CSR-BIP. Il servizio include inoltre le attività di gestione tecnica del CSR-BIP e le attività di manutenzione evolutiva del sistema. I dati raccolti e gestiti dal CSR-BIP costituiscono la base per la messa a disposizione degli applicativi e per l'erogazione dei servizi che 5T eroga a beneficio degli enti (in particolare Regione e Agenzia per la Mobilità Piemontese) e delle aziende BIP.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 100.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 100.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Centralizzare, organizzare e validare i dati sul TPL e sullo SBE provenienti dai CCA, in ottemperanza al DIT, monitorando la corretta e continuativa trasmissione dei dati
- Supportare le aziende BIP nell'adempimento degli obblighi di trasmissione delle informazioni previste dalla normativa regionale, in particolare per quanto riguarda il Debito Informativo Trasporti
- Abilitare servizi di monitoraggio, controllo e pianificazione a disposizione degli enti pubblici (RP e AMP) dal CSR-BIP
- Abilitare l'erogazione di servizi agli utenti BIP e alle aziende BIP, mediante l'esposizione dei dati SBE centralizzati, organizzati e validati
- Garantire la corretta gestione, storicizzazione e conservazione dei dati raccolti dal CSR-BIP, offrendo alle aziende BIP garanzie sulla correttezza sintattica della trasmissione e agli enti pubblici garanzie sulla corretta conservazione dei dati sul trasporto pubblico regionale

Descrizione delle attività

- Monitoraggio della roadmap condivisa, dello stato di implementazione dei flussi informativi e delle azioni necessarie per ciascun attore per raggiungere gli obiettivi di



trasmissione dei flussi BIPEX al CSR-BIP

- Supporto specialistico alle aziende BIP per la corretta interpretazione e applicazione del protocollo BIPEX per lo scambio dati tra CCA e CSR-BIP, mediante affiancamento tecnico nelle attività di interpretazione e compilazione dei campi previsti dal protocollo
- Attività tecniche di attivazione dei flussi informativi BIPEX tra CCA e CSR-BIP, collaudo e certificazione dell'avvenuta corretta trasmissione dei dati dal CCA al CSR-BIP per le aziende BIP secondo quanto previsto dal protocollo BIPEX
- Importazione e verifica della correttezza sintattica e della coerenza dei dati trasmessi dai CCA secondo quanto previsto dal protocollo BIPEX
- Organizzazione e storicizzazione nel database del CSR-BIP dei dati centralizzati relativi a TPL e SBE ed esposizione dei dati raccolti e organizzati verso altri servizi/applicativi del CSR-BIP e/o del sistema BIP
- Assistenza sistemistica, hosting e manutenzione del database, dell'hardware e degli applicativi software del CSR-BIP
- Attività di sicurezza informatica, trattamento e conservazione sicura dei dati centralizzati
- Manutenzione evolutiva del CSR-BIP (realizzazione di nuove funzionalità, estensioni, migliorie ai tool di importazione dei dati trasmessi dai CCA, potenziamento dei sistemi, sicurezza per trattamento e conservazione dei dati)

Deliverable previsti

- Verbali relativi alle verifiche delle procedure di importazione dei flussi BIPEX trasmessi dai CCA
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.5 Gestione della sicurezza del sistema BIP e dei sistemi antifrode

Il servizio prevede la gestione della sicurezza complessiva del sistema BIP sia per quanto riguarda l'interazione tra smart card BIP e reti di fruizione, sia per quanto riguarda la prevenzione delle frodi da parte di smart card BIP segnalate come non più circolanti (gestione delle blacklist regionali).

Il servizio si articola nei tre sotto-servizi di seguito descritti:

- BIP.5A: Sicurezza BIP con moduli SAM
- BIP.5B: Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP
- BIP.5C: Antifrode e gestione delle blacklist regionali

BIP.5A: Sicurezza BIP con moduli SAM

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 20.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 20.000,00 (IVA esclusa)
Note	Le aziende BIP riconoscono a 5T un corrispettivo € 25,00 (IVA esclusa) per ciascun modulo SAM generato e personalizzato in sostituzione di moduli SAM già precedentemente consegnati. Non sono invece dovuti corrispettivi da parte delle aziende BIP per i moduli SAM personalizzati richiesti come prima emissione.

Obiettivi

- Garantire elevati livelli di sicurezza contro il rischio di frodi e di evasione, attraverso l'interazione sicura tra smart card BIP e reti di fruizione del sistema BIP
- Consentire alle aziende BIP di gestire in sicurezza, attraverso i moduli SAM, la validazione, la vendita dei titoli di viaggio nonché l'emissione e la produzione di smart card BIP
- Garantire che lo scambio dati tra smart card BIP e reti di fruizione avvenga in modo sicuro, mediante la condivisione di chiavi crittografiche che consentono l'autenticazione dei dati e impediscono modifiche da parte di soggetti non autorizzati

Descrizione delle attività

- Custodia in sicurezza dei SAM Master, che costituiscono le chiavi di sicurezza del



sistema BIP, e dei moduli hardware di generazione dei moduli SAM

- Aggiornamento e gestione dell'anagrafica dei moduli SAM acquistati e distribuiti alle aziende BIP, incluso il trattamento e l'inserimento nelle apposite blacklist delle SAM in caso di denunce di danneggiamento, smarrimento o furto pervenute dalle aziende o da altri attori abilitati del sistema BIP
- Gestione del magazzino dei moduli SAM vergini a disposizione di Regione Piemonte e delle aziende BIP per estensione delle reti di fruizione o per la sostituzione di moduli SAM non funzionanti, smarriti oppure oggetto di furto
- Gestione tecnica della strumentazione hardware e degli applicativi software per la generazione e la personalizzazione dei moduli SAM
- Generazione e distribuzione dei moduli SAM ai CCA richiedenti; nel dettaglio si producono:
 - SAM CV per validazione
 - SAM CL per vendita contratti
 - SAM CP per emissione smart card
 - SAM CPP per produzione smart card

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

BIP.5B: Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico
Costo del servizio	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Note	Anche le aziende BIP potranno accedere al servizio di sicurezza centralizzata tramite server HSM-BIP riconoscendo a 5T un corrispettivo a copertura dei costi di gestione ed erogazione del servizio, sulla base dell'utilizzo del servizio, degli SLA attesi e delle



contemporaneità richieste per esigenze di servizio. Attualmente nessuna azienda BIP accede ancora al servizio.

Obiettivi

- Garantire il funzionamento della Rete di Ricarica Regionale BIP, utilizzata per la ricarica dei titoli di viaggio regionali di libera circolazione
- Garantire la sicurezza delle interazioni tra smart card BIP e reti di fruizione, così come previsto dagli standard del sistema BIP, con minori costi di gestione rispetto alla sicurezza con moduli SAM fisici (BIP.5A)
- Consentire alle aziende BIP e a RP maggiore flessibilità e minori costi di gestione nell'estensione delle proprie reti di ricarica e/o di vendita del sistema BIP, utilizzando le chiavi cifrate fornite in remoto e quindi senza necessità di installare fisicamente i moduli SAM sui nuovi dispositivi o terminali
- Consentire alle aziende BIP e a RP di abilitare, tramite sistemi di e-commerce, la vendita e la ricarica dei titoli di viaggio attraverso sistemi di terze parti o direttamente a casa del cliente, mediante appositi strumenti di interazione con le smart card BIP e una connessione internet

Descrizione delle attività

- Erogazione di servizi di autenticazione in remoto e in tempo reale su richiesta della Rete di Ricarica Regionale BIP e del CCR Piemonte per realizzare le ricariche delle smart card BIP di libera circolazione e, in prospettiva, dei titoli di viaggio regionali emessi da 5T per conto di Regione Piemonte
- Erogazione dei servizi di autenticazione in remoto e in tempo reale su richiesta delle reti di fruizione dei CCA che saranno connessi all'HSM-BIP, per realizzare attraverso interazioni sicure con le smart card BIP ricariche ed emissioni di titoli di viaggio
- Gestione tecnica, hosting e manutenzione del server HSM-BIP istanziato presso la Centrale Regionale BIP
- Produzione di reportistica sulla diagnostica del sistema, la consuntivazione delle transazioni e fornisce strumenti per l'amministrazione dei dati
- Assistenza e supporto specialistico dedicato alle aziende BIP che utilizzano il servizio

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.5C: Gestione del sistema antifrode e delle blacklist regionali

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico
Costo del servizio	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 30.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Prevenire le frodi, diffondendo in tutto il sistema BIP l'elenco dei seriali delle smart card che non dovrebbero essere in circolazione (blacklist delle smart card BIP) e l'elenco dei moduli SAM non più validi (blacklist dei SAM), consentendo così alle aziende BIP di individuarle ed impedire la circolazione agli utenti che potrebbero risultare in possesso di tali smart card o di titoli di viaggio ricaricati da SAM non valide
- Garantire la tempestiva comunicazione tra CCA e aziende BIP circa l'elenco delle smart card BIP fuori corso di validità e pertanto non abilitate alla circolazione sui mezzi di trasporto delle aziende afferenti al sistema BIP
- Aggiornare e monitorare le blacklist regionali gestendo eventuali criticità legate all'alto numero di smart card BIP indicate come non valide

Descrizione delle attività

- Monitoraggio e raccolta dei seriali delle smart card BIP e delle SAM dichiarate fuori circolazione dalle aziende BIP o da altri attori del sistema BIP autorizzati a integrare le blacklist
- Consolidamento dei seriali delle smart card BIP e delle SAM fuori circolazione in una blacklist regionale e suo continuo aggiornamento attraverso il sistema di gestione delle blacklist regionali istanziato presso il CSR-BIP
- Diffusione a tutti i CCA delle blacklist regionali per l'attuazione delle opportune misure di prevenzione, con ordinamento secondo profili decrescenti di rischio, personalizzati sulla base dei singoli CCA, mediante le funzionalità del sistema antifrode regionale
- Gestione tecnica e manutenzione del sistema delle blacklist e dei sistemi di diffusione della blacklist regionale ai CCA
- Organizzazione di un sistema di gestione documentale delle smart card BIP, dei moduli SAM e dei punti di ricarica della Rete Regionale di Ricarica BIP



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.6 Approvvigionamento e test delle smart card BIP

Il servizio prevede le attività di approvvigionamento, test e distribuzione di tutte le smart card BIP in circolazione nel sistema BIP. Il servizio si articola nei due sotto-servizi di seguito descritti:

- BIP.6A: Selezione e certificazione fornitori smart card BIP
- BIP.6B: Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP

BIP.6A: Selezione e certificazione fornitori smart card BIP

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 15.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 15.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire un controllo preventivo sulla rispondenza dei fornitori di smart card BIP ai requisiti tecnici previsti dallo standard Calypso rev. 3.1 e dal sistema BIP, garantendo procedure più snelle per il successivo approvvigionamento delle smart card
- Realizzare un unico punto di certificazione e di accesso alla fornitura di smart card per il sistema BIP, consentendo di attrarre un maggior numero di fornitori e di ottimizzare le procedure di acquisto, limitando i costi per le aziende BIP e per gli enti
- Razionalizzare i costi di gestione organizzando e gestendo un solo albo valido per l'intero sistema, con benefici in termini di costi e di omogeneità tecnica delle smart card acquistate dal sistema BIP
- Mantenere il sistema BIP al passo con l'innovazione tecnologica e con le dinamiche di mercato del settore, in particolare garantendo l'inserimento attivo del sistema all'interno della CNA e della rete di produttori di smart card Calypso

Descrizione delle attività

- Organizzazione e gestione dell'albo regionale unico dei fornitori di smart card Calypso rev. 3.1, sulla base degli standard tecnologici definiti dalla Calypso Network Association (CNA) e dei requisiti previsti dal sistema BIP
- Mantenimento del bando di gara di durata triennale e della relativa documentazione tecnica e amministrativa, secondo quanto previsto dal codice appalti e dalle linee guida delle autorità anticorruzione



- Espletamento delle procedure per la qualificazione dei potenziali fornitori, mediante la valutazione delle richieste di qualificazione da parte di un'apposita commissione di gara, composta da personale specializzato di 5T
- Realizzazione delle attività tecniche di test su campioni e prototipi di smart card BIP presentati dai potenziali fornitori e rilascio al fornitore di un attestato di compatibilità al BIP che classifica il supporto prodotto dall'azienda qualificata come idoneo per l'utilizzo nel sistema BIP
- Partecipazione di 5T alla CNA, al fine di mantenere un continuo aggiornamento sulle dinamiche tecnologiche e di mercato del settore e di partecipare attivamente alla definizione di standard e requisiti tecnologici relativi alle smart card Calypso

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

BIP.6B: Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	(*)
Corrispettivo per RP	€ 0,00 (IVA esclusa)
Note	
(*) I costi del servizio sono sostenuti dalle aziende BIP e possono variare in funzione del numero di smart card BIP acquistate e testate da 5T per l'intero sistema BIP, in funzione dei fabbisogni annuali delle aziende. La sostenibilità economica del servizio è garantita dalla differenza tra il prezzo di acquisto delle smart card BIP testate da parte delle aziende BIP (€ 1,50 IVA inclusa, così come definito da RP) e il prezzo al quale 5T acquisisce le smart card BIP dai fornitori qualificati.	

Obiettivi

- Realizzare economie di scala operando come centrale unica di acquisto delle smart



card BIP e mettendo a fattor comune per l'intero sistema BIP le competenze tecniche specialistiche di 5T nel campo delle smart card Calypso

- Garantire annualmente l'approvvigionamento delle smart card BIP per le aziende di trasporto e gli enti coinvolti nel sistema BIP, monitorando l'andamento delle richieste e garantendo a tutti gli attori del sistema un unico prezzo di acquisto
- Ottimizzare l'utilizzo di risorse per l'espletamento delle procedure di gara per la fornitura di smart card BIP
- Garantire che le smart card BIP circolanti nel sistema siano interamente conformi agli standard tecnici previsti dal BIP e siano state testate prima di essere emesse a beneficio degli utenti

Descrizione delle attività

- Raccolta dei fabbisogni di smart card BIP espressi annualmente dalle aziende BIP in termini di numero di smart card, tipologia e data di consegna attesa; tali fabbisogni vengono anticipati a 5T e successivamente manifestati con ordini formali da parte delle aziende BIP
- Integrazione dei fabbisogni manifestati dalle aziende BIP con le esigenze di RP anche per quanto riguarda l'emissione di proprie smart card BIP dotate di titoli regionali di libera circolazione (cfr. servizio BIP.7A)
- Gestione di una gara di fornitura riservata ai fornitori qualificati oppure, in funzione dei fabbisogni, ordini diretti ai fornitori regolarmente iscritti all'albo regionale che 5T gestisce per conto di RP (cfr. servizio BIP.6A)
- Test della campionatura del prodotto, con ripetizione delle prove effettuate in sede di qualificazione; in caso di esito positivo delle prove del punto precedente, autorizzazione alla produzione del lotto di smart card BIP richieste
- Test dei lotti di smart card BIP consegnate dai fornitori per verificare che il circuito elettrico del supporto RFID sia correttamente funzionante; dopo il superamento dei test, le smart card BIP che hanno superato le verifiche vengono messe a disposizione delle aziende BIP e quindi messe in circolazione nel sistema BIP

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.7 Emissione e gestione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali

5T opera per conto di RP come centrale di emissione delle smart card BIP e dei titoli di viaggio regionali. Tale servizio comprende la realizzazione delle attività di emissione delle smart card BIP di libera circolazione riservate per le persone con disabilità e delle smart card BIP per le altre categorie individuate da RP. Il servizio include inoltre la gestione delle attività di rinnovo dei titoli di viaggio regionali emessi da 5T per conto di RP, realizzata tramite i sistemi di centro istanzati presso il CCR Piemonte e tramite i dispositivi che compongono la Rete Regionale di Ricarica BIP.

Il servizio è suddiviso nei seguenti sotto-servizi:

- BIP.7A Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali
- BIP.7B: Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali

BIP.7A: Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Utenti finali (clienti BIP); Enti soggetti di delega TPL
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio di gestione
Costo del servizio	€ 150.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 0,00 (IVA esclusa)
Note	La copertura dei costi del servizio, descritta in dettaglio a conclusione della presente scheda, avviene con il trattenimento di € 10,00 (IVA esclusa) dal corrispettivo che gli utenti pagano per ottenere l'emissione della smart card BIP regionale. Gli eventuali ricavi aggiuntivi derivanti dalla differenza tra il corrispettivo trattenuto da 5T e i costi effettivamente sostenuti per il servizio possono generare un borsellino di risorse che, a fine anno, rientrano nella disponibilità di RP. L'ipotesi alla base della stima dei costi di emissione è quella di emettere nel 2018 n. 15.000 smart card di libera circolazione.

