
Sito AMIAT di via Gorini, Torino



ANALISI AMBIENTALE **Trattamento rifiuti** **Trattamento chimico-fisico reflui**

Sommario

Sez. 1	Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)	3
1.1	Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento	3
1.2	Inquadramento geologico.....	9
1.3	Inquadramento idrogeologico	9
1.4	Inquadramento climatico	10
1.5	Caratteristiche della vegetazione e della fauna	11
1.6	Rischio incidenti rilevanti.....	11
Sez. 2	Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03).....	12
Sez. 3	Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)	17
Sez. 4	Schede di Quantificazione e Valutazione degli Aspetti Ambientali (MO02 PO IREN SGC 03)	

REVISIONI		
REV. N°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA
0	29/10/2018	Prima emissione secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03
1	15/11/2019	Aggiornamento secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03 rev.02
2	20/10/2020	Aggiornamento periodico

Sez. 1 Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)

1.1 Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento

La presente analisi ambientale è stata redatta con riferimento alle attività svolte nell'anno 2018 presso il sito AMIAT di via Gorini nel territorio comunale della città metropolitana di Torino.

Il servizio di raccolta rifiuti e igiene del suolo è stato avviato dal Comune di Torino alla fine degli anni Sessanta, originariamente effettuato per tramite della municipalizzata AMRR (Azienda Municipale Raccolta Rifiuti) poi AMIAT (Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino) a partire dagli anni Novanta con proprietario unico il Comune di Torino, passando a fine 2014 in gestione al Gruppo Iren al momento dell'acquisizione della maggioranza di quote da parte di AMIAT V. S.p.A. Il sito è operativo nel campo del trattamento di rifiuti e comprende al suo interno:

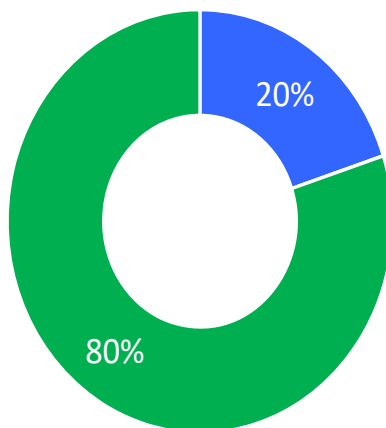
- Impianto di trattamento chimico-fisico acque reflue e rifiuti liquidi;
- Raccolta stradale di rifiuti solidi urbani (RSU) e di rifiuti da raccolta differenziata;
- Officina di riparazione veicoli aziendali;
- Area Transfert;
- Centro di raccolta RAEE;
- Ecocentro (aperto al pubblico);
- Area di lavaggio automezzi;
- Impianto di rifornimento carburante.

Il sito risulta inoltre particolarmente strategico per l'azienda, rappresentando un punto di riferimento per la gestione del servizio di raccolta e spazzamento dell'area Sud della città di Torino, accanto al sito di via Germagnano – sito invece operativo in zona Nord.

Il documento di analisi ambientale, in conformità a quanto previsto dalla procedura di Gruppo PO IREN SGC 03, è composto complessivamente da quattro sezioni: sezione 1 analisi del contesto (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 2 descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 3 schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03) e sezione 4 schede di quantificazione e valutazione degli aspetti ambientali (MO02 PO IREN SGC 03).

ASSETTO SOCIETARIO AMIAT

- Quote in possesso di FCT Holding S.p.A. (Socio Unico Comune di Torino)
- Quote in possesso di AMIAT V. S.p.A. (Iren Emilia S.p.A., Iren S.p.A., Acea Pinerolese Industriale S.p.A.)



QUADRO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE

Per un inquadramento aggiornato e comprensivo di tutta AMIAT si rimanda al Registro Autorizzazioni AMIAT disponibile in consultazione su Intranet aziendale

TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO REFLUI E PIATTAFORME

AUTORIZZAZIONI IN VIGORE

DETERMINA DIRIGENZIALE DD N° 174-13336/2018 del 28/05/2018

Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 sexies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. per modifica sostanziale di installazione esistente (attività di tritovagliatura ed ampliamento superficie stoccaggio RD)

Validità 12 anni – Scadenza: 28/05/2030

STORICO AUTORIZZAZIONI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°4-5/ 2018 del 02/01/2018

Autorizzazione integrata Ambientale n°112-6769 del 04/05/2017 - Provvedimento di Aggiornamento ai sensi dell'art. 29 nonies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. - Interventi migliorativi su impianto chimico fisico

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°112-6769/2017 del 04/05/2017

Provvedimento di riesame con valenza di rinnovo periodico AIA n.99-20110 del 03/06/2011 e s.m.i. ai sensi dell'art. 29 octies del D.lgs. 152/2006

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°105-13586/2012 del 19/04/2012

Provvedimento di aggiornamento AIA n.99-20110/2011 del 03/06/2011 ai sensi dell'art. 29 nonies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°99-20110/2011 del 03/06/2011

Provvedimento di rinnovo AIA n.138-181609 del 06/06/2006 e s.m.i. ai sensi dell'art. 29 octies del D.lgs. 152/2006

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°38-10124/2010 del 08/03/2010

Provvedimento di aggiornamento AIA n.138-181609 del 06/06/2006 e s.m.i. ai sensi dell'art.10 del D.lgs. 59/2005 e s.m.i). Il provvedimento inserisce all'interno dell'AIA Gerbido alcune nuove aree: Area Transfer, Area RD; Area parcheggio mezzi e attrezzature.

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°60-234981/2007 del 27/02/2007

Provvedimento di aggiornamento AIA n. 138-181609/2006 del 06/06/2006 ai sensi del D.L.gs 18 febbraio 2005, n. 59

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°138-181609/2006 del 06/06/2006

Autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.L. 18/02/2005, N. 59 - Depuratore Via Gorini – Gerbido.

ECOCENTRO DI VIA GORINI

Inizio attività in data 14/06/2010. Non è stato necessario presentare domanda di variazione per l'ecocentro in oggetto, in quanto il dispositivo emesso N° 29770/2009 autorizza AMIAT alla gestione di ecocentri in classe 1A ordinaria, nel rispetto della popolazione totale servita, propria della classe, quindi indipendentemente dal numero di ecocentri.

Provvedimento di Iscrizione Albo Nazionale Gestori Ambientali

Pratica protocollo N° 29770/2009 del 16/12/2009 - Iscrizione/integrazione dell'iscrizione all'albo gestori in CAT 1 classe A

Comunicazione prot.n. AT-2697-2015-P del 29/04/2015

Comunicazione di inizio attività ai sensi del DM 8 Aprile 2008 - Via Ravina

Nella comunicazione di inizio attività di Via Ravina si è ricordato il numero di centri di raccolta gestiti da AMIAT sul territorio cittadino.

SCARICHI IDRICI E GESTIONE ACQUE METEORICHE

*Parere Regione Piemonte prot.n.8557 del 23/04/2009
Regolamento regionale 1/R del 20/02/2006 - Centri di raccolta rifiuti urbani
Comunicazione in base alla quale, a seguito del DM 08/04/2008 e del parere della Regione Piemonte datato 23/04/2009 con protocollo 8557/DB10.09, i centri di raccolta non necessitano di presentazione e approvazione del Piano di Gestione Acque Meteoriche, pur avendo l'obbligo di rispettare la normativa regionale in materia di gestione delle acque meteoriche.*

EMISSIONI IN ATMOSFERA OFFICINE

Emissione gas di scarico di veicoli a motore, punti di emissione individuati: 12 punti officina

AUTORIZZAZIONE ALLE EMISSIONI INGLOBATE IN AIA GORINI (TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E PIATTAFORME) DD N° 174-13336/2018 del 28/05/2018

STORICO AUTORIZZAZIONI

AUTORIZZAZIONE PROVINCIA PROT. N° 769959 del 01/10/2009

Autorizzazione in via generale ai sensi della D.G.R. 624/01 e dell'art. 272, comma 2 del D.lgs. 152/2006. Presa d'atto posizione N° 000779

ISTANZA AMIAT PROT. N° 8924 del 23/09/2009

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO SITO VIA GORINI

APPROVVIGIONAMENTO ACQUA DA POZZO INDUSTRIALE N°1

Codice targa: TO-P-04618, Concessione preferenziale per la derivazione di acqua sotterranea ad uso igienico (Identificativo pratica n° 022694 - codice utenza TO13044), Protocollo n° 360 – 165923 del 30/07/2002

DEPOSITO CARBURANTI

AUTORIZZAZIONE INSTALLAZIONE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER AUTOTRAZIONE AD USO PRIVATO

Rilasciata dalla Regione Piemonte con Protocollo N° 2379/1994 del 09/06/1994 (*rinnovo non necessario in riferimento al D.lgs. N. 32 del 11/02/1998 art. 1 c. 5 secondo cui le scadenze autorizzative sono state convertite in diritto di autorizzazione senza scadenza, di conseguenza sono tutt'ora valide*)

