

Codice A1602B

D.D. 30 dicembre 2020, n. 847

Progetto MOVE IN, di cui alla DGR n. 5-1744 del 28 luglio 2020. Affidamento del servizio di gestione di avviso pubblico a SCR Piemonte S.p.A. ai sensi dell'art. 37 del d.lgs. 50/2016 e dell'art. 2 della l.r. 19/2007. Approvazione di schemi di capitolato tecnico e di convenzione. Impegno di spesa di € 6.100,00 sul cap. n. 141583 del Bilancio di previsione finanziario 2020-2022, annualità 2020.



ATTO DD 847/A1602B/2020

DEL 30/12/2020

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1602B - Emissioni e rischi ambientali

OGGETTO: Progetto MOVE IN, di cui alla DGR n. 5-1744 del 28 luglio 2020. Affidamento del servizio di gestione di avviso pubblico a SCR Piemonte S.p.A. ai sensi dell'art. 37 del d.lgs. 50/2016 e dell'art. 2 della l.r. 19/2007. Approvazione di schemi di capitolato tecnico e di convenzione. Impegno di spesa di € 6.100,00 sul cap. n. 141583 del Bilancio di previsione finanziario 2020-2022, annualità 2020.

Visti:

- la legge regionale 7 aprile 2000, n. 43 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria";
- il Piano regionale di Qualità dell'aria (PRQA) approvato il 25 marzo 2019 dal Consiglio regionale, con la deliberazione n. 364-6854 "Approvazione del Piano regionale di qualità dell'aria ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43".

Considerato, inoltre, che in data 29 dicembre 2020 il Consiglio regionale del Piemonte ha approvato il disegno di legge regionale n. 112, presentato dalla Giunta regionale il 14 settembre 2020, che prevede che il Piano regionale di qualità dell'aria possa essere attuato anche attraverso l'adozione di strumenti comuni alle Regioni del Bacino Padano e che a tal fine, in prima applicazione, la Regione Piemonte possa avvalersi di sistemi già operanti presso altre Amministrazioni regionali e della relativa raccolta dati.

Considerato che siffatto disegno di legge è destinato a costituire la base giuridica del Trattamento ai sensi dell'articolo 6 del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e che è stato presentato al Consiglio Regionale.

Considerato il parere positivo espresso dal Garante sulla sopracitata proposta di emendamento (n. prot. 00098885 del 21/10/2020).

Richiamate le misure che dovranno essere attuate ai fini del raggiungimento degli obiettivi del suddetto Piano, con particolare riferimento a quelle riferite agli interventi nell'ambito trasporti.

Considerato che la Giunta regionale del Piemonte con DGR n. 5 - 1744 del 28/07/2020 ha disposto di aderire, adeguandolo alla realtà piemontese, al progetto MOVE IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti), conseguentemente demandando alla Direzione Ambiente, Energia e Territorio, Settore Emissioni e Rischi Ambientali, l'adozione degli atti e dei provvedimenti necessari per la sua attuazione.

Dato atto che l'estensione del progetto MOVE IN al territorio piemontese prevede:

- l'individuazione dei requisiti richiesti per i fornitori dei servizi telematici e dei dispositivi da installare;
- la pubblicazione di un avviso pubblico per l'avvio del progetto sperimentale mediante il quale tutti i fornitori dei servizi telematici (*Telematic Service Provider*), in possesso dei requisiti specifici, potranno presentare a Regione Piemonte domanda di accreditamento per la fornitura dei servizi di rilevamento e trasmissione dei dati sulle percorrenze dei veicoli soggetti alle limitazioni sui propri territori piemontesi;
- un percorso per l'accREDITamento dei fornitori idonei ad assicurare la fornitura dei servizi di cui sopra in Regione Piemonte, alle condizioni specifiche previste dal progetto MOVE-IN;
- la stipula di un Accordo tra Regione Lombardia e Regione Piemonte per la definizione dei reciproci impegni.

Preso atto della determinazione dirigenziale n. 724/A1602B dell'11/12/2020, con la quale è stato approvato lo schema dell' *"Accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Regione Piemonte per il risanamento della qualità dell'aria attraverso il progetto integrato "MOVE IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti)" al territorio piemontese"*, finalizzato alla formalizzazione del corso del sistema MOVE IN.

Considerato che la piattaforma regionale per la gestione dei dati connessi al servizio MOVE IN è gestita dall'Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti (ARIA spa), organismo *in house* della Regione Lombardia.

Preso atto che è necessario prevedere uno schema di *"Convenzione tra Regione Piemonte e le Società fornitrici dei servizi telematici per l'attuazione del progetto MOVE IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti)"*, di cui alla DGR n. 5-1744 del 28/07/2020, contenente i criteri e gli obblighi previsti e necessari sotto il profilo tecnico per la funzionalità del sistema garantendo al contempo un adeguato trattamento dei dati.

Preso atto, inoltre, del parere del Garante, Registro dei provvedimenti n. 259 del 10 dicembre 2020, che:

"a) ai sensi degli artt. 36, par. 4, e 57, par. 1, lett. c), del Regolamento, esprime parere favorevole sullo schema di delibera regionale della Regione Lombardia avente ad oggetto "Progetto Move-in: aggiornamento della disciplina del servizio e del trattamento dei dati personali - estensione del servizio alle altre regioni del bacino padano e alle zone a traffico limitato (ZTL) dei comuni e in particolare alla ZTL del Comune di Milano "Area b" - Addendum alla convenzione trilaterale fra Regione Lombardia, l'Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti (Aria Spa) e le società fornitrici dei servizi telematici (TSP)";

b) ai sensi degli artt. 36, par. 5, e 58, par. 3, lett. c), del Regolamento e dell'art. 2-quinquiesdecies

del Codice, autorizza i trattamenti di dati personali effettuati nell'ambito del progetto MoVe-In dalla Regione Lombardia, dal Comune di Milano e dalla Regione Piemonte, nonché dalle altre regioni del bacino padano e dagli altri comuni situati nelle predette regioni (in relazione a ZTL istituite per motivi ambientali), che, nel rispetto dei presupposti di cui all'art. 2-ter del Codice, riterranno di aderire al predetto progetto, previa stipula di un accordo con Regione Lombardia, a condizione che vengano rispettate le misure individuate a garanzia degli interessati nello schema di delibera in esame."

Dato atto che, con legge n. 19 del 6 agosto 2007, la Regione Piemonte ha istituito una Società di Committenza Regionale con la finalità di razionalizzare la spesa pubblica e di ottimizzare le procedure di scelta degli appaltatori pubblici nelle materie di interesse regionale, nel cui oggetto sociale, all'art. 2, comma 1, sono attribuite alla medesima società le funzioni di centrale di committenza ai sensi degli art. 37 e seguenti del d.lgs. 50/2016, e che, con deliberazione n. 22-6868 del 18 maggio 2018, la Giunta regionale ha approvato lo schema di Convenzione Quadro tra la Regione Piemonte e la Società di Committenza della Regione Piemonte (SCR Piemonte S.p.A.) per le attività d'acquisto di forniture e servizi, di affidamento lavori, l'erogazione di servizi tecnico-professionali e di supporto e la realizzazione di lavori pubblici.

Dato atto che la sottoscrizione della Convenzione Quadro non prevedeva oneri a carico del Bilancio regionale e che le spese della Regione devono essere determinate dai successivi atti di affidamento e che la suddetta convenzione all'art. 5 prevede che le strutture regionali affidanti attività a SCR Piemonte S.p.A. sottoscrivano gli atti di affidamento che regolano i rapporti con la Società nel rispetto di quanto previsto Convenzione Quadro.

Valutato quindi di avvalersi della Società di Committenza Regionale, per la gestione dell'avviso pubblico per la manifestazione di interesse rivolta agli operatori di mercato che, direttamente o per mezzo di fornitori terzi di servizi telematici, saranno interessati a fornire a Regione Piemonte un servizio certificato di misurazione e trasmissione delle percorrenze di veicoli.

Dato atto infine che, pur non essendo specificatamente inclusa la manifestazione di interesse tra le attività della Convenzione Quadro, si utilizzerà tale Convenzione come riferimento per le condizioni generali dell'affidamento. Conseguentemente, si è provveduto a richiedere la predisposizione di un'offerta per il servizio da svolgere con nota prot. 52271/A1602B del 18/06/2020.

Considerata congrua e adeguata l'offerta trasmessa dalla società SCR Piemonte con nota prot. 5795 del 20/07/2020 (ns. prot. 65675/A1602B del 20/07/2020), relativa allo svolgimento delle attività sopra descritte, per un importo di € 5.000,00, oltre all'Iva 22% pari a € 1.100,00 e così per complessivi € 6.100,00 o.f.i..

Dato atto che, per necessità inerenti la gestione del bilancio regionale, è opportuno procedere sin da subito con gli atti contabili necessari a garantire l'operatività del progetto, in ottemperanza alle indicazioni fornite dalla Giunta regionale con deliberazione n. 5 - 1744 del 28/07/2020.

Ritenuto pertanto in attuazione della deliberazione di giunta regionale :

- di affidare alla Società di committenza regionale le attività di gestione dell'avviso pubblico per manifestazione di interesse rivolto ai soggetti abilitati alla fornitura di servizi telematici interessati a fornire a Regione Piemonte un servizio certificato di misurazione e trasmissione delle percorrenze di veicoli in Piemonte, nel rispetto di quanto previsto dalla Convenzione Quadro al fine di provvedere, nel minor tempo possibile, alla sua indizione;
- di approvare lo schema di *"Capitolato tecnico a supporto di avviso pubblico per l'accreditamento dei soggetti abilitati alla fornitura dei servizi telematici di rilevazione dei veicoli in Piemonte in*

attuazione del progetto *MOVE IN*”, Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- di approvare lo schema di *“Convenzione tra Regione Piemonte e le Società fornitrici dei servizi telematici per l’attuazione del progetto MOVE IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti)”* e relativo allegato tecnico (Allegato 2 e Allegato A), parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

di approvare lo schema di contratto di affidamento del servizio di gestione di avviso pubblico a SCR Piemonte S.p.A. e relativo allegato (Allegato 3 e Allegato B);

- di individuare quale Responsabile Unico del Procedimento, relativo all’avviso pubblico previsto dal presente provvedimento, il dirigente pro tempore del Settore Emissioni e Rischi Ambientali – Direzione Ambiente, Energia e Territorio;

- di procedere all’impegno di spesa di € 5.000,00 oltre all’IVA 22%, soggetta a scissione dei pagamenti, ai sensi dell’art. 17- ter del D.P.R. 633/1972, a favore della Società SCR Piemonte S.p.A. (Società di Committenza della Regione Piemonte S.p.A.) - (codice anagrafica 142483), C.so. Marconi 10, 10125 Torino, P.IVA./C.F. 09740180014, per un importo complessivo di € 6.100,00 sul capitolo 141583 del bilancio di previsione finanziario 2020-2022, annualità 2020, la cui transazione elementare è rappresentata nell’appendice A, visto regolarità contabile – lato spesa allegata al presente provvedimento.

Dato atto che il suddetto impegno è assunto nei limiti delle risorse stanziare sulla dotazione finanziaria del competente capitolo di spesa del bilancio regionale.

Stabilito, inoltre, di provvedere al pagamento del corrispettivo per la prestazione del servizio di cui sopra, solo in presenza di DURC regolare, entro 30 giorni dal ricevimento al Codice univoco E6A9MX della fattura elettronica, previa verifica della regolarità delle prestazioni effettuate.

Preso atto della deliberazione della Giunta regionale, d.g.r. n. 37-1051 del 21 febbraio 2020 *“Approvazione Piano Triennale di prevenzione della Corruzione e della Trasparenza per gli anni 2020-2022”*.

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della deliberazione della Giunta regionale, d.g.r. n. 1-4046 del 17 ottobre 2016.

Tutto ciò considerato e premesso,

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- il d.lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- la d.g.r. n. 20-6080 del 7 dicembre 2017 *“Approvazione nuovo Statuto della società SCR - Piemonte Spa. Modifica d.g.r. n. 16-4897 del 20/4/2017”*;
- il d.lgs. 165/2001 *“Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze della amministrazioni pubbliche”*;
- la l.r. 23/2008 recante *“Disciplina dell’organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale”* ;
- il d.lgs. 33/2013, *“Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”*;
- il decreto legislativo 23/06/2011, n. 118 *“Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro*

organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009 n. 42";

- la l.r. n. 8 del 31/03/2020 "Bilancio di previsione finanziario 2020-2022";
- la d.g.r. n. 16 - 1198 del 3 aprile 2020 "Legge regionale 31 marzo 2020, n. 8 "Bilancio di previsione finanziario 2020-2022". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2020-2022. Disposizioni di natura autorizzatoria ai sensi dell'articolo 10, comma 2, del d.lgs. 118/2011";
- la l.r. 16 dicembre 2020, n. 30 "Assestamento del bilancio di previsione finanziario 2020-2022 e disposizioni finanziarie";
- la legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";

determina

per le motivazioni di cui in premessa e in attuazione della deliberazione della Giunta regionale n. 5-1744 del 28/07/2020:

- di affidare alla Società di committenza regionale (SCR Piemonte S.p.A.) le attività di gestione dell'avviso pubblico per manifestazione di interesse rivolto ai soggetti abilitati alla fornitura di servizi telematici di rilevazione dei veicoli in Piemonte in attuazione del progetto MOVE IN, di cui alla D.G.R. n. 5-1744 del 28/07/2020, nel rispetto di quanto previsto dalla Convenzione Quadro tra la Regione Piemonte e la Società SCR Piemonte S.p.A., al fine di provvedere, nel minor tempo possibile, alla sua indizione;
- di approvare lo schema di *“Capitolato tecnico a supporto di avviso pubblico per l'accreditamento dei soggetti abilitati alla fornitura dei servizi telematici di rilevazione dei veicoli in Piemonte in attuazione del progetto MOVE IN”*, Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di approvare lo schema di *“Convenzione tra Regione Piemonte e le Società fornitrici dei servizi telematici per l'attuazione del progetto MOVE IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti)”* e relativo allegato tecnico (Allegato 2 e allegato A), parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di approvare lo schema di contratto di affidamento del servizio di gestione di avviso pubblico a SCR Piemonte S.p.A. e relativo allegato (Allegato 3 e Allegato B);
- di individuare quale Responsabile Unico del Procedimento, relativo all'avviso pubblico previsto dal presente provvedimento, il dirigente pro tempore del Settore Emissioni e Rischi Ambientali – Direzione Ambiente, Energia e Territorio;
- di procedere all'impegno di spesa di € 5.000,00 oltre all'IVA 22%, soggetta a scissione dei pagamenti, ai sensi dell'art. 17- ter del D.P.R. 633/1972, a favore della Società SCR Piemonte S.p.A. (Società di Committenza della Regione Piemonte S.p.A.) - (codice anagrafica 142483), C.so. Marconi 10, 10125 Torino, P.IVA./C.F. 09740180014, per un importo di € 6.100,00 sul capitolo 141583 del bilancio di previsione finanziario 2020-2022, annualità 2020, la cui transazione elementare è rappresentata nell'appendice A, visto regolarità contabile - lato spesa allegata al presente provvedimento;
- di dare atto che il suddetto impegno è assunto nei limiti delle risorse stanziare sulla dotazione finanziaria del competente capitolo di spesa del bilancio regionale;
- di stabilire che si provvederà al pagamento del corrispettivo per la prestazione del servizio di cui sopra, solo in presenza di DURC regolare, entro 30 giorni dal ricevimento al Codice univoco E6A9MX della fattura elettronica, previa verifica della regolarità delle prestazioni effettuate.

Avverso la presente determinazione è ammesso ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ovvero ricorso giurisdizionale innanzi al TAR rispettivamente entro 120 o 60 giorni dalla data di comunicazione o piena conoscenza del provvedimento amministrativo.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché ai sensi dell'art. 23, comma 1, lett. b) e 37 del d.lgs. 33/2013 nel sito istituzionale dell'ente, nella sezione "Amministrazione trasparente".

IL DIRIGENTE (A1602B - Emissioni e rischi ambientali)
Firmato digitalmente da Aldo Leonardi

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. 20201223_MOVE_IN_capitolato_tecnico_TSP_All_1.pdf
2. 20201229_CONVENZIONE_TSP_All_2.pdf
3. 20201229_Schema_contratto_SCR_20201223_All_3.pdf
4. 20201223_Documento_tecnico__TSP_All_A.pdf
5. PATTO_DI_INTEGRITA_APPALTI_All_B.pdf



Allegato

¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento

SCHEMA DI CAPITOLATO TECNICO

**A SUPPORTO DI AVVISO PUBBLICO PER L'ACCREDITAMENTO DEI SOGGETTI
ABILITATI ALLA FORNITURA DEI SERVIZI TELEMATICI DI RILEVAZIONE DEI
VEICOLI IN PIEMONTE IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO MOVE IN**

Indice

A. INTERVENTO E SOGGETTI	
<u>A.1 Finalità e obiettivi</u>	3
<u>A.2 Soggetti fornitori dei servizi telematici (operatori TSP)</u>	3
<u>A.3 Ruolo di Regione Lombardia</u>	3
<u>A.4 Durata</u>	4
B. REQUISITI	
<u>B.1 Requisiti dei soggetti fornitori dei servizi telematici (operatori TSP)</u>	4
<u>B.2 Requisiti e standard dei dispositivi forniti dagli operatori TSP</u>	5
<u>B.3 Caratteristiche del flusso di dati da trasmettere</u>	6
<u>B.4 Caratteristiche del servizio</u>	7

A. INTERVENTO E SOGGETTI

A.1 Finalità e obiettivi

Regione Piemonte emana l'avviso pubblico per l'accreditamento dei soggetti abilitati alla fornitura dei servizi telematici di rilevazione dei veicoli, progetto MOVE IN, per i territori del Piemonte.

Tale attività è svolta in attuazione della d.g.r. Regione Piemonte n. 5-1744 del 28/07/2020 che adotta il sistema MOVE IN.