Obiettivi

- Portare i titoli di viaggio di libera circolazione su smart card BIP, integrandoli all'interno del sistema BIP e consentendo un migliore monitoraggio dell'utilizzo di tali titoli da parte degli utenti finali
- Armonizzare a livello regionale le procedure di emissione di smart card BIP di libera circolazione per le categorie individuate da RP come titolate alla loro emissione
- Integrare gli enti intermedi (soggetti di delega) nel contesto del sistema BIP, contribuendo a una maggiore e più capillare diffusione dei servizi e delle funzionalità



derivanti dall'implementazione del BIP da parte delle aziende di trasporto e degli enti coinvolti nel sistema

- Consentire a RP di emettere direttamente, tramite 5T, smart card BIP e titoli di viaggio regionali utilizzando il CCR Piemonte e un proprio centro di emissione massiva, autonomo rispetto a quello delle aziende BIP
- Definire, emettere e gestire titoli di viaggio regionali anche erogando servizi diretti agli utenti finali, mediante interazioni off-line tramite canali digitali e interazioni on-line via telefono e in presenza

Descrizione delle attività

- Coordinamento generale del servizio, supporto a RP nella gestione dei titoli di viaggio regionali e gestione delle relazioni con gli enti intermedi
- Comunicazione istituzionale indirizzata a tutti gli attori coinvolti dai processi di emissione e gestione dei titoli di viaggio regionali
- Gestione ordinaria delle procedure di emissione delle smart card BIP e dei titoli di viaggio regionali:
 - Verifica dell'idoneità dei dati e delle foto trasmesse dagli enti intermedi e verifica dell'avvenuto pagamento del corrispettivo richiesto per l'emissione
 - Stampa delle smart card BIP e scrittura del titolo di viaggio
 - Imbustamento ed invio delle smart card BIP al domicilio dell'utente oppure presso l'ente intermedio che ne ha richiesto l'emissione
- Gestione tecnica e manutenzione correttiva del centro di produzione massiva delle smart card BIP installato presso la CR-BIP, dei database e degli applicativi per l'emissione delle smart card BIP e per la gestione delle spedizioni delle tessere emesse
- Gestione tecnica e manutenzione evolutiva dell'applicativo web per la gestione delle richieste di emissioni di smart card BIP di libera circolazione da parte degli enti deputati al rilascio, con relative credenziali di accesso
- Aggiornamento e gestione del database regionale delle tessere di libera circolazione
- Comunicazione operativa, mediante aggiornamento dei testi sui portali web informativi regionali e del materiale informativo messo a disposizione degli enti e delle aziende TPL
- Assistenza di primo livello agli utenti finali su casi specifici, eccezioni o specifiche richieste non gestibili dagli enti intermedi; tale assistenza è erogata tramite e-mail, telefono e, quando necessario, in presenza
- Assistenza di secondo livello agli utenti finali in possesso di smart card BIP emesse da 5T per conto di RP (il primo livello di assistenza è in capo agli enti intermedi, attraverso appositi sportelli oppure attraverso uffici del personale o, per i soli utenti con disabilità interessati alle smart card BIP di libera circolazione, dal Numero Verde



Regionale)

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

BIP.7B: Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Utenti finali (clienti BIP)
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio di gestione
Costo del servizio	€ 160.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 160.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Consentire agli utenti in possesso di smart card BIP emesse da 5T per conto di RP di rinnovare il proprio titolo di viaggio entro la scadenza, con procedure il più semplici possibile per gli utenti finali e gli attori coinvolti nei processi di rinnovo
- Mantenere operativa e performante la Rete Regionale di Ricarica BIP, costituita dai dispositivi distribuiti sul territorio regionale e dai relativi applicativi software e dai sistemi di centro che gestiscono le procedure di rinnovo dei titoli di viaggio
- Garantire una gestione dell'utenza di libera circolazione coordinata, coerente e omogenea in tutto il territorio regionale, offrendo linee di comunicazione agli attori coinvolti nei processi di rinnovo e informando adeguatamente l'utenza su tempistiche e modalità per il rinnovo dei titoli di viaggio regionali

Descrizione delle attività

- Aggiornamento dei database e dei sistemi per la gestione delle singole categorie di utenti finali in possesso di smart card BIP emesse da 5T per conto di RP e conseguente aggiornamento dei database dei sistemi di centro (quali il CCR Piemonte e il centro di gestione dei titoli di viaggio regionali)
- Realizzazione delle whitelist contenenti i seriali delle smart card BIP in possesso degli



utenti titolati al rinnovo del titolo di viaggio regionale e sua diffusione ai dispositivi della Rete Regionale di Ricarica BIP

- Gestione della comunicazione istituzionale e di servizio indirizzata agli utenti titolati al rinnovo del titolo di viaggio regionale (indicazioni su operazioni necessarie per procedere al rinnovo del titolo di viaggio, sulla dislocazione dei dispositivi della Rete Regionale di Ricarica BIP e sulle modalità di rinnovo del titolo di viaggio)
- Assistenza agli utenti finali in possesso di una smart card BIP emessa da 5T per conto di RP su casi specifici, eccezioni o specifiche richieste relative al rinnovo del proprio titolo di viaggio e non gestibili dagli enti intermedi; tale assistenza è erogata tramite e-mail, telefono e, quando necessario, in presenza
- Supporto all'utenza finale in occasione dei picchi relativi alle operazioni di rinnovo, in particolare per gli utenti con disabilità nei periodi di scadenza delle smart card BIP emesse in sostituzione massiva delle tessere di libera circolazione
- Gestione tecnica, assistenza sistemistica, manutenzione correttiva e piccola evolutiva software relativa ai sistemi di centro (CCR Piemonte e centro di gestione dei titoli di viaggio regionali)
- Gestione tecnica, operativa, manutenzione degli apparati hardware e manutenzione correttiva e piccola evolutiva software dei dispositivi della Rete Regionale di Ricarica BIP (totem, PDA di ricarica dislocati presso gli enti soggetti di delega, applicativi software ad essi collegati) e gestione dei servizi di connettività degli apparati

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.8 Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP

Il servizio riguarda le attività di comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP, a partire dalla gestione del sito BIP (bip.piemonte.it). L'informazione agli utenti BIP riguarda la comunicazione del sistema BIP, la gestione dei contatti provenienti dal form del sito, il supporto per gli utenti dell'app Ricarica BIP, con particolare riferimento agli utenti di libera circolazione.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Utenti finali (clienti BIP)
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 12.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 12.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Comunicare gli obiettivi ed i benefici del sistema BIP a tutti gli stakeholder locali e nazionali, valorizzando il modello di governance del TPL della Regione Piemonte
- Dare una comunicazione organica e armonizzata delle caratteristiche e delle regole di funzionamento del sistema BIP
- Fornire supporto agli utenti del sistema BIP e dei servizi di TPL regionale

Descrizione delle attività

- Gestione, hosting, assistenza sistemistica, manutenzione, aggiornamento dei contenuti del sito web di comunicazione del sistema BIP (bip.piemonte.it)
- Raccolta delle segnalazioni e delle richieste degli utenti BIP ricevute attraverso i canali web e app e organizzazione di risposte e feedback
- Supporto a RP nell'organizzazione di eventi e iniziative di comunicazione del sistema BIP a livello locale

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.10 Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP

Il servizio riguarda la gestione centralizzata dei dati relativi alle anagrafiche dei clienti del sistema BIP e la messa a disposizione delle aziende BIP di servizi e informazioni utili a supportare una gestione organica delle relazioni con gli utenti.

Data di avvio	1 ottobre 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 12.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 12.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Gestire in modo organico e armonizzato tutti i clienti del sistema BIP regionale
- Supportare le aziende BIP nella condivisione di dati e informazioni relative alle anagrafiche ed ai servizi attivi
- Abilitare la diffusione di servizi informativi completi ed integrati ai clienti del sistema BIP

Descrizione delle attività

- Avvio di una gestione centralizzata dei dati relativi a tutti i clienti del sistema BIP tra i servizi della CR-BIP
- Reportistica contenente le informazioni sulle anagrafiche dei clienti BIP

Deliverable previsti

- Report preliminare sulle anagrafiche dei clienti BIP
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



Servizi per il traffico (CR-TOC)



TOC.1 Monitoraggio del traffico regionale

Il servizio comprende le attività di gestione della Centrale Regionale del Traffico (CR-TOC), al fine di monitorare la situazione del traffico sull'intera rete viaria della Regione Piemonte, sia in tempo reale che a livello storico.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 300.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 300.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Conoscere la domanda di mobilità sulla rete viaria della Regione Piemonte sia in tempo reale che a livello storico
- Raccogliere dati e informazioni accurate sullo stato della viabilità regionale
- Supportare le attività di pianificazione dei trasporti e della mobilità degli Enti

Descrizione delle attività

- Raccolta, inserimento ed armonizzazione delle informazioni sul traffico sia attraverso sistemi ITS (sensori, floating car data FCD, eventi DATEX), sia attraverso l'azione degli operatori della CR-TOC che ricevono e-mail, fax e chiamate telefoniche dai gestori/enti attivi sul territorio
- Gestione del sistema Supervisore Regionale del traffico (SVR):
 - Mantenimento del modello di traffico
 - Controllo delle performance
- Gestione dei sistemi di misura distribuiti sul territorio regionale
- Storicizzazione di tutti i dati (misurati dalle diverse tipologie di sensori e stimati dal modello) e calcolo delle statistiche di riferimento su 34.000 km di rete viaria della Regione Piemonte
- Messa a disposizione di opportune interfacce per la consultazione della situazione del traffico, sia in tempo reale sia storicizzata
- Comunicazione e diffusione del servizio verso altri enti e stakeholder del territorio potenzialmente interessati



Deliverable previsti

- Produzione TGM 2017
- Relazione sulla calibrazione dei modelli del SVR
- Rapporto sulla mobilità veicolare in Piemonte
- Relazione annuale 2018 sul servizio



TOC.2 Monitoraggio del trasporto merci pericolose

Il servizio comprende le attività di monitoraggio del trasporto di merci pericolose (TMP), sia in tempo reale che a livello storico, attraverso la centralizzazione dei dati provenienti dagli 8 gate della CR-TOC di 5T, ubicati sul territorio di Regione Piemonte.

Il servizio è attualmente erogato in modalità degradata, a fronte di un corrispettivo ridotto, a causa del protrarsi delle criticità tecniche e contrattuali nei confronti del fornitore del sistema di monitoraggio delle merci pericolose installato. Nel corso del 2018 si prevede di riuscire a riportare il servizio in piena attuazione, ripristinando il corretto funzionamento del sistema di monitoraggio TMP.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 42.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 42.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Conoscere il transito del trasporto di merci pericolose sulla rete viaria della Regione Piemonte, sia in tempo reale che a livello storico
- Supportare le attività di pianificazione dei trasporti e della mobilità degli Enti, con specifico riferimento alla sicurezza stradale ed alla prevenzione di situazioni di rischio

Descrizione delle attività

- Raccolta, armonizzazione, storicizzazione dei dati sui transiti di merci pericolose sulla rete viaria della Regione Piemonte
- Messa a disposizione, anche tramite interfacce web, di:
 - Accesso in tempo reale al sinottico dei gate
 - Accesso in tempo reale all'interfaccia di monitoraggio dei transiti TMP rilevati, aggregati e selezionabili per sito e data di rilevamento
 - Accesso a statistiche aggregate sui transiti di merci pericolose: flusso dei veicoli ADR transitati, suddivisi per varco e tipologia di merce trasportata
- Ripristino del corretto funzionamento del sistema
- Manutenzione ordinaria e assistenza del sistema di centro e dei gate



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio



TOC.3 Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità

Il servizio fornisce strumenti di analisi (cruscotti) che consentono di rappresentare ed analizzare informazioni strutturate riguardanti il trasporto privato su tutta la rete regionale, a supporto delle attività di programmazione e di pianificazione sulla mobilità della Regione Piemonte e degli Enti, in particolare AMP.

Nel corso del 2018 si prevede di accrescere le funzionalità del servizio, grazie all'integrazione di nuove e innovative fonti di dati, in particolare i big data provenienti dai dispositivi mobili, al fine di abilitare la produzione di report e analisi sulla domanda di mobilità, sulla densità delle persone presenti sul territorio e sui relativi spostamenti. In questo modo sarà possibile supportare Regione Piemonte, Agenzia per la Mobilità Piemontese e gli altri enti coinvolti nel governo della mobilità in ambito regionale nella pianificazione di servizi e infrastrutture nel territorio. In futuro sarà possibile valutare se le nuove funzionalità potranno dare origine ad un servizio dedicato.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 100.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 100.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Analizzare la situazione del traffico regionale attuale e storica
- Supportare le attività di pianificazione dei servizi, dei trasporti e delle infrastrutture nel territorio regionale, con particolare riferimento alla mobilità
- Aumentare la conoscenza sulla reale domanda di mobilità in Piemonte e sugli spostamenti di persone, residenti e turisti
- Valutare i fenomeni di mobilità nel caso di eventi sul territorio di particolare attrazione della domanda di trasporto, quali eventi sportivi o musicali
- Supportare la sicurezza dei cittadini in caso di eventi eccezionali che impattino pesantemente sulla mobilità a livello regionale
- Arricchire il patrimonio informativo della Centrale Regionale del Traffico, con potenziali utilizzi nella modellistica del Supervisore Regionale del traffico (SVR), nella Business Intelligence o nelle analisi richieste periodicamente da Regione Piemonte

Descrizione delle attività

- Predisposizione e organizzazione dei database per la corretta alimentazione degli



strumenti di supporto alle decisioni (DSS) relativi ai dati di traffico a livello regionale

- Gestione e manutenzione dei sistemi per la raccolta, storicizzazione dei dati e loro organizzazione secondo gli schemi funzionali previsti dagli strumenti DSS
- Sistemizzazione delle schede degli indicatori TOC secondo lo standard definito da Regione Piemonte
- Messa a disposizione, in modalità web tramite credenziali di autenticazione, di report analitici e cruscotti relativi ad informazioni sul traffico, quali ad esempio:
 - Offerta di trasporto individuale
 - Domanda e interazione domanda/offerta
 - Accessibilità
- Gestione tecnica, hosting e manutenzione degli strumenti DSS e degli strumenti di Business Intelligence a disposizione di RP e AMP
- Manutenzione evolutiva degli strumenti per lo sviluppo progressivo di nuove funzionalità e nuove dimensioni di analisi sulla base delle esigenze degli enti
- Assistenza e supporto specialistico da parte di personale dedicato di 5T al personale di RP e AMP che utilizza gli strumenti DSS messi a disposizione
- Scouting delle nuove e innovative fonti di dati disponibili sul mercato per l'evoluzione del servizio verso l'analisi della domanda di mobilità
- Raccolta di requisiti da RP sulle analisi e sui report desiderati per l'evoluzione del servizio verso l'analisi della domanda di mobilità
- Avvio del servizio di analisi della domanda di mobilità e messa a disposizione di un primo set di report
- Comunicazione e diffusione del servizio verso altri enti e stakeholder del territorio potenzialmente interessati

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio



TOC.4 Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose

Il servizio fornisce strumenti di analisi (cruscotti) che consentono di rappresentare ed analizzare informazioni strutturate riguardanti il trasporto delle merci pericolose sulla rete stradale regionale, a supporto delle attività di programmazione e di pianificazione sulla mobilità della Regione Piemonte e degli Enti.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 10.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 10.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Analizzare la situazione del trasporto delle merci pericolose regionale attuale e storica
- Supportare le attività di pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture degli Enti
- Supportare le attività di gestione della Protezione Civile in caso di emergenza

Descrizione delle attività

- Predisposizione e organizzazione dei database per la corretta alimentazione degli strumenti DSS relativi ai dati di TMP a livello regionale
- Gestione e manutenzione dei sistemi per la raccolta, storicizzazione dei dati e loro organizzazione secondo gli schemi funzionali previsti dagli strumenti DSS
- Sistemizzazione delle schede degli indicatori TMP secondo lo standard definito da Regione Piemonte
- Messa a disposizione, in modalità web tramite credenziali di autenticazione, di report analitici e cruscotti decisionali relativi ad informazioni sul traffico, quali ad esempio:
 - Flusso dei veicoli ADR transitati suddivisi per varco e tipologia di merce trasportata
 - Impatti in caso di incidente
- Gestione tecnica, hosting e manutenzione degli strumenti DSS e degli strumenti di Business Intelligence a disposizione di RP
- Manutenzione evolutiva degli strumenti per lo sviluppo progressivo di nuove funzionalità e nuove dimensioni di analisi sulla base delle esigenze degli enti
- Assistenza e supporto specialistico da parte di personale dedicato di 5T al personale di RP e AMP che utilizza gli strumenti DSS messi a disposizione



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio



TOC.5 Analisi, studi e simulazioni trasportistiche

La Centrale della Mobilità Regionale di 5T è in grado di mettere a disposizione di Regione Piemonte e degli enti locali le proprie competenze per svolgere analisi, studi e simulazioni sul traffico e sui trasporti, capitalizzando e mettendo a valore gli strumenti ed i dati gestiti, in particolare per quanto riguarda il servizio di monitoraggio del traffico regionale (servizio TOC.1). Il servizio prevede un budget di risorse destinato allo svolgimento di studi, analisi e simulazioni trasportistiche di interesse, sulla base delle esigenze che possono emergere nel corso dell'anno 2018, con l'obiettivo di fornire a RP un supporto tecnico specialistico per valutare gli impatti di nuove iniziative legate alla mobilità ed ai trasporti sulla rete stradale regionale.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 30.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Costituire un centro di competenza specializzato nelle analisi sul traffico e sui trasporti, istituzionale ed integrato con la Centrale Regionale del Traffico (TOC), al fine di "fare sistema"
- Abilitare la produzione di studi di traffico per Regione Piemonte e per tutti gli enti e le terze parti interessate, facendo "economia di scala" e garantendo omogeneità delle metodologie utilizzate (strumenti, dati di partenza, modelli, etc.)

