

Codice A1602C

D.D. 5 novembre 2025, n. 835

LR 43/2000. DGR 8 settembre 2025, n. 11-1535 di condivisione del sistema integrato MOVE IN (MOnitoraggio dei VEicoli INquinanti). Approvazione dello schema di convenzione fra Regione Piemonte e le Società' fornitrici dei servizi telematici (TSP) per la disciplina del servizio MOVE-IN relativo al monitoraggio delle percorrenze dei veicoli soggetti alle limitazioni della circolazione per il miglioramento della quali..



ATTO DD 835/A1602C/2025

DEL 05/11/2025

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1602C - Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente

OGGETTO: LR 43/2000. DGR 8 settembre 2025, n. 11-1535 di condivisione del sistema integrato MOVE IN (MOnitoraggio dei VEicoli INquinanti). Approvazione dello schema di convenzione fra Regione Piemonte e le Società' fornitrici dei servizi telematici (TSP) per la disciplina del servizio MOVE-IN relativo al monitoraggio delle percorrenze dei veicoli soggetti alle limitazioni della circolazione per il miglioramento della qualità dell'aria, inclusa la nomina delle stesse a Responsabili del trattamento dei dati personali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 28 del Regolamento 2016/679/UE GDPR

Viste:

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", come modificata dalla l.r. 4 gennaio 2021, n. 2, che prevede all'articolo 6 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;

la deliberazione n. 5-1744 del 28 luglio 2020, con cui la Giunta regionale ha disposto l'adesione, adeguandolo alla realtà piemontese, al progetto MOVe IN (Monitoraggio dei VEicoli Inquinanti) già operativo in Regione Lombardia, dando atto della necessità della sua implementazione;

la deliberazione del 26 febbraio 2021 n. 9-2916, con cui la Giunta regionale ha descritto le caratteristiche del sistema MOVE IN, quale azione di sistema finalizzata al maggior coinvolgimento e responsabilizzazione dei cittadini, nonché ad aumentare la conoscenza sulle abitudini di mobilità dei cittadini piemontesi, richiamando e specificando, in particolare, quanto segue:

- il sistema, a fronte dell'assegnazione di una soglia chilometrica annuale da poter utilizzare nelle aree soggette a limitazione del traffico per motivi ambientali, obbliga il cittadino ad una maggior

consapevolezza connessa all'uso dei veicoli privati,

- la limitazione del traffico è estesa territorialmente a tutti i comuni oggetto di limitazioni e non solo sulle aree urbanizzate (dove attualmente sono in vigore le misure strutturali) e temporalmente a tutti i giorni dell'anno 24 ore/giorno (non solo in alcuni giorni e fasce orarie come stabilito nelle attuali limitazioni strutturali del traffico),
- all'esaurimento dei chilometri "concessi" in funzione delle caratteristiche emissive del veicolo, lo stesso non potrà più circolare fino alla conclusione dell'annualità di riferimento,
- il sistema non consente la circolazione dei veicoli in caso di attivazione delle misure temporanee di limitazione della circolazione in caso di previsione di perduranti situazioni di accumulo degli inquinanti,
- la soglia chilometrica annuale è stabilita nel rispetto degli obiettivi di riduzione degli inquinanti stabiliti dal Piano regionale di qualità dell'aria (PRQA);

la deliberazione n. 18-28783 del 10 dicembre 2024, con cui il Consiglio regionale del Piemonte ha approvato il nuovo Piano regionale di qualità dell'aria;

il progetto "Incremento della consapevolezza delle abitudini di mobilità" avviato con deliberazione di Giunta regionale del 29 marzo 2024, n. 11-8371 e a cui si è dato copertura, per le due stagioni invernali 2024-2025 e 2025-2026, con determinazione dirigenziale n. 566/A1602B/2024 del 16/07/2024;

la deliberazione di Regione Lombardia n. 3527 del 2 dicembre 2024, con cui la Giunta regionale ha avviato una procedura, condivisa con le regioni Piemonte, Emilia-Romagna e Veneto, per l'indizione di un nuovo avviso pubblico per l'individuazione dei TSP accreditabili a partire dal 1° ottobre 2025, prevedendo che l'accreditamento dei TSP ritenuti idonei si concluda con la sottoscrizione della specifica convenzione con ogni singola regione, e che ha prodotto l'accreditamento, presso Regione Lombardia, di: Viasat S.p.A. con Decreto Direttoriale n. 7.052 del 20 maggio 2025, Air s.r.l. con Decreto Direttoriale n. 7.050 del 20 maggio 2025, Vodafone Automotive Italia S.p.A. con Decreto Direttoriale n. 7.051 del 20 maggio 2025, Lo Jack con Decreto Direttoriale n. 8.157 del 10 giugno 2025, Octo Telematics S.p.A. con Decreto Direttoriale n. 10.444 del 22 luglio 2025, Unipoltech S.p.A. con Decreto Direttoriale n. 12.399 del 10 settembre 2025;

il progetto approvato dal Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica con nota del 31.07.2025 n. 145135 acquisita al prot. reg. n. 145.135 del 31.07.2025 per sostenere l'applicazione del sistema integrato MoVe In (MONitoraggio dei VEicoli INquinanti), nel territorio del Bacino Padano, a valere sulle risorse del Decreto Direttoriale MATTM-CLEA-2020-0000412 del 18/12/2020 (Fondo previsto dal D.L. 14 agosto 2020, n. 104);

la deliberazione del 8 settembre 2025 n. 11-1535, con cui la Giunta regionale piemontese ha disposto l'approvazione dello schema dell'accordo di collaborazione, da sottoscrivere con le Regioni Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna, per la disciplina di attività di interesse comune per il miglioramento della qualità dell'aria mediante la condivisione del sistema integrato MOVE-IN (MONitoraggio dei Veicoli Inquinanti), per il periodo dal 1 ottobre 2025 al 30 settembre 2028, sottoscritto dagli Enti e repertoriato da Regione Lombardia con rep. n. 13.869 del 24/09/2025;

la determinazione dirigenziale n. 711/A1602C/2025 del 30/09/2025, con cui:

- si è approvato l'elenco degli operatori - con i propri dispositivi - accreditabili alla realizzazione delle attività telematiche per l'attuazione del progetto Move-In sul territorio piemontese dal 1/10/2025 al 30/09/2028, nel dettaglio: AIR S.r.l., VODAFONE AUTOMOTIVE ITALIA S.p.A., VIASAT S.p.A., LOJACK ITALIA S.r.l., UNIPOLTECH S.p.A. e OCTO TELEMATICS S.p.A.

- si è dato atto che è stata verificata per tutti gli operatori indicati la conformità dell'elenco degli installatori presenti sul territorio ai vincoli richiesti, ossia la presenza di almeno 30 soggetti abilitati all'installazione della black-box. sul territorio regionale, di cui almeno due in ognuna delle province;
- si è dato atto che il processo di accreditamento degli operatori si conclude con la sottoscrizione della convenzione con Regione Piemonte, nonché degli ulteriori atti relativi al trattamento dei dati personali.

Dato atto della valenza delle disposizioni dei provvedimenti relativi al progetto MoVe In sopra richiamati per quanto non espressamente modificato.

A tal fine, e nella specie, per la finalizzazione del processo di accreditamento dei TSP valutati accreditabili, si intende procedere all'approvazione:

- dello schema di convenzione fra Regione Piemonte e i TSP per la disciplina del servizio MoVe-In relativo al monitoraggio delle percorrenze dei veicoli soggetti alle limitazioni della circolazione per il miglioramento della qualità dell'aria, di cui all'**Allegato A**, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- dello schema di Atto di nomina a Responsabile del Trattamento, ai sensi dell'art. 28, parr. 1 e 3, del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 sulla protezione dei dati personali (GDPR), di cui all'**Allegato B**, parte integrante e sostanziale del presente atto.

Dato atto che:

- il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio regionale 2025-2027;
- il presente provvedimento non risulta determini oneri impliciti per il bilancio regionale non compresi negli stanziamenti di bilancio.

Preso atto della D.G.R. n. 11-739 del 31 Gennaio 2025 "Approvazione del Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO) della Giunta regionale del Piemonte per gli anni 2025- 2027".

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR n. 8-8111 del 25 gennaio 2024.

Tutto ciò premesso e considerato,

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- la Direttiva Europea 2008/50CE;
- 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";
- la legge regionale 7 Aprile 2000, n. 43;
- l'articolo 15 della legge 241/1990, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- il "Nuovo Accordo di Programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano" sottoscritto in data 09 giugno 2017 a Bologna, dal Ministro dell'Ambiente e dai Presidenti delle regioni Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto;
- il decreto legislativo 23 giugno 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";

- il d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112, "Conferimento di funzioni, compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- la legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";
- l'articolo 34 d.lgs. 267/2000, "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali";
- il d.lgs. 14 marzo 2013 n. 33 in materia di obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione delle informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- la legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";

determina

in attuazione di quanto disposto dalla deliberazione della Giunta regionale 8 settembre 2025, n. 11-1535 e al fine di garantire l'operatività del servizio MOVE IN di:

- approvare lo schema di convenzione fra Regione Piemonte e i TSP per la disciplina del servizio MoVe-In relativo al monitoraggio delle percorrenze dei veicoli soggetti alle limitazioni della circolazione per il miglioramento della qualità dell'aria, di cui all'Allegato A, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- approvare lo schema di Atto di nomina a Responsabile del Trattamento, ai sensi dell'art. 28, parr. 1 e 3, del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 sulla protezione dei dati personali (GDPR), di cui all'Allegato B, parte integrante e sostanziale del presente atto;
- prendere atto che l'elenco degli operatori accreditabili alla realizzazione delle attività telematiche per l'attuazione del progetto Move-In sul territorio piemontese dal 1/10/2025 al 30/09/2028 individuati con determinazione dirigenziale n. 711/A1602C/2025 del 30/09/2025, è: AIR S.r.l., VODAFONE AUTOMOTIVE ITALIA S.p.A., VIASAT S.p.A., LOJACK ITALIA S.r.l., UNIPOLTECH S.p.A. e OCTO TELEMATICS S.p.A.