LICENZA DI ESERCIZIO DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER USO PRIVATO - OLI MINERALI

Rilasciata dalla Agenzia delle Dogane con Protocollo N° 2007A8190 del 12/03/2007

PREVENZIONE INCENDI

Si rimanda allo scadenziario AMIAT relativo ai CPI

IMPATTO ACUSTICO

Descrizione attività	Elementi di possibile disturbo connessi all'attività	Estratto dalle singole relazioni	Note
Servizio notturno solo il sabato		L'area si trova al confine tra i Comuni di Torino e Grugliasco pertanto il piano di Classificazione acustica dei due Comuni classificano in Classe VI l'intera area ad eccezione del Cimitero Parco che rientra in classe acustica I (4 recettori= GTT, interporto, cimitero e stabilimenti industriali su strada del portone) Periodo diurno: i limiti applicabili alle emissioni sonore della sede gerbido risultano generalmente rispettati. Eccezione fatta per un lieve superamento di 1 dB(A) in corrispondenza della più vicina struttura del "Cimitero Parco" di Torino ricadente in Classe I.	Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016
Deposito automezzi pesanti e leggeri (partenze e arrivi)		Periodo diurno: i limiti applicabili alle emissioni sonore della sede gerbido risultano generalmente rispettati. Eccezione fatta per un lieve superamento di 1 dB(A) in corrispondenza della più vicina struttura del "Cimitero Parco" di Torino ricadente in Classe I.	Valutazione Impatto Acustico del 13/05/2011
Deposito rifiuti (carico e scarico) – Transfert	Impatto potenzialmente significativo su area cimiteriale	L'entità del superamento, la limitata estensione della porzione dell'area cimiteriale interessata nonché le attività di transfer termineranno con l'entrata in funzione del visino termovalorizzatore, fanno sì che tale superamento possa ritenersi trascurabile.	Valutazione Impatto Acustico del 13/05/2011
Impianto di depurazione		Periodo diurno: i limiti applicabili alle emissioni sonore della sede gerbido risultano generalmente rispettati. Eccezione fatta per un lieve superamento di 1 dB(A) in corrispondenza della più vicina struttura del "Cimitero Parco" di Torino ricadente in Classe I.	Valutazione Impatto Acustico del 13/05/2011
Impianto di lavaggio		Periodo notturno: unica sorgente E' rappresentata dall'impianto di depurazione. Tali emissioni sono appena percepibili al confine dello stabilimento più prossimo e ampiamente conformi ai limiti applicabili in quanto le componenti più rumorose (centrifuga) non vengono attivate nel periodo notturno.	Valutazione Impatto Acustico del 23/09/2010
Officina meccanica			

ALBO GESTORI AMBIENTALI

Responsabili tecnici aziendali

Marco Rossi – CAT 1 – CAT 5 – scadenza 02/01/2021
Fabrizio Bonnardel – CAT 8 – scadenza 02/01/2021
Giuseppe Passarello – CAT 9 – scadenza 02/01/2021

ISCRIZIONI ALL'ALBO VIGENTI

Numero	Emissione	Categorie	Classe	Inizio validità	Scadenza
18876/2018	13/06/2018	1	A	13/06/2018	13/06/2023
34187/2019	13/12/2019	5	E	13/12/2019	13/12/2024
TO01664	11/05/2012	8	C	02/05/2017	02/05/2022
21047/2018	11/07/2018	9	D	11/07/2018	11/07/2023

PROGETTI – ISTANZE IN CORSO

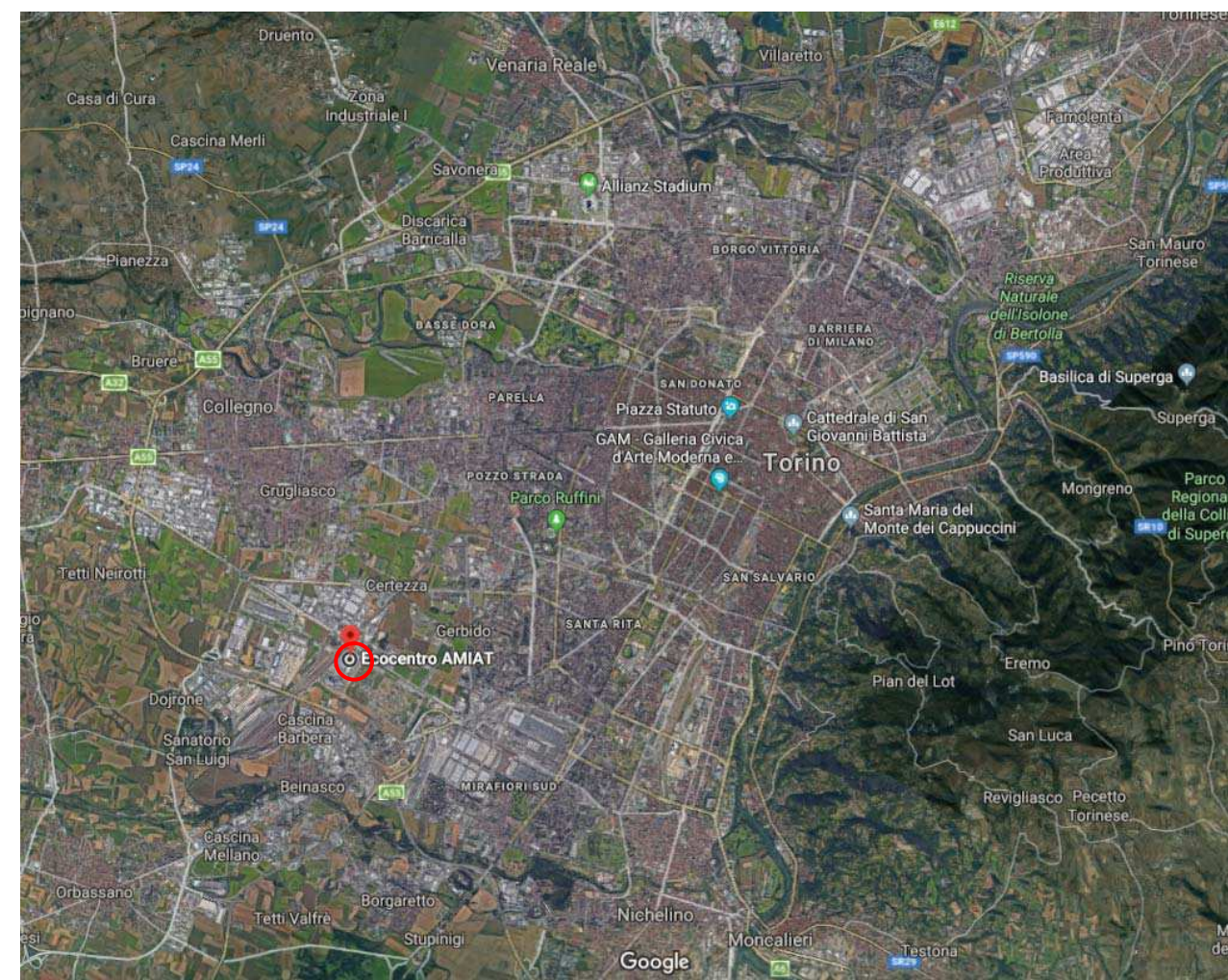
Richiesta di modifica non sostanziale AIA

Il sito è collocato all'interno della regione Piemonte, all'estremo margine meridionale del comune di Torino ed è, in particolare, ubicato in via Paolo Gorini, civico 8, dove si trovano direttamente gli ingressi relativi alle palazzine uffici, all'area di stabilimento ed alle aree per le raccolte differenziate.