Descrizione delle attività

- Il servizio può comprendere attività di analisi trasportistiche specialistiche, quali ad esempio:
 - Estrazione ed elaborazione di dati trasportistici, a supporto delle analisi e degli studi da svolgere
 - Analisi e confronto dei dati storici e/o degli indicatori disponibili con dati e studi trasportistici prodotti da altri soggetti o terze parti
 - Preparazione di documenti e relazioni tecniche
 - Svolgimento di studi trasportistici, di analisi su dati storici, di simulazioni e analisi "what if"



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio



Servizi per l'infomobilità Muoversi in Piemonte (CR-MIP)



MIP.1 Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni

Il servizio della Centrale Regionale dell'infomobilità "Muoversi in Piemonte" (CR-MIP) comprende le attività di raccolta, validazione e organizzazione dei dati e delle informazioni relative alla mobilità, per quanto riguarda sia la viabilità e la situazione del traffico, sia l'andamento dei servizi di trasporto pubblico, inclusi il trasporto ferroviario e aereo. Il servizio prevede inoltre la raccolta e l'organizzazione di informazioni sugli eventi sulla mobilità regionale, quali ad esempio incidenti, chiusure, scioperi, blocchi di linee ferroviarie o altri eventi impattanti per il normale andamento della mobilità individuale e collettiva. Il servizio monitora inoltre gli eventi più significativi rilevati nel territorio della Valle D'Aosta e nei tratti fuori dal territorio piemontese ritenuti significativi per coloro che si spostano da e verso le regioni limitrofe.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 60.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 60.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire la disponibilità di fonti istituzionali e attendibili sulla viabilità e sulle condizioni del traffico regionale
- Fornire informazioni aggiornate e certificate agli utenti che si spostano sul territorio piemontese in auto o con i servizi di trasporto pubblico
- Raccogliere informazioni sul traffico e sulla mobilità relative alle regioni confinanti il Piemonte, laddove disponibili, per offrire un quadro di insieme completo e integrato e consentire un'informazione il più possibile aggiornata sulle condizioni della rete di trasporto da e verso il territorio regionale

Descrizione delle attività

- Raccolta, validazione e gestione delle informazioni relative alle turbative di viabilità, quali incidenti, chiusure, code, traffico rallentato, lavori, limitazioni, sulle strade piemontesi (autostrade, strade statali, regionali, provinciali e urbane)
- Raccolta, validazione e gestione delle informazioni relative ai servizi di trasporto pubblico, ferroviario e aereo di forte impatto sulla mobilità, quali scioperi, chiusure degli aeroporti, blocco di linee ferroviarie regionali o dell'alta velocità
- Raccolta delle informazioni tramite canali istituzionali, in particolare attraverso contatto



diretto tramite e-mail e telefono e la consultazione di fonti informative, quali portali web istituzionali, comunicazioni di enti locali e concessionarie autostradali, informazioni e comunicazioni da parte degli operatori del trasporto pubblico

- Inserimento degli eventi sulla piattaforma della Centrale Regionale della Mobilità
- Gestione dell'evento sulla piattaforma (conclusione o aggiornamento dell'evento)
- Ricezione ed elaborazione dei dati di traffico provenienti dai sensori della Centrale Regionale del Traffico e dal flusso dei floating car data
- Gestione degli eventi più significativi rilevati nel territorio della Valle D'Aosta e degli eventi di traffico presenti nei tratti fuori dal territorio piemontese ritenuti significativi per coloro che si spostano verso le regioni limitrofe

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio Muoversi in Piemonte



MIP.2 Calcolo percorsi multimodale

Il servizio prevede le attività di gestione per mantenere operativo il calcolo percorsi multimodale del servizio di infomobilità regionale "Muoversi in Piemonte". Le attività riguardano l'aggiornamento costante del servizio, dal punto di vista delle logiche di funzionamento e di calcolo, dei dati cartografici e dei dati relativi ai servizi di trasporto offerti come alternative di spostamento (in particolare servizi TPL) e il continuo miglioramento delle caratteristiche di presentazione delle informazioni.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 40.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 40.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Favorire scelte di mobilità efficienti e sostenibili da parte dei cittadini, attraverso un servizio di calcolo percorso semplice e intuitivo
- Offrire più alternative modali per la pianificazione degli spostamenti su tutto il territorio regionale (trasporto pubblico, automobile, bicicletta)
- Favorire l'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico locale
- Consentire agli utenti una pianificazione degli spostamenti anche in tempo reale attraverso dispositivi mobile (smartphone e tablet)
- Erogare un servizio pubblico aggiornato e monitorato costantemente

Descrizione delle attività

- Aggiornamento delle basi dati relative ai servizi TPL:
 - Verifica dei dati GTFS inviati dalle aziende (o prodotti dal CSR-BIP) per garantirne la consistenza rispetto alla rete stradale Open Street Map (OSM)
 - Caricamento del set di dati nel motore di calcolo dei percorsi
 - Implementazione degli automatismi di caricamento
- Aggiornamento costante del motore di calcolo: essendo il motore Open Trip Planner (OTP) una tecnologia open source in costante evoluzione, che si arricchisce periodicamente di nuove funzionalità ed ottimizza le preesistenti, è necessario periodicamente integrare nella versione del motore in servizio tutte le migliorie apportate dalla community



- Aggiornamento della mappa OSM: essendo la mappa OSM frutto della collaborazione di contributori di tutto il mondo, è necessario intervenire periodicamente per correggere errori cartografici che possono avere effetto anche sulle logiche di calcolo percorsi
- Aggiornamento del motore di geocodifica degli indirizzi e della relativa base dati:
 - Il sistema possiede un metodo di geocodifica degli indirizzi che integra tecnologie open source: anche in questo caso l'allineamento della versione in servizio con gli aggiornamenti della community rende il servizio stesso sempre più performante e ricco
 - La base dati dei civici utilizzata presenta ancora lacune nelle aree esterne alla Città di Torino e anche all'interno di quest'ultima la densità dei civici non è uniforme; al fine di rendere sempre più preciso il sistema di riconoscimento dei civici, è necessario arricchire la base dati correlata aggiungendo nuovi dati che si dovessero, col tempo, rendere disponibili
- Aggiornamento dei tematismi: al fine di semplificare all'utenza il riconoscimento visivo sulla mappa di luoghi di particolare interesse, si potranno in futuro sviluppare tematismi mirati per evidenziare categorie di punti di interesse specifici; questi tematismi si andranno aggiungere a quelli attualmente offerti dal servizio
- Manutenzione evolutiva del servizio di calcolo percorsi multimodale per migliorare la qualità del servizio, con particolare riferimento all'evoluzione tecnologica del motore di calcolo percorsi

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio Muoversi in Piemonte



MIP.3 Portale di infomobilità “Muoversi in Piemonte”

Il servizio riguarda le attività necessarie alla gestione e alla manutenzione del portale web “Muoversi in Piemonte” (www.muoversinpiemonte.it), il portale dell’infomobilità regionale che include informazioni utili e aggiornate per la pianificazione degli spostamenti sul territorio regionale. Il servizio include aggiornamenti costanti e in tempo reale sui principali eventi che possono condizionare il traffico sulle strade regionali, l’esposizione di un servizio di calcolo percorsi che permette di ricercare e pianificare gli spostamenti in modalità multimodale e informazioni aggiuntive su scioperi e deviazioni delle linee TPL. Sono inoltre rese disponibili informazioni sul meteo regionale, apertura e chiusura dei valichi transfrontalieri, situazione in tempo reale dei voli aerei in arrivo e partenza dall’Aeroporto Sandro Pertini di Caselle Torinese e relativi collegamenti con il centro città.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 80.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 80.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Creare un punto di riferimento per l’infomobilità regionale, che offra agli utenti informazioni aggiornate e in tempo reale sia sul traffico automobilistico che sui servizi di trasporto pubblico
- Mettere a sistema tutti i servizi e le fonti di informazioni già esistenti sulla mobilità e sulle diverse modalità di trasporto regionali in un unico spazio web istituzionale di Regione Piemonte
- Mettere l’infrastruttura pubblica di Muoversi in Piemonte a disposizione di altri soggetti del territorio (enti e aziende di trasporto) per favorire una mobilità più consapevole e sostenibile

Descrizione delle attività

- Pubblicazione di informazioni ed eventi di traffico che possono avere impatti sulla viabilità (gare ciclistiche, manifestazioni, etc.)
- Pubblicazione di informazioni sul trasporto pubblico (notizie su scioperi e deviazioni linee del trasporto ferroviario e su gomma, situazioni trasporto aereo)
- Pubblicazione sul portale dei notiziari radiofonici
- Manutenzione evolutiva per mantenere il portale di infomobilità al passo con



l'evoluzione tecnologica e per migliorare la fruibilità della sezione "Ultime news", che riguarda le informazioni relative a disservizi e variazioni dei servizi TPL regionali

- Gestione tecnica e sistemistica e monitoraggio del funzionamento del portale
- Promozione del servizio Muoversi in Piemonte attraverso azioni di connessione con altri servizi web istituzionali, di interventi per migliorare l'indicizzazione del portale e di campagne di web marketing

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio Muoversi in Piemonte



MIP.4 Notiziari radiofonici

Il servizio prevede le attività di redazione, registrazione e messa a disposizione, per le emittenti radiofoniche aderenti al servizio, dei notiziari audio sul traffico, per ogni giorno dell'anno secondo gli orari di palinsesto. Il notiziario viene inoltre pubblicato sul portale Muoversi in Piemonte e viene messo a disposizione del Numero Verde Unico regionale 800333444.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Emittenti radiofoniche aderenti al servizio; Utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 50.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 50.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Diffondere capillarmente le informazioni sul traffico e sulla viabilità regionale attraverso la pubblicazione di notiziari audio su emittenti radiofoniche regionali e locali distribuiti nelle diverse province del Piemonte
- Garantire un'informazione su traffico e viabilità aggiornata, verificata ed omogenea per tutte le emittenti regionali, consentendo così una tempestiva informazione degli utenti in viaggio sulla rete stradale piemontese

Descrizione delle attività

- Attività redazionali per la predisposizione del testo informativo da pubblicare attraverso il notiziario radiofonico, sulla base delle segnalazioni su eventi di traffico, in tempo reale e programmati, raccolte dalla Centrale Regionale della Mobilità e sulla base dello stato della viabilità in tempo reale monitorato dalla Centrale Regionale del Traffico
- Registrazione del notiziario audio da parte di personale specializzato di 5T, attraverso apposita strumentazione, istanziata presso la Centrale Regionale della Mobilità
- Messa a disposizione del notiziario per le emittenti radiofoniche aderenti al servizio e pubblicazione sul portale Muoversi in Piemonte
- Realizzazione e pubblicazione di notiziari flash in caso di eventi critici
- Gestione tecnica ed evolutiva degli strumenti per la registrazione e la pubblicazione dei notiziari audio
- Controllo e verifica della messa in onda dei notiziari da parte delle radio aderenti al servizio



- Controllo e verifica della messa a disposizione dei notiziari da parte del Numero Verde Unico regionale.

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio Muoversi in Piemonte



MIP.5 Social Media per l'infomobilità

Il servizio comprende le attività di gestione e manutenzione ordinaria dell'account Twitter di Muoversi in Piemonte per la diffusione di notizie di infomobilità della Centrale Regionale della Mobilità. L'account @MIPiemonte, attivo da luglio 2016, costituisce un canale autonomo di infomobilità che pubblica aggiornamenti sulla viabilità e il traffico e informazioni su eventi a carattere eccezionale come scioperi, incidenti, emergenze ambientali. In futuro 5T e Regione Piemonte potranno valutare congiuntamente l'aggiunta di eventuali canali aggiuntivi, al fine di garantire una pluralità di canali per la diffusione delle informazioni.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 16.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 16.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire la diffusione delle informazioni inerenti il traffico e la viabilità attraverso il canale social Twitter per una maggiore diffusione tra gli utenti
- Consentire a Regione Piemonte di mantenere la propria leadership in Italia nell'utilizzo dei social media per l'infomobilità

Descrizione delle attività

- Gestione dell'account Twitter @MIPiemonte per la diffusione delle informazioni inerenti il traffico e la viabilità su social media. Il canale è alimentato automaticamente, attraverso un sistema automatico di pubblicazione degli eventi DATEX, con lo stesso set di dati, informazioni ed eventi, pubblicati sul portale web "Muoversi in Piemonte" (servizio MIP.3) e diffusi attraverso i notiziari radiofonici (servizio MIP.4)
- Redazione, pianificazione e pubblicazione, da parte degli operatori della Centrale Regionale della Mobilità, di tweet su eventi eccezionali come scioperi, incidenti, emergenze ambientali, sicurezza stradale etc.
- Monitoraggio di altri account gestiti da soggetti istituzionali del territorio per la raccolta e la verifica delle informazioni in caso di emergenze ed eventuali retweet
- Attività di customer care su eventuali richieste da parte degli utenti-followers dell'account
- Scouting tecnologico e valutazione di opportunità progettuali e di servizio su altri canali social (ad esempio utilizzo di "bot" Telegram)



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio Muoversi in Piemonte



Servizi per il trasporto pubblico locale (CR-TPL)



TPL.2 Strumenti per la programmazione del servizio TPL

Nel 2018 si prevede di attivare due nuovi servizi della Centrale Regionale della Mobilità (CR-MOB), dedicati al miglioramento della gestione dei servizi di TPL regionale, a supporto di Regione Piemonte e di Agenzia per la Mobilità Piemontese. Il servizio "TPL.2 Strumenti per la programmazione del servizio TPL" ha l'obiettivo di supportare l'Agenzia per la Mobilità Piemontese, e gli altri enti da questa eventualmente delegati, nelle attività di programmazione dell'offerta dei servizi di TPL in ambito regionale e di successiva gestione dei relativi contratti di servizio in vigore con le aziende di trasporto.

Data di avvio	1 aprile 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 80.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 80.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Consentire una migliore programmazione dei servizi di TPL ed un utilizzo ottimale delle risorse disponibili a livello regionale, nel rispetto dei livelli di servizio attesi
- Supportare gli enti nella gestione dei contratti di servizio con le aziende di trasporto

Descrizione delle attività

- Avvio del servizio di supporto nelle attività di programmazione dei servizi di TPL regionale e di gestione dei relativi contratti di servizio
- Assistenza (help desk) e formazione (training on the job) per gli utenti degli strumenti
- Servizi professionali di supporto specialistico per attività di configurazione avanzate
- Assistenza sistemistica, hosting e manutenzione degli applicativi e degli strumenti per la programmazione dei servizi TPL
- Manutenzione evolutiva degli applicativi e degli strumenti per la programmazione dei servizi TPL
- Gestione ed amministrazione dei profili degli utenti
- Attività di sicurezza informatica, trattamento e conservazione dei dati centralizzati

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio



TPL.4 Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL

Nel 2018 si prevede di attivare due nuovi servizi della Centrale Regionale della Mobilità (CR-MOB), dedicati al miglioramento della gestione dei servizi di TPL regionale, a supporto di Regione Piemonte e di Agenzia per la Mobilità Piemontese. Il servizio "TPL.4 Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL" ha l'obiettivo di supportare Regione Piemonte e Agenzia per la Mobilità Piemontese nelle attività di verifica e controllo dei servizi di TPL regionale. Il servizio sarà avviato nel 2018 in modalità prototipale e consentirà, sulla base dei dati e degli applicativi in uso nel sistema BIP, di migliorare e progressivamente oggettivare il controllo del servizio effettivamente esercito dalle aziende TPL nella gestione dei contratti di servizio.

Data di avvio	1 luglio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 20.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 20.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Supportare gli enti nella conoscenza dell'effettiva erogazione dei servizi di TPL da parte delle aziende di trasporto
- Controllare quantità e qualità del servizio effettivamente esercito dalle aziende TPL
- Consentire di effettuare analisi dei dati di consuntivo, confronti con i dati del servizio programmato e analisi di eventuali scostamenti

Descrizione delle attività

- Avvio di un servizio prototipale per il controllo dei servizi di TPL regionale
- Prime elaborazioni e confronto tra dati del servizio consuntivato e dati del servizio programmato, in base ai dati trasmessi dalle aziende BIP e raccolti presso la CR-BIP
- Reportistica preliminare contenente indicazioni sul servizio TPL esercito (in funzione della disponibilità e completezza dei dati dei differenti bacini)

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio
- Report preliminare sul servizio TPL esercito



**Convenzione Quadro per gli affidamenti a 5T
S.r.l. per le attività di interesse regionale**

**Centrale Regionale della Mobilità
Gestione Servizi 2018**

Offerta tecnico-economica



Descrizione dell'offerta

Il presente documento descrive l'offerta tecnico-economica per la "Gestione dei Servizi 2018", che 5T eroga per conto di Regione Piemonte nell'ambito della "Centrale Regionale della Mobilità" (CR-MOB), così come definita nel "Programma Triennale 2016-2018 Centrale Regionale della Mobilità: servizi e progetti di sviluppo", approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 18-4264 del 28 novembre 2016.

I servizi della "Centrale Regionale della Mobilità" sono organizzati per linee di intervento e riguardano, tra gli altri, la gestione del Centro Servizi Regionale per la bigliettazione elettronica BIP, la distribuzione ed il rinnovo delle Tessere di Libera Circolazione del TPL regionale, il monitoraggio della mobilità privata della Centrale Regionale del Traffico, il portale informativo Muoversi in Piemonte ed i servizi necessari per la verifica degli adempimenti Debito Informativo Trasporti (DIT) e per il monitoraggio e controllo dei servizi di Trasporto Pubblico Locale.