La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della legge regionale 22/2010 nonché sul sito istituzionale dell'ente, nella sezione "Amministrazione trasparente", ai sensi dell'art. 23, comma 1, lett. d) del d.lgs. n. 33/2013

IL DIRIGENTE (A1602C - Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente)

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 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

1. Allegato_A_-_Nuova_convenzione2025_TSP_RP.pdf
2. All2A_Documento_tecnico__TSP.pdf
3. Allegato_B-Nomina_TSP_responsabili_esterni.pdf



Allegato

SCHEMA DI CONVENZIONE FRA REGIONE PIEMONTE E LA SOCIETA' [...] PER LA DISCIPLINA DEL SERVIZIO MOVE-IN RELATIVO AL MONITORAGGIO DELLE PERCORRENZE DEI VEICOLI SOGGETTI ALLE LIMITAZIONI DELLA CIRCOLAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA, MEDIANTE INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI TELEMATICI

Regione Piemonte, con sede in Torino (TO), Piazza Piemonte, n. 1, C.F. 80087670016 e P.IVA 02843860012, nella persona del dirigente pro tempore del settore Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente della Direzione Ambiente, Energia e Territorio, domiciliato per la carica presso la sede di Regione Piemonte, ubicata in Torino, Piazza Piemonte n. 1

e

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

PREMESSO che:

- 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", individua gli obiettivi di qualità dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso;
- le sentenze di condanna all'Italia della Corte di giustizia dell'Unione europea pronunciate il 10 novembre 2020, nella causa C-644/18, relativamente alla procedura d'infrazione 2014/2147 per il superamento dei valori limite di PM10 e 12 maggio 2022, nella causa C-573/19, relativamente alla procedura d'infrazione 2015/2043 per il superamento dei valori limite di biossido di azoto (NO2) coinvolgono i territori di alcune aree della Regione Lombardia;
- la legge regionale 11 dicembre 2006 n. 24, tra le finalità dell'art.1, prevede, in particolare, il perseguimento della riduzione progressiva dell'inquinamento atmosferico e delle emissioni di gas a effetto serra attraverso la programmazione di misure integrate, agenti dal breve al lungo periodo sulle varie sorgenti emissive;
- il Piano regionale di qualità dell'aria (PRQA), approvato con deliberazione del Consiglio regionale del Piemonte n. 18-28783 del 10 dicembre 2024, prevede nello specifico lo sviluppo di una iniziativa finalizzata ad aggiornare la disciplina della circolazione, nelle aree più critiche per la qualità dell'aria, sulla base delle emissioni reali dei veicoli e delle percorrenze effettuate dai veicoli, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie specifiche;
- Regione Piemonte, nel quadro della disciplina regionale per il miglioramento della qualità dell'aria, con dd.G.R. n. 9-2916 del 26 febbraio 2021, n. 26-3694 del 6 agosto 2021, n.5-1744 del 28 luglio 2020, ha introdotto ulteriori limitazioni riguardanti la circolazione dei veicoli a motore, rivisto il sistema delle deroghe e avviato il servizio MoVe-In (Monitoraggio dei Veicoli Inquinanti), inizialmente previsto come progetto sperimentale e come modalità innovativa per il controllo delle emissioni degli autoveicoli inquinanti attraverso il monitoraggio delle percorrenze, dell'uso effettivo del veicolo e dello stile di guida adottato;
- il servizio "MoVe-In", ha:
 - individuato una modalità alternativa alle limitazioni permanenti dei veicoli inquinanti stabilite su fasce orarie giornaliere e sui giorni della settimana introducendo una limitazione della percorrenza chilometrica su base annua, in modo da garantire una riduzione emissiva positiva nell'ambito degli scenari definiti dal PRQA;
 - introdotto la possibilità di monitorare le percorrenze dei veicoli - e conseguentemente di quantificarne le emissioni prodotte - attraverso l'installazione a bordo dei veicoli di una scatola nera (black-box) che consente di rilevare le informazioni necessarie attraverso il collegamento

satellitare ad un'infrastruttura tecnologica dedicata e abilitata a gestire le limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti;

- fissato le soglie annuali di chilometri utilizzabili con servizio MoVe-In sulle porzioni di territorio regionale oggetto di limitazioni in funzione della classe emissiva dei veicoli;
- il servizio MoVe-In è attivo in Regione Piemonte dal 15 gennaio 2021 a seguito di adesione al progetto di Regione Lombardia con DGR n. 5-1744 del 28/07/2020, che prevede l'utilizzo di specifica piattaforma regionale MoVe-In, da adeguarsi alla realtà piemontese, gestita dall'Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti (ARIA spa), società a totale capitale pubblico di Regione Lombardia che, nell'ambito dell'istituto dell'in house providing, è individuata gestore del Sistema informativo Regionale Lombardo e del sistema informativo MoVe-In;
- i servizi MoVe-In possono essere utilizzati anche da altre Regioni e dai Comuni per la gestione delle limitazioni chilometriche sui propri ambiti territoriali ai sensi della d.G.R. n. 2055/2019 nonché della d.G.R. n. 1099 del 9/10/2023 che, in particolare, ha previsto la possibilità di estensione del servizio anche alle amministrazioni pubbliche esterne al bacino padano;
- il servizio MoVe-In è stato esteso:
 - alle Regioni del bacino padano tramite la sottoscrizione di specifici Accordi rispettivamente nel 2021, nel 2022 e nel 2023;
 - al Comune di Milano per la gestione della ZTL denominata Area B tramite la sottoscrizione di specifici Accordi nel periodo 2021/2022 e 2022/2024;

CONSIDERATO che:

- il servizio MOVE-IN è fornito dai TSP (*Telematic Service Providers*) accreditati per Regione Piemonte - e per le altre regioni del bacino padano - tramite procedura di accreditamento con evidenza pubblica per la fornitura dei servizi di rilevamento e trasmissione dei dati sulle percorrenze dei veicoli soggetti alle limitazioni;
- la procedura di accreditamento svolta da Regione Piemonte è stata disciplinata dalla determinazione dirigenziale n. 847/A1602B del 30 dicembre 2020;
- per l'accREDITAMENTO alla fornitura del servizio i singoli TSP hanno sottoscritto specifiche convenzioni con Regione Piemonte a cui è stata data, in ultimo, scadenza unica fissata al 30 settembre 2025;
- con delibera di Giunta n. 3527 del 2 dicembre 2024, Regione Lombardia:
 - ha avviato la procedura per una nuova manifestazione di interesse per l'individuazione dei TSP accreditabili;
 - ha disposto che i TSP già accreditati potranno essere confermati con la sottoscrizione della nuova convenzione nell'ambito della nuova procedura di accreditamento;
- con delibera di Giunta n. 11-1535/2025/XII del 8 settembre 2025, Regione Piemonte ha approvato lo schema di accordo di collaborazione per la condivisione del sistema integrato MOVE-IN (MOnitoraggio dei Veicoli Inquinanti), di cui alla Misura denominata: "Monitoraggio Veicoli INquinanti nel Bacino padano (MOVE-IN)" e, con esso, ha aggiornato, per l'utente aderente al servizio MOVE-IN, il prezzo finale che non potrà superare i seguenti limiti massimi (IVA inclusa):
 - primo anno di installazione: 60 € (di cui 35 € per l'installazione del dispositivo e 25 € per l'erogazione del servizio); nel caso in cui si disponga già di un dispositivo installato a bordo del proprio veicolo, il prezzo massimo consentito del servizio sarà di 25 €;
 - anni successivi: 25 € per l'erogazione del servizio;
- Con la DGR n. 11-8371 del 29.03.2024 la Regione Piemonte
 - ha istituito, per gli anni 2024-2026, la misura denominata "Incremento della consapevolezza delle

abitudini di mobilità” stanziando le relative risorse finanziarie, prevedendo, tra l’altro, il rimborso del costo relativo alla fornitura della black-box necessaria per aderire al servizio MOVE IN, per i soli nuovi aderenti al servizio

DATO ATTO che:

- l’OPERATORE, con domanda prot. n. ... del ..., ha chiesto di essere accreditato come soggetto abilitato a erogare agli utenti il servizio MoVe-In, dichiarando di possedere tutti requisiti necessari;
- la commissione istituita da Regione Lombardia ha effettuato le verifiche amministrative e tecniche di possesso dei requisiti necessari previsti dalla procedura di accreditamento di cui alla d.G.R. n. 3527 del 2 dicembre 2024;

VISTA la determinazione dirigenziale n. 711/A1602C/2025 del 30/09/2025, che ha individuato l’OPERATORE come soggetto accreditabile alla realizzazione delle attività telematiche per l’attuazione del progetto Move-In sul territorio piemontese dal 1/10/2025 al 30/09/2028;

**TUTTO CIÒ PREMESSO, LE SOTTOSCRITTE PARTI CONVENGONO E STIPULANO
QUANTO SEGUE**

Art. 1 Oggetto

La presente Convenzione ha per oggetto la definizione degli impegni e degli obblighi che le parti reciprocamente assumono, al fine di consentire la piena operatività del servizio MOVE-IN (MONitoraggio dei VEicoli INquinanti) per gli aderenti in Piemonte, nel quadro delle misure regionali per il miglioramento della qualità dell’aria. Il servizio MOVE-IN realizza il monitoraggio le percorrenze dei veicoli attraverso l’installazione a bordo dei veicoli di un dispositivo (una scatola nera o black-box) che consente di rilevare le informazioni necessarie attraverso il collegamento satellitare ad un’infrastruttura tecnologica dedicata e abilitata a gestire le limitazioni alla circolazione dei veicoli più inquinanti.