Il progetto MOVE IN intende promuovere, nel quadro della disciplina regionale per il miglioramento della qualità dell'aria, modalità innovative per il controllo delle percorrenze dei veicoli in Piemonte. In particolare ha per oggetto la realizzazione e gestione di un'infrastruttura tecnologica che abiliti l'applicazione di un quadro di limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti tenendo conto dell'uso effettivo del veicolo e dello stile di guida adottato. Una scatola nera (*black-box*), installata sul veicolo, consentirà di rilevare le informazioni necessarie a tale scopo. La *black-box* è un dispositivo satellitare di piccole dimensioni che può essere installato a bordo degli autoveicoli. La tecnologia di cui dispone consente di localizzare e registrare dati relativi al veicolo e di erogare servizi infotelematici collegati all'uso dello stesso.

L'utilizzo di questa tecnologia è operato dai TSP (*Telematics Service Providers*). Ogni operatore TSP dispone di una propria Centrale Operativa che raccoglie ed elabora i dati inviati dai dispositivi utilizzando il segnale GPS e la comunicazione GSM/GPRS.

L'avviso pubblico si rivolge agli operatori di mercato che, direttamente o per mezzo di fornitori terzi di servizi telematici, interessati a fornire a Regione Piemonte un servizio certificato di misurazione e trasmissione delle percorrenze di veicoli a determinate condizioni.

Gli operatori interessati, devono sottostare al processo di accreditamento di seguito definito, basato sulla verifica del possesso dei requisiti indicati e sulla sottoscrizione della convenzione, il cui schema è stato approvato con determinazione del dirigente del Settore Emissioni e Rischi Ambientali della Regione Piemonte n. _____ del _____, che ha individuato gli impegni che le parti devono reciprocamente assumere, garantendone il puntuale adempimento per tutta la durata della convenzione stessa, al fine di consentire la piena operatività del progetto MOVE IN.

A.2 Soggetti fornitori dei servizi telematici (operatori TSP)

I soggetti ai quali è rivolto l'avviso pubblico sono gli operatori di mercato che, direttamente o per mezzo di fornitori terzi di servizi telematici, abilitati a fornire agli utenti un servizio di misurazione e trasmissione delle percorrenze dei veicoli, tramite l'installazione di un dispositivo (*black box*) rispondente ai requisiti richiesti dal progetto MOVE IN (specificati nel paragrafo B).

A.3 Ruolo di Regione Lombardia

Regione Piemonte si avvale della collaborazione della Regione Lombardia e della sua struttura organizzativa per l'attuazione del progetto MOVE IN e in particolare per:

- realizzare e gestire la piattaforma informatica di raccolta dei dati trasmessi dagli operatori TSP accreditati ed abilitati all'erogazione del servizio MOVE IN;
- ricevere i dati inviati dagli operatori TSP;
- consentire agli operatori TSP di mantenere aggiornata la lista dei soggetti convenzionati all'installazione;
- gestire le problematiche di assistenza di concerto con gli operatori TSP verso l'utenza;
- mettere a disposizione degli operatori TSP le informazioni relative alle adesioni al servizio, quali i dati identificativi dei veicoli registrati, i dati dei loro proprietari ed i riferimenti necessari alle comunicazioni.

A.4 Durata del servizio

La durata del servizio offerto dall'operatore TSP decorre dalla data della stipula della convenzione con Regione Piemonte fino al 31 dicembre 2022.

L'eventuale proroga potrà essere stipulata previo assenso tra le parti, da sottoscrivere entro la scadenza di cui sopra.

B. REQUISITI

Regione Piemonte si riserva di prevedere ulteriori requisiti rispetto a quelli riportati nel presente capitolo, qualora questo risultasse necessario ad assicurare la conformità con le indicazioni emanate dal Garante per la privacy ai sensi dell'art. 2 quinquiesdecies del d.lgs. 196/2003.

B.1 Requisiti dei soggetti fornitori dei servizi telematici (operatori TSP)

I requisiti richiesti agli operatori TSP per l'accreditamento sono:

- a) iscrizione nel Registro delle Imprese per attività inerenti all'oggetto dell'appalto, in conformità con quanto previsto dall'art. 83, comma 3, del d. Lgs. n. 50/2016;
- b) insussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del d. Lgs. n. 50/2016;
- c) avere realizzato, in ciascuno degli ultimi tre esercizi finanziari, un fatturato globale minimo annuo pari ad almeno Euro 500.000,00 (Euro cinquecentomila,00), IVA esclusa; nel caso l'operatore sia attivo da meno di tre anni, il requisito sarà verificato sui bilanci disponibili effettivamente depositati ed approvati;
- d) possedere un indicatore Attivo Circolante (voce C dell'attivo – art. 2424 C.C.) / Debiti (voce D del passivo – art. 2424 C.C.) relativo all'ultimo bilancio approvato alla data di pubblicazione del presente allegato, maggiore o uguale ad 1;
- e) possesso della certificazione UNI EN ISO 9001:2015 nei settori EA 33 o EA 35;
- f) possesso di un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni conforme allo standard ISO/IEC 27001 o a standard equivalente (l'equipollenza di certificazioni analoghe alla 27001 sarà valutata in fase istruttoria);
- g) garantire la presenza, su ciascun territorio regionale per il quale si intende prestare il servizio, di almeno 30 soggetti abilitati all'installazione della *black box*.

La sussistenza dei requisiti di natura economica di cui ai punti c) e d) sono finalizzati a verificare l'affidabilità e la stabilità finanziaria del soggetto fornitore a tutela del cittadino relativamente al servizio fornito. La sussistenza del requisito di natura territoriale di cui al punto g) è finalizzato a garantire una facile accessibilità al servizio da parte del cittadino attraverso una distribuzione capillare dei soggetti abilitati alla installazione.

In caso di mancanza dei requisiti riportati nei punti e), f) e g) alla data di presentazione della domanda, sarà ugualmente consentita la possibilità di accreditamento all'iniziativa regionale da parte degli operatori che garantiranno di sottostare a tali requisiti imposti prima della stipula della convenzione

B.2 Requisiti e standard dei dispositivi forniti dagli operatori TSP

I dispositivi che l'operatore TSP deve fornire ai cittadini interessati ad avvalersi del servizio di misurazione delle percorrenze dei veicoli di cui al progetto MOVE IN, coerentemente con quanto previsto all'articolo 1, comma 6, seconda parte, Legge 124/2017, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 189 del 14 agosto 2017, devono soddisfare le seguenti normative e gli standard tecnici di seguito indicati:

- Direttiva 2011/65/UE dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (*RoHS*).
- Direttiva 2014/53/UE del 16 aprile 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio.
- Regolamenti UNECE recepiti dalla Unione Europea ed applicabili ai dispositivi in oggetto, quale ad esempio il regolamento R10.05 relativo alla compatibilità elettromagnetica.
- Standard tecnici ETSI EN 301 489-1, EN 301 489-52 ed EN 301 511.

I dispositivi di cui sopra dovranno essere in grado di acquisire i seguenti dati con una frequenza minima di 1 Hz:

- giorno ed orario di rilevazione: tempo corrente, con la definizione e la precisione minima del secondo;
- geo-localizzazione: posizione del veicolo, latitudine e longitudine, in gradi, minuti e secondi nel sistema di riferimento WGS84, seguendo lo standard ISO 6709;
- velocità di avanzamento istantanea del veicolo in km/h;
- accelerazioni/frenate: accelerazione lungo i tre assi longitudinale, laterale e verticale solidali al veicolo, espressa come frazione o multiplo dell'accelerazione di gravità, con risoluzione minima pari a 0,01 g;
- numero di viaggi svolti: codice di stato che definisce lo stato del quadro, acceso o spento, lo stato di funzionamento del meccanismo elettronico, gli indicatori di presenza e validità dei dati acquisiti;
- identificativo univoco e certo del dispositivo.

Regione Piemonte si riserva di imporre ulteriori requisiti sugli errori di misura dei dati acquisiti, qualora questo risultasse necessario ad assicurare le finalità del servizio.

Ciascun dispositivo deve includere funzionalità atte a garantire che i dati siano incontrovertibilmente relativi al veicolo cui il dispositivo è stato associato in fase di installazione, non siano modificabili dopo la loro registrazione e siano comunque protetti da intrusioni da parte di terzi non autorizzati durante tutto il processo di misurazione, registrazione, trasferimento, conservazione, protezione, recupero e consultazione dei dati. I dati da trasmettere al gestore del sistema sono il risultato di una elaborazione dei dati acquisiti dai dispositivi e sono specificati al successivo paragrafo.

Per ogni dispositivo dichiarato conforme ai requisiti e che l'operatore è intenzionato a proporre agli aderenti del servizio MOVE IN, Regione Piemonte si riserva di chiedere la messa a disposizione ed installazione, a titolo gratuito, di un numero massimo di 3 campioni per ogni modello di dispositivo, al fine di poter effettuare i test di interoperabilità e le verifiche funzionali durante l'istruttoria per l'accreditamento ed abilitare sperimentazioni successive.

B.3 Caratteristiche del flusso di dati da trasmettere

Gli operatori TSP devono assicurare un flusso dati da e verso il gestore del sistema per mantenere costantemente aggiornate le informazioni riguardanti gli utenti del servizio, i veicoli interessati, e le loro percorrenze.

In particolare, l'operatore deve trasmettere al gestore del sistema le seguenti tipologie di dati:

- Installatori – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo ai soggetti convenzionati con l'operatore ed abilitati all'installazione dei suoi dispositivi.
- Installazioni – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo alle avvenute installazioni ed agli abbinamenti fra veicoli e dispositivi, specificando anche presso quali soggetti convenzionati siano avvenute le installazioni.
- Rilevazioni – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo alle rilevazioni di percorrenza effettuate dai dispositivi installati e ad eventuali anomalie di funzionamento riscontrate.

Ogni operatore dovrà inoltre garantire:

- una gestione dell'invio dei dati tramite processo informatizzato, ovvero la possibilità di inviare i dati (i.e. nuova utenza, anomalie, modifiche) in tracciato standard definito;
- un'assistenza e gestione delle anomalie, ovvero un processo di gestione delle anomalie tecniche relative ai dati collezionati da *device* attraverso l'invio di un record con la specifica anomalia al gestore del sistema e garantendo il supporto al cittadino ed erogazione di assistenza congiunta per problemi tecnici.

La frequenza con cui gli operatori devono comunicare con il gestore del sistema per mantenere aggiornata la base dati dovrà essere giornaliera. Qualora la comunicazione non potesse avvenire nel giorno previsto, questa deve avvenire entro il giorno successivo.

Nello specifico ogni operatore TSP deve comunicare le **percorrenze giornaliere** di ogni veicolo per cui è stato attivato il servizio, opportunamente classificate in diverse categorie, differenziate rispetto ai seguenti criteri:

- l'appartenenza a due aree del territorio regionale piemontese verranno specificate a partire dalla zonizzazione del territorio regionale per la qualità dell'aria, derivanti dalla d.g.r. n. 8-199 del 9/8/2019 e dalla d.d. n. 467 del 24/09/2018, che sono aggiornate annualmente. Regione Piemonte si riserva di perfezionare anche successivamente tale individuazione;
- l'appartenenza alla zona urbana ed extraurbana, così come definite appositamente per il servizio di rilevazione delle percorrenze, per ciascuna delle suddette aree. Regione Piemonte si riserva di aggiornare anche successivamente l'individuazione delle zone;
- l'appartenenza alla tipologia, autostradale o meno, della tratta percorsa;
- percorrenza relativa allo stile di guida assunto.

Per ogni chilometro percorso, è inoltre richiesto all'operatore di determinare se lo stile di guida assunto sia stato o meno rispondente a criteri predefiniti di guida ecologica, che potranno essere differenziati a seconda del tratto stradale o della zona di percorrenza. A tale scopo verrà richiesto all'operatore di calcolare un indice che potrà essere alternativamente basato sul numero di occorrenze in cui i valori di accelerazione supereranno soglie predeterminate oppure sulla velocità media.

Tali parametri potranno essere aggiornati da Regione Piemonte al fine di garantirne l'efficacia.

Tutti i suddetti dati dovranno essere gestiti, conservati e comunicati nel rispetto di quanto definito nella sopra citata convenzione (dd Regione Piemonte n. _____ del _____), che definisce e regola gli obblighi e gli impegni delle parti che ciascun TSP accreditabile dovrà sottoscrivere secondo quanto previsto dall'avviso pubblico.

B.4 Caratteristiche del servizio

L'operatore si impegna a offrire il servizio MOVE IN con un contratto annuale, non rinnovabile automaticamente, che non potrà superare i seguenti costi massimi, iva inclusa:

- primo anno di installazione: 50 € (di cui 30 € costo di installazione e 20 € fornitura tutti i servizi previsti dal presente documento).

Nel caso in cui un cittadino disponga già di un dispositivo dell'operatore installato a bordo del proprio veicolo e che soddisfi i requisiti richiesti, il prezzo massimo consentito del servizio sarà di 20 €;

- anni successivi: 20 € (fornitura tutti i servizi previsti dal presente documento).

Il costo della fornitura di tutti i servizi previsti dal presente documento, pari a 20 € massimi, rimane costante al variare della copertura geografica del progetto MOVE IN, in estensione o riduzione.

I TSP devono garantire senza costi aggiuntivi il servizio di estensione territoriale ai cittadini già aderenti al progetto MOVE IN.

I prezzi massimi sopra indicati sono comprensivi di tutti i costi, inclusi a puro titolo esemplificativo e non esaustivo:

- il costo del dispositivo;
- il costo di installazione del dispositivo presso un operatore certificato;

- eventuali costi di restituzione del dispositivo alla risoluzione del contratto;
- tutti i servizi previsti dal presente documento.

È concesso all'operatore di presentare ulteriori offerte commerciali con rimodulazione del costo del servizio sul triennio, purché economicamente vantaggiose per il cittadino ed in aggiunta all'offerta annuale base sopra descritta.

Il costo di eventuali servizi aggiuntivi che facciano uso dello stesso dispositivo installato per il servizio oggetto del presente documento dovrà essere chiaramente indicato all'acquirente e contrattualizzato a parte.

L'operatore, inoltre, potrà veicolare commercialmente il servizio tramite altri soggetti.

Tuttavia, per garantire la trasparenza dell'iniziativa e a garanzia degli utenti, l'operatore dovrà preventivamente comunicare l'identità di tali soggetti alle Parti, che li renderanno pubblici sul sito dedicato all'iniziativa.

La fornitura di eventuali offerte commerciali o servizi aggiuntivi sarà oggetto di apposita e distinta informativa di consenso da parte dell'operatore nei confronti degli utenti.

SCHEMA DI CONVENZIONE FRA REGIONE PIEMONTE E LA SOCIETA' _____ PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO MOVE IN PER IL MONITORAGGIO DELLE PERCORRENZE REALI EFFETTUATE DAI VEICOLI SOGGETTI ALLE LIMITAZIONI DELLA CIRCOLAZIONE, MEDIANTE INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI TELEMATICI.

Tra

Regione Piemonte con sede in Torino, p.zza Castello 165 -10100, CF 80087670016, Partita Iva 02843860012, e per essa, in rappresentanza della Giunta Regionale, il dirigente del Settore Emissioni e Rischi Ambientali della Direzione Ambiente, Energia e Territorio

E

La società _____, di seguito OPERATORE, con sede a _____
P.IVA _____ in persona del suo Legale rappresentante _____

Visti

- l'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 "*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*", che prevede che le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;
- l'art. 1, comma 2 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 "*Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*";
- la direttiva comunitaria 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa e il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 – "*Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa*" che prevedono che, se in una o più aree all'interno di zone o agglomerati, si registrano superamenti dei valori limite di qualità dell'aria, le Regioni e Province autonome adottano un piano che preveda le misure necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza sulle aree di superamento per rientrare nei valori limite nei termini prescritti;
- l'Accordo di Programma di bacino padano, predisposto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare con le Regioni Lombardia, Piemonte, Veneto e Emilia Romagna, sottoscritto a Bologna il 9 giugno 2017, diretto ad assicurare la realizzazione coordinata e congiunta di misure e politiche aggiuntive nell'ambito del processo cooperativo Stato-Regioni avviato per il rientro nei valori limite di qualità dell'aria.

Vista la legge regionale del Piemonte 7 aprile 2000, n. 43 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria".

Considerato che la suddetta legge regionale all'articolo 6 (Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria) stabilisce, tra l'altro, che:

- il Piano costituisce lo strumento per la programmazione, il coordinamento e il controllo in materia di inquinamento atmosferico e può articolarsi in piani stralcio o parti di piano, predisposti dalla Giunta regionale d'intesa con le province e approvati con deliberazione del Consiglio regionale. Nei piano stralcio sono individuati gli obiettivi di riduzione e di controllo delle emissioni in atmosfera che devono essere perseguiti e sono stabiliti i tempi entro i quali devono essere raggiunti gli obiettivi medesimi;
- la Giunta regionale, sulla base degli obiettivi e delle priorità di intervento approvati dal Consiglio, emana gli specifici provvedimenti per il raggiungimento degli obiettivi fissati e le prescrizioni contenute nel piano costituiscono obbligo di adempimento da parte di tutti i soggetti pubblici e privati a cui sono rivolte.

Visto che il 25 marzo 2019 il Consiglio regionale del Piemonte, con la deliberazione n. 364-6854 "Approvazione del Piano regionale di qualità dell'aria ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43" ha approvato il Piano, in esito alla procedura di Valutazione ambientale strategica.