La presente offerta descrive in dettaglio i singoli servizi erogati dalla "Centrale Regionale della Mobilità", suddivisi nelle seguenti quattro linee di intervento attualmente attive:

1. Servizi per la bigliettazione elettronica BIP
2. Servizi per il traffico
3. Servizi per l'infomobilità Muoversi in Piemonte
4. Servizi per il trasporto pubblico locale

Nei paragrafi seguenti sono descritti, per ciascuna linea di intervento, i singoli servizi erogati nell'anno 2018, ciascuno dei quali è descritto da una specifica scheda servizio.

Le schede di dettaglio di ogni singolo servizio attivo sono riportate nell'ultima sezione del documento, ordinate per linea di intervento, e contengono: la descrizione del servizio, gli obiettivi, le attività svolte, i deliverable previsti e il dettaglio dei costi che determinano il corrispettivo annuo (costi interni e costi esterni).



Servizi per la bigliettazione elettronica BIP

La Centrale Regionale della bigliettazione elettronica (CR-BIP) eroga servizi per la gestione del sistema BIP rivolti a Regione Piemonte, agli enti coinvolti nella gestione dei servizi di trasporto pubblico locale (TPL) e del governo della mobilità in ambito regionale (enti soggetti di delega e Agenzia per la Mobilità Piemontese), ai cittadini e agli utenti del servizio di trasporto pubblico regionale e alle aziende afferenti al sistema BIP (“aziende BIP”).

Nel 2018 verranno attivati nuovi servizi, che si aggiungeranno a quelli già attivi nel 2017, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi BIP			
BIP.1	Coordinamento generale del sistema BIP		continuità
BIP.2	Gestione tecnica del sistema BIP		continuità
BIP.4	Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP		continuità
BIP.5	A	Sicurezza BIP con moduli SAM	continuità
	B	Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP	continuità
	C	Antifrode e gestione delle blacklist regionali	continuità
BIP.6	A	Selezione e certificazione fornitori delle smart card BIP	continuità
	B	Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP	continuità
BIP.7	A	Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali	continuità
	B	Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali	continuità
BIP.8	Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP		nuovo
BIP.10	Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP		nuovo



Servizi per il traffico

La Centrale Regionale del Traffico (CR-TOC) eroga servizi a beneficio della Regione Piemonte, degli altri Enti Locali e dei soggetti a vario titolo coinvolti nella gestione della mobilità a livello locale, e infine a beneficio dei cittadini.

Nel 2018 verranno erogati i seguenti, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi TOC		
TOC.1	Monitoraggio traffico regionale	continuità
TOC.2	Monitoraggio trasporto merci pericolose	continuità
TOC.3	Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità	continuità
TOC.4	Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose	continuità
TOC.5	Analisi, studi e simulazioni trasportistiche	continuità

Servizi per l'infomobilità Muoversi in Piemonte

La Centrale Regionale dell'Infomobilità "Muoversi in Piemonte" (CR-MIP) eroga servizi rivolti a Regione Piemonte, agli utenti finali, ai cittadini e ai soggetti attivi nella diffusione di informazione al cittadino sulla mobilità (es. emittenti radiofoniche o altri aggregatori di dati e informazioni sulla mobilità).

Nel 2018 verranno erogati i seguenti, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi MIP		
MIP.1	Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni	continuità
MIP.2	Calcolo percorsi multimodale	continuità
MIP.3	Portale di infomobilità "Muoversi in Piemonte"	continuità
MIP.4	Notiziari radiofonici	continuità
MIP.5	Social media per l'infomobilità	continuità



Servizi per il trasporto pubblico locale

La Centrale Regionale del TPL (CR-TPL) eroga servizi per Regione Piemonte e di supporto all'Agenzia per la Mobilità Piemontese e agli altri enti coinvolti nel governo del TPL in ambito regionale.

Nel 2018 verranno attivati due nuovi servizi, come descritto nella tabella seguente.

Elenco servizi attivi

Servizi MIP		
TPL.2	Strumenti per la programmazione del servizio TPL	nuovo
TPL.4	Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL	nuovo



Cronoprogramma dei servizi 2018

		2018			
		I trim	II trim	III trim	IV trim
BIP.1	Coordinamento generale del sistema BIP				
BIP.2	Gestione tecnica del sistema BIP				
BIP.4	Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP				
BIP.5	Gestione della sicurezza del BIP e dei sistemi antifrode				
BIP.5A	Sicurezza BIP con moduli SAM				
BIP.5B	Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP				
BIP.5C	Antifrode e gestione delle blacklist regionali				
BIP.6	Approvvigionamento e test delle smart card BIP				
BIP.6A	Selezione e certificazione fornitori delle smart card BIP				
BIP.6B	Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP				
BIP.7	Emissione e gestione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali				
BIP.7A	Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali				
BIP.7B	Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali				
BIP.8	Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP				
BIP.10	Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP				
TOC.1	Monitoraggio del traffico regionale				
TOC.2	Monitoraggio del trasporto merci pericolose				
TOC.3	Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità				
TOC.4	Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose				
TOC.5	Analisi, studi e simulazioni trasportistiche				
MIP.1	Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni				
MIP.2	Calcolo percorsi multimodale				
MIP.3	Portale di infomobilità "Muoversi in Piemonte"				
MIP.4	Notiziari radiofonici				
MIP.5	Social media per l'infomobilità				
TPL.2	Strumenti per la programmazione del servizio TPL				
TPL.4	Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL				



TECNOLOGIE
TELEMATICHE
TRASPORTI
TRAFFICO
TORINO

ST S.R.L.

Via Bertola 34 – 10122 Torino (IT)

T +39 011 227 4101 / F +39 01 227 4201
info@st.torino.it / direzione@st.legalmail.it
www.st.torino.it

C.F. - P.IVA 06360270018
C.C.I.A.A. TORINO 2825/1992
CAP. SOCIALE € 100.000,00

Corrispettivo dei servizi 2018

La tabella seguente riporta il corrispettivo previsto per ogni servizio attivo per l'anno 2018, sulla base dei costi interni delle figure professionali necessarie e dei costi esterni previsti.

Gestione dei Servizi della Centrale Regionale della Mobilità					
Annualità 2018					
CENTRALE REGIONALE DELLA MOBILITA'	Linea di intervento	Servizio		IVA esclusa	IVA inclusa
	Servizi per la bigliettazione elettronica BIP (CR-BIP)	BIP.1	Coordinamento generale del sistema BIP		€ 120.000,00
BIP.2		Gestione tecnica del sistema BIP		€ 140.000,00	€ 170.800,00
BIP.4		Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP		€ 100.000,00	€ 122.000,00
BIP.5		Gestione della sicurezza del BIP e dei sistemi antifrode			
BIP.5°		Sicurezza BIP con moduli SAM		€ 20.000,00	€ 24.400,00
BIP.5B		Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP		€ 30.000,00	€ 36.600,00
BIP.5C		Antifrode e gestione delle blacklist regionali		€ 30.000,00	€ 36.600,00
BIP.6		Approvvigionamento e test delle smart card BIP			
BIP.6A		Selezione e certificazione fornitori delle smart card BIP		€ 15.000,00	€ 18.300,00
BIP.6B		Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP		€ 0,00	€ 0,00
BIP.7		Emissione e gestione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali			
BIP.7A		Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali		€ 0,00	€ 0,00
BIP.7B		Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali		€ 160.000,00	€ 195.200,00
BIP.8		Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP		€ 12.000,00	€ 14.640,00



	BIP.10	Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP	€ 12.000,00	€ 14.640,00
	Totale Servizi per la bigliettazione elettronica BIP		€ 639.00,00	€ 779.580,00
Servizi per il traffico (CR-TOC)	TOC.1	Monitoraggio del traffico regionale	€ 300.000,00	€ 366.000,00
	TOC.2	Monitoraggio del trasporto merci pericolose	€ 42.000,00	€ 51.240,00
	TOC.3	Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità	€ 100.000,00	€ 122.000,00
	TOC.4	Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose	€ 10.000,00	€ 12.200,00
	TOC.5	Analisi, studi e simulazioni trasportistiche	€ 30.000,00	€ 36.600,00
		Totale Servizi per il traffico		€ 482.000,00
Servizi per l'infomobilità Muoversi in Piemonte (CR-MIP)	MIP.1	Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni	€ 60.000,00	€ 73.200,00
	MIP.2	Calcolo percorsi multimodale	€ 40.000,00	€ 48.800,00
	MIP.3	Portale di infomobilità "Muoversi in Piemonte"	€ 80.000,00	€ 97.600,00
	MIP.4	Notiziari radiofonici	€ 50.000,00	€ 61.000,00
	MIP.5	Social media per l'infomobilità	€ 16.000,00	€ 19.520,00
		Totale Servizi per l'infomobilità Muoversi in Piemonte		€ 246.000,00
Servizi per il trasporto pubblico locale (CR-TPL)	TPL.2	Strumenti per la programmazione del servizio TPL	€ 80.000,00	€ 97.600,00
	TPL.4	Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL	€ 20.000,00	€ 24.400,00
		Totale Servizi per il trasporto pubblico locale		€ 100.000,00
TOTALE SERVIZI DELLA CENTRALE REGIONALE DELLA MOBILITÀ			€ 1.467.000,00	€ 1.789.740,00



Costi del personale

Per lo svolgimento delle attività oggetto della presente offerta, 5T utilizza figure professionali altamente qualificate ed applica, per ciascuna categoria professionale, le seguenti tariffe orarie, approvate dal Consiglio di Amministrazione di 5T in data 25 ottobre 2017, come da nota “Analisi di congruità tariffe categorie professionali 5T” inviata in data 27 ottobre 2017.

Categoria professionale	Tariffa oraria (IVA esclusa)
Amministratori di sistema	€ 65,00
Analisti dati ITS	€ 62,00
Architetti di sistema ITS	€ 81,00
Consulenti ITS	€ 68,00
Ingegneri dei trasporti	€ 61,00
Manutentori apparati ITS	€ 50,00
Operatori gestione servizi per la mobilità	€ 43,00
Progettisti	€ 52,00
Responsabili di progetto	€ 71,00
Responsabili gestione servizi	€ 68,00
Sviluppatori software	€ 57,00

Per quanto riguarda l'acquisizione esterna di beni mobili materiali e immateriali e l'affidamento di attività a terzi, 5T opera nel rispetto del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, in conformità a quanto previsto dalla Convenzione Quadro per gli affidamenti a 5T S.r.l. per le attività di interesse regionale attualmente in vigore.

Fatturazione e rendicontazione finale delle attività

La fatturazione delle attività relative ai servizi per l'anno 2018 avviene su base trimestrale, secondo le seguenti modalità:

- I trimestre 2017: fatturazione del 25% del corrispettivo previsto per ciascun servizio, corredata da una relazione sintetica sulle attività svolte
- Il trimestre 2017: fatturazione del 25% del corrispettivo previsto per ciascun servizio, corredata da una relazione sintetica sulle attività svolte



- III trimestre 2017: fatturazione del 25% del corrispettivo previsto per ciascun servizio, corredata da una relazione sintetica sulle attività svolte
- IV trimestre: fatturazione a consuntivo, per un importo massimo del 25% del corrispettivo previsto per ciascun servizio, sulla base dei costi interni ed esterni effettivamente sostenuti, corredata da una relazione finale sulle attività svolte e sugli obiettivi raggiunti e dalla rendicontazione complessiva delle spese sostenute.

Termini di pagamento: 30 giorni d.f. come da Convenzione Quadro.



Servizi per la bigliettazione elettronica BIP



BIP.1 Coordinamento generale del sistema BIP

Il servizio comprende le attività di gestione del Tavolo di coordinamento BIP e dei relativi Gruppi di lavoro tematici, le attività di supporto alla governance di Regione Piemonte nell'ambito della bigliettazione elettronica, del Sistema Informativo Regionale Trasporti (SIRT) e del trasporto pubblico locale. Include inoltre le attività finalizzate alla condivisione e definizione di regolamenti, processi e procedure per garantire il funzionamento del sistema a vantaggio degli utenti BIP e in ottemperanza agli obiettivi definiti dall'Amministrazione regionale.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; CCA
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 120.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 120.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Messa a disposizione di RP dei risultati dei lavori del Tavolo di coordinamento per la definizione di obiettivi strategici e programmi di sviluppo dei sistemi e dei servizi del BIP
- Definizione condivisa delle regole di funzionamento del sistema BIP, a garanzia dei servizi offerti agli utenti del sistema BIP e del raggiungimento degli obiettivi definiti da RP
- Garantire la gestione coordinata del sistema e la risoluzione coordinata e di sistema di eventuali problematiche tecniche, operative e di servizio che potranno verificarsi
- Concertazione degli sviluppi e delle implementazioni necessarie a consentire la realizzazione degli obiettivi definiti da RP minimizzando i costi complessivi per il sistema e ottimizzando gli investimenti infrastrutturali di RP
- Mantenimento del sistema BIP al passo con l'evoluzione tecnologica e di servizio dei sistemi di bigliettazione elettronica, rispondendo alle esigenze manifestate dagli utenti, dalle aziende TPL e dagli enti pubblici locali, nazionali ed europei

Descrizione delle attività

- Supporto alla governance di RP nell'ambito del trasporto pubblico locale, del sistema regionale di bigliettazione elettronica e della gestione del Sistema Informativo Regionale Trasporti (SIRT)
- Gestione delle attività di coordinamento del sistema BIP: analisi delle tematiche all'ordine del giorno, preparazione e organizzazione delle riunioni del Tavolo di



Coordinamento, coordinamento di Gruppi di Lavoro su tematiche tecniche e di gestione dei servizi legati al BIP (ad es. gestione delle smartcard, la gestione della sicurezza e dell'antifrode, la definizione di un Regolamento BIP, la gestione degli aggiornamenti del protocollo BIPEX e del Card Data Model BIP, la realizzazione di un sistema di gestione centralizzata delle anagrafiche degli utenti BIP)

- Supporto a RP per la realizzazione degli obiettivi definiti dall'Amministrazione regionale, in particolare per quanto riguarda il pieno dispiegamento del sistema BIP sul territorio della Regione Piemonte, mediante attività di supporto alle aziende TPL ancora non aderenti al sistema e gestione di procedure standard di coordinamento e definizione di percorsi condivisi ritagliati su ciascuna realtà
- Analisi di eventuali criticità del sistema BIP, delle possibili soluzioni e degli scenari evolutivi del sistema di bigliettazione elettronica regionale
- Definizione di un Regolamento BIP finalizzato a regolare le relazioni tra CSR-BIP e CCA e a normare l'accesso ai servizi erogati dal CSR-BIP agli enti e alle aziende TPL aderenti al sistema
- Predisposizione degli specifici allegati tecnici al Regolamento BIP, volti a normare tematiche quali l'interoperabilità, la gestione della sicurezza del sistema BIP, l'approvvigionamento e gestione delle smart card BIP e la gestione del protocollo BIPEX per gli scambi dati CCA-CSR
- Partecipazione al Tavolo di governance TPL attivato da RP con gli altri stakeholder del SIRT per identificare gli indicatori necessari alla realizzazione delle funzioni di monitoraggio e controllo in capo agli enti
- Supporto specialistico a RP per valutazioni e scelte strategiche legate alle prospettive di evoluzione del sistema BIP e del suo posizionamento nel panorama nazionale ed internazionale dei sistemi di bigliettazione elettronica

Deliverable previsti

- Verbali delle riunioni del Tavolo di coordinamento del sistema BIP e dei Gruppi di Lavoro tematici attivati
- Regolamento BIP (documento sintetico condiviso con i CCA in sede di apposito Gruppo di Lavoro finalizzato a definire i principi organizzativi e di processo del sistema BIP, a regolare le relazioni tra CSR e CCA e a normare l'accesso ai servizi del CSR)
- Specifici deliverable concordati nell'ambito delle attività del Tavolo di governance TPL gestito da RP ai fini della governance del SIRT
- Note e documentazione specifica richiesta a 5T nell'ambito delle attività di governance, gestione e coordinamento del sistema BIP
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable



realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018			
Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Architetti di sistema ITS	€ 81,00	320	€ 25.920,00
Consulenti ITS	€ 68,00	750	€ 51.000,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	610	€ 43.310,00
Totale Costi di personale			€ 120.000,00



BIP.2 Gestione tecnica del sistema BIP

Il servizio prevede le attività di gestione continuativa degli aspetti tecnici del sistema BIP e lo svolgimento delle attività di collaudo legate alle implementazioni BIP da parte di aziende TPL e CCA, al fine di garantire l'interoperabilità e il corretto funzionamento del sistema. Si prevedono anche attività di armonizzazione in itinere per prevenire problematiche dovute a differenze implementative realizzate nei singoli CCA anche legate agli usi privativi fatte dalle singole aziende. Si gestirà il mantenimento evolutivo del portale BIP.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; CCA; Aziende BIP; nuove Aziende
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 140.000,00 (IVA esclusi)
Corrispettivo per RP	€ 140.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire il corretto funzionamento del sistema BIP, al fine di rispettarne i requisiti funzionali e di servizio e favorendo il raggiungimento degli obiettivi definiti da RP
- Supportare le nuove aziende/CCA che intendono aderire al sistema
- Garantire l'interoperabilità del sistema BIP, in particolare delle smart card BIP e dei titoli di viaggio integrati e/o regionali
- Attuare gli aggiornamenti e gli interventi tecnici necessari su elementi quali il Card Data Model BIP, al fine di implementare funzionalità e servizi previsti da RP
- Coordinare gli utilizzi aziendali delle carte BIP da parte delle aziende in armonizzazione con i requisiti di interoperabilità del sistema
- Verificare, mediante collaudi realizzati da personale specializzato, che le implementazioni realizzate in ambito BIP siano state correttamente realizzate, secondo quanto previsto dai progetti presentati dalle aziende TPL e in conformità con quanto previsto dai regolamenti e dalle specifiche tecniche e funzionali BIP, in particolare per quanto riguarda l'interoperabilità e la sicurezza del sistema
- Attivare la diffusione delle smart card BIP e dei SAM dal CSR-BIP ai CCA
- Emettere gli allegati e le note tecniche a supporto del Regolamento BIP
- Supportare le richieste tecniche di integrazione ed interoperabilità con il sistema BIP relative ad esempio all'introduzione di sistemi contapasseggeri, alle ciclostazioni ed alla interoperabilità della tessera BIP, etc.