Art. 2 Durata

La durata della presente Convenzione decorre dalla data del **1° ottobre 2025 fino al 30 settembre 2028**. 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 agli utenti interessati ad avvalersi del servizio di misurazione delle percorrenze di cui all’art. 1, dispositivi satellitari che - coerentemente con quanto previsto all’articolo 1, comma 6, seconda parte, della Legge 124/2017, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 189 del 14 agosto 2017- soddisfino alle condizioni e ai relativi standard tecnici previsti dalle seguenti normative:

- 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, in particolare il regolamento R10.05 relativo alla compatibilità elettromagnetica;
- Standard tecnici ETSI EN 301 489-1, EN 301 489-7 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. tempo corrente, con la definizione e la precisione minima del secondo;
2. 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. 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. 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 opportuno 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 MOVE_IN 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 individua i soggetti abilitati all'installazione del dispositivo (*black box*), convenzionandosi con loro, per assicurare il rispetto delle condizioni previste dall'accreditamento al servizio MOVE-IN. L'OPERATORE garantisce che i propri dispositivi siano installati esclusivamente da parte di soggetti convenzionati con la società stessa.

L'OPERATORE **si obbliga** a:

- completare l'installazione del dispositivo (black-box) **entro 15 gg solari** dalla richiesta dell'utente a seguito di relativa contrattualizzazione, a meno che l'aderente non stabilisca una data, concordata con l'installatore, successiva ma comunque entro i 30 giorni;
- **ad attivare la black box entro 24 ore** lavorative dalla avvenuta installazione e dal relativo collaudo eseguito dall'installatore. L'OPERATORE, per il tramite dell'installatore, dovrà avvisare l'utente di questo tempo tecnico necessario a rendere attivo il dispositivo di rilevazione, per consentire all'aderente di poter circolare senza rischio di sanzioni. A seguito di attivazione della black box da parte dell'OPERATORE, il Gestore del Sistema MOVE_IN provvede ad inviare comunicazione al soggetto aderente - tramite e-mail o notifica sul cellulare - di abilitazione alla circolazione con il servizio MOVE-IN;
- garantire la presenza sul territorio regionale di **almeno 30 soggetti abilitati** all'installazione della *black box* per offrire una adeguata copertura territoriale; la tempistica di installazione dovrà essere rispettata anche nel caso in cui i processi logistici del TSP non permettano la movimentazione delle black-box nel circuito degli installatori convenzionati o non sia possibile lo stoccaggio preventivo. In caso di ritardi il TSP deve tempestivamente avvisare l'utente, il quale in casi di estremo ritardo potrà recedere dal contratto senza penali.
- garantire un numero adeguato di black- box presso la propria rete di installatori e provvedere alla loro movimentazione in base alle richieste territoriali;
- garantire 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;

- garantire la comunicazione con la rete di installatori e mitigare i rischi di disservizio derivanti dal loro operato;
- **manlevare** Regione Lombardia dalle pretese e dai danni derivanti dal malfunzionamento e dalla non corretta installazione del dispositivo.

L'OPERATORE, inoltre, si impegna a comunicare al Gestore del Sistema MOVE_IN la lista dei soggetti abilitati all'installazione e a mantenerla costantemente aggiornata. Per ogni installatore abilitato dovranno essere comunicate le seguenti informazioni:

- Un codice identificativo del soggetto
- Ragione sociale
- Indirizzo
- Contatto telefonico

L'OPERATORE, altresì, raccoglie, dai soggetti abilitati, le comunicazioni dell'avvenuta installazione del dispositivo ed il codice IMEI dello stesso, verificando al contempo la correttezza degli estremi del veicolo e del proprietario, raccolti in fase di adesione per la successiva comunicazione al Gestore del Sistema MOVE_IN.

3.3. Servizio di assistenza all'utente

L'OPERATORE si impegna ad utilizzare il **sistema SIEBEL** per la gestione dei ticket generati da problematiche o disservizi segnalati dagli utenti. SIEBEL è il sistema unico di ticketing utilizzato da Regione Lombardia e il suo utilizzo, applicato al servizio MOVE-IN e a servizio di tutte le regioni aderenti, garantisce il monitoraggio uniforme della gestione dei ticket e delle relative tempistiche di risoluzione.

L'OPERATORE garantisce l'erogazione di un adeguato servizio di **assistenza di primo livello** verso il cittadino, prendendosi carico della risoluzione di ogni problematica e 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 specialistica di secondo livello**, che possa essere contattato dal servizio di assistenza operato dal Gestore del Sistema MOVE_IN e che consenta di fare le relative verifiche congiunte.

L'OPERATORE si impegna a rispettare le seguenti **tempistiche per la risoluzione dei ticket** dalla avvenuta segnalazione da parte del Gestore del Sistema MOVE_IN:

- risoluzione **entro 24 ore lavorative**, in caso di segnalazioni che implicano una complessità medio-bassa (come, ad esempio, in caso di mancata attivazione, errori di conteggio dei km percorsi, riadesione per mancata presa in carico del nuovo contratto sottoscritto dall'utente, riattivazione, sospensione dell'adesione, rinnovo contratto, sanzioni nelle aree monitorate);
- risoluzione **entro 40 ore lavorative**, in caso di segnalazioni che implicano una complessità alta (come, ad esempio, in caso di assenza di monitoraggio della black box o di assenza dei km rilevati parzialmente o totalmente);
- risoluzione **entro 72 ore lavorative**, in caso di segnalazioni che implicano una complessità critica (come, ad esempio, in caso di interventi in officina che necessitano della presenza anche dell'utente, sostituzione della black-box, problemi informatici). Questi ticket devono essere tempestivamente segnalati dall'OPERATORE al Gestore del Sistema MOVE_IN. Se tale tipologia di ticket non può essere risolta per **provata** mancanza di collaborazione dell'utente si può procedere alla chiusura d'ufficio/sospensione del ticket dopo 15 giorni solari, con documentazione a supporto inviata dal TSP al Gestore del Sistema MOVE_IN.

L'OPERATORE si impegna inoltre ad eliminare la reiterazione dei ticket riguardanti la stessa problematica, (ovvero ticket considerati chiusi e risolti dal TSP ma ancora riscontrati come non risolti dall'utente). Tali ticket verranno monitorati fino ad avvenuta conferma della definitiva risoluzione della problematica da parte dell'utente. Le tempistiche per la risoluzione del singolo ticket aperto sulla stessa problematica saranno sommate ai fine del rispetto del limite temporale assegnato in base al grado di complessità.

3.4 Dati oggetto di comunicazione

L'OPERATORE assicura un flusso dati da e verso il Gestore del Sistema MOVE_IN 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 **ogni giorno** al Gestore del Sistema MOVE_IN le seguenti **tipologie** di dati:

- Installazioni – Flusso dati dagli operatori verso il Gestore del Sistema MOVE_IN, relativo alle avvenute installazioni ed agli abbinamenti fra veicoli e dispositivi, specificando anche presso quali soggetti abilitati siano avvenute le installazioni.
- Rilevazioni – Flusso dati dagli operatori verso il Gestore del Sistema MOVE_IN, relativo alle rilevazioni di percorrenza effettuate dai dispositivi installati e ad eventuali anomalie di funzionamento riscontrate.

La frequenza di comunicazione al Gestore del Sistema MOVE_IN stabilita per mantenere aggiornata la base dati è giornaliera. Qualora la comunicazione non potesse avvenire nel giorno stesso, questa dovrà avvenire entro il giorno successivo.

I dati oggetto di comunicazione da parte dell'OPERATORE sono assicurati anche relativamente agli ambiti territoriali ricadenti all'interno delle Zone a Traffico Limitato (ZTL) dei Comuni che abbiano aderito al servizio MOVE-IN, al fine di garantire una gestione coordinata delle limitazioni e delle soglie chilometriche assegnate.

Per le specifiche tecniche di trasmissione dei dati si rimanda all'Allegato tecnico previsto al punto 3.5.

3.5. Modalità di trasmissione dei dati

La trasmissione dei dati, in entrambe le direzioni, tra l'OPERATORE e il Gestore del Sistema MOVE_IN avviene secondo le modalità e i formati definiti dal Gestore del Sistema MOVE_IN e specificati nel documento tecnico allegato alla presente convenzione.

L'OPERATORE si impegna a adeguare i propri sistemi e servizi a quanto comunicato e richiesto dal GESTORE del sistema senza oneri aggiuntivi a carico di Regione Piemonte.

Qualsiasi adeguamento derivante da vincoli normativi sopravvenuti o altre cause, dovrà essere effettuato senza ulteriori oneri aggiuntivi a carico di Regione Piemonte.

3.6. Costo del servizio

3.6.A – Disposizioni generali

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

- primo anno di installazione: **60 €** (di cui **35 € per l'installazione del dispositivo e 25 € per l'erogazione del servizio**); nel caso in cui l'aderente 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 25 €;
- anni successivi: **25 €** (per l'erogazione del servizio).

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

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 dalla presente convenzione.

Il costo di eventuali servizi aggiuntivi – che dovranno pur sempre essere opzionali per il cittadino e non comporteranno alcun trattamento di dati personali né alcuna responsabilità in capo a Regione Piemonte – che facciano uso dello stesso dispositivo installato per il servizio oggetto della presente convenzione dovrà essere chiaramente indicato all'acquirente.

Inoltre, l'OPERATORE avrà cura di utilizzare, per l'offerta dei servizi aggiuntivi di cui sopra, modulistica contrattuale separata dai documenti utilizzati per il servizio MOVE-IN.

I moduli contrattuali utilizzati per l'offerta dei servizi aggiuntivi non devono riportare il logo di Regione Piemonte.

L'OPERATORE, inoltre, potrà veicolare commercialmente il servizio tramite altri soggetti. Tuttavia, per garantire la trasparenza dell'iniziativa ed a garanzia degli utenti, l'OPERATORE si impegna a comunicare preventivamente l'identità di tali soggetti e la natura dell'iniziativa a Regione Piemonte.