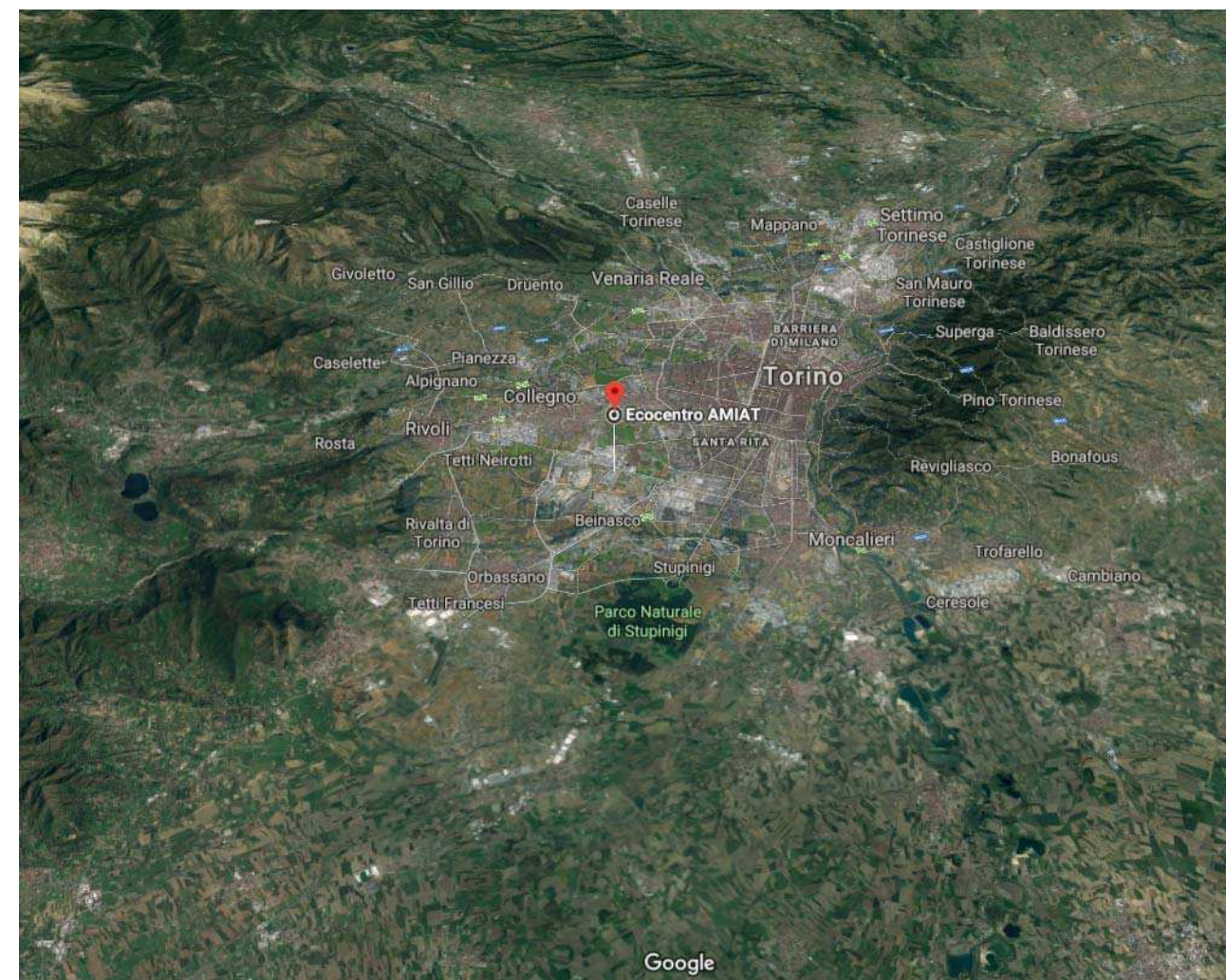
Ad una distanza di 4 km vi è lo svincolo dell'Autoporto Sito della tangenziale Sud di Torino – A55, mentre la sede torinese del Gruppo Iren di corso Svizzera è situata ad una distanza di circa 10 km.

I confini dello stabilimento risultano così definiti: a Nord-Ovest è presente la rete ferroviaria; a Nord-Est un'area industriale; a Sud-Est il cimitero Sud di Torino e a Sud-Ovest la sede del Gruppo Torinese Trasporti.

Il sito occupa una superficie complessiva di 62'153 mq, comprensiva di aree interne ed esterne.



*Vista da satellite (Google MAPS) del territorio comunale di Torino
(Sito AMIAT di via Gorini entro cerchio rosso)*



Inquadramento da satellite (Google MAPS) dell'area metropolitana entro cui è collocato il sito AMIAT di via Gorini

Il sito AMIAT di via Gorini è censito al catasto del Comune di Torino al Foglio 1434, Particella 49, sub. 102 e al Foglio 1434, Particella 181, sub. 2 ed è classificata dal PRGC (dati Città di Torino reperibili dal Geoportale del Comune di Torino) con destinazione d'uso "S – Area a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico" in particolare come riportato in AIA "aree per attrezzature ed impianti tecnologici".

1.2 Inquadramento geologico

Con riferimento alla Classificazione sismica 2015 elaborata dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile – Ufficio rischio sismico e vulcanico, Ordinanza PCM N. 3274 del 20/03/2003 recepita dalla Regione Piemonte con D.G.R. 12/12/11 N. 4-3084, il comune di Torino rientra in zona sismica 4, corrispondente al minor livello di pericolosità.

1.3 Inquadramento idrogeologico

Da un punto di vista idrogeologico, con riferimento al Piano Regolatore del Comune di Torino, dati Città di Torino reperibili da Geoportale del Comune di Torino – carta dei vincoli e delle prescrizioni sovraordinate (fasce PAI), la sede AMIAT oggetto della presente analisi non ricade in aree caratterizzate da pericolosità idraulica riconducibili alle fasce A e B definite dal Piano di Assetto Idrogeologico AdBPO.

Tuttavia il territorio comunale di Torino, come si evince dagli elaborati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC 2 predisposti dalla Città Metropolitana di Torino (in particolare: Elaborato cartografico Tavola DS2a – Carta dei dissesti – Ambito Nord 5, Riquadro 2 – Scala 1:25000, agosto 2011; Elaborato cartografico Tavola DS3 – Tavola delle principali criticità idrogeologiche delle opere di difesa idraulica censite e delle ripe (aree a rischio idraulico particolarmente elevato) – Scala 1:150000, agosto 2011 ed Elaborato DS7 – Quadro delle principali criticità idrogeologiche nel territorio provinciale, agosto 2011), comprende aree che ricadono nelle fasce A, B e C del PAI AdBPO, dislocate lungo le aste fluviali del torrente Sangone, del fiume Dora Riparia, del fiume Stura di Lanzo e del fiume Po. La stessa sede AMIAT di via Germagnano, sulla base dei sopraccitati elaborati del PTC provinciale, ricade in fascia C del PAI AdBPO ed è individuata quale area critica in relazione alle alluvioni avvenute nel 1994 e nel 2000 (Punto LA17 in tavola DS3 PTC2). Un'altra area che il Piano di Coordinamento individua quale *“area a rischio idraulico particolarmente elevato”* (Punto DR49 e relativa estensione di area in tavola DS3 PTC2) è identificata in prossimità del centro città lungo il fiume Dora Riparia.

Per quanto riguarda invece i fenomeni franosi, gli elaborati del PTC circoscrivono alla zona collinare, il cui assetto litologico è riconducibile alle *“Unità litologiche delle Colline di Torino: peliti, torbiditi arenaceo-conglomeratiche”* (cfr. Elaborato cartografico del PTC Tavola DS1 – Carta delle unità litologiche – Scala 1:150000, agosto 2011), frane puntuali e areali di tipo attivo e quiescente, talune identificate anche come criticità idrogeologiche negli elaborati DS3 e DS7 del PTC2 quale il fenomeno franoso identificato con sigla *“PO08”* per il bacino del fiume Po.

1.4 Inquadramento climatico

Le condizioni climatiche della Provincia di Torino sono fortemente influenzate dalla presenza delle Alpi, la cui orografia è in grado di deviare e sbarrare il flusso dei venti che le raggiungono.

In base alla loro provenienza, la barriera alpina può infatti ridurre le precipitazioni sul versante torinese (effetto föhn sul versante sottovento, quando le correnti in quota soffiano tra Ovest e Nord), oppure intensificarle (sbarramento dell'aria umida marittima trasportata dai venti meridionali, specialmente lo scirocco). La pianura chiusa su tre lati da montagne e colline è inoltre un luogo favorevole al ristagno di aria fredda e inquinata nei mesi invernali (inversione termica), mentre d'estate le brezze termiche locali favoriscono il rimescolamento dei bassi strati atmosferici.

In Provincia di Torino le temperature medie annue decrescono dai 12-13 °C della pianura fino a raggiungere lo 0 °C mediamente a 2300÷2500 m di quota, secondo un gradiente altitudinale medio di circa 0.6 °C ogni 100 m.

L'estate raggiunge il culmine tra fine luglio e inizio agosto, quando è normale che le massime diurne tocchino i 30 °C in pianura.

La quantità annua di precipitazione cresce avvicinandosi dalla pianura alle Alpi, per l'effetto di sollevamento forzato imposto dal rilievo sull'aria umida in arrivo dal Mediterraneo: il raffreddamento dell'aria che ne consegue e la condensazione del vapore si traduce in maggiore nuvolosità e precipitazioni. Se si penetra più internamente alla catena alpina, l'effetto di sbarramento dell'umidità marittima da parte dei monti circostanti genera una diminuzione degli apporti. Il numero annuo di giorni piovosi varia da 70 a 90 in pianura e da 90 a 110 sulla maggior parte delle località alpine della Provincia.

In pianura la neve fa la sua comparsa 5-6 volte per inverno, con massima frequenza da dicembre a febbraio, episodi marginali in novembre e marzo, eccezionali in ottobre e aprile.

A Torino e sulle pianure circostanti cadono in media circa 25-30 cm di neve fresca all'anno, e la permanenza del manto nevoso al suolo è irregolare e assai discontinua.

Sul settore alpino le quantità annue crescono di circa 30 cm ogni 100 m di altitudine, fino a portarsi attorno a 7 m a 2500 m. Sui rilievi la durata del manto nevoso al suolo è molto variabile anche in base all'esposizione dei versanti e alla morfologia del territorio: in media la neve si conserva per 90-100 giorni a 1000 m, e 240-270 giorni (8-9 mesi) a 2500 m.

La protezione offerta dal rilievo alpino si riflette in una ventosità debole e irregolare. I frequenti venti atlantici si fanno sentire direttamente per lo più in alta montagna, mentre in pianura e a fondovalle dominano le brezze e i venti locali.

I pochi giorni con vento forte sono da attribuire al föhn che – specialmente tra l'autunno e la primavera – irrompe asciutto e mite dalla cresta principale delle Alpi verso la pianura, con raffiche tra Ovest e Nord localmente superiori a 100 km/h; oppure, nei mesi estivi, con rapide e irregolari burrasche temporalesche.