Descrizione delle attività

- Gestione continuativa degli aspetti tecnici del sistema BIP, con particolare riferimento ai lavori di standardizzazione in corso a livello nazionale ed europeo
- Emissione delle Note Tecniche del CSR-BIP per garantire l'interoperabilità, la sicurezza e il corretto funzionamento del sistema BIP
- Manutenzione evolutiva del portale BIP per estenderne l'utilizzo a tutti gli utenti del CSR-BIP, per integrarsi con SPID e TO.BIKE e per implementare l'improvement form
- Emissione delle Note Tecniche del CSR-BIP a supporto del Regolamento BIP, sviluppato nel Coordinamento generale del sistema BIP (BIP.1)
- Formulazione e aggiornamento delle condizioni di accesso ai servizi del CSR-BIP da parte dei CCA e delle aziende BIP
- Gestione degli aspetti legati alla privacy e alla gestione dei dati nel sistema con particolare attenzione ai cambiamenti introdotti dal nuovo Regolamento EU a meta 2018
- Svolgimento dei collaudi delle implementazioni BIP realizzate dalle aziende TPL e dai CCA
- Svolgimento di verifiche in itinere, al fine di verificare che le soluzioni e le regole di funzionamento del sistema vengano correttamente applicate dalle aziende BIP con un buon grado di coerenza rispetto alle implementazioni
- Test delle smart card universitarie per verifica del corretto funzionamento e dell'interoperabilità con il sistema BIP
- Supporto ai fornitori ed alle aziende TPL per il progetto di dotare di contapasseggeri i mezzi TPL, a seguito della specifica tecnica realizzata nel 2017
- Scouting tecnologico, sperimentazioni ad hoc e realizzazione di progetti pilota per la valutazione delle opportunità di realizzazione di nuove soluzioni e nuovi servizi nell'ambito della bigliettazione elettronica, quali ad esempio l'integrazione con la mobilità elettrica e la mobilità ciclabile

Deliverable previsti

- Note tecniche del CSR-BIP emesse nel corso dell'anno, con l'obiettivo di garantire interoperabilità, sicurezza e corretto funzionamento del sistema BIP
- Allegati tecnici a supporto del Regolamento BIP emesso nel Coordinamento generale del sistema BIP (BIP.1)
- Verbali dei collaudi svolti nel corso dell'anno sulle implementazioni BIP realizzate dalle aziende TPL e dai CCA



- Verbali relativi alle verifiche in itinere svolte con i CCA nel corso dell'anno 2018
- Specifica documentazione per la gestione della privacy e dei dati all'interno del sistema BIP, con particolare riferimento ai nuovi servizi attivati verso i CCA e gli utenti nel corso dell'anno ed al nuovo regolamento EU in vigore da maggio 2018
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Sviluppatore software	€ 57,00	430	€ 24.510,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	380	€ 26.980,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	500	€ 31.000,00
Architetti di sistema ITS	€ 81,00	490	€ 39.690,00
Amministratori di sistema	€ 65,00	210	€ 13.650,00
Totale Costi di personale			€ 135.000,00

Costi esterni

Supporto per la gestione privacy	€ 5.000,00
Totale Costi esterni	€ 5.000,00



BIP.4 Centralizzazione, validazione e organizzazione dati CSR-BIP

Il servizio riguarda le attività per la centralizzazione, la validazione, la storicizzazione, l'organizzazione e la messa a disposizione dei dati del sistema BIP trasmessi dai CCA al CSR-BIP, in ottemperanza al DIT (Debito Informativo Trasporti). Il servizio prevede la verifica della corretta e continuativa trasmissione dei dati dai CCA al CSR-BIP, secondo quanto previsto dal protocollo BIPEX, per l'attivazione dei flussi informativi automatici verso il CSR-BIP. Il servizio include inoltre le attività di gestione tecnica del CSR-BIP e le attività di manutenzione evolutiva del sistema. I dati raccolti e gestiti dal CSR-BIP costituiscono la base per la messa a disposizione degli applicativi e per l'erogazione dei servizi che 5T eroga a beneficio degli enti (in particolare Regione e Agenzia per la Mobilità Piemontese) e delle aziende BIP.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 100.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 100.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Centralizzare, organizzare e validare i dati sul TPL e sullo SBE provenienti dai CCA, in ottemperanza al DIT, monitorando la corretta e continuativa trasmissione dei dati
- Supportare le aziende BIP nell'adempimento degli obblighi di trasmissione delle informazioni previste dalla normativa regionale, in particolare per quanto riguarda il Debito Informativo Trasporti
- Abilitare servizi di monitoraggio, controllo e pianificazione a disposizione degli enti pubblici (RP e AMP) dal CSR-BIP
- Abilitare l'erogazione di servizi agli utenti BIP e alle aziende BIP, mediante l'esposizione dei dati SBE centralizzati, organizzati e validati
- Garantire la corretta gestione, storicizzazione e conservazione dei dati raccolti dal CSR-BIP, offrendo alle aziende BIP garanzie sulla correttezza sintattica della trasmissione e agli enti pubblici garanzie sulla corretta conservazione dei dati sul trasporto pubblico regionale

Descrizione delle attività

- Attività tecniche di attivazione dei flussi informativi BIPEX tra CCA e CSR-BIP
- Importazione e verifica della correttezza sintattica e della coerenza dei dati trasmessi dai CCA secondo quanto previsto dal protocollo BIPEX



- Organizzazione e storicizzazione nel database del CSR-BIP dei dati centralizzati relativi a TPL e SBE ed esposizione dei dati raccolti e organizzati verso altri servizi/applicativi del CSR-BIP e/o del sistema BIP
- Assistenza sistemistica, hosting e manutenzione del database, dell'hardware e degli applicativi software del CSR-BIP
- Attività di sicurezza informatica, trattamento e conservazione sicura dei dati centralizzati
- Manutenzione evolutiva del CSR-BIP (realizzazione di nuove funzionalità, estensioni, miglorie ai tool di importazione dei dati trasmessi dai CCA, potenziamento dei sistemi, sicurezza per trattamento e conservazione dei dati)

Deliverable previsti

- Verbali relativi alle verifiche delle procedure di importazione dei flussi BIPEX trasmessi dai CCA
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabili di progetto	€ 71,00	450	€ 31.950,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	580	€ 35.960,00
Sviluppatore software	€ 57,00	563	€ 32.091,00
Totale Costi di personale			€ 100.000,00



BIP.5 Gestione della sicurezza del sistema BIP e dei sistemi antifrode

Il servizio prevede la gestione della sicurezza complessiva del sistema BIP sia per quanto riguarda l'interazione tra smart card BIP e rete di fruizione, sia per quanto riguarda la prevenzione delle frodi da parte di smart card BIP segnalate come non più circolanti (gestione delle blacklist regionali).

Il servizio si articola nei tre sotto-servizi di seguito descritti:

- BIP.5A: Sicurezza BIP con moduli SAM
- BIP.5B: Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP
- BIP.5C: Antifrode e gestione delle blacklist regionali

BIP.5A: Sicurezza BIP con moduli SAM

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico
Costo del servizio	€ 20.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 20.000,00 (IVA esclusa)
Note	Le aziende BIP riconoscono a 5T un corrispettivo € 25,00 (IVA esclusa) per ciascun modulo SAM generato e personalizzato in sostituzione di moduli SAM già precedentemente consegnati. Non sono invece dovuti corrispettivi da parte delle aziende BIP per i moduli SAM personalizzati richiesti come prima emissione.

Obiettivi

- Garantire elevati livelli di sicurezza contro il rischio di frodi e di evasione, attraverso l'interazione sicura tra smart card BIP e reti di fruizione del sistema BIP
- Consentire alle aziende BIP di gestire in sicurezza, attraverso i moduli SAM, la validazione, la vendita dei titoli di viaggio nonché l'emissione e la produzione di smart card BIP
- Garantire che lo scambio dati tra smart card BIP e reti di fruizione avvenga in modo sicuro, mediante la condivisione di chiavi crittografiche che consentono l'autenticazione dei dati e impediscono modifiche da parte di soggetti non autorizzati

Descrizione delle attività

- Custodia in sicurezza dei SAM Master, che costituiscono le chiavi di sicurezza del



sistema BIP, e dei moduli hardware di generazione dei moduli SAM

- Aggiornamento e gestione dell'anagrafica dei moduli SAM acquistati e distribuiti alle aziende BIP, incluso il trattamento e l'inserimento nelle apposite blacklist delle SAM in caso di denunce di danneggiamento, smarrimento o furto pervenute dalle aziende o da altri attori abilitati del sistema BIP
- Gestione del magazzino dei moduli SAM vergini a disposizione di Regione Piemonte e delle aziende BIP per estensione delle reti di fruizione o per la sostituzione di moduli SAM non funzionanti, smarriti oppure oggetto di furto
- Gestione tecnica della strumentazione hardware e degli applicativi software per la generazione e la personalizzazione dei moduli SAM
- Generazione e distribuzione dei moduli SAM ai CCA richiedenti; nel dettaglio si producono:
 - SAM CV per validazione
 - SAM CL per vendita contratti
 - SAM CP per emissione smart card
 - SAM CPP per produzione smart card

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabile di progetto	€ 71,00	70	€ 4.970,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	350	€ 15.050,00
Totale Costi di personale			€ 20.000,00



BIP.5B: Sicurezza BIP centralizzata con HSM-BIP

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico
Costo del servizio	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Note	Anche le aziende BIP potranno accedere al servizio di sicurezza centralizzata tramite server HSM-BIP riconoscendo a 5T un corrispettivo a copertura dei costi di gestione ed erogazione del servizio, sulla base dell'utilizzo del servizio, degli SLA attesi e delle contemporaneità richieste per esigenze di servizio. Attualmente nessuna azienda BIP accede ancora al servizio.

Obiettivi

- Consentire alle aziende BIP e a RP maggiore flessibilità e minori costi di gestione nell'estensione delle proprie reti di ricarica e/o di vendita del sistema BIP, utilizzando le chiavi cifrate fornite in remoto e quindi senza necessità di installare fisicamente i moduli SAM sui nuovi dispositivi o terminali
- Consentire alle aziende BIP e a RP di abilitare, tramite sistemi di e-commerce, la vendita e la ricarica dei titoli di viaggio attraverso sistemi di terze parti o direttamente a casa del cliente, mediante appositi strumenti di interazione con le smart card BIP e una connessione internet
- Garantire la sicurezza delle interazioni tra smart card BIP e reti di fruizione, così come previsto dagli standard del sistema BIP, con minori costi di gestione per garantire la sicurezza di moduli SAM fisici

Descrizione delle attività

- Erogazione dei servizi di autenticazione in remoto e in tempo reale su richiesta delle reti di fruizione dei CCA connessi all'HSM-BIP, per realizzare attraverso interazioni sicure con le smart card BIP ricariche ed emissioni di titoli di viaggio
- Erogazione di servizi di autenticazione in remoto e in tempo reale su richiesta della Rete di Ricarica Regionale BIP e del CCR Piemonte per realizzare le ricariche delle smart card BIP di libera circolazione e, più in generale, dei titoli di viaggio regionali emessi da 5T per conto di Regione Piemonte
- Gestione tecnica, hosting e manutenzione del server HSM-BIP istanziato presso la



Centrale Regionale BIP

- Produzione di reportistica sulla diagnostica del sistema, la consuntivazione delle transazioni e fornisce strumenti per l'amministrazione dei dati, personalizzabili per ogni azienda del sistema BIP
- Assistenza e supporto specialistico dedicato alle aziende BIP che utilizzano il servizio

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabile di progetto	€ 71,00	28	€ 1.988,00
Amministratore di sistema	€ 65,00	31	€ 2.015,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	210	€ 9.030,00
Totale Costi di personale			€ 13.000,00

Costi esterni

Assistenza remota su server HSM-BIP	€ 17.000,00
Totale Costi esterni	€ 17.000,00

BIP.5C: Gestione del sistema antifrode e delle blacklist regionali

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico
Costo del servizio	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 30.000,00 (IVA esclusa)



Obiettivi

- Prevenire le frodi, diffondendo in tutto il sistema BIP l'elenco dei seriali delle smart card che non dovrebbero essere in circolazione (Blacklist delle smart card BIP) e l'elenco dei moduli SAM non più validi (Blacklist dei SAM) consentendo così alle aziende BIP di individuarle ed impedire la circolazione agli utenti che potrebbero risultare in possesso di tali smart card o di titoli di viaggio ricaricati da SAM non valide
- Garantire la tempestiva comunicazione tra CCA e aziende BIP circa l'elenco delle smart card BIP fuori corso di validità e pertanto non abilitate alla circolazione sui mezzi di trasporto delle aziende afferenti al sistema BIP
- Aggiornare e monitorare le blacklist regionali gestendo eventuali criticità legate all'alto numero di smart card BIP indicate come fuori corso

Descrizione delle attività

- Monitoraggio e raccolta dalle aziende BIP dei seriali delle smart card BIP e delle SAM dichiarate fuori circolazione dalle aziende BIP o da altri attori del sistema BIP autorizzati a integrare le blacklist
- Consolidamento dei seriali delle smart card BIP e delle SAM fuori circolazione in una blacklist regionale e suo continuo aggiornamento attraverso il sistema di gestione delle blacklist regionali istanziato presso il CSR-BIP
- Realizzazione di uno strumento di gestione e controllo dei seriali dei moduli SAM, delle smart card BIP e dei serial number assegnati alla Regione Piemonte
- Diffusione delle blacklist regionali a tutti i CCA per l'attuazione delle opportune misure di prevenzione: la diffusione delle blacklist avverrà attraverso il trasferimento massivo dal CSR-BIP ai CCA dell'intero contenuto della blacklist secondo formato previsto dal protocollo BIPEX oppure attraverso invio o possibilità di download della blacklist in altri formati concordati con i CCA (ad esempio in formato CSV)
- Diffusione della blacklist regionale delle smart card BIP in modo ordinato secondo profili decrescenti di rischio, personalizzati sulla base dei singoli CCA: tale ordinamento avviene mediante le funzionalità del sistema antifrode regionale
- Gestione tecnica e manutenzione del sistema delle blacklist e dei sistemi di diffusione della blacklist regionale ai CCA

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



Dettaglio del Corrispettivo 2018			
Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabile di progetto	€ 71,00	155	€ 11.005,00
Sviluppatore software	€ 57,00	26	€ 1.481,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	175	€ 7.525,00
Totale Costi di personale			€ 20.000,00

Costi esterni	
Acquisto di uno strumento di gestione e controllo SAM, smart card e serial number	€ 10.000,00
Totale Costi esterni	€ 10.000,00



BIP.6 Approvvigionamento e test delle smart card BIP

Il servizio prevede le attività di approvvigionamento, test e distribuzione di tutte le smart card BIP in circolazione nel sistema BIP.

Il servizio si articola nei due sotto-servizi di seguito descritti:

- BIP.6A: Selezione e certificazione fornitori smart card BIP
- BIP.6B: Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP

BIP.6A: Selezione e certificazione fornitori smart card BIP

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 15.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 15.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire un controllo preventivo sulla rispondenza dei fornitori di smart card BIP ai requisiti tecnici previsti dallo standard Calypso rev. 3.1 e dal sistema BIP, garantendo procedure più snelle per il successivo approvvigionamento delle smart card
- Realizzare un unico punto di certificazione e di accesso alla fornitura di smart card per il sistema BIP, consentendo di attrarre un maggior numero di fornitori e di ottimizzare le procedure di acquisto, limitando i costi per le aziende BIP e per le pubbliche amministrazioni
- Ridurre i costi di gestione di più albi fornitori organizzando e gestendo un solo albo valido per l'intero sistema, con benefici in termini di costi e di omogeneità tecnica delle smart card acquistate dal sistema BIP
- Mantenere il sistema BIP al passo con l'innovazione tecnologica e con le dinamiche di mercato del settore, in particolare garantendo l'inserimento attivo del sistema all'interno della CNA e della rete di produttori di smart card Calypso

Descrizione delle attività

- Organizzazione e gestione dell'albo regionale unico dei fornitori di smart card Calypso rev. 3.1, sulla base degli standard tecnologici definiti dalla Calypso Network Association (CNA) e dei requisiti previsti dal sistema BIP
- Redazione e pubblicazione del bando di gara di durata triennale e della relativa



documentazione tecnica e amministrativa, secondo quanto previsto dal codice appalti e dalle linee guida delle autorità anticorruzione

- Espletamento delle procedure per la qualificazione dei potenziali fornitori, mediante la valutazione delle richieste di qualificazione da parte di un'apposita commissione di gara, composta da personale specializzato di 5T
- Realizzazione delle attività tecniche di test su campioni e prototipi di smart card BIP presentati dai potenziali fornitori; tali test sono realizzati tramite tool professionale rilasciato dal gestore tecnologico della CNA
- Al termine del processo di qualificazione, rilascio al fornitore di un attestato di compatibilità al BIP che classifica il supporto prodotto dall'azienda qualificata come idoneo per l'utilizzo nel sistema BIP
- Partecipazione di 5T alla CNA, al fine di mantenere un continuo aggiornamento sulle dinamiche tecnologiche e di mercato del settore e di partecipare attivamente alla definizione di standard e requisiti tecnologici relativi alle smart card Calypso

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Architetto di sistema ITS	€ 81,00	72	€ 5.832,00
Responsabile di progetto	€ 71,00	73	€ 5.183,00
Totale Personale			€ 11.000,00

Costi esterni

Supporto legale per la qualificazione dei fornitori	€ 4.000,00
Totale Costi esterni	€ 4.000,00



BIP.6B: Acquisto, test e distribuzione delle smart card BIP

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	(*)
Corrispettivo per RP	€ 0,00 (IVA esclusa)
Note	
* I costi del servizio sono sostenuti dalle aziende BIP e possono variare in funzione del numero di smart card BIP acquistate e testate da 5T per l'intero sistema BIP, in funzione dei fabbisogni annuali delle aziende. La sostenibilità economica del servizio è garantita dalla differenza tra il prezzo di acquisto delle smart card BIP testate da parte delle aziende BIP (€ 1,50 IVA inclusa, così come definito da RP) e il prezzo al quale 5T acquisisce le smart card BIP dai fornitori qualificati.	