3.6.B. - Disposizioni particolari

A parziale deroga di quanto disposto dal precedente punto 3.6.A, fino al 30/06/2026, per i nuovi aderenti al servizio in Piemonte, il costo di fornitura del dispositivo, comprensivo della sua installazione ed eventuale restituzione, pari a massimi € 35,00 - IVA inclusa in caso di fatturazione (così come indicato nel paragrafo 3.6 della Convenzione) -, è finanziato da Regione Piemonte, come previsto dalla Deliberazione della Giunta Regionale 29 marzo 2024, n. 11-8371, fino alla concorrenza della somma di 2.250.000,00 euro complessivi per tutti gli OPERATORI per la stagione invernale 2025/2026 e, pertanto, entro tale importo, l'OPERATORE non richiede il pagamento di tale costo ai suddetti nuovi aderenti. Le somme a copertura del costo del dispositivo sono trasferite all'OPERATORE da Regione Piemonte secondo le modalità stabilite dal successivo articolo 4, paragrafo 4.1.

L'OPERATORE che abbia chiesto l'anticipo, è stato tenuto a costituire a favore di Regione Piemonte apposita garanzia finanziaria pari all'intera somma dell'anticipo.

L'anticipo, in caso di mancato esaurimento dell'importo, potrà essere conservato dall'OPERATORE sino alla scadenza della presente convenzione. L'OPERATORE con la periodicità di cui all'art. 4 rendiconta a Regione Piemonte i costi relativi alla fornitura dei dispositivi, pari a 35,00 euro ciascuno, al fine di ottenere il relativo riconoscimento.

3.7 Clausole contrattuali

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

- 1) Esecuzione del contratto successivamente alla revoca dell'accreditamento. In caso di revoca dell'accreditamento da parte di Regione Piemonte, l'OPERATORE cesserà ogni attività relativa al servizio oggetto del presente contratto, risarcendo l'aderente al servizio dell'eventuale danno subito.
- 2) Recesso dal contratto da parte dell'aderente al servizio. L'utente avrà facoltà di recedere unilateralmente dal contratto, in qualsiasi momento. In caso di recesso anticipato da parte dell'utente aderente al servizio, questi sarà tenuto al pagamento della sola quota prevista per la durata del contratto sottoscritto, senza sopportazione di alcun ulteriore costo od onere, a titolo di penale, indennizzo, od altro.

L'OPERATORE manleva Regione Piemonte da qualsiasi responsabilità o richiesta di risarcimento dovute alla mancata osservazione della presente clausola o al mancato adempimento delle obbligazioni con essa assunte.

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

Si precisa che al contratto sottoscritto con l'utente aderente al servizio dovrà altresì essere allegata l'informativa al trattamento dei dati personali relativa al progetto MOVE-IN.

3.8 - Protezione dei dati personali

L'OPERATORE - laddove agisca nella qualità di Responsabile del trattamento di dati personali tramite l'impiego di black box esclusivamente dedicate al servizio MOVE-IN - svolge le operazioni di trattamento di dati personali, connesse all'esecuzione delle prestazioni di propria competenza, in conformità agli atti di nomina a Responsabile del trattamento, sottoscritti con Regione Piemonte, Titolare del trattamento di dati personali attinenti al servizio MOVE-IN, ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE 2016/679.

Nel caso in cui agisca in veste di Titolare autonomo del trattamento dei dati personali tramite l'impiego di black box non esclusivamente dedicate al servizio MOVE-IN, l'OPERATORE si impegna ad assicurare un elevato livello di protezione dei dati personali degli interessati, garantendo l'implementazione di misure di sicurezza idonee a minimizzare il rischio di varia probabilità e gravità per i diritti e le libertà delle persone fisiche, avuto riguardo alla natura, all'oggetto, al contesto pubblicistico e alla finalità del trattamento, pur tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione e a garantire comunque misure di sicurezza almeno pari a quelle individuate all'interno dell'atto di nomina a Responsabile del trattamento dati, che l'OPERATORE stipula a seguito di accreditamento da parte di Regione Piemonte per l'erogazione del servizio.

3.9 - Tempi di conservazione dei dati

L'OPERATORE garantisce tempi di conservazione dei dati personali corrispondenti a quelli individuati all'interno dell'atto di nomina a Responsabile del trattamento di tali dati.

Nel caso in cui agisca in veste di Titolare autonomo del trattamento dei dati personali tramite l'impiego di black box non esclusivamente dedicate al servizio MOVE-IN, l'OPERATORE garantisce tempi di conservazione dei dati personali corrispondenti a quelli individuati all'interno del medesimo atto di nomina a Responsabile del trattamento dati di cui sopra.

3.10. Risoluzione del contratto e revoca dell'accreditamento

In caso di inadempimento da parte dell'OPERATORE delle obbligazioni assunte ai sensi degli articoli 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8 e 3.9 del presente contratto, Regione Lombardia avrà facoltà di procedere:

- con la **sospensione temporanea** dell'OPERATORE dall'elenco degli operatori selezionabili per il servizio sulla piattaforma MOVE-IN;
- con la **risoluzione** del presente contratto, ai sensi dell'art. 1456 c.c., e con contestuale **revoca dell'accreditamento** per il servizio MOVE-IN, con oneri derivanti dalla mancata erogazione del servizio all'utente a carico dell'OPERATORE.

3.11. Recesso del contratto

In caso di recesso del contratto da parte dell'OPERATORE, resteranno a carico dell'OPERATORE stesso gli oneri derivanti dalla mancata erogazione del servizio all'utente e Regione Lombardia procederà con la contestuale revoca dell'accreditamento per l'erogazione del servizio MOVE-IN.

Art. 4 Impegni e responsabilità di Regione Piemonte

Regione Piemonte provvede a:

- accreditare l'OPERATORE per l'erogazione del servizio MOVE-IN di monitoraggio delle percorrenze a seguito di specifica procedura e di inserirlo nell'elenco dei TSP selezionabili dall'utente sulla piattaforma;
- dedicare una pagina del proprio portale istituzionale alla descrizione del servizio MOVE-IN, con le informazioni necessarie per gli utenti;

- concedere in licenza all'OPERATORE accreditato, per il periodo di vigenza del presente contratto, l'uso del proprio logo istituzionale, in modo da esplicitare il ruolo di Regione Lombardia nel servizio fornito, a garanzia degli utenti interessati;
- comunicare all'OPERATORE i perimetri delle aree geografiche interessate dalle limitazioni della circolazione (regionali o riferite a ZTL dei Comuni che hanno aderito a MOVE-IN) e nelle quali si applica il monitoraggio delle percorrenze dei veicoli aderenti al servizio MOVE-IN e, all'interno di queste, delle zone urbane e di quelle extraurbane oltre ai parametri per l'individuazione dell'ecoguida;
- individuare i criteri e le modalità di utilizzo dei servizi telematici generati da MOVE-IN da parte degli aderenti;
- aggiornare la disciplina delle limitazioni della circolazione per i veicoli più inquinanti;
- verificare periodicamente l'adeguatezza dei servizi forniti dagli operatori TSP accreditati rispetto agli obblighi riportati nella presente convenzione, anche tramite l'utilizzo dell'applicativo SIEBEL, per il tramite del Gestore del Sistema MOVE_IN.

4.1. Erogazione delle somme stanziare a copertura dei costi di fornitura dei dispositivi ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 29 marzo 2024, n. 11-8371

Regione Piemonte effettuerà trasferimenti agli operatori solamente a presentazione di rendiconti di spesa e, nel caso di operatore che abbia ricevuto l'anticipo, a rendicontazione superiore all'importo dell'anticipazione ricevuta.

Gli OPERATORI, mensilmente, trasmettono una rendicontazione ed eventuale contestuale richiesta di pagamento a 30 giorni con l'individuazione del numero dei contratti sottoscritti in modo agevolato allegando un file contenente: ID adesione, Targa, Numero e Data di Sottoscrizione Contratto. Alternativamente, gli OPERATORI possono rendicontare attraverso l'emissione di una fattura allegando le stesse informazioni di cui al precedente periodo.

In data 31/12/2025 e 15/07/2026 gli OPERATORI rendicontano, inoltre, i dispositivi effettivamente installati allegando un file contenente: ID adesione, Targa, Data Adesione, Data di Attivazione, P.IVA Installatore, fruizione diritto di recesso (quest'ultima solo per le posizioni in cui l'installazione non è avvenuta).

I contributi erogati a contratti sottoscritti che hanno usufruito del diritto di recesso dovranno essere restituiti dai TSP a Regione Piemonte in occasione delle rendicontazioni previste in data 31/12/2025 e 15/07/2026.

L'anticipo non supportato da effettiva rendicontazione di spesa dovrà essere restituito a Regione Piemonte nei termini della garanzia finanziaria, fatta salva eventuale proroga della stessa ai sensi dell'articolo 1 punto B.

Sulla base della data di adesione al servizio MOVE IN, e dei report almeno giornalieri forniti da Aria S.p.a., Regione Piemonte monitorerà l'andamento del bando e l'utilizzo delle risorse al fine di avvisare i TSP di chiudere la misura entro i 7 giorni solari successivi per esaurimento delle risorse disponibili. Al ricevimento della comunicazione di chiusura, gli OPERATORI sono tenuti a pubblicare tempestivamente un messaggio di Alert sui propri sistemi informatici.

Regione Piemonte non coprirà eventuali contributi erogati su contratti sottoscritti dopo i 7 giorni solari dal ricevimento della comunicazione di chiusura.

I TSP attivano e chiudono la misura sulla base dei flussi del Gestore del Sistema MOVE IN, prevedendo il contributo regionale solo quando si verificano contemporaneamente i parametri A1 e Piemonte. I TSP si impegnano a pubblicare sul proprio sito web una comunicazione che indichi che le black box agevolate devono essere installate su territorio piemontese.

Art. 5 Referenti Operativi della Convenzione e monitoraggio.

I referenti operativi delle Parti firmatarie sono così individuati:

- Per l'OPERATORE: ...
- Per Regione Piemonte: ...

Ciascun referente sopra indicato monitora l'andamento del servizio MOVE-IN per i relativi ambiti di competenza, comunicando tempestivamente a tutti gli altri referenti le eventuali criticità riscontrate.