1.5 Caratteristiche della vegetazione e della fauna

Per il territorio ricadente entro la provincia di Torino, il Servizio Tutela della fauna e della flora della Città Metropolitana di Torino ha elaborato e pubblicato utili strumenti gestionali per la regimazione ed il controllo della vegetazione e della fauna. Tra i più significativi:

- Piano di controllo numerico dei corvidi (anno 2017 – 2021)
- Piano di contenimento della nutria (*Myocastor coypus*) sul territorio della Città Metropolitana di Torino (anni 2017 – 2021)
- Piano faunistico venatorio
- Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino
- Aree verdi e uso del suolo

Il Piano Territoriale di Coordinamento – Progetto Definitivo elaborato dall'ente Provincia di Torino nell'agosto 2011 (Tavola 3.1 Sistema del verde e delle aree libere – scala 1:150000) inquadra l'area del comune di Torino prevalentemente quale “*area urbanizzata*”, fornendo una rappresentazione su base cartografica delle aree e dei siti di interesse naturalistico, tra cui quelle rientranti in Rete “Natura 2000”.

La Carta della Capacità d'Uso dei Suoli elaborata da Regione Piemonte – IPLA, scala 1:250000 e datata agosto 2007, assegna al territorio analizzato una posizione in *classe ottava* corrispondente, con riferimento alla legenda della carta citata, a “*suoli con limitazioni molto severe, tali da precludere il loro uso a qualsiasi fine produttivo*”.

1.6 Rischio incidenti rilevanti

Le attività svolte presso le sedi territoriali AMIAT oggetto della presente analisi ambientale non rientrano nel campo di applicazione della Direttiva Seveso 3. Per un inquadramento del contesto piemontese si rimanda all'inventario nazionale, sezione regione Piemonte, pubblicato dal Ministero dell'Ambiente.

Sez. 2 Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03)

Il sito AMIAT di via Gorini è operativo come riferimento per il servizio di raccolta rifiuti e igiene urbana dell'area Sud della città di Torino, autorizzato ai sensi dell'art.29 del D.lgs. 152/2006 da provvedimento dirigenziale DD N° 174-13366/2018 del 28/05/2018 (modifica sostanziale dell'AIA rilasciata nell'anno 2017) rilasciato dalla Città Metropolitana di Torino.

Come indicato nel provvedimento autorizzativo, rientrano in autorizzazione: trattamento chimico-fisico di rifiuti non pericolosi; stoccaggio di rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi; attività accessorie allo stoccaggio quali triturazione e vagliatura del rifiuto urbano indifferenziato, riduzione volumetrica (triturazione e pressatura) e miscelazione di rifiuti aventi le stesse caratteristiche di pericolo (miscelazione non in deroga) limitatamente alle tipologie indicate in autorizzazione; scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura; emissioni in atmosfera.

TRATTAMENTO RIFIUTI, TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO REFLUI ATTIVITA' CARATTERISTICHE	
TRASPORTO E MOBILITA' SUL TERRITORIO – RIMESSAGGIO DEI VEICOLI PRESSO LE SEDI AZIENDALI	
L'attuazione e l'effettivo svolgimento del servizio di raccolta e spazzamento richiedono l'impiego di veicoli di varie dimensioni, i quali debbono essere in grado di soddisfare alle esigenze che esso comporta in termini di efficienza, di quantitativi di rifiuti da movimentare e di caratteristiche dell'area urbana e della viabilità cittadina entro cui il servizio stesso deve avvenire. Una parte del processo analizzato è dunque rappresentata dal trasporto dei rifiuti sul territorio: in tal senso ne derivano potenzialmente impatti legati alla circolazione di mezzi aventi caratteristiche tecnologico-costruttive differenti. Non ultimo vengono analizzate parallelamente le ricadute verso l'ambiente legate alla mobilità in generale: non soltanto di quelli impiegati nella gestione dei rifiuti, ma anche quelli impiegati dal personale per gli spostamenti (spostamenti in servizio con veicoli aziendali e mobilità casa-lavoro).	
Mezzi, attrezzature e macchine di supporto (i dati sono riferiti all'intero parco mezzi aziendale)	<u>Parco Mezzi Aziendale</u> ▪ 83 Compattatori Scarrabili ▪ 906 Mezzi Leggeri (156 ciclomotori Ape, 13 macchine operatrici, 263 quadricicli, 275 veicoli di massa inferiore o pari a 35 q, 162 autovetture e furgoni, 37 pale e carrelli elevatori) ▪ 544 Mezzi Pesanti (73 macchine operatrici, 452 veicoli di massa superiore a 35 q) ▪ 19 Pale e Carrelli
Clienti	Al Sito AMIAT di via Gorini conferiscono anche ditte esterne al Gruppo IREN.
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Rimessaggio veicoli presso il sito, Trasporto AMIAT di rifiuti provenienti da altre sedi aziendali e dal servizio di raccolta.
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Trasportatori esterni

FLEET MANAGEMENT – MANUTENZIONE E LAVAGGIO DEI VEICOLI AZIENDALI

Presso il Sito AMIAT di via Gorini è operativa un'officina meccanica per la manutenzione dei mezzi aziendali. Accanto all'officina di via Germagnano e di via Ravina, essa costituisce una delle officine maggiori di AMIAT, in cui avvengono gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi in servizio, in supporto alle officine minori presenti nelle altre sedi territoriali o presso gli impianti AMIAT.

Inoltre, è presente presso il sito di via Gorini un impianto attrezzato per il lavaggio dei veicoli.

Dalle attività descritte si generano impatti e ricadute sull'ambiente che vengono pertanto ricondotte all'attività di gestione del parco mezzi aziendale.

Svolgimento attività
DIRETTO

Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria veicoli;
Lavaggio veicoli

INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)

Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria veicoli non svolte presso l'officina interna di sito;
Trasporto rifiuti prodotti presso l'officina aziendale

TRATTAMENTO RIFIUTI

Vengono ricondotti a tale attività gli impatti connessi alle operazioni svolte presso le aree di impianto come individuate e secondo i quantitativi indicati all'interno della Sezione 2 della DD N° 174-13366/2018 (sezione 2.2.3):

- Area RUP e RASP (per lo stoccaggio dei rifiuti urbani pericolosi e dei rifiuti abbandonati su suolo pubblico) per una capacità di deposito autorizzata pari a 140 Mg,
- Area RD e RAEE – A1 (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 2500 Mg,
- Area RD e RAEE – A2 (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 1400 Mg,
- Area RD e RAEE – B (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 200 Mg,
- Area RD e RAEE – C (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 350 Mg,
- Area RD e RAEE – D (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 300 Mg,
- Area FORSU (per lo stoccaggio della frazione organica rifiuti solidi urbani) per una capacità di deposito autorizzata pari a 300 Mg, area RUI (per lo stoccaggio di rifiuti urbani indifferenziati) per una capacità di deposito autorizzata pari a 1500 Mg.

Rientrano infine in questa attività le operazioni di tritovagliatura dei rifiuti urbani indifferenziati. Per l'elenco dei CER autorizzati dalla Città Metropolitana di Torino si rimanda alla DD N° 174-13366/2018.

**Operazioni di trattamento ai sensi del D.lgs. 152/2006, Parte IV svolte presso le aree
(Per le operazioni di trattamento effettuate per ciascun codice CER si rimanda all'elenco dei
CER autorizzati dalla Città Metropolitana di Torino)**

Area	Area	Area	Area A1	Area A2	Area B	Area C	Area C
------	------	------	---------	---------	--------	--------	--------

RUI	RASP/ RUP	FORSU	RD e RAEE	RD e RAEE	RD e RAEE	RD e RAEE	RD e RAEE
R12/ R13/ D13/ D15	R12/ R13/ D15	R13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15
LEGENDA (operazioni di trattamento come definite da D.lgs. 152/2006): Operazioni di recupero: R12 – Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R11 R13 – Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) Operazioni di smaltimento: D13 – Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 D15 – Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14							
Svolgimento attività			<u>DIRETTO</u> Raccolta stradale RSU ed RD, Igiene del suolo, Gestione area RD, Gestione deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT, Gestione deposito oli esausti, Gestione area RUP/ RASP.				
			<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> ▪ Per la raccolta stradale RSU ed RD: raccolta e trasporto carta porta a porta e ingombranti, conferimento rifiuti in cassonetti stradali ▪ Per igiene del suolo: pulizia mercati rionali, giochi bimbi, vespasiani, portici, diserbo, sgombero neve; ▪ Per Area RD (messa in riserva e deposito preliminare, centro di raccolta): trasporto rifiuti ▪ Per deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT: trasporto rifiuti ▪ Per deposito oli esausti: trasporto rifiuti ▪ Per area RUP/ RASP: trasporto rifiuti ▪ Per area TRANSFERT: trasporto e gestione stoccaggio rifiuti				
TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO DI REFLUI							
L'impianto di depurazione è costituito da: ▪ Linea di trattamento dei reflui; ▪ Linea di trattamento dei fanghi. L'impianto si trova in un edificio completamente coperto e tamponato; all'esterno, in area scoperta, si trova la baia per lo scarico dei rifiuti liquidi e la vasca di ricevimento reflui da piazzali e lavaggio e mezzi su gomma. All'interno dell'edificio si trovano anche i punti di scarico dei rifiuti generati dal processo di trattamento ed i contenitori degli stessi. Lo schema dell'impianto è il seguente: a) Ingresso e sollevamento ▪ Baia di scarico dei rifiuti liquidi ▪ Vasca ricevimento reflui da piazzale, lavaggio e mezzi su gomma ▪ linee di adduzione dei reflui prodotti nel sito ▪ vasche di miscelazione							