Preso atto che con DGR n. 5-1744 del 28/07/2020 la Giunta regionale del Piemonte:

- ha stabilito che, per sperimentare modalità più efficaci, modulabili ed eque per la riduzione delle emissioni degli inquinanti connessi alla circolazione di persone e merci, è opportuno istituire anche in Regione Piemonte un sistema informativo atto a rilevare e monitorare le percorrenze chilometriche dei mezzi di trasporto soggetti a limitazione del traffico per motivi ambientali, correlandole alle rispettive emissioni;
- ha previsto che, a tal fine, la Regione Piemonte
 - aderisca, adeguandolo alla realtà piemontese, al progetto MOVE IN (MOnitoraggio dei VEicoli INquinanti), per la misurazione e trasmissione delle percorrenze dei veicoli privati, approvato dalla Regione Lombardia, con deliberazione della Giunta n. XI/1318 del 25/02/2019. Il progetto è costituito da una infrastruttura tecnologica atta ad offrire eque condizioni di mobilità ai cittadini, applicando limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti, graduandole in base all'uso effettivo del veicolo ed al suo contributo all'inquinamento atmosferico;
 - avvii già a partire dal mese di ottobre 2020 il servizio in forma sperimentale, garantendo il monitoraggio dei risultati, disponendo, a tal fine, che vista l'urgenza, nelle more del pronunciamento del Garante della Privacy, si debba dare avvio all'adozione dei preliminari atti e provvedimenti necessari all'implementazione del progetto;
- ha rinviato a successivo provvedimento della Giunta regionale l'adozione di un disegno di legge regionale che costituisca, ai sensi dell'articolo 6 del GDPR, la base giuridica per il trattamento dei dati personali, dando atto che sia sottoposto al preventivo parere del Garante della privacy, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 36 del GDPR e dell'articolo 154, comma 5 del dlgs 196/2003;
- ha demandato al Dirigente del competente settore della Direzione Ambiente, Energia e Territorio l'assunzione degli atti amministrativi e contrattuali necessari all'attuazione, realizzazione e monitoraggio del progetto, e in particolare:
 - l'approvazione dello schema dell'accordo che dovrà essere stipulato fra la Regione Piemonte e la Regione Lombardia per la definizione dei reciproci impegni per l'implementazione del progetto MOVE IN sul territorio piemontese;
 - l'approvazione dei criteri per l'accreditamento e dello schema di convenzione che dovrà essere stipulata fra la Regione Piemonte e le società fornitrici dei servizi telematici (*operatori TSP-Telematic Service Provider*) per il rilevamento e la trasmissione dei dati sulle percorrenze dei veicoli soggetti alla limitazione alla circolazione.

Considerato che:

- in data 29/12/2020 il Consiglio regionale del Piemonte ha approvato il disegno di legge regionale n. 112, approvato dalla Giunta il 4 settembre 2020, che modifica l'articolo 6 della legge regionale 43/2000, stabilendo che il PRQA è attuato anche attraverso il coordinamento delle attività delle Regioni del bacino padano, unitamente all'eventuale adozione di strumenti comuni, al fine di fronteggiare l'inquinamento atmosferico presente in tale ambito territoriale e assicurare il rispetto degli obblighi comunitari con modalità più efficaci ed efficienti. A tal fine, in prima applicazione, la Regione Piemonte può avvalersi di sistemi già operanti presso altre Amministrazioni regionali;
- con il predetto disegno di legge la Regione intende implementare il proprio ordinamento con una apposita norma che costituisca, ai sensi dell'art. 6 del GDPR, la base giuridica per il trattamento dei dati;
- il Garante ha espresso parere positivo sul predetto disegno di legge, subordinato al recepimento di alcune limitate integrazioni concordate per le vie brevi (AOO A1600A, n. prot. 00098885 del 21/10/2020);
- in conseguenza del predetto parere si è provveduto alla presentazione di emendamento al ddl predetto.

Preso atto inoltre del parere del Garante, Registro dei provvedimenti n. 259 del 10 dicembre 2020, che:

a) ai sensi degli artt. 36, par. 4, e 57, par. 1, lett. c), del Regolamento, esprime parere favorevole sullo schema di delibera regionale della Regione Lombardia avente ad oggetto "Progetto Move-in: aggiornamento della disciplina del servizio e del trattamento dei dati personali - estensione del servizio alle altre regioni del bacino padano e alle zone a traffico limitato (ZTL) dei comuni e in particolare alla ZTL del Comune di Milano "Area b" - Addendum alla convenzione trilaterale fra Regione Lombardia, l'Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti (Aria Spa) e le società fornitrici dei servizi telematici (TSP)";

b) ai sensi degli artt. 36, par. 5, e 58, par. 3, lett. c), del Regolamento e dell'art. 2-quinquiesdecies del Codice, autorizza i trattamenti di dati personali effettuati nell'ambito del progetto MoVe-In dalla Regione Lombardia, dal Comune di Milano e dalla Regione Piemonte, nonché dalle altre regioni del bacino padano e dagli altri comuni situati nelle predette regioni (in relazione a ZTL istituite per motivi ambientali), che, nel rispetto dei presupposti di cui all'art. 2-ter del Codice, riterranno di aderire al predetto progetto, previa stipula di un accordo con Regione Lombardia, a condizione che vengano rispettate le misure individuate a garanzia degli interessati nello schema di delibera in esame.

Visto che

- il progetto MOVE IN prevede che i fornitori di servizi telematici (operatori TSP), interessati a fornire agli utenti il servizio di misurazione delle percorrenze, presentino apposita domanda per l'accreditamento a Regione Piemonte, garantendo il possesso di determinati requisiti e il rispetto delle condizioni stabilite nella presente convenzione;
- l'OPERATORE, con richiesta di adesione al progetto n. _____ del _____, ha chiesto di essere accreditato come soggetto abilitato a fornire agli utenti il servizio di misurazione delle percorrenze, dichiarando di possedere i requisiti richiesti con la suddetta deliberazione;
- lo schema della presente convenzione è stato approvato con la determinazione dirigenziale n. _____ del _____, del Dirigente del Settore Emissioni e Rischi ambientali della Direzione Direzione Ambiente, Energia e Territorio della Regione Piemonte al fine di definire gli impegni che

Regione Piemonte e ogni operatore TSP devono reciprocamente assumere, garantendone il puntuale adempimento.

Richiamato l'Accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Regione Piemonte per il risanamento della qualità dell'aria attraverso il progetto integrato "MOVE IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti)" al territorio piemontese", sottoscritto in data ... , con cui Regione Lombardia, tramite le proprie strutture a ciò deputate, ha garantito l'aggiornamento del sistema Move in e la funzionalità del servizio esteso al territorio piemontese, ivi compresa la manutenzione ordinaria e straordinaria per tutta la durata della collaborazione, il supporto di primo e secondo livello agli utenti piemontesi che si avvalgono del servizio MoVe-In, oltre che condividere tutti i documenti utili all'avvio, alla gestione e al funzionamento della piattaforma.

Tutto ciò premesso, le sottoscritte parti convengono e stipulano quanto segue

Art. 1 Oggetto.

La presente Convenzione ha per oggetto la definizione degli impegni che le parti dovranno reciprocamente assumere, garantendone il puntuale adempimento per tutta la durata della presente convenzione, al fine di consentire la piena operatività del progetto MOVE-IN (MONitoraggio dei VEicoli Inquinanti).

Tale progetto, in attuazione del PRQA 2019 e della DGR n. 5-1744 del 28/07/2020 della Regione Piemonte, si pone l'obiettivo di ridurre le emissioni e conseguire idonei livelli di qualità dell'aria, consentendo di condizionare le percorrenze dei veicoli al loro effettivo potenziale inquinante, attraverso l'utilizzo di tecnologie atte alla verifica delle percorrenze, e offrendo eque condizioni di mobilità ai cittadini, nel quadro della disciplina regionale per il miglioramento della qualità dell'aria.

Il progetto ha altresì la finalità di promuovere il miglior utilizzo dei veicoli attraverso l'assunzione di comportamenti e di stili di guida consapevoli anche delle ricadute sull'ambiente, promuovendo modalità innovative per il controllo dei reali valori di percorrenza in Piemonte. In particolare, ha per oggetto la realizzazione e gestione di un'infrastruttura tecnologica che abiliti l'applicazione di un quadro di limitazioni alla circolazione dei veicoli diesel e benzina, non più indirizzato unicamente a vietare o limitare – in talune parti del territorio regionale - l'uso dei veicoli più inquinanti, ma che tenga conto dell'uso effettivo del veicolo e dello stile di guida adottato, in modo anche da non penalizzare coloro che, avendo la necessità di una percorrenza chilometrica limitata, generano un contributo modesto all'inquinamento atmosferico. Un dispositivo (scatola nera o *black-box*), installato sul veicolo, consentirà di rilevare le informazioni necessarie a tale scopo.

Art. 2 Durata.

La durata della presente Convenzione decorre dalla data della sua stipula fino al 31 dicembre 2022. L'eventuale proroga potrà essere stipulata previo assenso tra le parti, da sottoscrivere entro la scadenza di cui sopra.

Art. 3 Impegni e responsabilità dell'OPERATORE

3.1 Requisiti e standard dei dispositivi forniti

L'OPERATORE si impegna a fornire dispositivi satellitari ai clienti interessati ad avvalersi del servizio di misurazione delle percorrenze di cui all'art. 1. Tali dispositivi, coerentemente con quanto previsto all'articolo 1, comma 6, seconda parte, Legge 124/2017, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 189 del 14 agosto 2017, soddisfano le seguenti normative e gli standard tecnici di seguito indicati:

- Direttiva 2011/65/UE dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).
- Direttiva 2014/53/UE del 16 aprile 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio.
- Regolamenti UNECE recepiti dalla Unione Europea ed applicabili ai dispositivi in oggetto, quale ad esempio il regolamento R10.05 relativo alla compatibilità elettromagnetica.
- Standard tecnici ETSI EN 301 489-1, EN 301 489-52 ed EN 301 511.

I dispositivi di cui sopra dovranno essere in grado di acquisire i seguenti dati con una frequenza minima di 1 Hz:

1. giorno ed orario di rilevazione: tempo corrente, con la definizione e la precisione minima del secondo;
2. geo-localizzazione: posizione del veicolo, latitudine e longitudine, in gradi, minuti e secondi nel sistema di riferimento WGS84, seguendo lo standard ISO 6709;
3. velocità di avanzamento istantanea del veicolo in km/h;
4. accelerazioni/frenate: accelerazione lungo i tre assi longitudinale, laterale e verticale solidali al veicolo, espressa come frazione o multiplo dell'accelerazione di gravità, con risoluzione minima pari a 0,01 g;
5. numero di viaggi svolti: codice di stato che definisce lo stato del quadro, acceso o spento, lo stato di funzionamento del meccanismo elettronico, gli indicatori di presenza e validità dei dati acquisiti;
6. identificativo univoco e certo del dispositivo

Regione Piemonte si riserva di imporre ulteriori requisiti sugli errori di misura dei dati acquisiti, qualora questo risultasse necessario ad assicurare le finalità del servizio.

Ciascun dispositivo deve includere funzionalità atte a garantire che i dati siano incontrovertibilmente relativi al veicolo cui il dispositivo è stato associato in fase di installazione, non siano modificabili dopo la loro registrazione e siano comunque protetti da intrusioni da parte di terzi non autorizzati durante tutto il processo di misurazione, registrazione, trasferimento, conservazione, protezione, recupero e consultazione dei dati.

I dati da trasmettere al gestore del sistema sono il risultato di una elaborazione dei dati acquisiti dai dispositivi e sono specificati al successivo punto 3.4.

3.2 Servizio di installazione dei dispositivi

L'OPERATORE garantisce che i propri dispositivi verranno installati esclusivamente da parte di soggetti convenzionati con la società stessa.

L'OPERATORE individua i soggetti abilitati all'installazione della *black-box*, convenzionandosi con loro, per assicurare il rispetto delle condizioni previste dal progetto MOVE IN, nonché garantire il trattamento dei dati nel rispetto della normativa vigente e delle indicazioni ricevute dalle Parti.

L'OPERATORE garantisce la presenza su ciascun territorio regionale sul quale intende erogare il servizio di almeno 30 soggetti abilitati all'installazione della *black box* per garantire adeguata copertura territoriale.

L'OPERATORE inoltre comunica al gestore del sistema la lista dei soggetti convenzionati abilitati all'installazione e si impegna a mantenerla costantemente aggiornata. Per ogni soggetto convenzionato dovranno essere comunicate le seguenti informazioni:

- un codice identificativo del soggetto;

- ragione sociale;
- indirizzo;
- contatto telefonico.

L'OPERATORE raccoglie, dai soggetti convenzionati, le comunicazioni dell'avvenuta installazione del dispositivo e il codice IMEI dello stesso, verificando al contempo la correttezza degli estremi del veicolo e del proprietario raccolti in fase di adesione.

L'OPERATORE garantisce che il dispositivo sia correttamente installato e associato al veicolo e mantenga, per tutta la durata di fornitura del servizio, la capacità di effettuare misurazione, registrazione, trasferimento, conservazione, protezione, recupero e consultazione dei dati, con le caratteristiche indicate nel presente documento.

3.3. Servizio di assistenza all'utente.

L'OPERATORE garantisce l'erogazione di un adeguato servizio di assistenza di primo livello verso il cittadino, prendendosi carico della risoluzione di ogni malfunzionamento del dispositivo. L'assistenza dovrà essere fornita almeno tramite i seguenti canali:

- numero verde gratuito, disponibile nei giorni lavorativi in orario d'ufficio;
- indirizzo e-mail dedicato.

L'OPERATORE inoltre garantisce un servizio di assistenza di secondo livello, che possa essere contattato dal servizio di assistenza operato dal gestore del sistema e che consenta di fare delle verifiche congiunte nel caso in cui la problematica possa coinvolgere i dispositivi e/o i dati forniti dall'operatore stesso.

3.4 Dati oggetto di comunicazione

L'OPERATORE assicura un flusso dati da e verso il gestore del sistema per mantenere costantemente aggiornate le informazioni riguardanti gli utenti del servizio, i veicoli interessati e le loro percorrenze.

In particolare, l'OPERATORE si impegna a trasmettere al gestore del sistema le seguenti tipologie di dati:

- Installatori – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo ai soggetti convenzionati con l'operatore ed abilitati all'installazione dei suoi dispositivi.
- Installazioni – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo alle avvenute installazioni e agli abbinamenti fra veicoli e dispositivi, specificando anche presso quali soggetti convenzionati siano avvenute le installazioni.
- Rilevazioni – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo alle rilevazioni di percorrenza effettuate dai dispositivi installati e a eventuali anomalie di funzionamento riscontrate.

La frequenza con cui gli operatori dovranno comunicare con il gestore del sistema per mantenere aggiornata la base dati dovrà essere giornaliera. Qualora la comunicazione non potesse avvenire nel giorno previsto, questa dovrà avvenire entro il giorno successivo.

3.5. Modalità di trasmissione e trattamento dei dati

L'OPERATORE comunica i dati richiesti secondo le modalità e i formati approvati da Regione Piemonte e specificati nel documento tecnico "Specifiche dei servizi di interoperabilità" allegato alla presente convenzione (Allegato A), adottando tutte le misure di sicurezza delineate dal gestore del sistema e approvate da Regione Piemonte e specificate nell'atto di configurazione giuridica delle società fornitrici dei servizi telematici, ai sensi dell'art. 28 del Regolamento (UE) 2016/679/16 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 sulla protezione dei dati personali (GDPR);

In ogni caso l'OPERATORE è tenuto all'immediata distruzione dei dati non attinenti alle finalità del sistema MOVE IN.

L'allegato potrà essere aggiornato dal gestore del sistema, in qualità di Responsabile del Trattamento dati, al fine di ottimizzare e migliorare l'interoperabilità tra i servizi.

L'OPERATORE si impegna ad adeguare i propri sistemi e servizi a quanto comunicato e richiesto dal gestore del sistema.

3.6. Costo del servizio

L'OPERATORE si impegna a offrire il servizio MOVE IN con un contratto annuale, non rinnovabile automaticamente, che non potrà superare i seguenti costi massimi, iva inclusa:

- primo anno di installazione: 50 € (di cui 30 € costo di installazione e 20 € fornitura servizio); nel caso in cui un cittadino disponga già di un dispositivo dell'OPERATORE installato a bordo del proprio veicolo e che soddisfi i requisiti richiesti, il prezzo massimo consentito del servizio sarà di 20 €;

- anni successivi: 20 € (fornitura servizio).

Il costo della fornitura di tutti i servizi previsti, pari a 20 € massimi, rimane costante al variare della copertura geografica del progetto MOVE IN, in estensione o riduzione.

L'OPERATORE deve garantire senza costi aggiuntivi il servizio di estensione territoriale ai cittadini già aderenti al servizio MOVE IN.

I prezzi massimi sopra indicati sono comprensivi di tutti i costi, inclusi a puro titolo esemplificativo e non esaustivo:

- il costo del dispositivo;
- il costo di installazione del dispositivo presso un operatore certificato;
- eventuali costi di restituzione del dispositivo alla risoluzione del contratto;
- tutti i servizi previsti dal presente documento.

È concesso all'OPERATORE di presentare ulteriori offerte commerciali con rimodulazione del costo del servizio sul biennio, purché economicamente vantaggiose per il cittadino ed in aggiunta all'offerta annuale base sopra descritta.

Il costo di eventuali servizi aggiuntivi che facciano uso dello stesso dispositivo installato per il servizio oggetto del presente documento dovrà essere chiaramente indicato all'acquirente e contrattualizzato a parte.

L'OPERATORE, inoltre, potrà veicolare commercialmente il servizio tramite altri soggetti.

Tuttavia, per garantire la trasparenza dell'iniziativa e a garanzia degli utenti, l'OPERATORE dovrà preventivamente comunicare l'identità di tali soggetti alle parti, che li renderanno pubblici sul sito dedicato all'iniziativa.

La fornitura di eventuali offerte commerciali o servizi aggiuntivi sarà oggetto di apposita e distinta informativa di consenso da parte dell'operatore nei confronti degli utenti.

3.7 Clausole contrattuali

L'OPERATORE si impegna ad inserire nel contratto sottoscritto con l'aderente al servizio le tre seguenti clausole:

1) Esecuzione del contratto successivamente alla revoca dell'accreditamento.

In caso di revoca dell'accreditamento da parte di Regione Piemonte a causa della non osservanza dei requisiti stabiliti dalla presente convenzione, l'OPERATORE cessa ogni attività relativa al servizio oggetto del presente contratto e si impegna a risarcire l'aderente al servizio per l'eventuale danno subito. L'OPERATORE manleva Regione Piemonte da qualsiasi responsabilità dovuta alla mancata osservanza della presente clausola.

2) Rescissione del contratto da parte dell'aderente al servizio.

In caso di recesso anticipato da parte dell'aderente al servizio questo è tenuto al pagamento della quota prevista per la durata del contratto sottoscritto e nessuna altra penale sarà dovuta.

L'OPERATORE su richiesta motivata di Regione Piemonte dovrà fornire copia dei contratti sottoscritti con gli aderenti al servizio.

3) Informative sul trattamento dei dati.

Il contratto dovrà contenere l'informativa di consenso relativa al progetto MOVE IN e una apposita e distinta informativa di consenso in caso di fornitura di eventuali offerte commerciali o servizi aggiuntivi proposti dall'OPERATORE.