Eventuali modifiche nell'individuazione del referente potranno essere effettuate con semplice comunicazione scritta tra le Parti. In assenza di repliche da parte degli altri firmatari entro 5 giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione di cui sopra, la modifica o l'integrazione si intende accettata.

Art. 6 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 - Settore Qualità dell'aria e innovazione tecnologica, Direzione Ambiente,
Energia e Territorio**

Il Dirigente pro tempore

L'OPERATORE

Il Legale Rappresentante

Data

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.

Tutti i dati oggetto di comunicazione devono essere conservati separatamente da dati estranei al sistema e al territorio piemontese.

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 elencate 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 e vanno pertanto eliminati dall' OPERATORE in un momento immediatamente successivo alla raccolta o, se tecnicamente possibile, mai raccolti.

L'OPERATORE, laddove agisca nella qualità di Responsabile del trattamento di dati personali tramite l'impiego di black box esclusivamente dedicate al servizio Move-In, e il gestore del sistema svolgeranno le operazioni di trattamento di dati personali, connesse all'esecuzione delle prestazioni di propria competenza, in conformità agli atti di nomina a Responsabile del trattamento, da sottoscrivere con Regione

Piemonte, Titolare del trattamento di dati personali attinenti al progetto, ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE 2016/679.

L'atto di nomina dell'OPERATORE a Responsabile del trattamento costituisce allegato 2B alla Convenzione.

Nel caso in cui agisca in veste di Titolare autonomo del trattamento dei dati personali, tramite l'impiego di black box non esclusivamente dedicate al servizio Move-In, l'OPERATORE si impegna ad assicurare un elevato livello di protezione dei dati personali degli interessati, garantendo l'implementazione di misure di sicurezza idonee a minimizzare il rischio di varia probabilità e gravità per i diritti e le libertà delle persone fisiche, avuto riguardo alla natura, all'oggetto, al contesto pubblicistico e alla finalità del trattamento, pur tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione e a garantire comunque misure di sicurezza almeno pari a quelle individuate all'interno del soprarichiamato atto di nomina a Responsabile del trattamento dati, che l'OPERATORE stipula a seguito di accreditamento da parte di Regione Piemonte per la fornitura del servizio.

Nel caso in cui agisca in veste di Titolare autonomo del trattamento dei dati personali, tramite l'impiego di black box non esclusivamente dedicate al servizio Move-In, l'OPERATORE garantisce tempi di conservazione dei dati personali corrispondenti a quelli individuati all'interno dell'atto di nomina a Responsabile del trattamento dati di cui sopra.

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 di 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.

Request Body	- Del campo Body si utilizzerà la tipologia "raw" - Il valore da inserire nel Body è <code>"grant_type=client_credentials&scope=movein"</code>	
Response	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: <code>token_type</code> <code>access_token</code> <code>expires_in</code> <code>scope</code>	- Il valore di <code>token_type</code> dovrebbe essere sempre "Bearer" - Il valore di <code>scope</code> dovrebbe essere sempre "movein". - L'access token ha una validità, indicata in secondi da <code>expires_in</code>, 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 "dXNlcm5hbWUxOnBhc3N3b3JkMQ==".

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	Errore	Descrizione
HTTP		
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.	
Endpoint	/getAdesioni	
Metodo HTTP	GET	
Request Headers	Authorization="Bearer " + [valore di access_token]	Il valore di access_token sarà quello ottenuto durante la fase di autenticazione (vedi paragrafo 6.1).
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. 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 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". - 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	<code>https://cli-api.lispa.it/c/servizi.rl/movein/v2.0.0/getAdesioni</code>
Headers	<code>Authorization: Bearer 0f5afe9143935da856e1a45fb623f64f</code>

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	• 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".

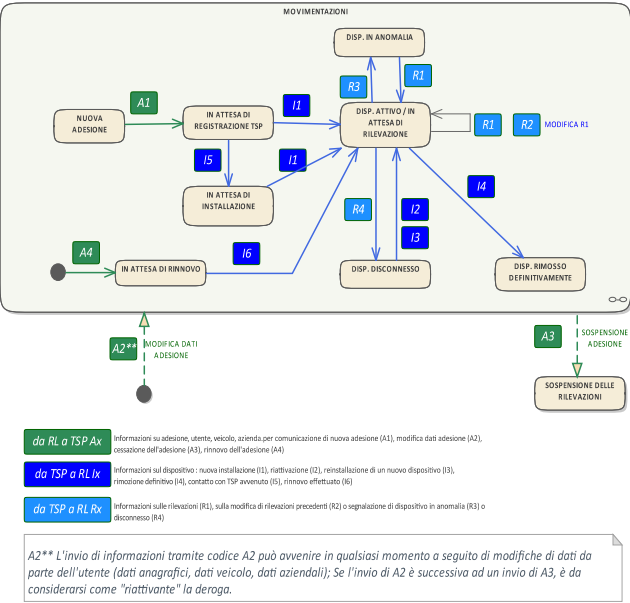
	cui aderisce il veicolo). Nel caso in cui il proprietario sia una società sarà presente un attributo aggiuntivo: • "società" – Dati della società proprietaria. Oggetto con gli attributi specificati in Tabella 3.	
--	---	--

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 attiva l'adesione. Ogni elemento della lista è un oggetto con attributi "codRegione" (stringa) e	• 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".

	"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 access_token]	Il valore di 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).

<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. • Il payload della request è limitato a 2MB.	
<i>Parametri del content JSON</i>	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
<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. 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
Metodo	POST

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>	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	• I possibili codici di errore sono elencati in Tabella 14

	errori che si sono verificati, e messaggi esplicativi degli stessi. • 50X – Errore interno del server.	
--	--	--

	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/{partitalva}	
<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	{ "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> "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 2A

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.

PROGETTO INTEGRATO Move-IN (MONitoraggio dei VEicoli INquinanti)

Schema **Atto di nomina a Responsabile del Trattamento**, ai sensi dell'art. 28, parr. 1 e 3, del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 sulla protezione dei dati personali (GDPR)

La **Regione Piemonte** con sede in Torino (TO), Piazza Piemonte, n. 1, C.F. 80087670016 e P.IVA 02843860012, nella persona del dirigente pro tempore del settore Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente della Regione Piemonte (a seguire, anche «**Regione Piemonte**» o «**Titolare del Trattamento**» o «**Titolare**»);

e

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

PREMESSO CHE

- il Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica con nota del 31.07.2025 n. 145135 acquisita al prot. reg. n. 145.135 del 31.07.2025 ha approvato il progetto per sostenere l'applicazione del sistema integrato MoVe In (MONitoraggio dei VEicoli INquinanti), nel territorio del Bacino Padano, a valere sulle risorse del Decreto Direttoriale MATTM-CLEA-2020-0000412 del 18/12/2020 (Fondo previsto dal D.L. 14 agosto 2020, n. 104);
- la Giunta regionale, con deliberazione del 8 settembre 2025 n. 11-1535, ha approvato lo schema dell'accordo di collaborazione, da sottoscrivere con le Regioni Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna, per la disciplina di attività di interesse comune per il miglioramento della qualità dell'aria mediante la condivisione del sistema integrato MOVE-IN (MONitoraggio dei Veicoli Inquinanti), per il periodo dal 1 ottobre 2025 al 30 settembre 2028;
- l'Accordo di collaborazione di cui all'articolo 15 della L. n. 241/1990, sottoscritto dalle Regioni del Bacino Padano e repertoriato da Regione Lombardia con n. RCC 13869 del 24.09.2025 (a seguire, anche «**Accordo**») per disciplinare le modalità di realizzazione, monitoraggio, comunicazione e rendicontazione delle attività finalizzate alla prosecuzione e implementazione del progetto MoVe In sul territorio regionale piemontese (a seguire, anche «**Progetto**»);
- la Giunta regionale, con deliberazione del 18 settembre 2025 n. 12-1611, ha approvato le Modifiche al regolamento regionale 2 marzo 2021, n. 3/R (Trattamento dei dati personali connessi al progetto MOVE IN);
- l'attuazione del citato Progetto comporta operazioni di trattamento (a seguire, anche «**Trattamento**») di dati personali (a seguire, anche «**Dati Personali**»), come individuati all'art. 1 del presente atto (a seguire, anche «**Atto**»);
- l'art. 28, parr. 1 e 3, del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 sulla protezione dei dati personali (GDPR) (a seguire, anche «**GDPR**»), stabilisce che «1.

Qualora un trattamento debba essere effettuato per conto del titolare del trattamento, quest'ultimo ricorre unicamente a responsabili del trattamento che presentino garanzie sufficienti per mettere in atto misure tecniche e organizzative adeguate in modo tale che il trattamento soddisfi i requisiti del presente regolamento e garantisca la tutela dei diritti dell'interessato. [...] 3. I trattamenti da parte di un responsabile del trattamento sono disciplinati da un contratto o da altro atto giuridico a norma del diritto dell'Unione o degli Stati membri, che vincoli il responsabile del trattamento al titolare del trattamento e che stipuli la materia disciplinata e la durata del trattamento, la natura e la finalità del trattamento, il tipo di dati personali e le categorie di interessati, gli obblighi e i diritti del titolare del trattamento [...]»;

- in ragione di quanto sopra, il Titolare intende nominare l'OPERATORE quale Responsabile del Trattamento nell'ambito del Progetto Move-IN;

TANTO PREMESSO

Il titolare del trattamento nomina l'OPERATORE quale responsabile del trattamento, ai sensi dell'articolo 28, parr. 1 e 3, del GDPR, il quale dovrà operare in conformità al GDPR, al d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196, come novellato dal d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101 (a seguire, anche «**codice**») e alle disposizioni di seguito riportate, che l'OPERATORE espressamente accetta con la sottoscrizione del presente atto.