b) Linea di trattamento dei reflui

- impianto di grigliatura e dissabbiatura
- Vasca di accumulo
- Vasca di sollevamento
- Vasca di riserva
- Vasca di correzione ph iniziale
- Vasca di reazione con idrossido di calce
 - Stazione di preparazione automatica dell'idrossido di calce
- Vasca di neutralizzazione e di reazione con cloruro ferrico
 - Serbatoio di cloruro ferrico
 - Serbatoio dell'acido solforico diluito
- Vasca di blanda agitazione
- Sedimentatori
- Vasca di correzione ph scarico finale

c) Linea trattamento fanghi

- Ispessitore dinamico
- Stazione di preparazione del polielettrolita e sistema di introduzione
- Centrifuga

d) Uscite

- Reflui liquidi trattati scaricati in fognatura
- Sabbie e fanghi e estratti dalla coclea della baia di scarico
- Vaglio estratto nella fase di grigliatura
- Fanghi e sabbie separati nella fase dissabbiatura
- Fanghi condizionati e disidratati prodotti dalla linea trattamento fanghi.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Monitoraggio consumi e quantitativi trattati
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Gestione impianto e controlli analitici ambientali

DISTRIBUZIONE E RIFORNIMENTO CARBURANTE DEI MEZZI AZIENDALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO DI RACCOLTA E SPAZZAMENTO

È presente presso la sede AMIAT di via Gorini un impianto di distribuzione di carburante finalizzato all'approvvigionamento dei mezzi aziendali impiegati nel servizio. Si rende pertanto necessario prendere in considerazione i potenziali impatti ambientali legati allo stoccaggio di combustibile e alla successiva distribuzione per l'alimentazione dei mezzi operativi di supporto al servizio.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Gestione degli impianti di rifornimento, Rifornimento mezzi aziendali
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Rifornimento in serbatoi generali

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE, GESTIONALI ED OPERATIVE DI SUPPORTO SVOLTE PRESSO IL SITO

Gestione delle infrastrutture e degli impianti (idraulico, elettrico, termico), compresa la relativa manutenzione programmata e straordinaria.
Impatti ambientali valutabili a livello di sito, nonché originati da uffici, locali magazzino,

spogliatoi, servizi igienici, aree comuni che non sono riconducibili unicamente alle attività descritte in precedenza.

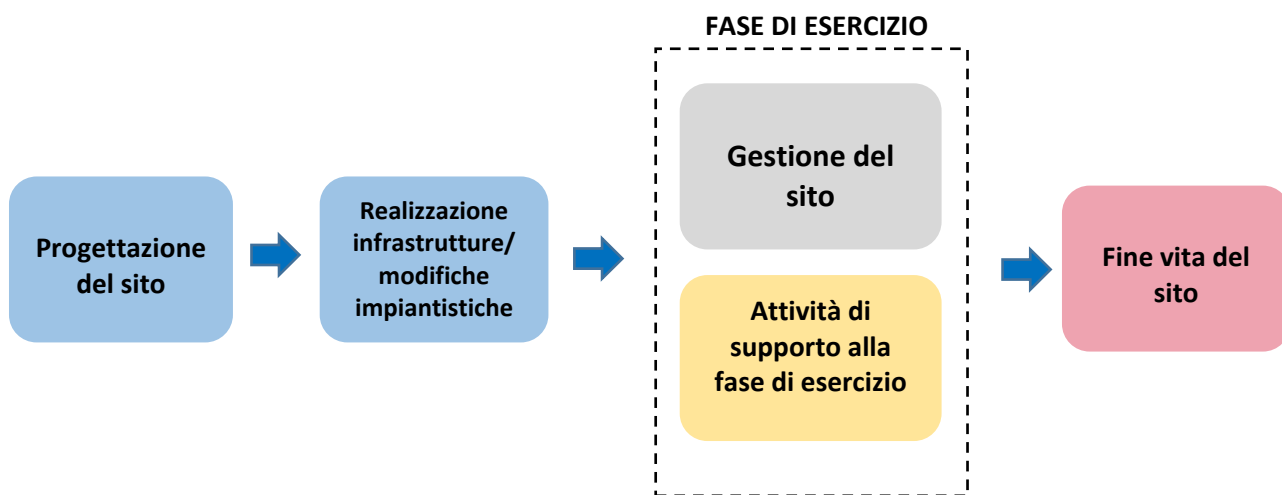
Mezzi, attrezzature e macchine di supporto	<u>Illuminazione locali</u> È presente presso il sito un impianto per l'illuminazione artificiale di ambienti interni ed aree esterne.
	<u>Centrali termiche</u> N° 2 Centrali termiche alimentate gas naturale di potenza termica pari a 290,7 kW/ cad., N° 1 Centrale termica alimentata gas naturale di potenza pari a 1510 kW e N° 1 Centrale termica alimentata gas naturale di potenza pari a 1483 kW
	<u>Gruppi frigoriferi</u> N° 1 Gruppo frigorifero di potenza nominale pari a 251 kW
	<u>Approvvigionamento energetico</u> L'approvvigionamento energetico del sito avviene da rete elettrica nazionale.
	<u>Acque</u> Approvvigionamento idrico – Derivazione acque sotterranee e rete acquedottistica urbana Scarichi idrici e gestione acque meteoriche – Si rimanda alla procedura PO AMIAT GO 12 relativa alla gestione delle acque meteoriche e di lavaggio delle aree esterne per una descrizione di dettaglio.
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Manutenzione impianti
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Manutenzione impianti, Interventi edilizi, Progettazione edilizia e di impianti Appaltato il servizio di "pulizia e spurgo deoliatori, vasche di contenimento acque oleose, pozzetti stagni, vasche di prima pioggia, dissabbiatori e impianti di sollevamento siti nelle sedi AMIAT S.p.A." e di "trasporto e smaltimento delle acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua (C.E.R. 130507*) e delle soluzioni acquose di scarto non contenenti sostanze pericolose (C.E.R. 161002)"

Sez. 3 Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)

In conformità a quanto richiesto dalla nuova norma ISO 14001:2015 viene redatto lo schema del ciclo di vita (Life Cycle Perspective) dell'impianto o del servizio oggetto dell'analisi ambientale, con lo scopo di individuare e valutare gli aspetti ambientali che rientrano sotto la sfera di influenza del Gruppo Iren.

Come esplicitamente definito dalla norma sopracitata, il ciclo di vita racchiude tutte le fasi consecutive e interconnesse di un sistema, responsabilizzando l'Organizzazione nella circoscrizione di aspetti e impatti ambientali legati alle fasi che antecedono e seguono le proprie attività sia in termini temporali sia in termini di influenza che l'azienda può avere verso l'esterno da un punto di vista ambientale.

Lo schema del ciclo di vita è costituito da tante schede quante sono le fasi caratteristiche che lo compongono. Le schede sono così strutturate: una prima parte in cui viene individuata la fase, il soggetto responsabile, il processo aziendale di riferimento e l'influenza ambientale (le cui ricadute possono essere evidenti in fasi successive del ciclo di vita); una seconda parte in cui vengono analizzati gli impatti ambientali che sono originati contestualmente alla fase analizzata e i relativi strumenti di controllo.



FASE ANALIZZATA: PROGETTAZIONE DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILI: Per la progettazione iniziale: AMIAT S.P.A., Società consulenza esterne Per le nuove progettazioni: AMIAT S.P.A., IREN S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., Società di consulenza esterne	
<i>La sede AMIAT di via Gorini è divenuta operativa intorno agli anni Novanta quale impianto per il trattamento di rifiuti provenienti principalmente dall'area urbana della città di Torino.</i>	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>CARATTERISTICHE E VINCOLI PRESENTI NEL SITO</u> Analisi del contesto ambientale di inserimento dell'impianto (inquadramento geografico, urbanistico, morfologico, idraulico-idrologico, climatico), finalizzata a valutare la vulnerabilità e la compatibilità di sito.	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA. Procedura PO IAM PDL 01 relativa alla progettazione degli impianti, PO IAM PDL 02 relativa al controllo e alla direzione lavori: Gestione progettazione

<u>VALUTAZIONE TECNOLOGIA E MATERIALI DI REALIZZAZIONE</u> Valutazione della migliore tecnologia e dei migliori materiali disponibili (BAT) come previsto nei criteri indicati dalla disciplina tecnica di riferimento.	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA.
<u>VINCOLI NORMATIVI</u> Valutazione dei vincoli normativi cogenti e delle disposizioni legislative in materia ambientale, compresa l'individuazione dei requisiti per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione e all'esercizio.	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA.
<u>CONTESTO SOCIO-ECONOMICO</u> Analisi del contesto e delle esigenze di mercato in cui si inserisce l'impianto (quantitativi e tipologie di rifiuti potenzialmente conferibili nell'impianto, bacino di utenze servite, presenza di impianti simili nelle vicinanze o di altro genere), Valutazione costi-benefici, Valutazione della logistica legata al flusso dei rifiuti trattati e prodotti, Valutazione di vulnerabilità dell'area (rapporto sorgente-recettori e potenziali conseguenze per la salute dell'uomo e la qualità dell'ambiente).	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA.
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Aggiornamento documentazione di sistema	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI - Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni

▪ Scarichi idrici civili

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

La progettazione è stata effettuata in passato da AMIAT in collaborazione con soggetti esterni. AMIAT ha evidenziato il proprio impegno in materia ambientale con numerose iniziative tra cui l'adozione di un sistema di gestione certificato secondo gli standard internazionali di qualità, ambiente e sicurezza. Dal 1993, inoltre, è operativo all'interno di AMIAT un laboratorio chimico per attività di monitoraggio ambientale, esteso sia alle attività di raccolta e spazzamento sia agli impianti di trattamento rifiuti che ha avviato un progetto di accreditamento delle prove di analisi a partire dal 2009.