3.8. Osservanza del Codice di comportamento e decadenza dell'accreditamento

L'OPERATORE si impegna a rispettare gli obblighi di condotta definiti dal Codice di comportamento dei dipendenti del ruolo della Giunta della Regione Piemonte, approvato con Deliberazione della Giunta regionale n. 1-1717 del 13 luglio 2015 (<http://trasparenza.regione.piemonte.it/documents/97326/620130/codice+di+comportamento.pdf/97cc18f3-d5ff-4d1e-84c2-e8677f976260>).

La violazione degli obblighi derivanti dal Codice può essere causa di risoluzione della presente convenzione, nel rispetto dei principi di gradualità e proporzionalità.

Parimenti, in caso di inadempimento da parte dell'OPERATORE rispetto ai vincoli fissati nei precedenti punti, Regione Piemonte potrà provvedere alla cancellazione dell'OPERATORE dai soggetti accreditati.

Art. 4 Piattaforma MOVE-IN (MONitoraggio dei VEicoli INquinanti)

L'Operatore riconosce che la Piattaforma MOVE-IN di raccolta dei dati trasmessi dai soggetti accreditati e abilitati all'erogazione del servizio MOVE-IN messa a disposizione della Regione Piemonte è gestita da Regione Lombardia tramite le proprie strutture a ciò deputate, in virtù dell'accordo intervenuto fra Regione Piemonte e Regione Lombardia in data

L'operatore riconosce che gli obblighi e le garanzie fornite dalla Regione Piemonte con la presente Convenzione in merito al funzionamento della Piattaforma MOVE-IN sono - in luogo e ad esclusione di qualsiasi altra garanzia, condizione, termine, impegno o promessa di qualsiasi genere, espressa o implicita, legale o altro, inclusa - quelle fornite da Regione Lombardia, così come dettagliate nel documento tecnico "Specifiche dei servizi di interoperabilità" (Allegato A), allegato alla presente Convenzione quale parte integrante della stessa.

Le parti riconoscono che, qualora il gestore del sistema renda disponibile, in un qualsiasi momento, un aggiornamento della Piattaforma MOVE-IN o delle condizioni di servizio o una nuova versione del programma in licenza, l'Operatore è obbligato ad aderire a dette condizioni, pena il recesso dal presente accordo da comunicarsi entro 7 (sette) giorni dal rilascio dell'aggiornamento o della nuova versione.

Regione Piemonte garantisce all'Operatore il servizio di assistenza nell'utilizzo della Piattaforma MOVE-IN secondo le condizioni generali del servizio richiamate nel documento tecnico "Specifiche dei servizi di interoperabilità" (Allegato A), ove sono dettagliate le condizioni di utilizzo della Piattaforma MOVE-IN e che potranno essere modificate dal gestore del sistema in base alle proprie esigenze ed a sua assoluta discrezione. L'assistenza tecnica a cui si fa riferimento nella presente Convenzione è limitata all'utilizzo della Piattaforma MOVE-IN ed è valida solo ed esclusivamente per l'operatore firmatario della stessa .

Art. 5 Impegni e responsabilità di Regione Piemonte

Regione Piemonte provvede a:

- approvare l'elenco degli operatori TSP accreditabili per fornire il servizio di controllo delle percorrenze a seguito di adeguata istruttoria;
- dedicare una pagina del proprio portale istituzionale alla descrizione del progetto MOVE IN, dando tutte le informazioni necessarie per l'attivazione del servizio da parte degli utenti, anche attraverso la predisposizione di apposite FAQ (Frequently Asked Question);
- autorizzare l'OPERATORE accreditato all'utilizzo del proprio logo istituzionale, in modo da esplicitare il ruolo della Regione Piemonte nel progetto, a garanzia dei clienti interessati;
- comunicare all'OPERATORE le aree soggette a limitazione del traffico a fini ambientali in cui monitorare le percorrenze, e all'interno di queste, le zone urbane e quelle extraurbane oltre al valore di soglia per l'individuazione dell'ecoguida;
- individuare i criteri e le modalità di utilizzo da parte dei cittadini dei servizi telematici offerti dal progetto MOVE IN;
- aggiornare la disciplina di limitazioni della circolazione e di deroghe attualmente vigenti.

Art. 6 Referenti Operativi della Convenzione e monitoraggio.

I referenti operativi dei sottoscrittori sono così individuati:

Per l'OPERATORE ...

Per Regione Piemonte ...

Ciascun referente sopra indicato dovrà monitorare l'andamento del progetto MOVE IN nel suo complesso e le informazioni derivanti dai dispositivi forniti dall'OPERATORE, comunicando tempestivamente a tutti gli altri referenti le eventuali criticità riscontrate.

Eventuali modificazioni o integrazioni nell'indicazione dei referenti potranno essere effettuate con semplice comunicazione scritta del soggetto firmatario della presente convenzione, interessato dalla modifica.

In assenza di repliche da parte degli altri firmatari entro 15 giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione di cui sopra, la modifica o l'integrazione si intende accettata.

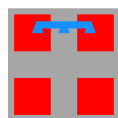
Art. 7 Risoluzione delle controversie

Per ogni controversia che dovesse sorgere tra le Parti circa la validità, l'esecuzione, la risoluzione e l'interpretazione della presente convenzione, senza che sia possibile giungere ad una composizione bonaria, sarà competente in via esclusiva il Tribunale di Torino.

Regione Piemonte -Direzione Ambiente, Energia e Territorio

L'OPERATORE

*Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai
sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.*



**REGIONE
PIEMONTE**



1970 | 2020
PIEMONTE
valori comuni
Una regione, tante storie

Allegato 3

*Direzione Ambiente, Energia e Territorio
Settore Emissioni e Rischi Ambientali
risanamento.atmosferico@regione.piemonte.it
emissioni.rischi@cert.regione.piemonte.it*

Data (*)

Protocollo (*)

(*) Segnatura di protocollo riportati nei
metadati del sistema documentale DoQui ACTA

Classificazione 13.80.10/MOB/10/2020A/1

A SCR Piemonte S.p.A.
c.a. Adriano LELI
pec: appalti@cert.scr.piemonte.it

Oggetto: Affidamento del servizio di gestione di avviso pubblico a SCR Piemonte S.p.A.,
in qualità di centrale di committenza regionale, ai sensi dell'art. 37 del d.lgs.
50/2016 e dell'art. 2 della l.r. 19/2007.
Determinazione dirigenziale n. ____/A1602B del ____

A seguito della Vostra offerta, trasmessa con nota prot. 5795 del 20/07/2020 (ns. prot. 65675/A1602B del 20/07/2020), vi è stato affidato l'incarico per l'attività di gestione dell'avviso pubblico per manifestazione di interesse rivolto ai soggetti abilitati alla fornitura di servizi telematici di rilevazione dei veicoli in Piemonte, in attuazione del progetto MOVE IN, di cui alla DGR n. 5-1744 del 28/07/2020.

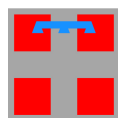
L'incarico dovrà essere espletato entro il 31/12/2021.

L'attività di gestione dell'avviso pubblico riguarda il servizio dettagliato negli schemi approvati con la determinazione dirigenziale n. ____/A1602B del ____.

L'importo per i servizi è stato fissato in complessivi euro 6.100,00 o.f.i. di cui euro 5.000,00 per la prestazione ed euro 1.100,00 per l'IVA 22%, soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17ter del D.P.R. 633/1974.

La fattura dovrà essere emessa in formato elettronico e intestata a:

**REGIONE PIEMONTE
SETTORE EMISSIONI E RISCHI AMBIENTALI
VIA PRINCIPE AMEDEO, 17
10123 TORINO
P.IVA 02843860012 – C.F. 80087670016
codice univoco ufficio IPA: E6A9MX.**

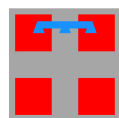


La fattura elettronica dovrà contenere obbligatoriamente il riferimento alla determinazione dirigenziale di impegno di spesa.

Il pagamento della fattura avverrà, previa verifica del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), entro il termine di 30 giorni dal loro ricevimento sul portale.

Specifiche dell'affidamento:

1. l'esecutore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di antimafia") e s.m.i.;
2. l'esecutore deve comunicare alla Regione Piemonte gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010, entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, e generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. In caso di successive variazioni, le generalità e il codice fiscale delle nuove persone delegate, così come le generalità di quelle cessate dalla delega sono comunicate entro sette giorni da quello in cui la variazione è intervenuta. Tutte le comunicazioni previste nel presente comma sono fatte mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;
3. la Regione Piemonte non esegue alcun pagamento all'esecutore in pendenza delle comunicazione dei dati di cui al comma precedente, di conseguenza, i termini di pagamento s'intendono sospesi;
4. la Regione Piemonte risolve il contratto in presenza anche di una sola transazione eseguita senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, secondo quanto stabilito all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010;
5. nel rispetto della misura 6.1.8 del Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della Trasparenza per gli anni 2020-2022 della Regione Piemonte, l'esecutore non deve concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo, e non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato nei loro confronti poteri autoritativi o propedeutici alle attività negoziali per conto della Regione Piemonte, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro;
6. l'esecutore del servizio si impegna a rispettare gli obblighi di condotta delineati dal Codice di comportamento dei dipendenti della Giunta regionale (pubblicato sul sito Web della Regione Piemonte, Sezione amministrazione trasparente, Disposizioni generali, Atti generali), per quanto compatibili con l'attività affidata;
7. nel rispetto della misura 6.1.12 del Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della Trasparenza per gli anni 2020-2022 della Regione Piemonte, l'esecutore di impegna a rispettare il Patto d'integrità degli appalti pubblici regionali, allegato alla presente lettera di affidamento per farne parte integrante (Allegato B), con la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto di tale Patto darà luogo alla risoluzione della collaborazione.



REGIONE
PIEMONTE



1970 | 2020
PIEMONTE
valori comuni
Una regione, tante storie

Allegato 3

La presente dovrà essere restituita firmata dal Vs. legale rappresentante per accettazione delle clausole su citate.

Il Dirigente del Settore
(ing. **Aldo LEONARDI**)

Per accettazione
(il **legale rappresentante**)

SPECIFICHE DEI SERVIZI DI INTEROPERABILITÀ

INDICE DEI CONTENUTI

1 PREMESSE.....	2
2 DEFINIZIONI.....	2
3 CONDIZIONI GENERALI DEL SERVIZIO.....	2
4 CALCOLO DELLE PERCORRENZE.....	3
5 DATI OGGETTO DI COMUNICAZIONE.....	5
5.1 Flusso adesioni.....	5
5.2 Flusso installatori.....	6
5.3 Flusso attivazioni.....	7
5.4 Flusso rilevazioni.....	7
5.5 Conformità alla normativa sulla protezione dei dati.....	8
6 SERVIZI DI INTEROPERABILITÀ – Versione 2.0.0.....	8
6.1 Autenticazione.....	10
6.2 Servizio di consultazione delle nuove adesioni.....	12
6.3 Servizio di consultazione della singola nuova adesione.....	17
6.4 Servizio di ricerca di una adesione per ID.....	20
6.5 Servizio di ricerca di adesioni per stato.....	24
6.6 Servizio di comunicazione delle attivazioni.....	25
6.7 Trasferimento di un batch di rilevazioni.....	29
6.8 Servizio per la gestione della lista di installatori.....	33

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1. Attributi del veicolo.....	6
Tabella 2. Attributi dell'utente fisico del servizio, sia esso proprietario oppure responsabile incaricato dalla società proprietaria.....	6
Tabella 3. Attributi della società proprietaria del veicolo.....	6
Tabella 4. Attributi dell'adesione.....	6
Tabella 5. Attributi del soggetto installatore convenzionato.....	7
Tabella 6. Attributi della pratica di installazione.....	7
Tabella 7. Attributi delle rilevazioni delle diverse categorie di percorrenza (vedi paragrafo 4).....	8
Tabella 8. Codici identificativi delle operazioni ammissibili sulle pratiche.....	13
Tabella 9. Codici identificativi delle regioni e ZTL attive.....	13
Tabella 10. Codici di stato dell'adesione.....	21
Tabella 11. Codici identificativi delle operazioni ammissibili in fase di installazione.....	26
Tabella 12. Codici identificativi dei possibili errori nel soddisfare la richiesta.....	27
Tabella 13. Codici identificativi delle operazioni ammissibili sulle rilevazioni.....	31
Tabella 14. Codici identificativi dei possibili errori nel soddisfare la richiesta.....	31
Tabella 15. Codici identificativi dei possibili errori nel soddisfare la richiesta.....	35

1 PREMESSE

Con il presente documento vengono definite le modalità con cui gli operatori accreditati a fornire il servizio MOVE-IN, dovranno acquisire, elaborare e trasmettere dati al gestore del sistema, in attuazione della D.G.R. n. 5-1477 del 28/07/2020, ed in particolare in relazione a quanto previsto al paragrafo "Rilevazione e trasmissione dei dati" dell'allegato alla delibera. Al paragrafo 4 vengono specificate le modalità con cui gli operatori accreditati dovranno elaborare i dati acquisiti dai dispositivi installati per determinare e classificare le percorrenze da comunicare; al paragrafo 5 sono definiti ad alto livello tutti i flussi dati fra gli operatori accreditati e il gestore del sistema; infine, al paragrafo 6 viene specificata la versione 2.0.0 dei servizi di interoperabilità che abilitano tali flussi dati, e che sono esposti dalla piattaforma informatica dedicata a MOVE-IN.

Regione Piemonte si riserva di applicare successive modifiche alle modalità di elaborazione dei dati ed alle specifiche di interoperabilità, qualora queste si rendano necessarie alla piena funzionalità del servizio MOVE-IN.

2 DEFINIZIONI

Nel presente documento si applicano le seguenti definizioni, in conformità alla D.G.R. n. 5-1744 del 28/07/2020:

- operatore – il fornitore di servizi telematici (TSP) firmatario della convenzione;
- installatore – soggetto convenzionato con l'operatore, e abilitato all'installazione del dispositivo ed all'attivazione del servizio;
- dispositivo – scatola nera (black-box) installata sul veicolo;
- veicolo – veicolo per cui vengono rilevate le percorrenze;
- proprietario – la persona fisica o giuridica proprietaria del veicolo ed intestataria del contratto di servizio con l'operatore;
- utente del servizio – la persona fisica che, in qualità di proprietario del veicolo o di responsabile nominato dal proprietario, usufruisce del servizio;
- rilevazione di percorrenza – registrazione dei km percorsi da un veicolo in un giorno, suddivisi secondo i criteri indicati di seguito.

3 CONDIZIONI GENERALI DEL SERVIZIO

Il servizio di interoperabilità definito in questo documento è operato dal gestore del sistema, e viene fornito in utilizzo agli operatori TSP nell'ambito del progetto MOVE-IN, soggetto alle condizioni del presente paragrafo.

L'operatore si impegna ad utilizzare il servizio esclusivamente per le finalità del progetto, rispettando le regole di utilizzo definite nel presente documento o in altra forma comunicate dal gestore del sistema, ed in modo tale da non compromettere la stabilità, la sicurezza e la qualità del servizio. L'operatore riconosce di essere il solo ed esclusivo responsabile per le attività svolte attraverso il servizio. Pertanto il gestore del sistema non può essere ritenuto in alcun modo responsabile per illeciti, penali, civili ed amministrativi commessi dall'operatore per mezzo del servizio.

Gestione del servizio

Il gestore del sistema garantisce agli operatori una corretta **fornitura** del servizio mediante un monitoraggio continuo dei sistemi applicativi e dei processi correlati. In particolare, si garantisce:

- il monitoraggio dell'erogazione dei servizi che comprende la predisposizione del monitoraggio funzionale, il controllo quotidiano del corretto funzionamento dei servizi e la verifica dei relativi livelli di servizio;

- la gestione dei rilasci applicativi/change architetturali: in occasione dei passaggi in produzione di nuovi servizi, evoluzioni funzionali o patch, vengono svolte tutte le attività dalla presa in carico del rilascio (es. pianificazione, test di accettazione, analisi degli impatti, ecc.) fino al coordinamento operativo nelle fasi di messa in esercizio;
- la gestione ordinaria dei servizi che comprende le attività che devono essere eseguite nel rispetto di tempi o calendari predefiniti, le attività di schedulazione, automazione e ottimizzazione di procedure informatiche necessarie per la gestione dei flussi applicativi legati al servizio e il controllo del loro corretto funzionamento in fase di esecuzione;
- la gestione di incident/problem: a seguito di anomalie che impattano la fruizione del servizio, vengono garantite tutte le attività di coordinamento del processo di risoluzione dell'incidente.

Il gestore del sistema non potrà in alcun caso essere ritenuto responsabile dei ritardi o malfunzionamenti nella fornitura del servizio dipendenti da eventi fuori dal suo ragionevole controllo. In caso di interruzione del servizio, il gestore del sistema si impegna a ripristinarlo nel minor tempo possibile. Il gestore del sistema non potrà in alcun caso essere ritenuto responsabile per atti od omissioni compiuti dall'operatore e in contrasto con le regole di utilizzo del servizio comunicategli. Il gestore del sistema non potrà essere in nessun caso ritenuto responsabile nei confronti dell'operatore o di terzi per perdita di profitto, mancato guadagno, né per qualsiasi altra forma di lucro cessante o danno indiretto e consequenziale connesso all'utilizzo del servizio.

Assistenza

Il gestore del sistema garantisce agli operatori i seguenti servizi di **assistenza** nell'utilizzo della Piattaforma MOVE-IN:

- il supporto nell'utilizzo dei servizi di interoperabilità;
- la predisposizione e realizzazione di tutti gli interventi di supporto nelle fasi di avviamento, aggiornamento ed integrazione dei servizi;
- la risoluzione delle segnalazioni in merito a problematiche nel funzionamento dei servizi.

Le attività di assistenza dei servizi di interoperabilità sopra descritte sono erogate esclusivamente attraverso un servizio di assistenza di II livello (o Funzionale) che è di tipo specialistico e viene erogata da lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle 18.00 (festivi esclusi). Il servizio di assistenza funzionale ha la responsabilità di affrontare e risolvere i problemi segnalati dagli utenti. Le richieste trattate attraverso sistemi di Trouble Ticketing, sono prese in carico dai gruppi specializzati che hanno competenze specifiche di tipo funzionale, applicativo e tecnico.