Art. 1 – Finalità e oggetto del Trattamento

1. Il Titolare affida all'OPERATORE le operazioni di Trattamento dei Dati Personali necessari alle elaborazioni utili al perseguimento delle finalità di cui al Sistema Move-IN.
2. Le operazioni di Trattamento riguarderanno Dati Personali, ai sensi dell'art. 4, par. 1, n. 1 del GDPR, necessari all'esecuzione del Progetto, relativi agli utenti aderenti al Sistema Move-IN (a seguire, anche «**Interessati**»), quali:
 - Comunicazione da parte dell'OPERATORE a REGIONE PIEMONTE, per il tramite del gestore del sistema Move-IN dei dati relativi ai contratti stipulati con gli interessati;
 - Raccolta dei dati da parte dell'OPERATORE relativi alla posizione del veicolo condotto dall'interessato e alle percorrenze nel Progetto Move IN;
 - Elaborazione dei dati da parte dell'OPERATORE;
 - Comunicazione dei dati elaborati dall'OPERATORE a REGIONE PIEMONTE , per il tramite del gestore del sistema Move-In.
3. Laddove per l'adesione al servizio l'OPERATORE si avvallesse di dispositivi (black-box) installati per l'erogazione di ulteriori servizi da quest'ultimo offerti (black-box non esclusivamente dedicate al servizio Move-In), l'OPERATORE conserverà la veste di titolare autonomo del trattamento con riguardo a tutti i trattamenti eseguiti per tali ulteriori finalità.
4. Il Titolare comunicherà al Responsabile qualsiasi variazione che si dovesse rendere necessaria nelle operazioni di Trattamento dei Dati Personali.
5. L'OPERATORE non potrà effettuare alcuna operazione di Trattamento riguardante Dati Personali ulteriori a quelli di cui al presente articolo, se non a seguito di variazioni richieste formalmente dal Titolare.

Art. 2 – Durata delle attività di trattamento connesse al progetto Move In

1. Tutti i dati acquisiti dall'OPERATORE nello svolgimento delle sopra indicate operazioni di trattamento non potranno essere conservati dallo stesso per un periodo di tempo maggiore rispetto a quello

strettamente necessario a svolgere le operazioni di sua competenza. Qualora il trattamento dei dati personali avvenga tramite l'impiego di black box non esclusivamente dedicata al servizio Move, l'OPERATORE, che assume la veste di titolare autonomo, può determinare autonomamente i tempi massimi di conservazione dei dati sempre garantendo la separazione tra l'attività di interesse pubblico perseguite con il servizio Move in e di eventuali ulteriori servizi resi all'utente.

2. In caso di revoca della designazione a Responsabile del trattamento, o, in ogni caso, al termine o alla cessazione, per qualsivoglia causa, delle operazioni di trattamento da parte del Responsabile, o di efficacia della Convenzione o del presente Atto, l' OPERATORE sarà tenuto, a discrezione di REGIONE PIEMONTE a:
 - i) restituire al Titolare tutti i dati oggetto di trattamento e cancellare, in modalità sicura, le eventuali ulteriori copie in suo possesso; ovvero
 - ii) provvedere all'integrale e sicura cancellazione di tutti i dati oggetto di trattamento - salvo che il diritto dell'Unione o il diritto nazionale applicabile preveda la conservazione dei dati.
3. In entrambi i casi l'OPERATORE provvederà a rilasciare a REGIONE PIEMONTE apposita dichiarazione per iscritto attestante la circostanza che presso lo stesso non esiste più alcuna copia dei dati personali trattati per conto del Titolare. L' OPERATORE si impegna altresì a garantire che, ricorrendo le medesime circostanze, anche ogni eventuale sub-responsabile dallo stesso nominato, provvederà alle predette operazioni di restituzione e/o cancellazione dei dati.
4. Salvo il caso di cui al comma 1 secondo periodo del presente articolo, le informazioni di dettaglio relative al percorso svolto da un dato veicolo (strade transitate, eventuali soste, etc.), registrate dall'OPERATORE al solo fine di poter effettivamente calcolare la distanza complessiva percorsa da tale veicolo, saranno conservate dallo stesso per 1 anno dalla data della loro acquisizione, e non saranno soggette ad alcun ulteriore trattamento se non su richiesta del Titolare nelle ipotesi in cui ciò si rendesse necessario al fine di poter gestire eventuali contestazioni, sollevate anche in sede giudiziaria, inerenti alla corretta misurazione delle distanze percorse.

Art. 3 – Obblighi dell'OPERATORE

1. L'OPERATORE assume gli obblighi in materia di protezione dei Dati Personali, in conformità alle disposizioni del GDPR, del Codice e della ulteriore normativa vigente e si impegna al pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di Trattamento dei Dati Personali, nonché delle istruzioni impartite dal Titolare.
2. L'OPERATORE conferma la propria diretta e approfondita conoscenza degli obblighi che assume in relazione a quanto disposto dalla normativa di cui al precedente comma 1.
3. L'OPERATORE si impegna a comunicare al Titolare, tempestivamente, qualsiasi circostanza sopravvenuta che dovesse essere di ostacolo al regolare espletamento delle attività di cui al presente Atto.
4. L'operatore garantisce che i Dati Personali trattati saranno custoditi e controllati in modo da ridurre al minimo – mediante l'adozione di idonee e preventive misure di sicurezza ai sensi dell'art. 5 del presente Atto – i rischi di loro distruzione o perdita, anche accidentale, di accesso non autorizzato o di Trattamento non consentito o non conforme alle finalità di cui al precedente art. 1, comma 1, del presente Atto.

5. L'OPERATORE, salve specifiche istruzioni documentate del Titolare, si impegna a non:
 - a) utilizzare i Dati Personali in proprio o comunque per finalità diverse da quelle indicate al precedente art. 1, comma 1, del presente Atto;
 - b) cedere, concedere, consegnare, copiare, riprodurre, comunicare, divulgare, rendere disponibili in qualsiasi modo, o a qualsiasi titolo, in tutto o in parte, a terzi, le informazioni acquisite nel Trattamento dei Dati Personali;
 - c) duplicare o riprodurre, in proprio, i Dati Personali per finalità diverse da quelle indicate al precedente art. 1, comma 1, del presente Atto.
6. L'OPERATORE si obbliga ad osservare la massima riservatezza in relazione a fatti, informazioni, dati e atti di cui lo stesso venga a conoscenza in ragione del presente Atto e della Convenzione.

Art. 4 – Registro della attività di Trattamento

1. L'OPERATORE si impegna a redigere, conservare ed esibire al Titolare, su richiesta scritta o orale, un registro di tutte le attività di Trattamento svolte per conto del Titolare medesimo.
2. In conformità a quanto stabilito dall'art. 30, par. 2, del GDPR, il suddetto registro dovrà contenere:
 - a) il nome e i dati di contatto del Responsabile del Trattamento, del Titolare del Trattamento, del rappresentante del titolare del Trattamento o del Responsabile del Trattamento e, ove applicabile, del responsabile della protezione dei dati;
 - b) le categorie dei trattamenti effettuati per conto del Titolare del Trattamento;
 - c) ove applicabile, i trasferimenti di dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale, compresa l'identificazione del paese terzo o dell'organizzazione internazionale e, per i trasferimenti di cui al secondo comma dell'articolo 49, la documentazione delle garanzie adeguate;
 - d) ove possibile, una descrizione generale delle misure di sicurezza tecniche e organizzative di cui all'articolo 32, paragrafo 1 del GDPR.
3. L'OPERATORE, ai sensi dell'art. 30 del Regolamento UE 2016/679, è tenuto altresì a fornire al titolare le informazioni necessarie alla compilazione del "registro dei trattamenti" del titolare medesimo. Qualora il Titolare intenda redigere la Valutazione di impatto prevista dall'art. 35 del Regolamento summenzionato, l'operatore sarà tenuto a fornire anche le ulteriori informazioni che si rendessero necessarie alla redazione del documento.

Art. 5 – Misure di sicurezza

1. L'OPERATORE dispone di una propria struttura organizzativa, che dichiara essere idonea a consentire il trattamento dei dati personali nel pieno rispetto delle prescrizioni legislative, ivi compreso il profilo della sicurezza.
2. L'OPERATORE si impegna a mettere in atto le misure organizzative, tecniche, procedurali e logistiche sulla sicurezza nel Trattamento dei Dati Personali già in uso presso l'applicativo Move-IN, come individuate nel documento descrittivo delle specifiche del sistema, finalizzate a garantire un livello di sicu-

rezza adeguato al Trattamento e ai rischi ad esso connessi e previste anche nel Registro trattamenti della Regione Piemonte.

3. L'OPERATORE si impegna a comunicare al Titolare, tempestivamente, eventuali variazioni delle misure di sicurezza adottate.
4. L'OPERATORE è tenuto ad individuare i soggetti incaricati al trattamento e ad istruirli in conformità a quanto previsto all'articolo 8.
5. In tema di sicurezza dei dati personali, ai sensi dell'art. 32 del Reg. UE 2016/679, l'OPERATORE è tenuto a mettere in atto misure tecniche ed organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio. In particolare, si richiede che tutti i dati personali relativi al presente trattamento vengano conservati separatamente da dati estranei allo stesso.
6. Inoltre l'OPERATORE per gli aspetti direttamente attinenti la sicurezza dovrà:
 - installare sugli elaboratori idonei programmi contro il rischio di intrusione e accesso abusivo in accordo ai requisiti di legge da aggiornare comunque con la massima tempestività ed in occasione di ogni versione disponibile dalla casa costruttrice;
 - provvedere, ogni qualvolta vi sia la segnalazione della presenza di vulnerabilità nei programmi utilizzati e la contemporanea disponibilità delle opportune modifiche, all'aggiornamento, entro un congruo periodo di tempo con la massima tempestività, dei programmi utilizzati, o almeno alla valutazione degli impatti sull'aggiornamento;
 - prevedere l'adozione di copie di back-up e il ripristino dei dati in tempi certi e comunque non superiori 12 ore.
7. Nel caso in cui l'OPERATORE riceva da parte dell'interessato un'istanza per l'esercizio dei suoi diritti ai sensi degli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE 2016/679, è tenuto ad inoltrarla prontamente al Titolare in quanto individuato quale soggetto tenuto all'evasione della stessa.
8. In merito all'eventuale trattamento dei dati personali con strumenti diversi da quelli elettronici, l'operatore è tenuto a predisporre un archivio per gli atti e i documenti con dati personali individuando per iscritto i soggetti incaricati autorizzati al trattamento con i relativi profili di accesso ai dati ed ai documenti.
9. Devono essere definite le procedure di deposito, custodia, consegna o restituzione e compartimentazione dei dati stessi (ad esempio, un registro e degli armadi separati e chiusi).
10. È fatto comunque assoluto divieto, al Responsabile designato, di diffondere i dati, o di comunicarli a soggetti terzi non autorizzata, e più in generale è fatto divieto di effettuare trattamenti ulteriori rispetto a quelli affidati, salvo a fronte di specifica autorizzazione da parte del Titolare.
11. L'OPERATORE è chiamato ad assicurare, per conto del Titolare, l'esercizio dei diritti eventualmente applicabili da parte degli Interessati (Capo III del Regolamento UE 2016/679), nel rispetto dei termini di legge, adottando ogni soluzione organizzativa, logistica, tecnica e procedurale idonea ad assicurare l'osservanza delle disposizioni vigenti in materia di trattamento dei dati personali per l'esercizio degli stessi diritti.
12. L'OPERATORE è tenuto a mettere a disposizione del Titolare tutte le informazioni necessarie a dimostrare il suo corretto assolvimento degli obblighi imposti dalla vigente normativa in materia di protezione dei dati personali, nonché dalla Convenzione e dal presente Atto, e deve contribuire all'espleta-