L'ingresso di AMIAT S.p.A. nel Gruppo IREN ha confermato la possibilità di adottare strumenti e risorse di Gruppo volti ad accrescere la sostenibilità ambientale e sociale delle proprie attività, tra i quali:

- Sistema di Gestione Ambientale certificato, Modelli di CSR, Bilancio di sostenibilità ambientale con l'obiettivo di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda, comunicarle in maniera trasparente a tutte le parti interessate e promuoverne il continuo miglioramento nel tempo
- Riunioni ed incontri sistematici sui risultati e prestazioni del sistema di gestione (COMITATI)
- Gestione del patrimonio immobiliare entro cui vengono svolte le attività di supporto, in ottemperanza ai requisiti legislativi cogenti (richiesta e mantenimento autorizzazioni ove necessario, esempio: CPI, autorizzazioni agli scarichi, ecc.) e agli obiettivi di miglioramento individuati dal Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza, al fine di contenere gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo
- Politiche e iniziative adottate a livello di Gruppo Iren a promozione della sostenibilità ambientale, della riduzione degli sprechi e dell'efficientamento energetico

FASE ANALIZZATA: REALIZZAZIONE DEL SITO
SOCIETÀ RESPONSABILI:

Per la realizzazione iniziale: AMIAT S.P.A., Società esterne

Per le nuove realizzazioni: AMIAT S.P.A., IREN S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., Società di consulenza esterne

PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui

INFLUENZA AMBIENTALE

AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>APPROVVIGIONAMENTI TECNOLOGIA E MATERIALI</u> In funzione delle BAT e del rapporto costi-benefici, sono stati individuati gli approvvigionamenti necessari alla cantierizzazione dell'opera (materie prime, mezzi operativi e attrezzature, manufatti e componenti impiantistiche, ..)	Progetto esecutivo e documentazione tecnica iniziale di supporto
<u>APPROVVIGIONAMENTO SERVIZI E LAVORI</u> Selezione ed individuazione dei fornitori, affidamento lavoratori	Contratti di appalto e fornitura
<u>LOGISTICA DI CANTIERE</u> Gestione della viabilità provvisoria e dei flussi di trasporto, dei rifiuti prodotti e della movimentazione delle terre e rocce da scavo,	Progetto esecutivo e documentazione tecnica iniziale di supporto

del complesso abitativo a servizio del cantiere (uffici, spogliatoi, generatori di corrente, ..) e dei relativi impatti ambientali	
<u>GESTIONE DEGLI ALLACCIAMENTI ALLA RETE DEI SERVIZI</u> Predisposizione allacciamenti dell'opera a linee elettriche, acquedotti, fognature, linee gas, infrastrutture stradali	Istanze autorizzative e concessioni dei gestori
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
In caso di nuove realizzazione e/o modifiche impiantistiche:	
Introduzione nuovi indicatori per la qualifica dei fornitori in termini di ambiente e CSR	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la cantierizzazione e realizzazione dell'opera/delle opere - Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere) - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra e sollevamento polveri - Scarichi idrici civili e industriali - Inquinamento acustico e vibrazioni - Impatto visivo del cantiere - Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche - Congestione e incremento del traffico veicolare	- Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti - Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni - Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza - Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
La realizzazione dell'impianto è stata effettuata in passato da soggetti esterni, non è stato possibile analizzare gli strumenti adottati dai costruttori per il contenimento dei propri impatti ambientali. Si rimanda alla fase di progettazione del presente LCP per la descrizione degli strumenti di controllo degli impatti ambientali individuati a livello di Sistema di Gestione da AMIAT e dal Gruppo IREN in generale.	
FASE ANALIZZATA: GESTIONE DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN AMBIENTE S.P.A., IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
ASPETTI DIRETTI ED INDIRETTI	
ASPETTO AMBIENTALE	APPLICABILITÀ

Utilizzo prodotti	Applicabile
Risorsa idrica	Applicabile
Consumi	Applicabile
Emissioni in atmosfera	Applicabile
Scarichi idrici e/o restituzioni	Applicabile
Rifiuti	Applicabile
Rumore e vibrazioni	Applicabile
Suolo e sottosuolo	Applicabile
Campi elettromagnetici	Applicabile
PCB/PCT	Non Applicabile
Amianto	Non applicabile
Sostanze lesive per l'ozono	Applicabile
Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Applicabile
Odori	Applicabile
Impatto visivo	Applicabile
Traffico	Applicabile
Si rimanda alla registrazione MO02 per la valutazione degli impatti ambientali conseguenti	
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
PSC operativi (si rimanda al MO02 per il dettaglio degli strumenti di controllo)	
<u>FASE ANALIZZATA: ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA FASE DI ESERCIZIO</u>	
SOCIETÀ RESPONSABILE: IREN S.P.A., AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IRENLAB S.p.A.	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ GESTIONALI</u> Adozione di procedure e di strumenti di carattere organizzativo-gestionale, anche attraverso la costruzione di sistemi di gestione volontari, finalizzati ad ottimizzare i processi, ridurre gli impatti sull'ambiente e a garantire il controllo degli adempimenti normativi in materia ambientale	Procedure e istruzioni operative di sistema (AMIAT, IREN, IREN AMBIENTE), Piani operativi (PSC, Piani di Emergenza, ..)
<u>PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI TERRITORIALI</u> Programmazione di dettaglio giornaliera per l'erogazione del servizio sul territorio sulla base della progettazione iniziale, della disponibilità di risorse e di mezzi operativi, ecc.	Procedura STT PO AMIAT GO 01 "Gestione Servizi Territoriali"
<u>MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI</u> Monitoraggio finalizzato al controllo dei principali aspetti ambientali che potrebbero generare impatti (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, qualità dell'aria e della falda, consumi energetici, ..)	Controlli analitici di laboratorio, MO 02 della PG IREN SGC 03 specifico per l'impianto, PSC, Piano emergenze ambientali, Procedure e istruzioni operative dell'impianto

<u>MONITORAGGIO DEGLI ADEMPIMENTI</u> <u>TECNICO-AMMINISTRATIVI</u> Pianificazione e registrazione dei controlli necessari a garantire il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni autorizzative, allo scopo di tutelare l'ambiente e prevenire i reati ambientali	Autorizzazioni rilasciate dagli Enti territoriali, MO 03 della PG IREN SGC 03, PSC, Procedure di sistema relative alle prescrizioni legali, OdV Gruppo IREN
<u>MODIFICHE STRUTTURALI/ IMPIANTISTICHE</u> Valutazione e progettazione delle soluzioni tecniche più appropriate per la modifica e l'efficientamento dei processi	Si rimanda alle fasi di progettazione e realizzazione impianto/ modifiche impiantistiche
<u>VINCOLI DI SITO E VINCOLI NORMATIVI</u> <u>APPLICABILI</u> Valutazione periodica dei vincoli di sito e dei vincoli normativi applicabili per l'impianto, anche in assenza di modifiche strutturali e impiantistiche	Checklist di conformità legislativa, riunioni di coordinamento
<u>APPROVVIGIONAMENTI MATERIE PRIME, SERVIZI E LAVORI</u> Pianificazione dell'approvvigionamento delle materie prime, dei servizi e delle forniture di riferimento durante la gestione operativa della discarica, anche attraverso l'individuazione di criteri e requisiti specifici in termini di tutela e di sostenibilità ambientale richiesti ai clienti esterni	Approvvigionamenti di Iren S.p.A. come descritto nella Procedura PG IREN APP 01 Testo unico degli Approvvigionamenti. Nello specifico per AMIAT viene applicata la procedura PO AMIAT PP 02 "Miscele e preparati pericolosi", la procedura MZ-03-03 "Collaudi di accettazione e consegna veicoli e/o attrezzature nuove". A livello di Gruppo Iren, viene inoltre adottata la procedura PG IREN LOG 01 "Gestione magazzini" (per la tracciabilità delle materie prime rifornite) e sono state elaborate delle schede di qualifica fornitori specifiche (scheda 6 Profili ambientali di qualificazione) dove vengono richiesti ai fornitori e clienti esterni di formulare il loro impegno in materia ambientale (SGA certificati, certificazioni specifiche in loro possesso)
<u>FLUSSI E LOGISTICA</u> Monitoraggio dei quantitativi di rifiuti intercettati dal servizio, Analisi ed organizzazione dei flussi logistici e della movimentazione dei rifiuti entro il territorio (dalla raccolta agli impianti di trattamento)	Rapporto rifiuti consuntivo per anno solare
<u>SENSIBILIZZAZIONE DEL CLIENTE</u> Promozione verso l'esterno di iniziative e di politiche per accrescere la sensibilità ambientale della comunità e favorire: la raccolta differenziata, una maggiore igiene delle aree urbane, la corretta gestione dei rifiuti da parte delle utenze interessate dal	Eventi di pubblico interesse, Prontuari e guide per la gestione domestica dei rifiuti, Programma Edulren