L'accesso al servizio di assistenza avviene tramite email, all'indirizzo: assistenza.movein@ariaspa.it.

L'operatore è tenuto a garantire i medesimi servizi verso il gestore del sistema con l'obiettivo di risolvere nel più breve tempo possibile le problematiche segnalate, nell'interesse degli utenti.

4 CALCOLO DELLE PERCORRENZE

Ai fini del servizio MOVE-IN, l'operatore deve comunicare al gestore del sistema le **percorrenze giornaliere** di ogni veicolo registrato, opportunamente classificate in diverse categorie. Le categorie si differenziano rispetto ai seguenti criteri:

- Regione di percorrenza. A partire dalla versione 2.0 delle API di interoperabilità, il servizio Move-In potrà tecnicamente essere attivato anche in regioni diverse dalla Lombardia. L'utente potrà quindi aderire al servizio Move-In per tutte le regioni che lo avranno previsto ed opportunamente normato.
- L'appartenenza, per ogni regione, a massimo due aree distinte in cui potrà essere diviso il territorio soggetto a limitazioni. Ogni regione si riserva di perfezionare anche successivamente tale individuazione.

- L'appartenenza alle due zone, urbana ed extraurbana, del territorio regionale definite appositamente per il servizio di rilevazione delle percorrenze. Le regioni si riservano di perfezionare anche successivamente tale individuazione.
- La tipologia, autostradale o meno, della tratta stradale percorsa.
- Lo stile di guida assunto.

Per ogni regione, il territorio entro cui sarà attivo il servizio Move-In, la sua eventuale differenziazione in massimo due aree, e all'interno di queste le zone urbane e quelle extraurbane, sono specificate in uno o più file di riferimento in formato *shapefile*¹ comunicati per tempo all'operatore. Le diverse aree e zone sono chiaramente identificate tramite appositi attributi. Tali file di specifica delle aree e delle zone potranno essere successivamente aggiornati dalle varie regioni, ed in tal caso, contestualmente alla comunicazione del file, verrà anche comunicata una data ed ora a partire dalla quale la nuova specifica delle aree dovrà essere attivata. A partire da quella data ed ora l'operatore si dovrà attenere ad utilizzare tale specifica nella assegnazione delle percorrenze alle diverse aree.

Per ogni tratto percorso, è richiesto all'operatore di determinare se lo stile di guida assunto sia stato o meno rispondente a criteri predefiniti di guida ecologica, che potranno essere differenziati a seconda del tratto stradale o della zona di percorrenza:

- La guida in **zona urbana** verrà considerata ecologica se non verrà rilevato, nell'arco di un chilometro, alcun evento di accelerazione brusca. Tali eventi sono definiti dal superamento per almeno **300ms** della soglia predefinita di **2 m/s²** sull'accelerazione nel senso di marcia.
- La guida su **tratto autostradale** verrà considerata ecologica se la velocità media, calcolata su un chilometro, sarà compresa fra i **70 km/h** ed i **110 km/h**.
- Nel caso di zone extraurbane non sono previsti criteri di guida ecologica.

L'operatore è tenuto ad implementare nei propri sistemi i criteri di guida ecologica esattamente come verranno comunicati.

In aggiunta alla classificazione precedente, l'**operatore dovrà verificare l'eventuale circolazione del mezzo in una o più ZTL comunali** (ad es. Area B del Comune di Milano). La definizione di ogni ZTL avverrà mediante comunicazione da parte del gestore del sistema di uno shapefile specifico. Per ogni ZTL, l'operatore dovrà comunicare quanti dei chilometri rilevati giornalmente siano stati percorsi in essa, specificando anche quanti chilometri siano stati percorsi nel rispetto del criterio di guida ecologica urbana.

In sintesi, all'operatore è richiesto di comunicare giornalmente per ogni veicolo aderente a Move-In i dati di percorrenza raggruppati, per ogni regione, nelle seguenti categorie mutualmente esclusive (le cinque categorie di Area 2 verranno utilizzate solo laddove la regione interessata lo abbia richiesto):

1. Area 1, zona urbana, con stile di guida ecologico.
2. Area 1, zona urbana, senza stile di guida ecologico.
3. Area 1, zona extraurbana.
4. Area 1, tratto autostradale, con stile di guida ecologico.
5. Area 1, tratto autostradale, senza stile di guida ecologico.
6. Area 2, zona urbana, con stile di guida ecologico.
7. Area 2, zona urbana, senza stile di guida ecologico.
8. Area 2, zona extraurbana.
9. Area 2, tratto autostradale, con stile di guida ecologico.
10. Area 2, tratto autostradale, senza stile di guida ecologico.

In aggiunta a queste, per ogni ZTL, saranno presenti due dati ulteriori:

- Km percorsi nella ZTL con stile di guida urbano ecologico.
- Km percorsi nella ZTL senza stile di guida urbano ecologico.

¹ Vedi le specifiche fornite al seguente link: <https://support.esri.com/en/white-paper/279>

La somma totale delle percorrenze nelle categorie dalla 1 alla 10 corrisponderà alla percorrenza totale giornaliera nella regione interessata, mentre i chilometri percorsi nelle ZTL saranno una parte di questa.

Per garantire la standardizzazione della elaborazione dei dati di percorrenza, pur consentendo diverse modalità di campionamento del percorso, è richiesto che l'operatore proceda alla aggregazione delle percorrenze nelle categorie di cui sopra implementando l'algoritmo che è stato comunicato dal gestore del sistema a seguito del decreto con cui l'operatore è stato dichiarato accreditabile.

5 DATI OGGETTO DI COMUNICAZIONE

Tutti gli operatori accreditati all'erogazione del servizio MOVE-IN saranno tenuti a garantire un flusso dati da e verso il gestore del sistema per mantenere costantemente aggiornate le informazioni riguardanti gli utenti del servizio e le loro percorrenze.

La frequenza con cui gli operatori dovranno comunicare con il gestore del sistema per mantenere aggiornata la base dati dovrà essere giornaliera, e dovranno essere assicurati tre tipi di flussi:

- Flusso adesioni – Flusso dati dal gestore del sistema verso gli operatori, relativo alle adesioni al servizio, con i dati identificativi dei veicoli registrati e dei loro proprietari:
 - Nel caso di persone giuridiche verrà fornita un'anagrafica completa e i riferimenti necessari alle comunicazioni.
 - Nel caso di persone fisiche verranno forniti esclusivamente nome, cognome e codice fiscale.
- Flusso installatori – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo ai soggetti convenzionati con l'operatore ed abilitati all'installazione dei suoi dispositivi.
- Flusso installazioni – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo alle avvenute installazioni ed all'abbinamento fra veicolo e dispositivo.
- Flusso rilevazioni – Flusso dati dagli operatori verso il gestore del sistema, relativo alle rilevazioni di percorrenza effettuate dai dispositivi ed eventuali anomalie di funzionamento.

5.1 Flusso adesioni

Giornalmente, l'operatore potrà aggiornare l'elenco degli utenti che hanno richiesto di attivare il servizio presso di lui, ricevendo un flusso che conterrà le informazioni elencati nelle seguenti tabelle. Le informazioni relative al veicolo (Tabella 1) sono sempre obbligatorie.

Le informazioni da comunicare relativamente al proprietario dipenderanno dalla natura dello stesso:

- Nel caso in cui il proprietario del veicolo sia una persona fisica, verranno fornite tutte le informazioni indicate in Tabella 2.
- Nel caso in cui il proprietario del veicolo sia una società, verranno fornite tutte le informazioni indicate in Tabella 3 e le sole informazioni anagrafiche e di contatto, Tabella 2, di un responsabile incaricato dalla società alla gestione dell'adesione al servizio MOVE-IN.

Vengono inoltre comunicate alcune informazioni relative alla tipologia di adesione effettuata, riportate in Tabella 4.

Le modalità con cui le informazioni dovranno essere richieste sono indicate al paragrafo 5.5.

Attributo	Tipo	Esempio	Note
Numero di targa	stringa	AA123BB	Targa del veicolo registrato.
Numero di telaio	stringa	1HGBH41JXMN109186	Codice VIN del telaio del veicolo.
Alimentazione	stringa	Diesel	Tipo di alimentazione.
Omologazione	stringa	Euro3	Categoria Euro della classe emissiva

Categoria	stringa	M1	Categoria del veicolo (art. 47 del Codice della Strada).
------------------	---------	----	--

Tabella 1. Attributi del veicolo.

Attributo	Tipo	Esempio	Note
Nome	stringa	Mario	
Cognome	stringa	Rossi	
Codice fiscale	stringa	MRARSS68H15C523F	

Tabella 2. Attributi dell'utente fisico del servizio, sia esso proprietario oppure responsabile incaricato dalla società proprietaria.

Attributo	Tipo	Esempio	Note
Ragione sociale	stringa	ACME Spa	
Partita IVA	stringa	01859390998	
Telefono	stringa	0233920123	
E-mail	stringa	flotta@acme.com	
Indirizzo della sede legale			
Indirizzo	stringa	Via Giuseppe Verdi	
Numero civico	stringa	23	
CAP	stringa	20121	
Comune	stringa	Milano	
Codice ISTAT	stringa	015146	
Provincia	stringa	MI	

Tabella 3. Attributi della società proprietaria del veicolo.

Attributo	Tipo	Esempio	Note
ID adesione	stringa	ABC123	Codice identificativo dell'adesione
Data attivabilità	stringa	01/10/2020	Data a partire dalla quale è attivabile il servizio
Regione	stringa	03	Uno o più codici identificativi delle regioni in cui l'utente ha attivato il servizio
ZTL	stringa	MILANO	Una o più stringhe identificative delle ZTL in cui l'utente ha attivato il servizio

Tabella 4. Attributi dell'adesione.

5.2 Flusso installatori

Con una frequenza sufficiente a mantenere aggiornata la base dati, l'operatore dovrà comunicare al gestore del sistema l'elenco di tutti i soggetti convenzionati ed abilitati all'installazione dei suoi dispositivi. Solo ed esclusivamente ai soggetti presenti in tale elenco sarà consentito installare dispositivi da utilizzare nell'ambito del progetto MOVE-IN. Le informazioni da comunicare saranno sufficienti ad identificare univocamente il soggetto, e sono quelle elencate in Tabella 5. Le modalità con cui le informazioni dovranno essere comunicate sono indicate al paragrafo 5.5.

Attributo	Tipo	Esempio	Note
Ragione sociale	stringa	ACME Spa	
Partita IVA	stringa	01859390998	
Codice fiscale	stringa	01859390998	
Telefono	stringa	0233920123	
E-mail	stringa	info@acme.com	
Indirizzo della sede legale			
Indirizzo	stringa	Via Giuseppe Verdi	
Numero civico	stringa	23	
CAP	stringa	20121	

Comune	stringa	Milano
Codice ISTAT	stringa	015146
Provincia	stringa	MI

Tabella 5. Attributi del soggetto installatore convenzionato

5.3 Flusso attivazioni

Le comunicazioni relative alla verifica dell'avvenuta installazione di un dispositivo sul veicolo di un aderente ed all'attivazione del servizio per quest'ultimo dovranno essere inviate individualmente e potranno avvenire in un qualunque momento della giornata.

La comunicazione dovrà obbligatoriamente fare riferimento al codice VIN di telaio del veicolo e contenere le informazioni identificative del dispositivo installato e del soggetto che ha provveduto alla stessa, come indicato in Tabella 6. Le modalità con cui le informazioni dovranno essere comunicate sono indicate al paragrafo 5.5.

Attributo	Tipo	Esempio	Note
Numero di telaio	stringa	1HGBH41JXMN109186	Codice VIN del telaio del veicolo.
Codice fiscale proprietario	stringa	MRARSS68H15C523F	Codice fiscale del proprietario del veicolo.
ID dispositivo	stringa	490154203237518	Codice IMEI identificativo del dispositivo installato sul veicolo.
Modello dispositivo	stringa	XYZ	Un identificativo univoco del tipo di modello del dispositivo. Il modello dovrà essere fra quelli che saranno stati dichiarati come conformi in fase di accreditamento.
Partita IVA installatore	stringa	01859390998	Partita IVA del soggetto convenzionato con l'operatore che certifica l'installazione
Data di attivazione	stringa	01/01/2019	Data di attivazione del servizio MoveIn sul dispositivo.
Data di scadenza	Stringa	01/01/2020	Data di scadenza del contratto di servizio contratto con il TSP.

Tabella 6. Attributi della pratica di installazione.

5.4 Flusso rilevazioni

Le comunicazioni relative alle rilevazioni di percorrenza sulle diverse regioni dovranno essere aggregate in *batch*, separatamente per ogni regione, che verranno inviati in una finestra temporale attribuita dal gestore del sistema all'operatore. Qualora la comunicazione non potesse avvenire nel giorno previsto, questa dovrà avvenire entro il giorno successivo.

Per ogni veicolo aderente la comunicazione dovrà contenere le informazioni elencati nella seguente tabella. Per ogni attributo è indicato se sia o meno obbligatorio. Per gli attributi non obbligatori, si assumerà che se non presenti abbiano valore zero. Qualora il veicolo non abbia percorso chilometri nel giorno di rilevazione, non sarà necessario includerlo nella comunicazione, a meno che non si siano verificate delle anomalie nel funzionamento del dispositivo o sia stato rilevato il distacco dello stesso, condizioni che andranno invece opportunamente segnalate includendole nella comunicazione. I chilometri percorsi verranno comunicati in formato *floating point*, con al massimo tre cifre decimali. Le modalità con cui le informazioni dovranno essere comunicate sono indicate al paragrafo 5.5.

Campo	Tipo	Obb.	Esempio	Note
Regione	stringa	SI 03		Codice identificativo della regione cui si riferisce la rilevazione.

Data rilevazione	stringa	SI	01/10/2019	Data di rilevazione della percorrenza
ID dispositivo	stringa	SI	490154203237518	Codice IMEI identificativo del dispositivo installato sul veicolo.
A1 urbana eco	float	NO	15,5	Km percorsi in Area 1, in zone urbane, con guida ecologica
A1 urbana non eco	float	NO	10,0	Km percorsi in Area 1, in zone urbane, senza guida ecologica
A1 extraurbana	float	NO	9,113	Km percorsi in Area 1, in zone extraurbane
A1 autostrada eco	float	NO		Km percorsi in Area 1, in tratti autostradali, con guida ecologica
A1 autostrada non eco	float	NO		Km percorsi in Area 1, in tratti autostradali, senza guida ecologica
A2 urbana eco	float	NO		Km percorsi in Area 2, in zone urbane, con ecologica
A2 urbana non eco	float	NO		Km percorsi in Area 2, in zone urbane, senza guida ecologica
A2 extraurbana	float	NO		Km percorsi in Area 2, in zone extraurbane
A2 autostrada eco	float	NO		Km percorsi in Area 2, in tratti autostradali, con guida ecologica
A2 autostrada non eco	float	NO		Km percorsi in Area 2, in tratti autostradali, senza guida ecologica
Codice ZTL	stringa	NO		Codice identificativo di una ZTL iscritta a Move-In, e Km percorsi in essa, con e senza guida urbana ecologica. La tripla di attributi verrà ripetuta per ogni ZTL.
ZTL eco	float	NO		
ZTL non eco	float	NO		
durata	intero	NO	138	Minuti totali di durata degli spostamenti giornalieri, nelle sole aree soggette a limitazione (A1 e A2)

Tabella 7. Attributi delle rilevazioni delle diverse categorie di percorrenza (vedi paragrafo 4).

5.5 Conformità alla normativa sulla protezione dei dati

Ogni regione che provvederà ad attivare il servizio Move-In sarà titolare autonoma di tutti i trattamenti dati personali e sarà tenuta ad adottare le misure di sicurezza tecniche e organizzative previste dal sistema e a configurare le responsabilità per la gestione dei predetti dati del gestore del sistema e dei TSP in conformità alle specifiche generali previste e ai principi di cui al Regolamento 2016/679 (GDPR).

Si ricorda tuttavia che tutte le percorrenze effettuate **al di fuori delle aree monitorate** non sono rilevanti ai fini del servizio Move-In, ed i dati relativi sono pertanto esclusi dal trattamento in oggetto.

6 SERVIZI DI INTEROPERABILITÀ – Versione 2.0.0

Il presente paragrafo fornisce una breve descrizione della versione 2.0.0 dei servizi di interoperabilità messi a disposizione dal gestore del sistema per comunicare i dati di cui al paragrafo 5.

Per tutti i flussi, l'operatore dovrà innanzitutto ottenere delle credenziali dedicate con cui potrà usufruire del servizio di autenticazione offerto dal gestore del sistema, descritto al paragrafo 6.1. Le credenziali per l'ambiente di test verranno comunicate dal gestore del sistema via e-mail al referente tecnico indicato dall'operatore. Le credenziali per l'ambiente di produzione verranno comunicate dal gestore del sistema all'operatore con modalità sicura che verrà specificata in seguito.