mento delle attività di revisione, comprese le ispezioni, svolte dallo stesso Titolare del trattamento o da altro soggetto da esso autorizzato.

13. L'OPERATORE, qualora in ottemperanza all'obbligo di Legge, fosse tenuto ad individuare all'interno della propria organizzazione la figura del "Responsabile per la protezione dei dati personali", quest'ultimo sarà tenuto a svolgere la propria attività in stretta collaborazione con il Titolare.
14. L'OPERATORE collaborerà attivamente con l'Autorità Garante per la Protezione dei dati personali e le Autorità Pubbliche, al fine di consentire a queste ultime l'esercizio delle proprie attività istituzionali, quali richieste di informazioni, attività di controllo mediante accessi ed ispezioni, relativamente ai trattamenti oggetto dell'Accordo di nomina. L'OPERATORE, al riguardo, informerà tempestivamente il Titolare in merito ad eventuali ispezioni eseguite da parte dell'Autorità di Controllo, o dell'autorità giudiziaria, interessanti i dati, o i trattamenti, processati per conto del Titolare. L'OPERATORE, in tali occasioni, presterà altresì la massima collaborazione al Titolare, secondo buona fede, e nei limiti delle rispettive competenze.
15. L'OPERATORE, infine, comunicherà sempre prontamente al Titolare eventuali situazioni sopravvenute che, per qualsiasi ragione, possano incidere sulla propria idoneità a svolgere l'incarico affidatogli e, in generale, presterà la più ampia e completa collaborazione al Titolare al fine di compiere quanto sia necessario ed opportuno per il corretto espletamento dell'incarico, nel rispetto della vigente normativa in materia di protezione dei dati.

Art. 6 -Istruzioni documentate

1. Per quanto specificamente attiene ai flussi dati che l'OPERATORE, in conformità alle pattuizioni assunte in Convenzione, trasmette all'altro Responsabile del trattamento, gestore del sistema MOVE IN, si precisa quanto segue:

- i dati relativi alle rilevazioni di percorrenza consisteranno nei soli dati inerenti alla distanza complessiva percorsa da un dato veicolo (eventualmente, all'interno di una certa macro area, ed entro uno specifico periodo di tempo) e non includeranno anche le informazioni di dettaglio relative al percorso effettivamente svolto da tale veicolo (strade transitate, eventuali soste, etc.), registrate dall'OPERATORE al solo fine di poter effettivamente calcolare la distanza complessiva percorsa;
- i dati puntuali relativi alla velocità istantanea di un dato veicolo non sono necessari ai fini del presente trattamento, e vanno pertanto eliminati dall'OPERATORE in un momento immediatamente successivo alla raccolta o, se tecnicamente possibile, mai raccolti;
- i dati relativi alle rilevazioni di percorrenza e quelli inerenti alle installazioni (flusso dati relativo alle avvenute installazioni ed agli abbinamenti fra veicoli e dispositivi, specificando anche presso quali soggetti convenzionati siano avvenute le installazioni) dovranno essere comunicati con frequenza giornaliera e, ove ciò non fosse possibile, comunque entro il termine ultimo di 48 ore dalla loro acquisizione;
- i dati relativi a tratti percorsi da un dato veicolo al di fuori dell'area a cui lo stesso è soggetto a limitazione non sono necessari ai fini del presente trattamento, e vanno pertanto eliminati dall' OPERATORE in un momento immediatamente successivo alla raccolta o, se tecnicamente possibile, mai raccolti;
- a seguito dell'esaurimento da parte di un dato veicolo dei chilometri di percorrenza concessi , oppure della cessazione dell'adesione al servizio da parte del proprietario del veicolo, l' OPERATORE dovrà interrompere la raccolta ed il trattamento dei dati personali relativi a detto veicolo.

Ulteriori ed eventuali trattamenti di dati personali da affidarsi al medesimo OPERATORE, saranno oggetto di comunicazione da parte del Titolare del trattamento, e/o opportunamente richiamati nei contenuti specifici degli accordi contrattuali successivi intervenuti tra il Titolare ed l'OPERATORE .

Art. 7 – Delegato al Trattamento dei Dati Personali

1. Il delegato del Titolare al Trattamento dei Dati Personali (a seguire, anche «**Delegato**») è individuato in conformità alle indicazioni di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte 18 maggio 2018, n. 1-6847 (Adempimenti in attuazione del Regolamento (UE) 2016/679 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). Revoca DGR n. 1-11491 del 3.06.2009) nel Responsabile *pro tempore* del Settore Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente.
2. Il Delegato al Trattamento dei Dati Personali svolge le seguenti attività:
 - a) definisce i profili di accesso dei soggetti che svolgono il controllo, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 (c.d. «**Codice della Strada**»), e del personale che accede e gestisce la piattaforma informatica di raccolta dei dati trasmessi dagli OPERATORI, in qualità di Persone Incaricate del Trattamento dei Dati Personali e fornisce un'adeguata informativa a ciascuno di essi in base al proprio ambito di competenza;

- b) effettua periodicamente, con cadenza almeno annuale, la verifica sulla corretta attribuzione dei profili di autorizzazione e sull'attualità delle utenze attivate, garantendo l'aggiornamento dei profili e autorizzando la revoca delle abilitazioni all'accesso al venir meno delle condizioni che ne hanno determinato la concessione, anche attraverso l'azione del Responsabile riguardante la gestione delle utenze e del sistema "Move-In";
 - c) assicura il mantenimento e la gestione della Convenzione in relazione a qualsiasi modifica dovesse verificarsi, con scambio di formali comunicazioni, a seguito di evoluzione tecnica e funzionale dei servizi erogati;
 - d) adotta le necessarie procedure per garantire la conformità ai principi previsti dall'art. 5 del GDPR;
 - e) verifica la compatibilità delle misure di sicurezza alle norme in materia di protezione dei dati personali, anche in riferimento alle disposizioni organizzative e procedurali vigenti nei singoli ordinamenti regionali.
3. Le previsioni del presente Atto che riportano attività operative del Titolare finalizzate all'esecuzione del Sistema Move In sono da intendersi riferite al Delegato, salva diversa indicazione da parte del Titolare medesimo.

Art. 8 – Soggetti incaricati

1. L'OPERATORE designa i Soggetti incaricati tra i propri dipendenti, individuando quelli reputati idonei ad eseguire le operazioni di Trattamento nel pieno rispetto delle prescrizioni legislative, e impartendo loro, per iscritto, le idonee istruzioni.
2. L'OPERATORE si impegna a vigilare sulle Persone Incaricate affinché:
 - a) effettuino il Trattamento in modo lecito e corretto, esclusivamente ai fini dell'esecuzione delle attività e per le finalità di cui al presente Atto, e nel rispetto delle indicazioni fornite;
 - b) non diffondano o comunichino i Dati Personali oggetto di Trattamento senza la preventiva autorizzazione del Responsabile;
 - c) rispettino le misure di sicurezza adottate.
3. L'OPERATORE garantisce che le Persone Incaricate abbiano accesso ai soli Dati Personali la cui conoscenza sia strettamente necessaria per adempiere ai compiti loro assegnati e che le stesse svolgano le operazioni di competenza nel rispetto del principio di riservatezza.
4. L'OPERATORE si obbliga a fare osservare ai Soggetti incaricati la massima riservatezza in relazione a fatti, informazioni, dati e atti di cui le stesse vengano a conoscenza in ragione del presente Atto.