Obiettivi

- Realizzare economie di scala operando come centrale unica di acquisto delle smart card BIP e mettendo a fattor comune per l'intero sistema BIP le competenze tecniche specialistiche di 5T nel campo delle smart card Calypso
- Garantire annualmente l'approvvigionamento di smart card BIP per le aziende di trasporto e gli enti coinvolti nel sistema BIP, monitorando l'andamento delle richieste e garantendo a tutti gli attori del sistema un unico prezzo di acquisto
- Ottimizzare l'utilizzo di risorse per l'espletamento delle procedure di gara per la fornitura di smart card BIP
- Garantire che le smart card BIP circolanti nel sistema siano interamente conformi agli standard tecnici previsti dal BIP e siano state testate al 100% prima di essere emesse a vantaggio degli utenti

Descrizione delle attività

- Raccolta dei fabbisogni di smart card BIP manifestati annualmente dalle aziende BIP in termini di numero di smart card, tipologia e data di consegna attesa; tali fabbisogni vengono anticipati a 5T e successivamente manifestati con ordini formali da parte dei CCA, secondo quanto previsto dal regolamento e dalle condizioni di accesso ai servizi del CSR-BIP
- Integrazione dei fabbisogni manifestati dalle aziende BIP con le esigenze di RP anche per quanto riguarda l'emissione di proprie smart card BIP dotate di titoli regionali (cfr. servizio BIP.7A)



- Raccolte le esigenze e verificata la disponibilità di eventuali scorte a magazzino, 5T procede tramite l'apertura e la gestione di una gara di fornitura riservata ai fornitori qualificati oppure con ordini diretti ai fornitori regolarmente iscritti all'albo regionale che 5T gestisce per conto di RP (cfr. servizio BIP.6A)
- Il fornitore selezionato per realizzare la fornitura presenta a 5T una campionatura del prodotto che intende fornire, sul quale vengono ripetute le prove effettuate in sede di qualificazione; in caso di esito positivo delle prove del punto precedente, si autorizza la produzione del lotto di smart card BIP richieste
- I lotti di smart card BIP consegnate dai fornitori vengono testati per verificare che il circuito elettrico del supporto RFID sia correttamente funzionante; dopo il superamento dei test, le smart card BIP che hanno superato le verifiche vengono messe a disposizione delle aziende BIP e messe in circolazione nel sistema BIP

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)



BIP.7 Emissione e gestione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali

5T opera oggi per conto di RP come centrale di emissione delle smart card BIP e dei titoli di viaggio regionali. Il servizio comprende la realizzazione delle attività di emissione delle smart card BIP di libera circolazione riservate per le persone con disabilità e delle smart card BIP per altre categorie individuate da RP. Il servizio include inoltre la gestione delle attività di rinnovo dei titoli di viaggio regionali emessi da 5T per conto di RP, realizzata tramite i sistemi di centro istanziato presso il CCR Piemonte e tramite i dispositivi che compongono la Rete Regionale di Ricarica BIP.

Il servizio è suddiviso nei seguenti sotto-servizi:

- BIP.7A – Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali
- BIP.7B – Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali

BIP.7A - Emissione di smart card BIP e titoli di viaggio regionali

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Utenti finali (clienti BIP) ed enti soggetti di delega TPL
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio di gestione
Ricavi del servizio	€ 184.426,00 (IVA esclusa)
Costi del servizio	€ 150.045,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 0,00 (IVA esclusa)
Accantonamento RP	€ 34.381,00 (IVA esclusa)
Note	La copertura dei costi del servizio, descritta in dettaglio a conclusione della presente scheda, avviene con il trattenimento di € 10,00 (IVA esclusa) dal corrispettivo che gli utenti pagano per ottenere l'emissione della smart card BIP regionale. La differenza tra il corrispettivo pagato dagli utenti e i costi effettivamente sostenuti per il servizio possono generare un borsellino di risorse che, a fine anno, rientrano nella disponibilità di RP. L'ipotesi alla base delle stime per il servizio nel 2018 considera di emettere almeno 15.000 smart card in tutto l'anno.

Obiettivi

- Realizzare l'obiettivo definito da RP di portare i titoli di viaggio di libera circolazione attuali e futuri su smart card BIP, integrandoli all'interno del sistema BIP e consentendo un migliore monitoraggio dell'utilizzo di tali titoli da parte degli utenti finali
- Consentire a RP di emettere direttamente, tramite 5T, smart card BIP e titoli di viaggio regionali utilizzando il CCR Piemonte e un proprio centro di emissione massiva, autonomo rispetto a quello delle aziende BIP



- Armonizzare a livello regionale le procedure di emissione di smart card BIP di libera circolazione per le categorie individuata da RP come titolate alla loro emissione
- Integrare gli enti soggetti di delega nel contesto del sistema BIP, contribuendo a una maggiore e più capillare diffusione dei servizi e delle funzionalità derivanti dall'implementazione del BIP da parte delle aziende di trasporto e degli enti coinvolti nel sistema
- Definire, emettere e gestire titoli di viaggio regionali anche erogando servizi diretti agli utenti finali, mediante interazioni off-line tramite canali digitali e interazioni on-line via telefono e in presenza

Descrizione delle attività

- Coordinamento generale del servizio, supporto a RP nella gestione dei titoli di viaggio regionali e gestione delle relazioni con gli enti intermedi
- Comunicazione istituzionale indirizzata a tutti gli attori coinvolti dai processi di emissione e gestione dei titoli di viaggio regionali, mediante supporto alla comunicazione istituzionale di RP nei confronti degli utenti, delle aziende BIP, degli enti intermedi ed eventualmente delle associazioni di categoria
- Attività di gestione ordinaria delle procedure di emissione delle smart card BIP e dei titoli di viaggio regionali:
 - Verifica dell'idoneità dei dati e delle foto trasmesse dagli enti intermedi e verifica dell'avvenuto pagamento del corrispettivo richiesto per l'emissione
 - Stampa delle smart card BIP e scrittura del titolo di viaggio
 - Imbustamento ed invio delle smart card BIP al domicilio dell'utente oppure presso l'ente intermedio che ne ha richiesto l'emissione
- Gestione tecnica e manutenzione correttiva del centro di produzione massiva delle smart card BIP installato presso 5T, dei database e degli applicativi per l'emissione delle smart card BIP e per la gestione delle spedizioni delle tessere emesse
- Gestione tecnica e manutenzione evolutiva dell'applicativo web per la gestione delle richieste di emissioni di smart card BIP di libera circolazione da parte degli Enti deputati al rilascio, con relative credenziali di accesso
- Aggiornamento e gestione del database regionale delle tessere di libera circolazione riservate alle persone con disabilità
- Comunicazione operativa, mediante aggiornamento dei testi sui portali web informativi regionali e del materiale informativo messo a disposizione degli enti e delle aziende TPL
- Assistenza di primo livello agli utenti finali su casi specifici, eccezioni o specifiche



richieste non gestibili dagli enti intermedi; tale assistenza è erogata tramite e-mail, telefono e, quando necessario, in presenza

- Assistenza di secondo livello agli utenti finali in possesso di smart card BIP emesse da 5T per conto di RP (il primo livello di assistenza è in capo agli enti intermedi, attraverso appositi sportelli oppure attraverso uffici del personale o, per i soli utenti con disabilità interessati alle smart card BIP di libera circolazione, dal Numero Verde Regionale)

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Totale ricavi da emissioni - stima di 15.000 carte BIP (IVA esclusa)	€ 184.426,23
---	---------------------

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabile di progetto	€ 71,00	282	€ 20.022,00
Sviluppatore software	€ 57,00	453	€ 25.821,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	1.814	€ 78.002,00
Totale Costi di personale			€ 123.845,00

Costi esterni

Costo smart card BIP approvvigionate (costo € 0,891/tessera; tessere complessive acquistate per il servizio 16.500)	€ 15.000,00
Manutenzione stampanti	€ 2.000,00
Casella postale e servizio consegna	€ 300,00
Pickup e spedizione carte	€ 4.000,00
Lettere di accompagnamento e buste	€ 700,00
Spese bancarie	€ 2.200,00
Consumabili vari	€ 2.000,00
Totale Costi esterni	€ 26.200,00



Accantonamento 2018 in favore di Regione Piemonte

Totale Ricavi – Costi (IVA esclusa)	€ 34.381,00
--	--------------------

BIP.7B – Gestione dei rinnovi dei titoli di viaggio regionali

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Utenti finali (clienti BIP) e Regione Piemonte
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio di gestione
Costo del servizio	€ 160.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 160.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Consentire agli utenti in possesso di smart card BIP emesse da 5T per conto di RP di rinnovare il proprio titolo di viaggio entro la scadenza, con il minor disagio possibile per gli utenti finali e gli attori coinvolti nei processi di rinnovo regionali
- Mantenere operativa e performante la Rete Regionale di Ricarica BIP, inclusiva della app Ricarica BIP e dei dispositivi dislocati sul territorio regionale (smartphone e totem) e dei relativi applicativi software e dei sistemi di centro che gestiscono le procedure di rinnovo dei titoli di viaggio
- Garantire una gestione dell'utenza finale coordinata, coerente e omogenea in tutto il territorio regionale, offrendo linee di comunicazione agli attori coinvolti nei processi di rinnovo e informando adeguatamente l'utenza su tempistiche e modalità per il rinnovo dei titoli di viaggio regionali.

Descrizione delle attività

- Realizzazione delle whitelist contenenti i seriali delle smart card BIP in possesso degli utenti titolati al rinnovo del proprio titolo di viaggio regionale e sua diffusione ai dispositivi della Rete Regionale di Ricarica BIP
- Aggiornamento dei database e dei sistemi per la gestione delle singole categorie di utenti finali in possesso di smart card BIP emesse da 5T per conto di RP e conseguente aggiornamento dei database dei sistemi di centro (quali il CCR Piemonte e il centro di gestione dei titoli di viaggio regionali)
- Gestione della comunicazione istituzionale e di servizio indirizzata agli utenti titolati al rinnovo del proprio titolo di viaggio regionale: indicazioni su operazioni necessarie per



procedere al rinnovo del titolo di viaggio, sulla dislocazione dei dispositivi della Rete Regionale di Ricarica BIP e sulle modalità di rinnovo del proprio titolo di viaggio

- Assistenza agli utenti finali in possesso di una smart card BIP emessa da 5T per conto di RP su casi specifici, eccezioni o specifiche richieste relative al rinnovo del proprio titolo di viaggio e non gestibili dagli enti intermedi; tale assistenza è erogata tramite e-mail, telefono e, quando necessario, in presenza
- Supporto all'utenza finale in occasione dei picchi relativi alle operazioni di rinnovo, in particolare per gli utenti con disabilità nei periodi di scadenza delle smart card BIP emesse in sostituzione massiva delle tessere di libera circolazione
- Gestione tecnica, assistenza sistemistica, manutenzione correttiva e piccola evolutiva software relativa ai sistemi di centro (CCR Piemonte e centro di gestione dei titoli di viaggio regionali)
- Gestione tecnica, operativa, manutenzione degli apparati hardware e manutenzione correttiva e piccola evolutiva software dei dispositivi della Rete Regionale di Ricarica BIP (totem, PDA di ricarica dislocati presso gli enti soggetti di delega, applicativi software ad essi collegati) e gestione dei servizi di connettività degli apparati
- Attività di valutazione tecnica e progettuale per estensione della Rete Regionale di Ricarica BIP verso possibili partner esterni, in grado di consentire una maggiore capillarità della rete sull'intero territorio regionale

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabile di progetto	€ 71,00	49	€ 3.479,00
Manutentori di apparati ITS	€ 50,00	100	€ 5.000,00
Sviluppatore software	€ 57,00	44	€ 2.508,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	2.791	€ 120.013,00
Totale Costi di personale			€ 131.000,00



Costi esterni	
Stampa, imbustamento e invio comunicazioni per rinnovo	€ 25.000,00
Assistenza tecnica in loco totem della Rete Regionale di Ricarica BIP	€ 500,00
Corrente elettrica e connettività della Rete Regionale di Ricarica BIP	€ 3.500,00
Totale Costi esterni	€ 29.000,00



BIP.8 Comunicazione istituzionale e di servizio del sistema BIP

Tra la fine del 2017 e l'inizio del 2018 sono stati resi pubblici il nuovo Portale BIP (bip.piemonte.it) e la app Ricarica BIP. Questi strumenti sono dotati, tra le molte funzionalità, anche di strumenti di contatto che consentono agli utenti finali di interagire con 5T, che nel caso specifico svolge un ruolo di servizio riguardo tutta l'utenza BIP regionale, offrendo informazioni di natura generale sui servizi disponibili e sui diritti degli utenti in possesso di una carta BIP e offrendo assistenza tecnica riguardo l'utilizzo del portale e della app.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Utenti finali (clienti BIP)
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 12.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 12.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Fornire informazioni di natura generale sul sistema BIP e sul funzionamento dello stesso, rispondendo a quesiti di varia natura e gestendo i contenuti del Portale BIP
- Offrire la soluzione di problemi operativi relativi all'utilizzo della carta BIP, eventualmente agevolando il contatto diretto le Aziende BIP con i propri utenti
- Fornire supporto tecnico riguardo l'utilizzo del Portale BIP e della app Ricarica BIP
- Verificare la sussistenza di problemi tecnici relativi all'utilizzo della app Ricarica BIP
- Effettuare verifiche puntuali sullo stato delle carte e dei titoli degli utenti delle Aziende BIP che inviano i dati al CSR-BIP

Descrizione delle attività

- Coordinamento generale del servizio, gestione delle relazioni con le Aziende BIP
- Comunicazione istituzionale indirizzata a tutti gli utenti BIP attraverso la gestione dei contenuti del Portale
- Assistenza tramite e-mail agli utenti BIP su casi specifici o richieste generiche
- Verifiche puntuali sugli applicativi di back-office relativamente agli utenti di Libera Circolazione e agli utenti delle Aziende BIP che condividono le anagrafiche con il CSR-BIP

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable)



realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018			
Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Responsabile di progetto	€ 71,00	28	€ 1.988,00
Operatori gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	233	€ 10.019,00
Totale Costi di personale			€ 12.000,00



BIP.10 Gestione delle anagrafiche dei clienti BIP

Il servizio riguarda la gestione centralizzata dei dati relativi alle anagrafiche dei clienti del sistema BIP e la messa a disposizione delle aziende BIP di servizi e informazioni utili a supportare una gestione organica delle relazioni con gli utenti.