Tramite il servizio di autenticazione, implementato con WSO2 API Manager, il servizio dell'operatore potrà richiedere per ogni sessione di comunicazione un token di accesso JWT. Ottenuto il token di accesso, il servizio dell'operatore potrà utilizzare i seguenti *web service*:

Nome Servizio	Descrizione
getAdesioni	Il servizio verrà utilizzato per consultare l'elenco delle adesioni, consentendo di ricevere i dati relativi alle nuove adesioni, eventuali modifiche agli stessi, e le comunicazioni di rinnovo o chiusura di pratiche attive. Il servizio è specificato al paragrafo 6.2. Il servizio ritornerà esclusivamente adesioni non ancora trasmesse (in stato 1001, cfr Tabella 10).
getAdesione/{idAdesione}	Il servizio verrà utilizzato per consultare la singola adesione appena effettuata, consentendo di ricevere i relativi dati, posizionando l'adesione in attesa di attivazione. Il servizio è specificato al paragrafo 6.3. Il servizio ritornerà esclusivamente adesioni non ancora trasmesse (in stato 1001, cfr Tabella 10).
getDatiAdesioneById/{idAdesione}	Il servizio verrà utilizzato per consultare i dati di un'adesione, assegnata al singolo TSP, in qualunque stato essa sia. Nella risposta vengono fornite informazioni in merito allo stato attuale (vedi codici in Tabella 10). Il servizio è specificato al paragrafo 6.4. Il servizio ritornerà esclusivamente adesioni già trasmesse al TSP (in stato diverso da 1001, cfr Tabella 10).
getAdesioniByState/{codiceStato}	Il servizio verrà utilizzato per consultare i dati di un gruppo di adesioni, assegnata al singolo TSP, selezionate in base al codice di stato (vedi codici in Tabella 10). Il servizio è specificato al paragrafo 6.5. Il servizio ritornerà esclusivamente adesioni già trasmesse ma non ancora registrate (in stato 1009 o 1010, cfr Tabella 10).
setInstallazioni	Il servizio verrà utilizzato per comunicare la registrazione nei sistemi del TSP di un utente di cui era stata precedentemente comunicata l'adesione, la successiva attivazione del servizio, e l'eventuale disattivazione dello stesso. Il servizio è specificato al paragrafo 6.6.
setRilevazioni	Il servizio verrà utilizzato nei seguenti scenari: • comunicazione delle rilevazioni effettuate quotidianamente sui veicoli iscritti al servizio; • correzione delle rilevazioni effettuate nei giorni precedenti e risultate incomplete o errate; • comunicazione di eventuali situazioni anomale che pregiudicano il servizio. Il servizio è specificato al paragrafo 6.7.
installatori	Il servizio verrà utilizzato per mantenere aggiornata la lista degli installatori convenzionati con l'operatore. Il servizio è specificato al paragrafo 6.8.

Eventuali successive modifiche ai servizi di interoperabilità verranno gestite con la seguente procedura:

1. Verrà rilasciata una nuova versione dell'API sugli endpoint di test.
2. Verranno comunicate all'operatore le specifiche della nuova versione, la data prevista in cui verrà attivata sugli endpoint di produzione, e la data prevista in cui verrà disattivata la versione corrente.

3. Verrà attivata alla data prevista la nuova versione sugli endpoint di produzione.
4. Verrà disattivata alla data prevista la versione precedente sugli endpoint di produzione e test.

6.1 Autenticazione

Per potersi autenticare all'utilizzo dei servizi esposti, è necessario che il *client* richieda un *token* utilizzando la chiamata REST specificata nella tabella seguente:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi delle credenziali: • ConsumerKey • ConsumerSecret	Le credenziali saranno fornite dal gestore del sistema in fase di accreditamento
<i>Endpoint</i>	https://cli-api.lispa.it/oauth2/token	In fase di test potrà essere utilizzato il seguente endpoint: https://api.integrazione.lispa.it/oauth2/token
<i>Metodo HTTP</i>	POST	
<i>Request Headers</i>	• Content-Type="application/x-www-form-urlencoded" • Authorization="Basic " + [encoding base64 di "<ConsumerKey>:<ConsumerSecret>"]	Il valore che accompagna Basic sarà la codifica in base64 della concatenazione dei parametri <ConsumerKey> e <ConsumerSecret> separata da ":". Vedi esempio successivo.
<i>Request Body</i>	• Del campo Body si utilizzerà la tipologia "raw" • Il valore da inserire nel Body è "grant_type=client_credentials&scope=movein"	
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok, l'oggetto JSON restituito contiene la risposta applicativa. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. Viene restituito un documento XML di fault con i dettagli dell'eccezione. • 50X – Errore interno del server. In caso di risposta positiva, il contenuto della risposta conterrà i seguenti parametri: • token_type • access_token • expires_in • scope	• Il valore di token_type dovrebbe essere sempre "Bearer" • Il valore di scope dovrebbe essere sempre "movein". • L'access token ha una validità, indicata in secondi da expires_in, limitata nel tempo (15-30 minuti). Dopo la scadenza sarà necessario rinnovare il token.

6.1.1 Esempi

Supponendo che:

- ConsumerKey = "username1"
- ConsumerSecret = "password1"

il valore del parametro d'autorizzazione dell'*header* sarà ottenuto codificando in Base64 la stringa "username1:password1", cioè "dXN1cm5hbWUxOnBhc3N3b3JkMQ==".

Pertanto, in questo esempio la richiesta sarà formata come segue (i ritorni a capo sono utilizzati ai soli fini della leggibilità):

Elemento	Contenuto
Metodo	POST
URL	https://cli-api.lispa.it/oauth2/token
Headers	Authorization: Basic dXNlcm5hbWUxOnBhc3N3b3JkMQ== Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content	grant_type=client_credentials&scope=movein

Un esempio di risposta positiva alla precedente richiesta sarà del tipo:

```
200 OK
Content-Type: application/json
{
  "token_type": "Bearer",
  "expires_in": 1800,
  "access_token": "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f"
  "scope": "am_application_scope movein"
}
```

6.1.2 Errori di autenticazione

Il servizio di gestione dell'autenticazione può ritornare i seguenti errori, sia in fase di richiesta dell'access token, sia in fase di successiva chiamata ad uno dei servizi specificati nei paragrafi successivi:

Codice HTTP	Errore	Descrizione
400	Bad request	Richiesta mal formata (ad es. manca il body).
401	Unauthorized	Errore di autenticazione (ad es. credenziali o access token sbagliati).
403	Forbidden	La risorsa richiesta non è stata trovata.
406	Not Acceptable	La risorsa richiesta può solo generare contenuti non conformi al parametro Accept dell'header (ad es. Accept=application/xml nel caso della richiesta di autenticazione). Il valore di default di Accept, applicato nel caso in cui non venga specificato, è application/json.
415	Unsupported Media Type	Il Content-Type specificato nella richiesta non è fra quelli supportati: application/json, application/x-www-form-urlencoded e multipart/form-data.
429	Too many requests	Sono state effettuate troppe richieste, superiori al limite di throttling. Il parametro Retry-After presente nell'http header specifica il numero di

		secondi da aspettare prima di ripetere la richiesta.
500	Internal server error	Errore interno del server
501	Not implemented	Metodo richiesto non riconosciuto, o non ancora implementato.
503	Server unavailable	Servizio temporaneamente non disponibile.

6.2 Servizio di consultazione delle nuove adesioni

Questo servizio dovrà essere utilizzato dagli operatori nei seguenti scenari:

- Ricezione delle nuove adesioni.
- Ricezione aggiornamento dei dati relativi all'utente, al veicolo o al perimetro di monitoraggio (regioni, ZTL).
- Ricezione di rinnovi di adesioni attive in scadenza.
- Ricezione di recessi da adesioni attive.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nella seguente tabella:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	• Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	/getAdesioni	
<i>Metodo HTTP</i>	GET	
<i>Request Headers</i>	• Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	• Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. • 50X – Errore interno del server. In caso di risposta positiva, il contenuto della risposta conterrà un JSON con i dati specificati al paragrafo 5.1. Il JSON avrà pertanto la forma: <pre>{ "adesioni": [ADESIONE, ...] }</pre> Ogni ADESIONE nel JSON, a seconda del tipo di richiesta fatta, sarà un oggetto con gli attributi specificati in Tabella 1, Tabella 2, Tabella 3 e Tabella 4. Saranno presenti i seguenti attributi: • "code" – Codice che specifica l'operazione. Stringa. • "idAdesione" – Codice assegnato all'adesione. Stringa. • "attivabileDal" – Data a partire da cui è possibile attivare/disattivare il servizio. • "veicolo" – Dati del veicolo. Oggetto con gli attributi	• I codici validi sono elencati in Tabella 8.

	specificati in Tabella 1. • "utente" – Dati della persona fisica proprietaria del veicolo o responsabile dello stesso (nel caso in cui la proprietà sia di una società). Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 2. • "regioni" – lista delle regioni e delle ZTL in cui è attiva l'adesione. Ogni elemento della lista è un oggetto con attributi "codRegione" (stringa) e "ZTL" (una lista di stringhe identificative delle ZTL a cui aderisce il veicolo). Nel caso in cui il proprietario sia una società sarà presente un attributo aggiuntivo: • "societa" – Dati della società proprietaria. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 3.	• Il ruolo (proprietario o responsabile) della persona indicata all'attributo "utente" verrà desunta dalla presenza o meno dell'attributo "societa". • I codici delle regioni e delle ZTL attualmente previste sono elencati in Tabella 9.
--	---	---

Codice	Descrizione
A1	Nuova adesione.
A2	Aggiornamento dei dati dell'adesione. Saranno presenti tutti gli attributi richiesti (non solo quelli modificati). Fra i dati modificati potranno esservi le regioni e le ZTL soggette a monitoraggio. Lo stesso codice potrà essere utilizzato a seguito in una comunicazione A3 per riattivare una adesione precedentemente disattivata.
A3	Disattivazione di una adesione, a seguito di recesso oppure di esaurimento dei chilometri disponibili. Sarà presente l'attributo <code>idAdesione</code> .
A4	Rinnovo di una adesione già esistente.

Tabella 8. Codici identificativi delle operazioni ammissibili sulle pratiche.

Tipo	Codice	Descrizione
Region e	03	Regione Lombardia
ZTL	MILAN O	Area B del Comune di Milano

Tabella 9. Codici identificativi delle regioni e ZTL attive.

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

In caso di rinnovo di adesione da parte di un proprietario, potranno verificarsi due casistiche:

- Il proprietario sceglierà di rinnovare presso lo stesso TSP. In tal caso il rinnovo verrà comunicato con codice A4.
- Il proprietario sceglierà di rinnovare presso un diverso TSP. In tal caso il vecchio TSP riceverà un codice A3, mentre il nuovo TSP riceverà un codice A1.

L'attivazione di una adesione da parte dell'operatore non potrà avvenire prima della data indicata nel campo "attivabileDal". Questo è particolarmente rilevante in caso di rinnovi, quando sarà necessario attendere la naturale decorrenza dell'anno di adesione prima di poter usufruire di una nuova adesione.

In caso di recesso da una adesione attiva, il campo "attivabileDal" riporterà la data a partire dalla quale diventerà operativo il recesso.

ATTENZIONE: a seguito di comunicazione del recesso di un'adesione attiva, tramite **codice A3**, vanno interrotte le rilevazioni relative a tale adesione.

ATTENZIONE: nel caso in cui un utente revochi l'adesione a Move-In selettivamente su una regione, lasciando però attivo il servizio su una o più altre regioni, ciò verrà comunicato come una modifica al perimetro di monitoraggio (attributo `regioni`) tramite un **codice A2**. In tal caso, vanno interrotte le rilevazioni relative alla regione per cui è stata revocata l'adesione.

6.2.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
Metodo	GET
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/getAdesioni
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json

Un esempio di risposta positiva alla precedente richiesta sarà del tipo:

```
200 OK
Content-Type: application/json
{
  "adesioni": [
    {
      "code": "A1",
      "idAdesione": "ABC123",
      "attivabileDal": "01/10/2019",
      "veicolo": {
        "targa": "AA123BB",
        "telaio": "1HGBH41JXMN109186",
        "tipoVeicolo": {
          "categoria": "M3",
          "alimentazione": "GASOLIO",
          "classeAmbientale": "EURO0"
        }
      },
      "utente": {
        "nome": "Mario",
        "cognome": "Rossi",
        "codFiscale": "MRARSS68H15C523F"
      },
      "societa": {
        "ragSociale": "ACME Spa",
        "partitaIva": "01859390998",
        "codFiscale": "01859390998",
        "telefono": "0233920123",

```

```

        "email": "flotta@acme.com",
        "sedeLegale": {
            "indirizzo": "Via Giuseppe Verdi",
            "numCivico": "23",
            "cap": "20100",
            "comune": "Milano",
            "codiceIstatCom": "015146",
            "provincia": "MI"
        }
    },
    "regioni": [
        {
            "codRegione": "03",
            "ZTL": [
                { "codZTL": "MILANO" },
                { "codZTL": "BERGAMO" }
            ]
        },
        {
            "codRegione": "01",
            "ZTL": [
                { "codZTL": "TORINO" }
            ]
        }
    ]
},
{
    "code": "A1",
    "id_adesione": "DEF456",
    "attivabileDal": "01/10/2019",
    "veicolo": {
        "targa": "CC456DD",
        "telaio": "2HGBH31GJGN105986",
        "tipoVeicolo": {
            "categoria": "M3",
            "alimentazione": "GASOLIO",
            "classeAmbientale": "EURO0"
        }
    },
    "utente": {
        "nome": "Anna",
        "cognome": "Bianchi",
        "codFiscale": "ANNBNC76G21C223D"
    },
    "regioni": [
        {
            "codRegione": "03",
            "ZTL": [
                { "codZTL": "MILANO" },
                { "codZTL": "BERGAMO" }
            ]
        }
    ]
}
]
}

```

Nel caso in cui l'adesione con id DEF456 dell'esempio precedente attivasse Move-In anche in Piemonte, ed al contempo quella con id ABC123 revocasse l'adesione in Piemonte, nella risposta all'interrogazione successiva si riceveranno i seguenti record, con codice A2:

```
200 OK
Content-Type: application/json
{
  "adesioni": [
    {
      "code": "A2",
      "idAdesione": "ABC123",
      "attivabileDal": "01/10/2019",
      "veicolo": {
        "targa": "AA123BB",
        "telaio": "1HGBH41JXMN109186",
        "tipoVeicolo": {
          "categoria": "M3",
          "alimentazione": "GASOLIO",
          "classeAmbientale": "EURO0"
        }
      },
      "utente": {
        "nome": "Mario",
        "cognome": "Rossi",
        "codFiscale": "MRARSS68H15C523F"
      },
      "societa": {
        "ragSociale": "ACME Spa",
        "partitaIva": "01859390998",
        "codFiscale": "01859390998",
        "telefono": "0233920123",
        "email": "flotta@acme.com",
        "sedeLegale": {
          "indirizzo": "Via Giuseppe Verdi",
          "numCivico": "23",
          "cap": "20100",
          "comune": "Milano",
          "codiceIstatCom": "015146",
          "provincia": "MI"
        }
      },
      "regioni": [
        {
          "codRegione": "03",
          "ZTL": [
            { "codZTL": "MILANO" },
            { "codZTL": "BERGAMO" }
          ]
        }
      ]
    },
    {
      "code": "A2",
      "id_adesione": "DEF456",
      "attivabileDal": "01/10/2019",
      "veicolo": {
        "targa": "CC456DD",
        "telaio": "2HGBH31GJGN105986",

```

```

        "tipoVeicolo": {
            "categoria": "M3",
            "alimentazione": "GASOLIO",
            "classeAmbientale": "EURO0"
        },
        "utente": {
            "nome": "Anna",
            "cognome": "Bianchi",
            "codFiscale": "ANNBNC76G21C223D"
        },
        "regioni": [
            {
                "codRegione": "03",
                "ZTL": [
                    { "codZTL": "MILANO" },
                    { "codZTL": "BERGAMO" }
                ]
            },
            {
                "codRegione": "01",
                "ZTL": []
            }
        ]
    }
}

```

A seguito della comunicazione di cui all'esempio precedente, il TSP dovrà interrompere la rilevazione in Piemonte per il primo veicolo, pur continuando il monitoraggio in Lombardia, mentre dovrà estendere il monitoraggio anche al Piemonte per il secondo veicolo.

Nel caso in cui la richiesta vada a buon fine, ma non vi siano nuove adesioni rispetto all'ultima richiesta fatta, si otterrà una lista vuota:

```

200 OK
Content-Type: application/json
{
    "adesioni": []
}

```

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.3 Servizio di consultazione della singola nuova adesione

Questo servizio dovrà essere utilizzato dagli operatori nei seguenti scenari:

- Ottenere la singola adesione effettuata, non ancora ottenuta con il servizio getAdesioni.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nella seguente tabella:

	DESCRIZIONE	NOTE
--	-------------	------

<i>Prerequisiti</i>	Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	getAdesione/{idAdesione}	
<i>Metodo HTTP</i>	GET	
<i>Request Headers</i>	Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: 20X – Esito ok. 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. 50X – Errore interno del server. In caso di risposta positiva, il contenuto della risposta conterrà un JSON con i dati specificati al paragrafo 5.1. Il JSON avrà pertanto la forma: <pre>{ "adesioni": [ADESIONE] }</pre> L' ADESIONE nel JSON, sarà un oggetto con gli attributi specificati in Tabella 1, Tabella 2, Tabella 3 e Tabella 4. Saranno presenti i seguenti attributi: "code" – Codice che specifica l'operazione. Stringa. "idAdesione" – Codice assegnato all'adesione. Stringa. "attivabileDal" – Data a partire da cui è possibile attivare/disattivare il servizio. "veicolo" – Dati del veicolo. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 1. "utente" – Dati della persona fisica proprietaria del veicolo o responsabile dello stesso (nel caso in cui la proprietà sia di una società). Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 2. "regioni" – lista delle regioni e delle ZTL in cui è attiva l'adesione. Ogni elemento della lista è un oggetto con attributi "codRegione" (stringa) e "ZTL" (una lista di stringhe identificative delle ZTL a cui aderisce il veicolo). Nel caso in cui il proprietario sia una società sarà presente un attributo aggiuntivo: "societa" – Dati della società proprietaria. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 3.	- I codici validi sono elencati in Tabella 8. - Il ruolo (proprietario o responsabile) della persona indicata all'attributo "utente" verrà desunta dalla presenza o meno dell'attributo "societa".

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

L'attivazione di una adesione da parte dell'operatore non potrà avvenire prima della data indicata nel campo "attivabileDal". Questo è particolarmente rilevante in caso di rinnovi, quando sarà necessario attendere la naturale decorrenza dell'anno di adesione prima di poter usufruire di una nuova adesione.

In caso di recesso da una adesione attiva, il campo "attivabileDal" riporterà la data a partire dalla quale diventerà operativo il recesso.