servizio	
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Aggiornamento documentazione di sistema	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale - Scarichi idrici civili	Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
- Sistema di Gestione Ambientale certificato, Modelli di CSR, Bilancio di sostenibilità ambientale con l'obiettivo di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda, comunicarle in maniera trasparente a tutte le parti interessate e promuoverne il continuo miglioramento nel tempo - Riunioni ed incontri sistematici sui risultati e prestazioni del sistema di gestione (COMITATI) - Gestione del patrimonio immobiliare entro cui vengono svolte le attività di supporto, in ottemperanza ai requisiti legislativi cogenti (richiesta e mantenimento autorizzazioni ove necessario, esempio: CPI, autorizzazioni agli scarichi, ecc.) e agli obiettivi di miglioramento individuati dal Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza, al fine di contenere gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo - Politiche e iniziative adottate a livello di Gruppo Iren a promozione della sostenibilità ambientale, della riduzione degli sprechi e dell'efficientamento energetico	
FASE ANALIZZATA: FINE VITA DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: IREN S.P.A., AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IREN LAB	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA</u> Pianificazione e progettazione della chiusura dell'impianto, attraverso l'adozione di	PG IREN APP 01: Testo Unico degli Approvvigionamenti

accorgimenti tecnici utili a prevenire forme di inquinamento e a valorizzare, possibilmente, il sito dismesso.	
<u>GESTIONE DEL PATRIMONIO</u> Gestione dei beni mobili ed immobili dismessi dal servizio: cessione a terzi, demolizione/smaltimento, variazione destinazione d'uso	Procedura MZ 03-05: Gestione della dismissione dei veicoli aziendali, Piano annuale dismissioni del Gruppo IREN (per AMIAT: struttura Progettazione e Direzione Lavori)
<u>REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI DISMISSIONE E BONIFICA</u> Soluzioni tecniche specifiche per la dismissione e bonifica del sito per un eventuale riutilizzo dell'area	Piano di dismissione richiesto dall'autorizzazione integrata ambientale, PG IREN APP 01: Testo Unico degli Approvvigionamenti
<u>MONITORAGGIO AMBIENTALE</u> Controlli periodici finalizzati a limitare i rischi derivanti dalla potenziale contaminazione delle matrici ambientali, nonché al ripristino delle condizioni originarie di qualità ambientale	Controlli analitici di laboratorio, Piani e procedure operative
<u>MONITORAGGIO DEGLI ADEMPIMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI</u> Pianificazione e registrazione dei controlli necessari a garantire il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni autorizzative, allo scopo di tutelare l'ambiente e prevenire i reati ambientali	Piani e procedure operative, Autorizzazioni rilasciate dagli Enti territoriali
<u>CONTINUITA' DEL SERVIZIO</u> Valutazione e analisi delle mutate condizioni rispetto alla fase iniziale antecedente la realizzazione dell'impianto, con particolare riferimento all'individuazione di possibili alternative al conferimento di rifiuti all'interno di altri impianti di recupero/smaltimento appartenenti al Gruppo Iren.	Indirizzi da Sistemi Collettivi Nazionali (smistamento carichi su impianti autorizzati del circuito) Indirizzi strategici, Piano Industriale, Sistemi collettivi nazionali garantiscono prosecuzione servizio Piano territoriale di gestione rifiuti, Piano comunale di gestione rifiuti (Città di Torino), Piano d'ambito, Regolamento comunale di igiene della Città di Torino
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	

IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Produzione di rifiuti legati alla realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, - Utilizzo di materiale e di risorse per la realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, - Inquinamento atmosferico legato alle	- Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti, - Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni,

emissioni veicolari dei mezzi utilizzati durante la fase di gestione post-operativa e al sollevamento/ dispersione di polveri durante l'esecuzione dei lavori, ▪ Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, ▪ Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere), ▪ Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica, ▪ Scarichi idrici civili e industriali, ▪ Inquinamento acustico e vibrazioni, ▪ Impatto visivo del cantiere, ▪ Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche, ▪ Congestione e incremento del traffico veicolare.	▪ Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza, ▪ Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza
--	--

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Ad oggi non sono state progettate dismissioni di impianti o di sedi aziendali di grandi dimensioni, ma nel caso si verificasse la necessità, le azioni previste per la mitigazione degli impatti in fase post-operativa sono:

- Piano di ripristino e riqualificazione dell'area compresa la valutazione della qualità delle matrici ambientali,
- Nomina di figure di coordinamento e di supervisione lavori (DL, CSE, ecc.),
- Checklist di conformità legislativa per il monitoraggio degli adempimenti,
- Installazione di presidi per il monitoraggio ambientale e la mitigazione degli impatti ambientali secondo le migliori tecnologie disponibili, se necessario

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (gasolio per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di gasolio consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	709.206	760.153	804.094	3,2	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (benzina per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di benzina consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	29.247	29.079	21.833	1,6	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari diffuse originate da mezzi aziendali utilizzati per l'erogazione del servizio	Diretto	Normali	ton CO2 emessa	1.947	2.082	2.181	2,4	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse connesse alla mobilità casa-lavoro del personale che presta servizio presso il sito	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso il sito	329	321	428	1	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse originate da mezzi terzi adibiti al trasporto e al conferimento di rifiuti presso il sito	Indiretto	Normali	Numero di conferimenti presso il sito da parte di terzi	4541	5616	5773	1,6	Riduzione gravità/ Incremento controllo: ottimizzazione flussi, programma JustIREN
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse originate da veicoli di utenze domestiche che conferiscono presso l'ecocentro	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine durante il transito e le manovre dei veicoli all'interno del sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli (di proprietà e/o di terzi)	Diretto/ Indiretto	Normali	Numero di incendi di veicoli avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto a rumore e vibrazioni generati da mezzi in movimento presso il sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di perdite d'olio, di liquidi di raffreddamento e/o di altre sostanze inquinanti provenienti dalle superfici di transito dei veicoli, con permeazione nel suolo e nel sottosuolo	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	2	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a sversamenti e perdite accidentali del carico di rifiuti in aree esterne al sito	Diretto/ Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di eventi avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note considerando i viaggi di conferimento da e verso il sito)	0	0	0	1,5	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione in atmosfera di emissioni veicolari (veicoli aziendali, veicoli privati e veicoli di terzi che transitano nel sito)	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,5	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla circolazione dei mezzi aziendali utilizzati per la gestione dei rifiuti	Diretto	Normali	Numero di viaggi da parte dei mezzi aziendali presso il sito (conferimenti e uscite)	37137	38290	42138	2,4	Riduzione gravità/ Incremento controllo: ottimizzazione flussi, programma JustIREN
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla circolazione di mezzi privati che conferiscono presso l'ecocentro	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla mobilità casa-lavoro del personale	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso il sito	329	321	428	1	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti agli spostamenti delle autovetture aziendali utilizzate dal personale che presta servizio presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari originate da mezzi operativi in manutenzione presso l'officina aziendale presente in sito (gas di scarico connessi a manovre, movimentazioni interne, prove di accensione/spegnimento motori,...)	Diretto	Normali	Numero di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuati	8718	8341	8754	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli presso l'officina di sito	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le officine (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di manutenzione dei mezzi aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Dismissione di pneumatici derivanti dalla manutenzione dei mezzi aziendali	Diretto	Normali	kg di PFU prodotti	12030	6760	9420	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti pericolosi dalle attività di manutenzione mezzi presso l'officina di sito	Diretto	Normali	kg di rifiuti pericolosi prodotti	7253	15526	5487	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso l'officina di sito	Diretto	Normali	Numero di segnalazioni/ reclami ricevuti formalmente (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	0,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso l'officina di via Gorini	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso il sito (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in manutenzione, ...)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari originate da mezzi operativi presso le aree lavaggio dedicate (gas di scarico connessi a manovre, movimentazioni interne, ...) e dovuto allo sfiato fumi provenienti dall'impianto di lavaggio	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli presso le aree lavaggio dedicate	Diretto	Normali	Numero di incendi avvenuti le aree di lavaggio mezzi (specificare nello spazio dedicato alle note)	N.D.	N.D.	0	0,5	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di lavaggio dei mezzi aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	N.D.	N.D.	0	1	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di lavaggio dei mezzi aziendali svolte presso le aree dedicate	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alle attività di lavaggio dei mezzi aziendali svolte presso il sito (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in movimento nelle aree di lavaggio, ...)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,25	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine durante lo svolgimento delle attività	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni provenienti dalle lavorazioni e dalle operazioni di trattamento rifiuti svolte presso il sito	Diretto	Normali	Numero di anomalie rilevate in occasione degli autocontrolli periodici effettuati sulle emissioni in atmosfera	0	0	0	1,2	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni inquinanti legate al verificarsi di incendi	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le aree dedicate al trattamento rifiuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,5	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni anomale in atmosfera a seguito di guasti, difetti, malfunzionamenti di componenti impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	0	0	0	1,2	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RASP-RUP)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	2	2	0,6	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	17.617	19.857,57	0,6	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13/D15 e D15	-	1.714	1.741,94	1,8	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti pericolosi sottoposti a trattamento R13/D15	-	273	427,18	2,4	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso l'ecocentro	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti conferiti presso l'ecocentro di sito	-	539,03	595,58	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso il sito in condizioni di emergenza per il territorio (intercettazione straordinaria di rifiuti da trattare od eccessivi accumuli di rifiuti presso il sito)	Diretto	Emergenza	Numero di eventi intercorsi (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	nd	0,8	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto alle attività di movimentazione e gestione rifiuti	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-		
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo originato a seguito di perdite di sostanze dovute a guasti, difetti, malfunzionamenti di componenti impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	0	0	0	0,8	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di trattamento rifiuti	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	nd	1	Incremento controllo: avvio monitoraggio relativo alle emergenze reali segnalate con modulo MO01 PG IREN SIC 02 in applicazione alla procedura PG IREN SIC 02
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alla presenza di rifiuti presso le aree trattamento rifiuti	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,25	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di cloruro ferrico	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	0	1132	600	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di idrossido di calcio	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	7078	10250	4500	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di polielettrolita	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	264	151	80	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di acido solforico	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	6793	7250	2900	1,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica ad uso industriale	Diretto/Indiretto	Normali	mc	525	510	510	1,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica dovuto a perdite impiantistiche e/o a guasti, malfunzionamenti	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi che hanno comportato il manifestarsi dell'impatto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a rilasci/sfiati accidentali in atmosfera dai serbatoi di servizio all'impianto	Diretto/Indiretto	Normali	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati sui serbatoi di servizio (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,2	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali	Diretto/Indiretto	Normali	mc	15324	17276	13307	6	Riduzione gravità/ Incremento controllo: Riqualficazione impianto di trattamento chimico-fisico
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali non idonei	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di anomalie rilevate in occasione dei monitoraggi periodici sui reflui in ingresso e in uscita dall'impianto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	3	Riduzione gravità/ Incremento controllo: Riqualficazione impianto di trattamento chimico-fisico