Data di avvio	1 ottobre 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; Aziende BIP
Tipologia	Servizio tecnologico e professionale
Costo del servizio	€ 12.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 12.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Gestire in modo organico e armonizzato tutti i clienti del sistema BIP regionale
- Supportare le aziende BIP nella condivisione di dati e informazioni relative alle anagrafiche ed ai servizi attivi
- Abilitare la diffusione di servizi informativi completi ed integrati ai clienti BIP

Descrizione delle attività

- Avvio di una gestione centralizzata dei dati relativi a tutti i clienti del sistema BIP tra i servizi della CR-BIP
- Reportistica contenente le informazioni sulle anagrafiche dei clienti BIP

Deliverable previsti

- Report preliminare sulle anagrafiche dei clienti BIP
- Relazione annuale 2018 dei servizi BIP (relazione sulle attività svolte e sui deliverable realizzati nell'ambito di ciascun servizio e sullo stato di avanzamento degli obiettivi previsti dal Programma Triennale)

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Operatori gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	186	€ 7.998,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	65	€ 4.030,00
Totale Costi di personale			€ 12.000,00



Servizi per il Traffico



TOC.1 Monitoraggio traffico regionale

Il servizio comprende le attività di gestione della Centrale Regionale del Traffico (TOC), al fine di monitorare la situazione del traffico sull'intera rete viaria della Regione Piemonte, sia in tempo reale che a livello storico.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 300.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 300.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Conoscere la domanda di mobilità sulla rete viaria della Regione Piemonte sia in tempo reale che a livello storico
- Raccogliere dati e informazioni accurate sullo stato della viabilità regionale
- Supportare le attività di pianificazione dei trasporti e della mobilità degli Enti

Descrizione delle attività

- Raccolta, inserimento ed armonizzazione delle informazioni sul traffico sia attraverso sistemi ITS (sensori, floating car data FCD, eventi DATEX), sia attraverso l'azione degli operatori della CR-TOC che ricevono e-mail, fax e chiamate telefoniche dai gestori/enti attivi sul territorio
- Gestione del sistema Supervisore Regionale del traffico (SVR):
 - Mantenimento del modello di traffico
 - Controllo delle performance
- Gestione dei sistemi di misura distribuiti sul territorio regionale
- Storicizzazione di tutti i dati (misurati dalle diverse tipologie di sensori e stimati dal modello) e calcolo delle statistiche di riferimento su 34.000 km di rete viaria della Regione Piemonte
- Messa a disposizione di opportune interfacce per la consultazione della situazione del traffico, sia in tempo reale sia storicizzata
- Comunicazione e diffusione del servizio verso altri enti e stakeholder del territorio potenzialmente interessati



Deliverable previsti

- Produzione TGM 2017
- Relazione sulla calibrazione dei modelli del SVR
- Rapporto sulla mobilità veicolare in Piemonte
- Relazione annuale 2018 sul servizio

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Amministratori di sistema	€ 65,00	70	€ 4.550,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	310	€ 19.220,00
Architetti di sistemi ITS	€ 81,00	110	€ 8.910,00
Ingegneri dei trasporti	€ 61,00	750	€ 45.750,00
Operatori gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	1500	€ 64.500,00
Progettisti	€ 52,00	210	€ 10.920,00
Responsabili gestione servizi	€ 68,00	200	€ 13.600,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	5	€ 355,00
Sviluppatori software	€ 57,00	10	€ 570,00
Consulenti ITS	€ 68,00	30	€ 2.040,00
Totale Costi di personale			€ 170.410,00

Costi esterni

Fornitura dati FCD - attivazione servizio integrativo	€ 9.460,00
Fornitura dati FCD – canone annuale	€ 8.850,00
Aggiornamenti SW e Assistenza SVR	€ 40.000,00
Nuovi sviluppi SVR	€ 4.400,00
Aggiornamento software VISUM, workshop e training on the job	€ 16.280,00
Manutenzione ordinaria sensori TOC	€ 38.600,00
Manutenzione straordinaria sensori TOC	€ 6.000,00
Aggiornamento cartografia	€ 2.500,00
Consulenza per report sulla mobilità regionale	€ 3.500,00
Totale Costi esterni	€ 129.590,00



TOC.2 Monitoraggio trasporto merci pericolose

Il servizio comprende le attività di monitoraggio del trasporto di merci pericolose (TMP), sia in tempo reale che a livello storico, attraverso la centralizzazione dei dati provenienti dagli 8 gate della CR-TOC di 5T, ubicati sul territorio di Regione Piemonte.

Il servizio è attualmente erogato in modalità degradata, a fronte di un corrispettivo ridotto, a causa del protrarsi delle criticità tecniche e contrattuali nei confronti del fornitore del sistema di monitoraggio delle merci pericolose installato. Nel corso del 2018 si prevede di riuscire a riportare il servizio in piena attuazione, ripristinando il corretto funzionamento del sistema di monitoraggio TMP.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 42.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 42.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Conoscere il transito del trasporto di merci pericolose sulla rete viaria della Regione Piemonte sia in tempo reale che a livello storico
- Supportare le attività di pianificazione dei trasporti e della mobilità degli Enti, con specifico riferimento alla sicurezza stradale ed alla prevenzione di situazioni di rischio.

Descrizione delle attività

- Raccolta, armonizzazione, storicizzazione dei dati sui transiti di merci pericolose sulla rete viaria della Regione Piemonte
- Messa a disposizione, anche tramite interfacce web, di:
 - Accesso in tempo reale al sinottico dei gate
 - Accesso in tempo reale all'interfaccia di monitoraggio dei transiti TMP rilevati, aggregati e selezionabili per sito e data di rilevamento
 - Accesso a statistiche aggregate sui transiti di merci pericolose: flusso dei veicoli ADR transitati, suddivisi per varco e tipologia di merce trasportata
- Ripristino del corretto funzionamento del sistema
- Manutenzione ordinaria e assistenza del sistema di centro e dei gate



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Analisti dati ITS	€ 62,00	40	€ 2.480,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	5	€ 355,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	39	€ 1.677,00
Responsabile gestione servizi	€ 68,00	35	€ 2.380,00
Amministratore sistema	€ 65,00	12	€ 780,00
Progettisti	€ 52,00	16	€ 832,00
Totale Costi di personale			€ 8.500,00

Costi esterni

Manutenzione ordinaria periferia e centro	€ 28.000,00
Manutenzione straordinaria	€ 5.500,00
Totale Costi esterni	€ 33.500,00



TOC.3 Strumenti di analisi e DSS traffico e mobilità

Il servizio fornisce strumenti di analisi (cruscotti) che consentono di rappresentare ed analizzare informazioni strutturate riguardanti il trasporto privato su tutta la rete regionale, a supporto delle attività di programmazione e di pianificazione sulla mobilità della Regione Piemonte e degli Enti, in particolare AMP.

Nel corso del 2018 si prevede di accrescere le funzionalità del servizio, grazie all'integrazione di nuove e innovative fonti di dati, in particolare i big data provenienti dai dispositivi mobili, al fine di abilitare la produzione di report e analisi sulla domanda di mobilità, sulla densità delle persone presenti sul territorio e sui relativi spostamenti. In questo modo sarà possibile supportare Regione Piemonte, Agenzia per la Mobilità Piemontese e gli altri enti coinvolti nel governo della mobilità in ambito regionale nella pianificazione di servizi e infrastrutture nel territorio. In futuro sarà possibile valutare se le nuove funzionalità potranno dare origine ad un servizio dedicato.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 100.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 100.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Analizzare la situazione del traffico regionale attuale e storica
- Supportare le attività di pianificazione dei servizi, dei trasporti e delle infrastrutture nel territorio regionale, con particolare riferimento alla mobilità
- Aumentare la conoscenza sulla reale domanda di mobilità in Piemonte e sugli spostamenti di persone, residenti e turisti
- Valutare i fenomeni di mobilità nel caso di eventi sul territorio di particolare attrazione della domanda di trasporto, quali eventi sportivi o musicali
- Supportare la sicurezza dei cittadini in caso di eventi eccezionali che impattino pesantemente sulla mobilità a livello regionale
- Arricchire il patrimonio informativo della Centrale Regionale del Traffico, con potenziali utilizzi nella modellistica del Supervisore Regionale del traffico (SVR), nella Business Intelligence o nelle analisi richieste periodicamente da Regione Piemonte

Descrizione delle attività

- Predisposizione e organizzazione dei database per la corretta alimentazione degli strumenti di supporto alle decisioni (DSS) relativi ai dati di traffico a livello regionale
- Gestione e manutenzione dei sistemi per la raccolta, storicizzazione dei dati e loro



organizzazione secondo gli schemi funzionali previsti dagli strumenti DSS

- Sistematizzazione delle schede degli indicatori TOC secondo lo standard definito da Regione Piemonte
- Messa a disposizione, in modalità web tramite credenziali di autenticazione, di report analitici e cruscotti relativi ad informazioni sul traffico, quali ad esempio:
 - Offerta di trasporto individuale
 - Domanda e interazione domanda/offerta
 - Accessibilità
- Gestione tecnica, hosting e manutenzione degli strumenti DSS e degli strumenti di Business Intelligence a disposizione di RP e AMP
- Manutenzione evolutiva degli strumenti per lo sviluppo progressivo di nuove funzionalità e nuove dimensioni di analisi sulla base delle esigenze degli enti
- Assistenza e supporto specialistico da parte di personale dedicato di 5T al personale di RP e AMP che utilizza gli strumenti DSS messi a disposizione
- Scouting delle nuove e innovative fonti di dati disponibili sul mercato per l'evoluzione del servizio verso l'analisi della domanda di mobilità
- Raccolta di requisiti da RP sulle analisi e sui report desiderati per l'evoluzione del servizio verso l'analisi della domanda di mobilità
- Avvio del servizio di analisi della domanda di mobilità e messa a disposizione di un primo set di report
- Comunicazione e diffusione del servizio verso altri enti e stakeholder del territorio potenzialmente interessati

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Amministratori di sistema	€ 65,00	50	€ 3.250,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	450	€ 27.900,00
Architetti di sistemi ITS	€ 81,00	100	€ 8.100,00
Ingegneri dei trasporti	€ 61,00	150	€ 9.150,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	48	€ 3.408,00
Sviluppatori software	€ 57,00	130	€ 7.410,00
Consulenti ITS	€ 68,00	5	€ 340,00



Totale Costi di personale	€ 59.500,00
----------------------------------	--------------------

Costi esterni	
Licenze software	€ 1.000,00
Canone piattaforma City Forecast (Fornitore: TIM)	€ 39.500,00
Totale Costi esterni	€ 40.500,00



TOC.4 Strumenti di analisi e DSS trasporto merci pericolose

Il servizio fornisce strumenti di analisi (cruscotti) che consentono di rappresentare ed analizzare informazioni strutturate riguardanti il trasporto delle merci pericolose sulla rete stradale regionale, a supporto delle attività di programmazione e di pianificazione sulla mobilità della Regione Piemonte e degli Enti.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 10.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 10.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Analizzare la situazione del trasporto delle merci pericolose regionale attuale e storica
- Supportare le attività di pianificazione dei trasporti e delle infrastrutture degli Enti
- Supportare le attività di gestione in caso di emergenza della Protezione Civile.

Descrizione delle attività

- Predisposizione e organizzazione dei database per la corretta alimentazione degli strumenti DSS relativi ai dati di TMP a livello regionale
- Gestione e manutenzione dei sistemi per la raccolta, storicizzazione dei dati e loro organizzazione secondo gli schemi funzionali previsti dagli strumenti DSS
- Sistematizzazione delle schede degli indicatori TMP secondo lo standard definito da Regione Piemonte
- Messa a disposizione, in modalità web tramite credenziali di autenticazione, di report analitici e cruscotti decisionali relativi ad informazioni sul traffico, quali ad esempio:
 - Flusso dei veicoli ADR transitati suddivisi per varco e tipologia di merce trasportata
 - Impatti in caso di incidente
- Gestione tecnica, hosting e manutenzione degli strumenti DSS e degli strumenti di Business Intelligence a disposizione di RP
- Manutenzione evolutiva degli strumenti per lo sviluppo progressivo di nuove funzionalità e nuove dimensioni di analisi sulla base delle esigenze degli enti
- Assistenza e supporto specialistico da parte di personale dedicato di 5T al personale di RP e AMP che utilizza gli strumenti DSS messi a disposizione



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Amministratori di sistema	€ 65,00	10	€ 650,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	60	€ 3.720,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	9	€ 639,00
Ingegneri dei trasporti	€ 61,00	20	€ 1.220,00
Sviluppatori software	€ 71,00	50	€ 3.550,00
Consulenti ITS	€ 68,00	4	€ 272,00
Totale Costi di personale			€ 10.000,00



TOC.5 Analisi, studi e simulazioni trasportistiche

La Centrale della Mobilità Regionale di 5T è in grado di mettere a disposizione di Regione Piemonte e degli enti locali le proprie competenze per svolgere analisi, studi e simulazioni sul traffico e sui trasporti, capitalizzando e mettendo a valore gli strumenti ed i dati gestiti, in particolare per quanto riguarda il servizio di monitoraggio del traffico regionale (servizio TOC.1). Il servizio prevede un budget di risorse destinato allo svolgimento di studi, analisi e simulazioni trasportistiche di interesse, sulla base delle esigenze che possono emergere nel corso dell'anno 2018, con l'obiettivo di fornire a RP un supporto tecnico specialistico per valutare gli impatti di nuove iniziative legate alla mobilità ed ai trasporti sulla rete stradale regionale.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; enti e comuni piemontesi
Tipologia	Servizio professionale
Costo del servizio	€ 30.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 30.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Costituire un centro di competenza specializzato nelle analisi sul traffico e sui trasporti, istituzionale ed integrato con la Centrale Regionale del Traffico (TOC), al fine di "fare sistema"
- Abilitare la produzione di studi di traffico per Regione Piemonte e per tutti gli enti e le terze parti interessate, facendo "economia di scala" e garantendo omogeneità delle metodologie utilizzate (strumenti, dati di partenza, modelli, etc.)

Descrizione delle attività

- Il servizio può comprendere attività di analisi trasportistiche specialistiche, quali ad esempio:
 - Estrazione ed elaborazione di dati trasportistici, a supporto delle analisi e degli studi da svolgere
 - Analisi e confronto dei dati storici e/o degli indicatori disponibili con dati e studi trasportistici prodotti da altri soggetti o terze parti
 - Preparazione di documenti e relazioni tecniche
 - Svolgimento di studi trasportistici, di analisi su dati storici, di simulazioni e analisi "what if"



Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Ingegneri dei Trasporti	€ 61,00	326	€ 19.886,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	155	€ 9.610,00
Consulenti ITS	€ 68,00	8	€ 544,00
Totale Costi di personale			€ 30.000,00



Servizi per l'infomobilità (Muoversi in Piemonte)



MIP.1 Raccolta, validazione e organizzazione dati e informazioni

Il servizio comprende le attività di raccolta, validazione e organizzazione dei dati e delle informazioni relative alla mobilità, per quanto riguarda sia la viabilità e la situazione del traffico, sia l'andamento dei servizi di trasporto pubblico, inclusi il trasporto ferroviario e aereo. Il servizio prevede inoltre la raccolta e l'organizzazione di informazioni sugli eventi sulla mobilità regionale, quali ad esempio incidenti, chiusure, scioperi, blocchi di linee ferroviarie o altri eventi impattanti per il normale andamento della mobilità individuale e collettiva. Il servizio monitora inoltre gli eventi più significativi rilevati nel territorio della Valle D'Aosta e nei tratti fuori dal territorio piemontese ritenuti significativi per coloro che si spostano verso le regioni limitrofe.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 60.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 60.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire la disponibilità di fonti istituzionali e attendibili sulla viabilità e sulle condizioni del traffico regionale
- Fornire informazioni aggiornate e certificate agli utenti che si spostano sul territorio piemontese
- Raccogliere informazioni sul traffico e la mobilità relative alle regioni confinanti il Piemonte, laddove disponibili, per offrire un quadro di insieme completo e integrato e consentire un'informazione il più possibile aggiornata sulle condizioni della rete di trasporto da e verso il territorio regionale

Descrizione delle attività

- Attività di raccolta, validazione e gestione delle informazioni relative alle turbative di:
 - Viabilità quali incidenti, chiusure, code, traffico rallentato, lavori, limitazioni, sulle strade piemontesi (autostrade, strade statali, regionali, provinciali e urbane)
 - Trasporto pubblico, ferroviario e aereo di forte impatto quali scioperi, chiusure degli aeroporti, blocco di linee ferroviarie regionali o dell'alta velocità



- Raccolta delle informazioni tramite canali istituzionali, in particolare attraverso contatto diretto tramite e-mail e telefono e la consultazione di fonti informative, quali portali web istituzionali, comunicazioni di enti locali e concessionarie autostradali, informazioni e comunicazioni da parte degli operatori del trasporto pubblico
- Inserimento degli eventi sulla piattaforma della Centrale Regionale della Mobilità
- Gestione dell'evento sulla piattaforma (conclusione o aggiornamento dell'evento)
- Ricezione ed elaborazione dei dati di traffico provenienti dai sensori della Centrale Regionale del Traffico e dal flusso dei floating car data Gestione degli eventi più significativi rilevati nel territorio della Valle D'Aosta e degli eventi di traffico presenti nei tratti fuori dal territorio piemontese ritenuti significativi per coloro che si spostano verso le regioni limitrofe.

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 del servizio Muoversi in Piemonte

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Analisti dati ITS	€ 62,00	160	€ 9.920,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	885	€ 38.055,00
Responsabile gestione servizi	€ 68,00	177	€ 12.036,00
Totale Costi di personale			€ 60.000,00



MIP.2 Calcolo percorsi multimodale

Il servizio prevede le attività di gestione per mantenere operativo il calcolo percorsi multimodale del servizio di infomobilità regionale "Muoversi in Piemonte". Le attività riguardano l'aggiornamento costante del servizio, dal punto di vista delle logiche di funzionamento e di calcolo, dei dati cartografici e dei dati relativi ai servizi di trasporto offerti come alternative di spostamento (in particolare servizi TPL) e il continuo miglioramento delle caratteristiche di presentazione delle informazioni.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico
Costo del servizio	€ 40.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 40.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Favorire scelte di mobilità efficienti e sostenibili da parte dei cittadini, attraverso un servizio di calcolo percorso semplice e intuitivo
- Offrire più alternative modali per la pianificazione degli spostamenti su tutto il territorio regionale (trasporto pubblico, automobile, bicicletta)
- Favorire l'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico locale
- Consentire agli utenti una pianificazione degli spostamenti anche in tempo reale attraverso dispositivi mobile (smartphone e tablet)
- Erogare un servizio pubblico aggiornato e monitorato costantemente

Descrizione delle attività

- Aggiornamento delle basi dati relative al TPL:
 - Verifica dei dati GTFS inviati dalle aziende (o prodotti dal CSR-BIP) per garantirne la consistenza rispetto alla rete stradale Open Street Map (OSM)
 - Caricamento del set di dati nel motore di calcolo
 - Implementazione degli automatismi di caricamento
- Aggiornamento costante del motore di calcolo: essendo il motore Open Trip Planner (OTP) una tecnologia open source in costante evoluzione, che si arricchisce periodicamente di nuove funzionalità ed ottimizza le preesistenti, è necessario periodicamente integrare nella versione del motore in servizio tutte le migliorie



apportate dalla community

- Aggiornamento della mappa OSM: essendo la mappa OSM frutto della collaborazione di contributori di tutto il mondo, è necessario intervenire periodicamente per correggere errori cartografici che possono avere effetto anche sulle logiche di calcolo percorsi
- Aggiornamento del motore di geocodifica degli indirizzi e della relativa base dati:
 - Il sistema possiede un metodo di geocodifica degli indirizzi che integra tecnologie open source: anche in questo caso l'allineamento della versione in servizio con gli aggiornamenti della community rende il servizio stesso sempre più performante e ricco
 - La base dati dei civici utilizzata presenta ancora lacune nelle aree esterne alla Città di Torino e anche all'interno di quest'ultima la densità dei civici non è uniforme; al fine di rendere sempre più preciso il sistema di riconoscimento dei civici, è necessario arricchire la base dati correlata aggiungendo nuovi dati che si dovessero, col tempo, rendere disponibili
- Aggiornamento dei tematismi: al fine di semplificare all'utenza il riconoscimento visivo sulla mappa di luoghi di particolare interesse, si potranno in futuro sviluppare tematismi mirati per evidenziare categorie di punti di interesse specifici; questi tematismi si andranno aggiungere a quelli attualmente offerti dal servizio
- Manutenzione evolutiva del servizio di calcolo percorsi multimodale per migliorare la qualità del servizio, con particolare riferimento all'evoluzione tecnologica del motore di calcolo percorsi.