6.3.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
Metodo	GET
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/getAdesione/ABC123
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json

Un esempio di risposta positiva alla precedente richiesta sarà del tipo:

```
200 OK
Content-Type: application/json
{
  "adesioni": [
    {
      "code": "A1",
      "idAdesione": "ABC123",
      "attivabileDal": "01/10/2019",
      "veicolo": {
        "targa": "AA123BB",
        "telaio": "1HGBH41JXMN109186",
        "tipoVeicolo": {
          "categoria": "M3",
          "alimentazione": "GASOLIO",
          "classeAmbientale": "EURO0"
        }
      },
      "utente": {
        "nome": "Mario",
        "cognome": "Rossi",
        "codFiscale": "MRARSS68H15C523F"
      },
      "societa": {
        "ragSociale": "ACME Spa",
        "partitaIva": "01859390998",
        "codFiscale": "01859390998",
        "telefono": "0233920123",
        "email": "flotta@acme.com",
        "sedeLegale": {
          "indirizzo": "Via Giuseppe Verdi",
          "numCivico": "23",
          "cap": "20100",
          "comune": "Milano",
          "codiceIstatCom": "015146",

```

```

        "provincia": "MI"
      },
      "regioni": [
        {
          "codRegione": "03",
          "ZTL": [
            { "codZTL": "MILANO" },
            { "codZTL": "BERGAMO" }
          ]
        },
        {
          "codRegione": "01",
          "ZTL": [
            { "codZTL": "TORINO" }
          ]
        }
      ]
    ]
  }
}

```

Nel caso in cui l'adesione non venisse trovata la risposta sarebbe la seguente:

```

200 OK
Content-Type: application/json
{
  "adesioni": []
}

```

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.4 Servizio di ricerca di una adesione per ID

Questo servizio dovrà essere utilizzato dagli operatori nei seguenti scenari:

- Verifica dei dati della specifica adesione e relativo stato.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nella seguente tabella:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	• Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	getDatiAdesioneById/{idAdesione}	
<i>Metodo HTTP</i>	GET	
<i>Request Headers</i>	• Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	• Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione.	

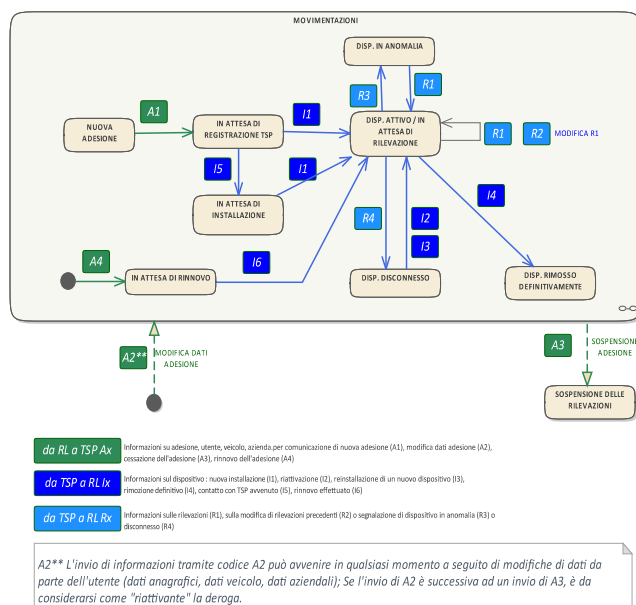
	• 50X – Errore interno del server. In caso di risposta positiva, il contenuto della risposta conterrà un JSON con i dati specificati al paragrafo 5.1. Il JSON avrà pertanto la forma: <pre>{ "adesioni": [ADESIONE] }</pre> e sarà presente una sola ADESIONE, con i seguenti attributi: • "idAdesione" – Codice assegnato all'adesione. Stringa. • "attivabileDal" – Data a partire da cui è possibile attivare/disattivare il servizio. • "statoAdesione" – Codice stato adesione. Stringa. • "veicolo" – Dati del veicolo. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 1. • "utente" – Dati della persona fisica proprietaria del veicolo o responsabile dello stesso (nel caso in cui la proprietà sia di una società). Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 2. • "regioni" – lista delle regioni e delle ZTL in cui è attiva l'adesione. Ogni elemento della lista è un oggetto con attributi "codRegione" (stringa) e "ZTL" (una lista di stringhe identificative delle ZTL a cui aderisce il veicolo). Nel caso in cui il proprietario sia una società sarà presente un attributo aggiuntivo: • "societa" – Dati della società proprietaria. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 3.	• I codici stato sono elencati in Tabella 10. • Il ruolo (proprietario o responsabile) della persona indicata all'attributo "utente" verrà desunta dalla presenza o meno dell'attributo "societa".
--	---	---

L'adesione potrà essere in uno dei seguenti stati (alcuni stati possono essere identificati da più codici):

Codice	Descrizione stato dell'adesione
1001	NUOVA ADESIONE in attesa di invio a TSP
1009	IN ATTESA DI REGISTRAZIONE DA TSP
1002 1010	IN ATTESA DI INSTALLAZIONE
1003	DISPOSITIVO ATTIVO IN ATTESA DI RILEVAZIONE
1005	DISPOSITIVO IN ANOMALIA
1006 1012 1013	DISPOSITIVO DISCONNESSO
1004 1011	DISPOSITIVO RIMOSSO O ADESIONE REVOCATA in attesa di invio A3 a TSP
1019	KM ESAURITI in attesa di invio A3 a TSP
1007 1008 1020 1021	ADESIONE SOSPESA

Tabella 10. Codici di stato dell'adesione.

Le transizioni ammesse fra i diversi stati sono rappresentate nel seguente diagramma.



Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.4.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
Metodo	GET
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/getDatiAdesioneById/1592
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json

Un esempio di risposta positiva alla precedente richiesta sarà del tipo:

```

200 OK
Content-Type: application/json
{
  "adesioni": [
    {
      "statoAdesione": "1003",
      "idAdesione": "1592",
      "veicolo": {
        "targa": "AA123BB",
        "telaio": "1HGBH41JXMN109186",
        "tipoVeicolo": {
          "categoria": "M3",
          "alimentazione": "GASOLIO",
          "classeAmbientale": "EURO0"
        }
      },
      "utente": {
        "nome": "Mario",
        "cognome": "Rossi",
        "codFiscale": "MRARSS68H15C523F"
      },
      "societa": {
        "ragSociale": "ACME Spa",
        "partitaIva": "01859390998",
        "telefono": "0233920123",
        "email": "flotta@acme.com",
        "sedeLegale": {
          "indirizzo": "Via Giuseppe Verdi",
          "numCivico": "23",
          "cap": "20100",
          "comune": "Milano",
          "codiceIstatCom": "015146",
          "provincia": "MI"
        }
      },
      "regioni": [
        {
          "codRegione": "03",
          "ZTL": [
            { "codZTL": "MILANO" },
            { "codZTL": "BERGAMO" }
          ]
        },
        {
          "codRegione": "01",
          "ZTL": [
            { "codZTL": "TORINO" }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}

```

Nel caso in cui l'adesione non venisse trovata la risposta sarebbe la seguente:

```

200 OK
Content-Type: application/json
{
  "adesioni": []
}

```

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.5 Servizio di ricerca di adesioni per stato

Questo servizio dovrà essere utilizzato dagli operatori nei seguenti scenari:

- Verifica dei dati di un gruppo di adesioni, selezionato in base allo stato di queste ultime.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nella seguente tabella:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	• Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	getAdesioniByState/{codiceStato}	
<i>Metodo HTTP</i>	GET	
<i>Request Headers</i>	• Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	• Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. • 50X – Errore interno del server. In caso di risposta positiva, il contenuto della risposta conterrà un JSON con i dati specificati al paragrafo 5.1. Il JSON avrà pertanto la forma: <pre>{ "adesioni": [ADESIONE, ...] }</pre> e sarà presente la lista di oggetti ADESIONE che soddisfano il criterio della richiesta, con i seguenti attributi: • "idAdesione" – Codice assegnato all'adesione. Stringa. • "attivabileDal" – Data a partire da cui è possibile attivare/disattivare il servizio. • "statoAdesione" – Codice stato adesione. Stringa. • "veicolo" – Dati del veicolo. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 1. • "utente" – Dati della persona fisica proprietaria del veicolo o responsabile dello stesso (nel caso in cui la proprietà sia di una società). Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 2. • "regioni" – lista delle regioni e delle ZTL in cui è	• I codici stato sono elencati in Tabella 10. • Il ruolo (proprietario o responsabile) della persona indicata all'attributo "utente" verrà desunta dalla presenza o meno dell'attributo "societa".

	attiva l'adesione. Ogni elemento della lista è un oggetto con attributi "codRegione" (stringa) e "ZTL" (una lista di stringhe identificative delle ZTL a cui aderisce il veicolo). Nel caso in cui il proprietario sia una società sarà presente un attributo aggiuntivo: "societa" – Dati della società proprietaria. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 3.	
--	--	--

L'adesione potrà essere in uno degli stati indicati in Tabella 10.

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.5.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
Metodo	GET
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/getDatiAdesioneByState/1005
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json

6.6 Servizio di comunicazione delle attivazioni

Questo servizio dovrà essere utilizzato per comunicare l'avvenuta installazione di un dispositivo sul veicolo di un aderente e l'attivazione del servizio, e analogamente la disinstallazione di un dispositivo e la disattivazione del servizio.

L'operatore dovrà effettuare una singola chiamata per ogni attivazione effettuata. In caso di risposta positiva alla chiamata, l'operatore dovrà iniziare ad inviare le rilevazioni di percorrenza per il dispositivo installato, utilizzando il servizio di cui al paragrafo 6.7. In caso di risposta negativa, dovranno prima essere risolte le problematiche segnalate.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nella seguente tabella:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	/setInstallazioni	
<i>Metodo HTTP</i>	POST	
<i>Request Headers</i>	- Content-Type="application/json" - Authorization="Bearer " + [valore di	Il valore di

	access_token]	access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Request Body</i>	- Del campo Body si utilizzerà la tipologia "raw" - Il valore da inserire nel Body è un JSON formato come nell'esempio che segue.	
<i>Parametri del content JSON</i>	Il JSON conterrà tutti i dati specificati al paragrafo 5.3. Saranno quindi presenti i seguenti attributi: "idAdesione" – Identificativo dell'adesione cui si riferisce l'installazione del dispositivo. Stringa. "code" – Codice che specifica l'operazione. Stringa. "numeroTelaio" – Codice VIN del telaio del veicolo. Stringa. "codFiscale" – Codice fiscale o Partita IVA del proprietario del veicolo. Stringa. "codDispositivo" – Codice IMEI identificativo del dispositivo installato sul veicolo. Stringa. "partitaIvaInstallatore" – Partita IVA del soggetto convenzionato con l'operatore e abilitato all'installazione. Stringa. "modello" – Identificativo del modello di dispositivo installato, fra quelli dichiarati conformi in fase di accreditamento. Stringa. "data" – Data di attivazione/disattivazione del servizio MoveIn sul dispositivo. "dataScadenzaContratto" – Data di scadenza del contratto sottoscritto con il TSP	
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: 20X – Esito ok. In caso di esito positivo verrà ritornato un JSON contenente l'idAdesione corrispondente al veicolo su cui è stato installato il dispositivo. 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. In tal caso viene restituito un documento JSON di fault con i codici identificativi degli errori che si sono verificati, e messaggi esplicativi degli stessi. 50X – Errore interno del server.	I possibili codici di errore sono elencati in Tabella 14

Codice	Descrizione
I1	Nuova installazione.
I2	Riattivazione dispositivo precedentemente installato (ovvero stesso codice IMEI).
I3	Attivazione di nuovo dispositivo in sostituzione del precedente (ovvero nuovo codice IMEI).
I4	Rimozione definitiva del dispositivo installato.
I5	Avvenuta registrazione dell'utente.
I6	Conferma servizio attivo a seguito di rinnovo.

Tabella 11. Codici identificativi delle operazioni ammissibili in fase di installazione.

In fase di attivazione si potranno verificare le seguenti casistiche, che verranno poi distinte sulla base dei codici di Tabella 11:

- (I1) L'attivazione del servizio su di un veicolo non ancora monitorato dell'operatore richiede l'installazione di un nuovo dispositivo.

- **(I2)** L'attivazione del servizio è su un veicolo già monitorato dal TSP, anche al di fuori del servizio MoveIn (ad es. nell'ambito di un contratto assicurativo), e prevede l'utilizzo del dispositivo già installato. Questo può essere richiesto ad esempio in caso di distacco del dispositivo, qualora venga richiesto di ripeterne l'installazione presso un soggetto convenzionato, oppure in fase di rinnovo dell'adesione, qualora il proprietario decida di avvalersi dello stesso TSP.
- **(I3)** L'attivazione del servizio è su un veicolo già monitorato dal TSP, ma con un dispositivo diverso da quello precedentemente installato. Questo può verificarsi ad esempio nel caso in cui vi sia un guasto del dispositivo già presente, che quindi andrà sostituito.

In questo stesso flusso verranno anche comunicate eventuali rinnovi (**codice I6**) o disattivazioni di un dispositivo precedentemente installato (**codice I4**). Questo potrebbe avvenire in ogni momento su richiesta dell'utente, anche qualora questi non abbia precedentemente richiesto la cessione della sua adesione. A seguito della ricezione di tale comunicazione, lo stato dell'adesione verrà cambiato in CESSATA (codici 1004/1011 e 1007/1008, vedi Tabella 10).

Infine, è previsto un codice aggiuntivo per consentire di monitorare il processo di gestione delle adesioni dal momento in cui queste vengono comunicate al TSP, sino a quando non venga attivato il servizio. Tramite il **codice I5** il TSP potrà comunicare la prima registrazione dell'utente nei propri sistemi (ad es. a seguito della contrattualizzazione del rapporto).

Codice	Descrizione
E001	JSON malformato o assente
E002	Dati richiesti non presenti o non validi ([<i>elenco dei campi che hanno generato l'errore</i>]).
E003	Non esiste una pratica di adesione con il codice fiscale ed il codice VIN indicati.
E004	Il veicolo ha già un dispositivo installato ed attivo (codice IMEI = [<i>codice IMEI del dispositivo installato</i>]).
E005	Installatore non registrato.
E006	Data di attivazione antecedente a quella in cui è attivabile l'adesione (dal [<i>data</i>]).
E007	Il codice IMEI identifica un dispositivo installato su un altro veicolo.
E008	Il modello di dispositivo [MODELLO] non è fra quelli dichiarati conformi.
E009	Richiesta superiore a: [BYTE di default è 2.000.000]
E010	Comunicata la disinstallazione per un dispositivo che non risulta installato.
E011	Lo stato dell'adesione ([<i>codice stato</i>]) non è coerente con la richiesta di installazione ([<i>codice installazione della richiesta corrente</i>]).
E012	L'adesione [<i>id adesione</i>] non risulta rinnovata sul sistema Move-In.

Tabella 12. Codici identificativi dei possibili errori nel soddisfare la richiesta.

6.6.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
Metodo	POST

URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/setInstallazioni
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json
Content	{ "idAdesione": "DEF456", "code": "I1", "numeroTelaio": "1G1JF27W8GJ123456", "codFiscale": "MRARSS68H15C523F", "codDispositivo": "1HGBH41JXMN109186", "partitaIvaInstallatore": "01859390998", "modello": "XYZ", "data": "01/01/2019", "dataScadenzaContratto ": "01/01/2020" }

In caso di esito positivo della comunicazione, un esempio di risposta sarà:

```
200 OK
Content-Type: application/json
{
  "idAdesione": "DEF456"
}
```

Diversamente, verrà segnalato un errore.

Se ad esempio nella richiesta precedente mancasse il numero di telaio del veicolo, la risposta sarebbe:

```
400 BAD REQUEST
Content-Type: application/json
{
  "status": "BAD_REQUEST",
  "timestamp": "03/04/2019 10:03:11",
  "errors": [
    { "code": E002, "message": " Dati richiesti non presenti o non validi (numeroTelaio)" }
  ]
}
```

Nella richiesta potrebbero verificarsi diversi errori. Ad esempio:

```
400 BAD REQUEST
Content-Type: application/json
{
  "status": "BAD_REQUEST",
```

```
"timestamp": "03/04/2019 10:03:11",
"errors": [
  {"code": E002, "message": "Codice VIN non associato ad alcuna pratica di adesione"},
  {"code": E003, "message": "Codice fiscale non associato ad alcuna pratica di adesione"}
]
```

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.6.2 Correzione del codice dispositivo

Nel caso in cui, ad esempio per un errore materiale da parte dell'installatore, venga comunicato il codice dispositivo errato in fase di attivazione, sarà possibile correggere questo dato con la seguente sequenza di operazioni:

1. Verifica che l'adesione sia in stato ATTIVA (codice 1003, vedi Tabella 10), mediante il metodo /getDatiAdesioneById.
2. Invio di un codice 'R4' riferito al dispositivo in questione tramite il metodo /setRilevazioni (vedi paragrafo 6.7). Tale invio porta l'adesione nello stato SOSPESA (codice 1006, vedi Tabella 10). In questo specifico caso il metodo /setRilevazioni può essere invocato anche al di fuori del normale ciclo di invii batch giornalieri.
3. Verifica che l'adesione sia in stato SOSPESA (codice 1006, vedi Tabella 10), mediante il metodo /getDatiAdesioneById.
4. Correzione del codice dispositivo mediante invocazione del metodo /setInstallazioni con codice operazione 'I3' (attivazione nuovo dispositivo).
5. Verifica che l'adesione sia in stato ATTIVA (codice 1003, vedi Tabella 10) e con il codice dispositivo corretto, mediante il metodo /getDatiAdesioneById.

6.7 Trasferimento di un batch di rilevazioni

Il servizio di trasferimento delle rilevazioni deve essere utilizzato per i seguenti scenari:

- comunicazione delle rilevazioni effettuate quotidianamente sui veicoli iscritti al servizio;
- correzione delle rilevazioni effettuate nei giorni precedenti e risultate incomplete o errate;
- comunicazione di eventuali situazioni anomale che pregiudicano il servizio.