L'OPERATORE è tenuto altresì a:

- 1) individuare per iscritto i soggetti incaricati al trattamento dei dati personali (persone fisiche o gruppi omogenei);
- 2) impartire ai soggetti incaricati autorizzati al trattamento le istruzioni idonee alle attività da svolgere;
- 3) vigilare sull'operato dei soggetti incaricati autorizzati al trattamento in relazione all'accesso ai dati personali;

- 4) prevedere un piano di formazione destinato ai soggetti incaricati autorizzati al trattamento;
- 5) assicurarsi che ad ogni soggetto incaricato autorizzato sia assegnata una credenziale di autenticazione. Le credenziali di autenticazione consistono in un codice per l'identificazione del soggetto autorizzato al trattamento associato a una parola chiave riservata conosciuta solamente dal medesimo oppure in un dispositivo di autenticazione in possesso e uso esclusivo dell'Incaricato, eventualmente associato a un codice identificativo o a una parola chiave;
- 6) prescrivere necessarie cautele per assicurare la segretezza della componente riservata della credenziale e/o la diligente custodia del dispositivo in possesso ad uso esclusivo del soggetto incaricato autorizzato al trattamento;
- 7) assicurare che la parola chiave, quando è prevista dal sistema di autenticazione, sia composta da almeno otto caratteri, comprendenti almeno un carattere maiuscolo, un numero ed un carattere speciale; essa non deve contenere riferimenti agevolmente riconducibili all'Incaricato e deve essere modificata da quest'ultimo al primo utilizzo e, successivamente, almeno ogni tre mesi;
- 8) assicurare che il codice per l'identificazione, laddove utilizzato, non possa essere assegnato ad altri Incaricati, neppure in tempi diversi;
- 9) assicurare che sia operata la disattivazione delle credenziali di autenticazione del personale in caso venga a cessare la necessità di accesso da parte del soggetto incaricato autorizzato al trattamento o intervenga un'inattività per più di sei mesi;
 - 10) predisporre le necessarie procedure affinché, in caso di prolungata assenza o impedimento dell'Incaricato che renda indispensabile e indifferibile intervenire per esclusive necessità di operatività e di sicurezza del sistema, si possa comunque assicurare la disponibilità di dati o strumenti elettronici. In tal caso la custodia delle copie delle credenziali deve essere organizzata garantendo la relativa segretezza e individuando preventivamente per iscritto i soggetti deputati alla loro custodia;
- 11) prevedere, con criteri restrittivi, profili di autorizzazione di accesso per ogni singolo soggetto incaricato autorizzato al trattamento o gruppo omogeneo e configurarli prima dell'inizio dei trattamenti;
- 12) verificare periodicamente le autorizzazioni in essere;
- 13) assicurare che nel caso di operatori telefonici, Incaricati del trattamento, questi nelle comunicazioni vocali scambiate durante lo svolgimento delle proprie attività si conformino alle disposizioni specificamente emesse dal Responsabile del trattamento per il rispetto dell'utenza e la riservatezza delle informazioni trattate;
- 14) redigere e mantenere aggiornato un elenco con gli estremi identificativi delle persone fisiche che rivestono il ruolo di Amministratori di Sistema e, per ciascuno di essi, la descrizione delle funzioni che gli sono state attribuite nell'ambito delle attività svolte per conto del Titolare e implementare le ulteriori misure di sicurezza, come definito nel Provvedimento dell'Autorità Garante per la Protezione dei dati personali del 27/11/2008 "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratori di sistema" e s.m.i.;

Art. 9 – Nomina di Sub-Responsabili del Trattamento

1. Nel caso in cui l'OPERATORE, in qualità di responsabile esterno del trattamento dei dati, proceda alla nomina di Sub-Responsabili, egli si impegna a selezionare soggetti che, per esperienza, capacità e affidabilità, forniscano garanzie sufficienti circa la messa in atto di misure tecniche e organizzative

adeguate, in modo tale che il Trattamento soddisfi i requisiti di cui al GDPR e al Codice, il rispetto della normativa vigente e la tutela dei diritti degli Interessati.

2. Ove l'OPERATORE intenda ricorrere a Sub-Responsabili, sugli stessi sono imposti, mediante un contratto o un altro atto giuridico conforme alla normativa vigente, gli stessi obblighi in materia di protezione dei dati contenuti nel presente Atto e nella Convenzione.
3. Qualora il Sub-Responsabile ometta di adempiere ai propri obblighi in materia di protezione dei dati, l'OPERATORE conserva nei confronti del Titolare del Trattamento l'intera responsabilità dell'adempimento degli obblighi del Sub-Responsabile. L' OPERATORE si impegna a manlevare e tenere indenne il Titolare da qualsiasi danno, pretesa, risarcimento, e/o sanzione, ove risulti allo stesso imputabile a titolo di colpa o dolo, che possa derivare al Titolare dalla mancata osservanza dei suddetti obblighi, e più in generale, dalla violazione della normativa sulla tutela dei dati personali.
4. L'OPERATORE informa il Titolare di eventuali modifiche previste riguardanti l'aggiunta o la sostituzione di Sub-Responsabili. Il Titolare del trattamento può opporsi a tali modifiche.

Art. 10 – Vigilanza

1. Il Titolare ha la facoltà di vigilare sulla puntuale osservanza da parte del Responsabile degli obblighi stabiliti dalla legge e dal presente Atto e dalla Convenzione, nonché di effettuare verifiche periodiche anche con riguardo ai profili inerenti alla sicurezza.
2. Il Titolare – previa richiesta motivata, con un preavviso minimo di 10 giorni e comunque con tempistiche e modalità concordate con l'OPERATORE – potrà svolgere altresì ispezioni nei locali ove si svolgono le operazioni di trattamento o sono custoditi dati o documenti relativi al presente Atto.

Art. 11 – Obblighi di collaborazione

1. L'OPERATORE si obbliga a mettere a disposizione del Titolare tutte le informazioni necessarie per dimostrare il rispetto degli obblighi di cui al presente Atto e della normativa applicabile, consentendo e contribuendo alle attività di vigilanza di cui al precedente art. 10 del presente Atto, comprese le ispezioni, realizzate dal Titolare o da altro soggetto da questi incaricato.
2. Il Titolare si impegna, per sé e per i terzi da esso incaricati, ad utilizzare le informazioni raccolte durante le operazioni di verifica di cui al precedente comma 1 esclusivamente per le finalità ivi indicate.
3. L'OPERATORE si obbliga a comunicare tempestivamente al Titolare, al momento della ricezione, eventuali richieste di informazioni o comunicazioni relative all'esercizio dei diritti in materia di protezione di Dati Personali da parte degli Interessati, ovvero richieste di informazioni o comunicazioni dell'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali, delle Autorità Giudiziarie e/o di qualsiasi altra Autorità pubblica (a seguire, anche le «**Autorità**»), ed ogni altra notizia rilevante in relazione al Trattamento dei Dati Personali.
4. L'OPERATORE dovrà fornire supporto al Titolare nei contatti con le Autorità, fornendo qualsiasi informazione richiesta. Resta inteso che l' OPERATORE non potrà rappresentare né agire dinanzi alle Autorità per conto del Titolare.

5. L'OPERATORE, in ogni caso, presterà la massima assistenza a REGIONE PIEMONTE in ogni attività di investigazione relativa ad ogni violazione dei dati eventualmente subita, nonché di mitigazione ed eliminazione delle conseguenze da essa derivate, ovvero utile a soddisfare ogni eventuale obbligo imposto dalla vigente normativa in materia di protezione dei dati personali.

Art. 12 – Data Breach

1. L'OPERATORE informa il titolare senza ingiustificato ritardo nel caso in cui venga a conoscenza di violazioni di dati personali relative alle sole attività di trattamento connesse al progetto Move In , in modo che lo stesso possa porre in essere gli adempimenti necessari ai sensi dagli artt. 33 e 34 del gdpr e della d.g.r. 28 settembre 2018, n. 1-7574 (Adempimenti in attuazione al Regolamento UE 2016/679. Designazione degli incaricati e istruzioni operative. Disposizioni procedurali in materia di incidenti di sicurezza e di violazione di dati personali (Data Breach), adozione del relativo registro e modello di informativa).
2. L'OPERATORE assicura in ogni momento che la sicurezza fisica e logica dei dati oggetto di trattamento sia conforme alle norme vigenti, ai documenti contrattuali ed alle specifiche dei servizi definiti dal titolare. Le misure di sicurezza adottate dovranno, in ogni situazione, uniformarsi allo “standard” di maggiore sicurezza fra le disposizioni di legge e gli elementi contrattuali e/o progettuali.
3. L'OPERATORE comunica per iscritto a REGIONE PIEMONTE, tempestivamente e comunque non oltre 24 (ventiquattro) ore dal momento in cui ne è venuto a conoscenza, ogni violazione dei dati (data breach) che riguardi o afferisca ai trattamenti svolti dallo stesso, o da qualsivoglia sub-responsabile, per conto del titolare.
4. Al fine di consentire a REGIONE PIEMONTE di porre in essere gli adempimenti prescritti dal GDPR e, in particolare, di effettuare l'eventuale notifica all'autorità di controllo e, laddove richiesta, la comunicazione all'interessato, la comunicazione ad opera del Responsabile dovrà contenere almeno le seguenti informazioni:
 - a) una descrizione della natura della violazione dei dati;
 - b) l'indicazione, ove possibile, delle categorie e del numero di interessati i cui dati personali sono oggetto della violazione;
 - c) la descrizione delle probabili conseguenze della violazione;
 - d) la descrizione delle misure adottate o di cui si propone l'adozione per porre rimedio alla violazione dei dati e per attenuarne i possibili effetti negativi;
 - e) l'indicazione del nome e dei recapiti del responsabile della protezione dei dati personali, o data protection officer, (RPD o DPO) designato dal Responsabile o, in mancanza, della persona da contattare per l'acquisizione di maggiori informazioni in merito alla violazione dei dati comunicata.
5. La predetta comunicazione dovrà essere inviata al seguente indirizzo di posta elettronica del Titolare del trattamento: emissioni.rischi@cert.regione.piemonte.it.

Art. 13 – Disposizioni varie

1. Il presente Atto non comporta alcun diritto del Responsabile ad uno specifico compenso e/o indennità e/o rimborso.

2. Nessuna modifica al presente Atto sarà considerata validamente effettuata se non redatta per iscritto, firmata da persona munita dei necessari poteri e con indicazione specifica delle parti aggiunte o modificate.
3. Per tutto quanto qui non espressamente previsto, si rimanda alle previsioni del GDPR e del Codice, nonché alla normativa comunque applicabile in materia di protezione dei dati personali.
4. Il presente Atto è stato oggetto di puntuale negoziazione tra le Parti, con la conseguenza che non si rende necessaria l'accettazione specifica di clausole del medesimo ai sensi degli artt. 1341 e 1342 c.c.

(firmato digitalmente)

Il Titolare del Trattamento



L'OPERATORE

Responsabile del Trattamento