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 del servizio Muoversi in Piemonte

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Analisti dati ITS	€ 62,00	146	€ 9.052,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	468	€ 20.124,00
Sviluppatori software	€ 57,00	87	€ 4.959,00
Responsabile gestione servizi	€ 68,00	86	€ 5.848,00
Totale Costi di personale			€ 40.000,00



MIP.3 Portale di infomobilità “Muoversi in Piemonte”

Il servizio riguarda le attività necessarie alla gestione e alla manutenzione del portale web “Muoversi in Piemonte” (www.muoversinpiemonte.it), il portale unico dell’infomobilità regionale che include informazioni utili e aggiornate per la pianificazione degli spostamenti sul territorio regionale. Il servizio include aggiornamenti costanti e in tempo reale sui principali eventi che possono condizionare il traffico sulle strade regionali, l’esposizione di un servizio di calcolo percorsi che permette di ricercare e pianificare gli spostamenti in modalità multimodale e informazioni aggiuntive su scioperi e deviazioni delle linee TPL. Sono inoltre rese disponibili informazioni sul meteo regionale, apertura e chiusura dei valichi transfrontalieri, situazione in tempo reale dei voli aerei in arrivo e partenza dall’Aeroporto Sandro Pertini di Caselle Torinese e relativi collegamenti con il centro città.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 80.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 80.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Creare uno punto di riferimento unico per l’infomobilità regionale, dove gli utenti possano trovare informazioni aggiornate e in tempo reale sia sul traffico automobilistico che sui servizi di trasporto pubblico
- Mettere a sistema tutti i servizi e le fonti di informazioni già esistenti sulla mobilità e sulle diverse modalità di trasporto regionali in un unico spazio web istituzionale di Regione Piemonte

Descrizione delle attività

- Pubblicazione di eventi di traffico sul portale
- Pubblicazione di informazioni sul trasporto pubblico (notizie su scioperi e deviazioni linee del trasporto ferroviario e su gomma, situazioni trasporto aereo)
- Pubblicazioni informazioni su eventi che possono avere impatti sulla viabilità (gare ciclistiche, manifestazioni, etc.)
- Pubblicazione sul portale del notiziario radio
- Manutenzione evolutiva per mantenere il portale di infomobilità al passo con l’evoluzione tecnologica e per migliorare la fruibilità della sezione “Ultime news”, che riguarda le informazioni relative a disservizi e variazioni dei servizi TPL



regionali

- Gestione tecnica e sistemistica e monitoraggio del funzionamento del portale
- Promozione del servizio Muoversi in Piemonte attraverso azioni di connessione con altri servizi web istituzionali, di interventi per migliorare l'indicizzazione del portale e di campagne di web marketing

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 del servizio Muoversi in Piemonte

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Analisti dati ITS	€ 62,00	81	€ 5.022,00
Ingegneri dei trasporti	€ 61,00	25	€ 1.525,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	714	€ 30.702,00
Responsabile gestione servizi	€ 68,00	255	€ 17.340,00
Sviluppatori software	€ 57,00	219	€ 12.483,00
Consulenti ITS	€ 68,00	8	€ 544,00
Totale Costi di personale			€ 67.600,00

Costi esterni

Campagna di promozione web/social portale MIP	€ 10.000,00
Corso di scrittura sul web (web writing)	€ 2.400,00
Totale Costi esterni	€ 12.400,00



MIP.4 Notiziari radiofonici

Il servizio prevede le attività di redazione, registrazione e messa a disposizione, per le emittenti radiofoniche aderenti al servizio, dei notiziari audio sul traffico, per ogni giorno dell'anno secondo gli orari di palinsesto. Il notiziario viene inoltre pubblicato sul portale Muoversi in Piemonte e messo a disposizione del Numero Verde Unico regionale 800333444.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte, emittenti radiofoniche aderenti al servizio e utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 50.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 50.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Diffondere capillarmente le informazioni sul traffico e sulla viabilità regionale attraverso la pubblicazione di notiziari audio su emittenti radiofoniche regionali e locali distribuiti nelle diverse province del Piemonte
- Garantire un'informazione su traffico e viabilità aggiornata, verificata ed omogenea per tutte le emittenti regionali, consentendo così una tempestiva informazione degli utenti in viaggio sulla rete stradale piemontese

Descrizione delle attività

- Attività redazionali per la predisposizione del testo informativo da pubblicare attraverso il notiziario radiofonico, sulla base delle segnalazioni su eventi di traffico, in tempo reale e programmati, raccolte dalla Centrale Regionale della Mobilità di 5T e sulla base dello stato della viabilità in tempo reale monitorato attraverso i sistemi del SVR
- Registrazione del notiziario audio da parte di personale specializzato di 5T, attraverso apposita strumentazione, istanziata presso la Centrale Regionale della Mobilità
- Messa a disposizione del notiziario per le emittenti radiofoniche aderenti al servizio e pubblicazione sul portale Muoversi in Piemonte
- Realizzazione e pubblicazione di notiziari flash in caso di eventi critici
- Gestione tecnica ed evolutiva delle strumentazioni per la registrazione e la pubblicazione dei notiziari audio e sperimentazione nuovi canali informativi (bollettini video)
- Controllo e verifica della messa in onda dei notiziari da parte delle radio aderenti al



servizio

- Controllo e verifica della messa a disposizione dei notiziari da parte del Numero Verde Unico regionale.

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 del servizio Muoversi in Piemonte

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Amministratori di sistema	€ 65,00	26	€ 1.690,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	915	€ 39.345,00
Responsabile gestione servizi	€ 68,00	110	€ 7.480,00
Totale Costi di personale			€ 48.500,00

Costi esterni

Corso dizione operatore infomobilità	€ 1.500,00
Totale Costi esterni	€ 1.500,00



MIP.5 Social Media per l'infomobilità

Il servizio comprende le attività di gestione e manutenzione ordinaria degli account social di infomobilità gestiti da 5T, attraverso la Centrale Regionale della Mobilità, per conto di Regione Piemonte. L'account Twitter @MIPiemonte, avviato a luglio 2016, costituisce un canale autonomo di infomobilità che pubblica aggiornamenti sulla viabilità e il traffico e informazioni su eventi a carattere eccezionale come scioperi, incidenti, emergenze ambientali. Negli anni successivi 5T e Regione Piemonte potranno valutare congiuntamente l'aggiunta di eventuali canali aggiuntivi, al fine di garantire una pluralità di canali per la diffusione delle informazioni.

Data di avvio	1 gennaio 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte e utenti finali
Tipologia	Servizio tecnologico e servizio professionale
Costo del servizio	€ 16.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 16.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Garantire la diffusione delle informazioni inerenti il traffico e la viabilità attraverso il canale social Twitter per una maggiore diffusione tra gli utenti
- Consentire a Regione Piemonte di essere la prima regione in Italia ad utilizzare un canale Twitter per l'infomobilità

Descrizione delle attività

- Gestione dell'account Twitter @MIPiemonte per la diffusione delle informazioni inerenti il traffico e la viabilità su social media. Il canale è alimentato automaticamente, attraverso un sistema automatico di pubblicazione degli eventi DATEX, con lo stesso set di dati, informazioni ed eventi, pubblicati sul portale web "Muoversi in Piemonte" (servizio MIP.3) e diffusi attraverso i notiziari radiofonici (servizio MIP.5)
- Redazione, pianificazione e pubblicazione, da parte degli operatori della Centrale Regionale della Mobilità, di tweet su eventi eccezionali come scioperi, incidenti, emergenze ambientali, sicurezza stradale etc.
- Monitoraggio di altri account gestiti da soggetti istituzionali del territorio per la raccolta e la verifica delle informazioni in caso di emergenze ed eventuali retweet
- Attività di customer care su eventuali richieste da parte degli utenti-followers dell'account
- Scouting tecnologico e valutazione di opportunità progettuali e di servizio su altri canali



social (ad esempio utilizzo di "bot" Telegram)

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 del servizio Muoversi in Piemonte

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Ingegneri dei trasporti	€ 61,00	10	€ 610,00
Operatore gestione servizi per la mobilità	€ 43,00	250	€ 10.750,00
Sviluppatori software	€ 57,00	51	€ 2.907,00
Responsabili gestione servizi	€ 68,00	26	€ 1.768,00
Totale Costi di personale			€ 16.000,00



Servizi per il TPL



TPL.2 Strumenti per la programmazione del servizio TPL

Il servizio è dedicato al miglioramento della gestione dei servizi di TPL regionale a supporto di Regione Piemonte, di Agenzia per la Mobilità Piemontese e degli enti da questi delegati per la programmazione del servizio TPL. La dismissione dell'Omnibus e l'introduzione del nuovo applicativo sarà supportato da 5T con affiancamenti, con attività di training on the job e con le necessarie modifiche che potranno intervenire sull'applicativo per rispondere alle esigenze dell'utenza finale. Il supporto si rende necessario in quanto il nuovo applicativo cambia radicalmente il modo con cui avviene la programmazione del servizio, passando da un sistema (Omnibus) con gestione di maschere tabellari con modifica diretta di data base ad un sistema cartografico che permetterà di disegnare le linee ed i percorsi e ricavare conseguentemente i dati gestionali dall'analisi cartografica.

Data di avvio	1 aprile 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti preposti
Tipologia	Servizio IT e servizio professionale
Costo del servizio	€ 80.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 80.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Consentire una migliore programmazione dei servizi TPL ed un utilizzo ottimale delle risorse disponibili a livello regionale, nel rispetto dei livelli di servizio attesi
- Supportare gli enti nella gestione dei contratti di servizio con le aziende di trasporto

Descrizione delle attività

- Avvio del servizio di supporto nelle attività di programmazione dei servizi di TPL regionale e di gestione dei relativi contratti di servizio
- Assistenza (help desk) e formazione (training on the job) per gli utenti degli strumenti
- Servizi professionali di supporto specialistico per attività di configurazione avanzate
- Assistenza sistemistica, hosting e manutenzione degli applicativi e degli strumenti per la programmazione dei servizi TPL
- Manutenzione evolutiva degli applicativi e degli strumenti per la programmazione dei servizi TPL
- Gestione ed amministrazione dei profili degli utenti
- Attività di sicurezza informatica, trattamento e conservazione dei dati centralizzati



Deliverable previsti

- Manualistica e materiale per training
- Relazione annuale 2018 sul servizio

Dettaglio del Corrispettivo 2018

Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Sviluppatori software	€ 57,00	500	€ 28.500,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	150	€ 10.650,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	500	€ 31.000,00
Consulenti ITS	€ 68,00	50	€ 3.400,00
Amministratori di sistema	€ 65,00	100	€ 6.500,00
Totale Costi di personale			€ 80.000,00



TPL.4 Strumenti di verifica e controllo del servizio TPL

Questo servizio è dedicato al controllo e verifica dei servizi TPL regionale. Il servizio sarà attivato nella seconda metà del 2018 in modalità prototipale e consentirà di migliorare il controllo del servizio effettivamente esercito dalle aziende TPL, grazie all'utilizzo dei dati provenienti dal sistema BIP. Sarà anche una fonte da cui ricavare i requisiti per la definizione dei cruscotti, strumenti di controllo e di monitoraggio che si dovranno implementare nello strumento di pianificazione in fase di sviluppo da parte di 5T (rif. Servizio TPL.2).

Data di avvio	1 aprile 2018
Data di conclusione	31 dicembre 2018
Destinatari	Regione Piemonte; AMP; Enti preposti
Tipologia	Servizio IT e servizio professionale
Costo del servizio	€ 20.000,00 (IVA esclusa)
Corrispettivo per RP	€ 20.000,00 (IVA esclusa)

Obiettivi

- Supportare gli enti nella conoscenza dell'effettiva erogazione dei servizi TPL da parte delle aziende di trasporto
- Controllare quantità e qualità del servizio effettivamente esercito dalle aziende TPL
- Consentire di effettuare analisi dei dati di consuntivo, confronto con i dati del servizio programmato e analisi di eventuali scostamenti

Descrizione delle attività

- Avvio di un servizio prototipale per il controllo dei servizi di TPL regionale
- Prime elaborazioni e confronto tra i dati del servizio consuntivato e dati del servizio programmato, in base ai dati trasmessi dalle aziende BIP e raccolti presso il CSR-BIP.
- Reportistica preliminare contenente indicazioni sul servizio TPL esercito (in funzione della disponibilità e completezza dei dati dei differenti bacini). Ove possibile implementazioni di soglie ed allarmi che verifichino in anticipo disservizi o forti scostamenti fra quanto programmato e quanto esercito.

Deliverable previsti

- Relazione annuale 2018 sul servizio
- Report preliminare sul servizio TPL esercito



Dettaglio del Corrispettivo 2018			
Costi di personale	Tariffa Oraria	Ore	Corrispettivo (IVA esclusa)
Sviluppatori software	€ 57,00	100	€ 5.700,00
Responsabili di progetto	€ 71,00	20	€ 1.420,00
Consulenti ITS	€ 68,00	20	€ 1.360,00
Analisti dati ITS	€ 62,00	200	€ 12.400,00
Totale Costi di personale			€ 20.000,00

ALLEGATO 3



*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste,
Protezione Civile, Trasporti e Logistica
Settore Pianificazione e Programmazione Trasporti e Infrastrutture*

piani.trasporti@regione.piemonte.it

Data (*)

Protocollo (*)

Fascicolo : 12.20.40.PRO/INFOMOB/A1809A.2018/I

(

(*) riportati nei metadati DoQui ACTA

A 5T srl

SEDE

PEC: direzione5t@legalmail.it

e p.c. Al Responsabile del Settore
Rapporti con le Società Partecipate

SEDE

OGGETTO: Offerta OFF 2018.010.RPI “Centrale Regionale della Mobilità - Gestione Servizi 2018” – Affidamento incarico per secondo semestre.

Si comunica che con Determinazione Dirigenziale n° _____ del _____, allegata alla presente, è stato affidato a codesta Società l'incarico di dare continuità ai servizi resi dalla Centrale Regionale della Mobilità relativi al secondo semestre dell'annualità 2018, come dettagliatamente esplicitato nella Vs. offerta tecnico-economica OFF 2018.010.RPI del 14/05/2018, per un importo massimo di € 894.870,00 O.F.I..

La realizzazione delle attività descritte nell'offerta oggetto del presente incarico, è regolata dalla Convenzione Quadro per gli affidamenti diretti in regime di “in house providing” tra Regione Piemonte e 5T (Rep. 77 del 13/2/2018) ed aggiornata in base alle scadenze ed agli obblighi reciproci in essa indicati, salvo specifiche condizioni che potranno essere concordate in corso d'opera tra le parti, secondo le modalità previste dall'art. 11 – Variazioni della prestazione contrattuale.

Ai sensi dell'art. 8 della Convenzione Quadro, la fatturazione, avverrà alla scadenza del 3°trimestre a seguito di rendicontazione dei servizi resi nel periodo e al saldo finale a seguito di rendicontazione complessiva di tutti i servizi resi nel corso dell'annualità e dovrà essere esposta su fattura elettronica da inviare per l'esazione, tramite il portale FatturaPA, a Regione Piemonte (Partita Iva 02843860012 - Codice fiscale 80087670016 – Cod. IPA J9FDBP) – Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica – Settore Pianificazione e Programmazione Trasporti e Infrastrutture. Il pagamento avverrà secondo le modalità previste al punto 10 della citata Convenzione Quadro.

Rimanendo in attesa di trasmissione della copia digitale della presente controfirmata digitalmente per accettazione e completa di marcatura temporale, si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

PER ACCETTAZIONE

Il Responsabile del Settore

(firmato digitalmente)

Il Direttore di 5T

(firmato digitalmente)

Allegato: _____ .pdf

corso Stati Uniti, 21

10128 Torino

Tel. 011-432.1391

PEC: piani.trasporti@cert.regione.piemonte.it