ATTENZIONE: a seguito di comunicazione del recesso di un'adesione attiva, ricevuta tramite **codice A3** dal servizio getAdesioni (paragrafo 6.2), vanno interrotte le rilevazioni relative a tale adesione.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nella seguente tabella:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	/setRilevazioni	
<i>Metodo HTTP</i>	POST	
<i>Request Headers</i>	- Content-Type="application/json" - Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la

		fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
Request Body	• Del campo Body si utilizzerà la tipologia "raw" • Il valore da inserire nel Body è un JSON formato come nell'esempio che segue. • Il payload della request è limitato a 2MB.	
Parametri del content JSON	Il JSON conterrà una lista di rilevazioni, ciascuna relativa ad una diversa pratica, e contenenti tutti i dati specificati al paragrafo 5.4. Il JSON avrà pertanto la forma: <pre>{ "codRegione": string, "rilevazioni": [RILEVAZIONE, ...] }</pre> L'attributo "codRegione" è un codice identificativo della regione cui si riferisce il batch di rilevazioni. Ogni RILEVAZIONE nel JSON sarà un oggetto con tutti gli attributi specificati in Tabella 7. Saranno presenti i seguenti attributi: • "code" – Codice che specifica l'operazione. Stringa. • "data" – Data di rilevazione della percorrenza. Stringa • "codDispositivo" – Codice IMEI identificativo del dispositivo installato sul veicolo. Stringa. • "a1UEco" – Km percorsi in fascia 1, in zone urbane, con guida ecologica. Float. • "a1UNoeco" – Km percorsi in fascia 1, in zone urbane, senza guida ecologica. Float. • "a1E" – Km percorsi in fascia 1, in zone extraurbane. Float. • "a1AEco" – Km percorsi in fascia 1, in tratti autostradali, con guida ecologica. Float. • "a1ANoeco" – Km percorsi in fascia 1, in tratti autostradali, senza guida ecologica. Float. • "a2UEco" – Km percorsi in fascia 2, in zone urbane, con ecologica. Float. • "a2UNoeco" – Km percorsi in fascia 2, in zone urbane, senza guida ecologica. Float. • "a2E" – Km percorsi in fascia 2, in zone extraurbane. Float. • "a2AEco" – Km percorsi in fascia 2, in tratti autostradali, con guida ecologica. Float. • "a2ANoeco" – Km percorsi in fascia 2, in tratti autostradali, senza guida ecologica. Float. • "ZTL" – Array contenente le percorrenze nelle ZTL. Per ogni ZTL dovrà essere inserito un oggetto con i seguenti attributi: ◦ "codice" – Etichetta identificativa della ZTL. Stringa. ◦ "eco" – Km percorsi con stile di guida urbano ecologico. ◦ "noEco" – Km percorsi senza stile di guida urbano ecologico. • "durata" – Minuti totali di durata degli spostamenti giornalieri. Intero.	• I codici validi sono elencati in Tabella 13. • Deve essere sempre presente un attributo di percorrenza con valore diverso da zero. Per gli attributi di percorrenza non presenti si assumerà abbiano valore zero se non presenti. • L'attributo "durata" dovrà essere sempre presente

Response	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. In tal caso verrà restituito un documento JSON di fault con i codici identificativi degli errori che si sono verificati, e messaggi esplicativi degli stessi. • 50X – Errore interno del server. Alla ricezione della richiesta, il servizio effettuerà una serializzazione del JSON, durante la quale verrà effettuata una prima validazione, puramente sintattica del JSON trasmesso. Un risultato negativo di questa prima validazione potrà risultare in risposte di tipo 40X. I contenuti del JSON trasmesso verranno poi ulteriormente validati da un processo batch che verrà avviato successivamente all'invio della risposta. A completamento della validazione verrà inviato un report all'operatore con gli eventuali errori riscontrati nel contenuto del JSON.	• I possibili codici di errore sono elencati in Tabella 14
-----------------	--	--

Codice	Descrizione
R1	Rilevazione di percorrenza per il giorno specificato.
R2	Correzione di una rilevazione precedentemente comunicata.
R3	Segnalazione di una anomalia che pregiudica il servizio di rilevazione sul veicolo. L'anomalia va segnalata ogni giorno sino a quando è presente.
R4	Segnalazione della rimozione del dispositivo dal veicolo. Il servizio verrà sospeso fino a quando non verrà segnalata una reinstallazione (usando servizio <code>setInstallazioni</code> con codice I2 o I3). In questo stato le rilevazioni non vengono conteggiate.

Tabella 13. Codici identificativi delle operazioni ammissibili sulle rilevazioni.

In caso di segnalazione di anomalia, l'operatore dovrà comunque inviare le rilevazioni di percorrenza.

Codice	Descrizione
E001	JSON malformato o assente
E002	Dati richiesti non presenti o non validi ([elenco dei campi che hanno generato l'errore]).

Tabella 14. Codici identificativi dei possibili errori nel soddisfare la richiesta

6.7.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
	POST

Metodo	
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/setRilevazioni
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json
Content	<pre>{ "codRegione": "03", "rilevazioni": [{ "code": "R1", "data": "02/01/2019", "codDispositivo": "490154203237518", "a1UEco": 15.5, "a1UNoeco": 25.6, "ZTL": [{"codice": "MILANO", "eco": 12.3, "noEco": 21}, {...}], "durata": 69 }, { "code": "R1", "data": "02/01/2019", "codDispositivo": "490154203237519", "a2E": 12, "a2AEco": 60.1, "ZTL": [], "durata": 38 }, { "code": "R2", "data": "02/01/2019", "codDispositivo": "490154203237517", "a1Eco": 9.721, "a1E": 23.33, "a2UEco": 5, "a2E": 31, "ZTL": [{"codice": "MILANO", "eco": 8.1, "noEco": 0}, {...}], "durata": "74" }, ...] }</pre>

Se ad esempio nella richiesta precedente vi fosse un errore di sintassi nel JSON, si otterrebbe la seguente risposta:

400 BAD REQUEST

Content-Type: application/json

```
{
  "status": "BAD_REQUEST",
  "timestamp": "03/04/2019 10:03:11",
  "errors": [
    {"code": "E001", "message": "JSON malformato o assente"}
  ]
}
```

}

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

6.8 Servizio per la gestione della lista di installatori

Questo servizio deve essere utilizzato per aggiungere, eliminare o modificare un elemento della lista di installatori convenzionati con l'operatore.

A tale scopo sono messi a disposizione i metodi seguenti:

- POST sull'endpoint `/installatori`, per aggiungere/aggiornare le informazioni di un installatore già esistente.
- GET sugli endpoint `/installatori` e `/installatore/{partitaIva}`, per recuperare la lista, o uno specifico installatore, nella versione attualmente a disposizione del gestore del sistema.
- DELETE sull'endpoint `/installatore/{partitaIva}`, per disattivare un installatore già esistente.

Le specifiche tecniche del servizio sono fornite nelle seguenti tabelle:

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	• Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	<code>/installatori</code>	
<i>Metodo HTTP</i>	POST	
<i>Request Headers</i>	• <code>Content-Type="application/json"</code> • <code>Authorization="Bearer " + [valore di access_token]</code>	• Il valore di <code>access_token</code> sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Request Body</i>	• Del campo Body si utilizzerà la tipologia "raw" • Il valore da inserire nel Body è un JSON formato come nell'esempio che segue.	
<i>Parametri del content JSON</i>	Laddove previsto il body, il JSON conterrà una lista con le informazioni relative all'installatore da aggiungere o modificare, come specificate al paragrafo 5.2. Saranno quindi presenti i seguenti attributi: • <code>"ragSociale"</code> – Ragione sociale dell'installatore. Stringa. • <code>"partitaIva"</code> – Partita IVA dell'installatore. Stringa. • <code>"codFiscale"</code> – Codice fiscale o partita IVA dell'installatore. Stringa. • <code>"telefono"</code> – Contatto telefonico dell'installatore. Stringa. • <code>"email"</code> – E-mail dell'installatore. Stringa. • <code>"sedeLegale"</code> – Oggetto contenente l'indirizzo della sede legale dell'installatore. Tutti gli attributi sono obbligatori.	
<i>Response</i>	• 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. In tal caso verrà restituito un documento JSON di fault con i codici identificativi degli errori che si sono verificati, e messaggi esplicativi degli	• I possibili codici di errore

	stessi. • 50X – Errore interno del server.	sono elencati in Tabella 14
--	---	-----------------------------

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	• Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	/installatori	
<i>Metodo HTTP</i>	GET	• Il verbo HTTP cambia a seconda dell'operazione che si vuole eseguire.
<i>Request Headers</i>	• Content-Type="application/json" • Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	• Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Request Body</i>	Nel caso di GET, non è previsto body.	
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. In tal caso verrà restituito un documento JSON di fault con i codici identificativi degli errori che si sono verificati, e messaggi esplicativi degli stessi. • 50X – Errore interno del server.	• I possibili codici di errore sono elencati in Tabella 14

	DESCRIZIONE	NOTE
<i>Prerequisiti</i>	• Per utilizzare il servizio bisogna dotarsi di un token valido. Va utilizzata la procedura specificata al paragrafo 6.1.	
<i>Endpoint</i>	/installatore/{partitaIva}	
<i>Metodo HTTP</i>	GET/DELETE	
<i>Request Headers</i>	• Content-Type="application/json" • Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	• Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
<i>Request Body</i>	Nel caso di GET/DELETE, non è previsto body.	
<i>Response</i>	L'esito della richiesta è interpretabile dallo status code http della risposta: • 20X – Esito ok. • 40X – Richiesta malformata o che non ha soddisfatto i criteri d'autorizzazione. In tal caso verrà restituito un documento JSON di fault con i codici identificativi degli errori che si sono verificati, e messaggi esplicativi degli stessi. • 50X – Errore interno del server.	• I possibili codici di errore sono elencati in Tabella 14

Codice	Descrizione
E001	JSON malformato o assente
E002	Dati richiesti non presenti o non validi ([<i>elenco dei campi che hanno generato l'errore</i>]).

Tabella 15. Codici identificativi dei possibili errori nel soddisfare la richiesta

6.8.1 Esempi

Supponendo che l'*access token* ottenuto in fase di autenticazione sia quello dell'esempio al paragrafo precedente, con valore "0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f", un esempio di richiesta sarà:

Elemento	Contenuto
Metodo	POST
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/installatori
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json
Content	<pre>{ "installatori": [{ "ragSociale": "Team MoveIn", "partitaIva": "01234567890", "codFiscale": "01234567890", "telefono": "3331122334", "email": "teammovein@movein.it", "sedeLegale": { "indirizzo": "via taramelli", "numCivico": 26, "cap": "20149", "codIstatCom": "015146", "comune": "MILANO", "provincia": "MILANO", "citta": "MILANO" } }, { "ragSociale": "MoveIn Team", "partitaIva": "09876543210", "codFiscale": "09876543210", "telefono": "3331122334", "email": "moveinteam@movein.it", "sedeLegale": { "indirizzo": "via taramelli, 28", "numCivico": "-", "cap": "20149", "codIstatCom": null, "comune": "MILANO", </pre>

	<pre> "provincia": "MILANO", "citta": "MILANO" }, ...] } </pre>
--	--

Elemento	Contenuto
Metodo	GET
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/installatori
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json
Content	

Elemento	Contenuto
Metodo	GET/DELETE
URL	https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/installatore/398030874930
Headers	Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f Content-Type: application/json

Se ad esempio nella richiesta precedente vi fosse un errore di sintassi nel JSON, si otterrebbe la seguente risposta:

```

400 BAD REQUEST
Content-Type: application/json

{
  "status": "BAD_REQUEST",
  "timestamp": "03/04/2019 10:03:11",
  "errors": [
    {"code": E001, "message": "JSON malformato o assente"}
  ]
}

```

Allegato A

Eventuali errori di autenticazione al servizio (ad es. l'utilizzo di un access token scaduto) verranno gestiti dall'API Manager e ritorneranno gli errori indicati al paragrafo 6.1.2.

PATTO D'INTEGRITÀ DEGLI APPALTI PUBBLICI REGIONALI

Articolo 1

Finalità ed ambito di applicazione

1. Il presente Patto d'integrità degli appalti pubblici regionali (nel seguito, per brevità, "il Patto") regola i comportamenti degli operatori economici e del personale della Regione Piemonte, nell'ambito delle procedure di progettazione, affidamento ed esecuzione degli appalti di lavori, servizi e forniture, delle concessioni di lavori e servizi, nonché degli altri contratti disciplinati dal d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163 (nel seguito, per brevità, "gli Appalti pubblici").
2. Il Patto stabilisce la reciproca e formale obbligazione, tra la Regione Piemonte e gli operatori economici, di improntare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza, nonché l'espresso impegno anticorruzione a non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio.

Articolo 2

Efficacia del Patto

1. Il Patto costituisce parte integrante, sostanziale e pattizia dei contratti di Appalti pubblici affidati dalla Regione Piemonte e deve essere allegato agli stessi. La sua espressa accettazione è condizione di ammissione alle procedure ad evidenza pubblica, comprese le procedure negoziate, anche in economia, per l'affidamento di Appalti pubblici. Tale condizione deve essere esplicitamente prevista nei bandi di gara o nelle lettere d'invito, ai quali il Patto deve essere allegato.
2. I partecipanti alle procedure ad evidenza pubblica devono produrre, unitamente alla documentazione amministrativa richiesta ai fini dell'ammissione alla procedura, espressa dichiarazione di accettazione del Patto. Per i consorzi ordinari e i raggruppamenti temporanei, la dichiarazione deve essere resa da tutti i consorziati o partecipanti al raggruppamento o consorzio.
3. Il Patto dispiega i suoi effetti fino alla completa esecuzione del contratto affidato a seguito della procedura ad evidenza pubblica.
4. Il contenuto del Patto s'intende integrato dai protocolli di legalità eventualmente sottoscritti dalla Regione Piemonte.

Articolo 3

Obblighi degli operatori economici

1. L'operatore economico:
 - a) si obbliga a non ricorrere ad alcuna mediazione o altra opera di terzi finalizzata all'affidamento o alla gestione del contratto;
 - b) dichiara di non avere influenzato il procedimento amministrativo diretto a stabilire il contenuto del bando o di altro atto equipollente, al fine di condizionare le modalità di scelta del contraente da parte della Regione Piemonte;
 - c) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, e s'impegna a non corrispondere né promettere di corrispondere ad alcuno, direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti collegati o controllati, somme di denaro o altra utilità finalizzate a facilitare l'affidamento o la gestione del contratto;
 - d) dichiara, con riferimento alla specifica procedura ad evidenza pubblica alla quale prende parte, che non si trova in situazioni di controllo o collegamento, formale o sostanziale, con altri concorrenti, che non si è accordato e non si accorderà con altri concorrenti, che non ha

in corso né praticato intese o pratiche restrittive della concorrenza e del mercato, vietate ai sensi della vigente normativa, ivi inclusi gli articoli 101 e seguenti del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea e gli articoli 2 e seguenti della legge 10 ottobre 1990, n. 287, e che l'offerta è stata predisposta nel pieno rispetto della predetta normativa;

- e) si impegna a segnalare al Responsabile della prevenzione della corruzione della Regione Piemonte qualsiasi illecito tentativo da parte di terzi di turbare o distorcere lo svolgimento della procedura di affidamento o l'esecuzione del contratto;
- f) si impegna a segnalare al Responsabile della prevenzione della corruzione della Regione Piemonte qualsiasi illecita richiesta o pretesa da parte dei dipendenti della stessa o di chiunque altro possa influenzare le decisioni relative all'affidamento o all'esecuzione del contratto;
- g) si impegna a sporgere denuncia all'Autorità giudiziaria o alla polizia giudiziaria per i fatti di cui alle precedenti lettere e) ed f), qualora costituiscano reato;
- h) si obbliga ad informare puntualmente tutto il personale, di cui si avvale, del Patto e degli obblighi che ne derivano e a vigilare affinché tali obblighi siano osservati da tutti i collaboratori e dipendenti nell'esercizio dei compiti loro assegnati.

2. L'operatore economico si impegna ad acquisire, con le stesse modalità e gli stessi adempimenti previsti dalla normativa vigente in materia di subappalto, preventiva autorizzazione da parte della Regione Piemonte, anche per i subaffidamenti relativi alle seguenti categorie:

- a) trasporto di materiali a discarica per conto di terzi;
- b) trasporto, anche transfrontaliero, e smaltimento rifiuti per conto terzi;
- c) estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;
- d) confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e bitume;
- e) noli a freddo di macchinari;
- f) forniture di ferro lavorato;
- g) noli a caldo;
- h) autotrasporti per conto di terzi;
- i) guardiania dei cantieri.

3. Nelle fasi successive all'affidamento, gli obblighi di cui ai commi precedenti si intendono riferiti all'affidatario, il quale dovrà pretenderne il rispetto anche dai propri subcontraenti. A tal fine, s'impegna ad inserire nei contratti stipulati con questi ultimi una clausola che prevede il rispetto degli obblighi derivanti dal Patto.

Articolo 4

Obblighi della Regione Piemonte

1. La Regione Piemonte si obbliga a rispettare i principi di lealtà, trasparenza e correttezza e ad attivare i procedimenti disciplinari nei confronti del personale a vario titolo intervenuto nell'affidamento e nell'esecuzione del contratto in caso di violazione di detti principi e, in particolare, qualora riscontri violazioni alle disposizioni degli articoli 4 (Regali, compensi e altre utilità), 6 (Comunicazione degli interessi finanziari e conflitti d'interesse), 7 (Obbligo di astensione), 8 (Prevenzione della corruzione), 13 (Disposizioni particolari per i dirigenti) e 14 (Contratti e altri atti negoziali) del d.P.R 16 aprile 2013, n. 62.

2. La Regione Piemonte è obbligata a rendere pubblici i dati più rilevanti riguardanti l'affidamento degli Appalti pubblici, in base alla normativa vigente in materia di trasparenza.

Articolo 5
Violazione del Patto

1. La violazione degli obblighi di cui all'articolo 3 è dichiarata dal responsabile del procedimento, in esito ad un procedimento di verifica in cui viene garantito adeguato contraddittorio con l'operatore economico interessato.
2. La violazione da parte dell'operatore economico, in veste di concorrente o di aggiudicatario, di uno degli obblighi di cui all'articolo 3 comporta:
 - a) l'esclusione dalla procedura ad evidenza pubblica e l'incameramento della cauzione provvisoria ovvero, qualora la violazione sia riscontrata in un momento successivo all'affidamento, l'applicazione di una penale d'importo non inferiore all'1% e non superiore al 3% del valore del contratto, secondo la gravità della violazione;
 - b) la revoca dell'affidamento, la risoluzione di diritto del contratto eventualmente sottoscritto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 del Codice civile, e l'incameramento della cauzione definitiva. La Regione Piemonte può non avvalersi della risoluzione del contratto qualora la ritenga pregiudizievole agli interessi pubblici, quali indicati dall'articolo 121, comma 2, del d.lgs. 2 luglio 2010, n. 104. È fatto salvo, in ogni caso, l'eventuale diritto al risarcimento del danno.