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali non idonei (a causa di guasti e/o malfunzionamenti dell'impianto, di fermi impianto dovuti ad interventi di manutenzione , black out o sovraccarichi dell'impianto)	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di comunicazioni trasmesse a SMAT relative al manifestarsi dell'impatto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	1	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei reflui da sottoporre a trattamento	Diretto/Indiretto	Normali	mc trattati	6222	18491	11482	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti non pericolosi	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti prodotti	118,4	148,92	118,66	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto al funzionamento di macchinari ed impianti utili al trattamento chimico-fisico dei reflui	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite da serbatoi/taniche o a sversamenti accidentali di sostanze inquinanti	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite e/o rilasci accidentali di sostanze inquinanti dalle vasche di trattamento/dai serbatoi di stoccaggio presenti in impianto	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Odori	Diffusione di odori dovuti alle attività di trattamento chimico-fisico dei reflui	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni nocive legate al verificarsi di incendi/esplosioni presso l'area carburante	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso l'area di distribuzione e rifornimento carburante (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	2	

SEZIONE 4 - SCHEDE DI QUANTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o perdite di carburante a seguito di guasti, malfunzionamenti, eventi accidentali a carico degli impianti di distribuzione e dei relativi serbatoi di stoccaggio	Diretto	Emergenza	Numero di eventi accaduti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	nd	2	Incremento controllo: avvio monitoraggio relativo alle emergenze reali segnalate con modulo MO01 PG IREN SIC 02 in applicazione alla procedura PG IREN SIC 02
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o sversamenti accidentali di carburante dalle aree di distribuzione e rifornimento presenti nelle sedi territoriali (esempio durante operazioni di rifornimento, approvvigionamento carburante, ..)	Diretto	Emergenza	Numero di eventi accaduti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	nd	1	Incremento controllo: avvio monitoraggio relativo alle emergenze reali segnalate con modulo MO01 PG IREN SIC 02 in applicazione alla procedura PG IREN SIC 02
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alla movimentazione di carburante durante le operazioni di rifornimento mezzi e durante l'approvvigionamento della stazione di distribuzione	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Utilizzo prodotti	Utilizzo di prodotti NON pericolosi	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note	2	Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Utilizzo prodotti	Utilizzo di prodotti pericolosi	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note		Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica (industriale)	Diretto	Normali	mc	5.876	6.290	5.977	1,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica (potabile)	Diretto	Normali	mc	7.538	6.861	6.192	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica (da acquedotto) ad uso civile per effetto di perdite impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Consumo di metano ad uso riscaldamento	Diretto	Normali	Tonnellate equivalenti di petrolio	123	115	158	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Incremento dei consumi di metano per effetto di guasti e malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Consumo di energia elettrica	Diretto	Normali	Tonnellate equivalenti di petrolio	130	141	138	1,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Incremento dei consumi di energia elettrica per effetto di guasti e malfunzionamenti di impianti e attrezzature	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera originate dagli impianti termici installati presso il sito	Indiretto	Normali	Potenza termica installata kW	3.790	3.790	3.790	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera rilasciate al verificarsi di guasti, dispersioni, malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera rilasciate al verificarsi di incendi presso il sito	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso il sito (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,5	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di reflui derivanti dalle aree di stoccaggio e trattamento rifiuti e dalle aree di lavaggio automezzi	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di acque di seconda pioggia	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al recapito in fognatura di reflui non trattati per effetto di possibili malfunzionamenti degli impianti di raccolta e trattamento	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	-	-	nd	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto a rumore e vibrazioni generati dalle lavorazioni e dalle attività svolte presso il sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci/ perdite dai serbatoi interrati di stoccaggio carburante e dai fusti di stoccaggio oli lubrificanti presenti presso il sito	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	-	1,5	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Suolo e sottosuolo	Utilizzo di suolo dovuto all'insediamento delle attività svolte presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso il sito di via Germagnano	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Normali	tonnellate di CO2 eq.	89	89	Cfr. libretti	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di perdite avvenute (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	Cfr. libretti	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di emissioni odorigene originate dalle attività svolte presso il sito aziendale	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,25	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Impatto visivo	Impatto visivo sul territorio circostante legato alla presenza di impianti ed infrastrutture presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
EVENTUALI NOTE AGGIUNTIVE: INDICE DI VULNERABILITA': Il sito è stato classificato in vulnerabilità 1 "Area priva di vincoli specifici, individuata dagli strumenti di pianificazione territoriale quale area ad uso produttivo/ industriale/ artigianale. Nelle vicinanze non sono presenti nuclei urbani/ residenziali abitati o infrastrutture strategiche per il territorio e ad alta sensibilità (ospedali, scuole, case di cura, luoghi di aggregazione di massa, ..)" ASPETTI NON APPLICABILI: PCB/PCT, Amianto, Sostanze lesive per l'ozono Indici utilizzati per il calcolo della significatività S: P=Probabilità G=Gravità V=Vulnerabilità C=Controllo FS= Sensibilità										
Tabella riassuntiva di Significatività e Priorità di Intervento										
Valutazione aspetto/impatto			Classe di Significatività		Priorità d'intervento				ESITI ANALISI (Numero di aspetti/ classe)	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 0 e 3 (S<3)			BASSO		Aspetto che può essere trascurato mantenendo semplicemente una traccia della sua esistenza ai fini di una sua eventuale futura valutazione				81	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 3 e 9 (3≤S<9)			INTERMEDIO		Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità della sua corretta gestione nel tempo				3	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 9 e 16 (9≤S<16)			ALTO		Aspetto a rischio di significatività da tenere sotto controllo e possibilmente da migliorare nel medio - lungo periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi				0	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato uguale o superiore a 16 (S≥16)			CRITICO		Aspetto significativo da migliorare immediatamente o nel breve periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi				0	

Sito AMIAT di via Germagnano, Torino



ANALISI AMBIENTALE

Trattamento rifiuti

Trattamento chimico-fisico reflui

Controlli ambientali in laboratorio

**Gestione post-operativa discarica e recupero
energetico del biogas**

Sommario

Sez. 1	Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)	3
1.1	Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento	3
1.2	Inquadramento geologico.....	12
1.3	Inquadramento idrogeologico	13
1.4	Inquadramento climatico	13
1.5	Caratteristiche della vegetazione e della fauna	14
1.6	Rischio incidenti rilevanti.....	15
Sez. 2	Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03).....	15
Sez. 3	Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)	20
Sez. 4	Schede di Quantificazione e Valutazione degli Aspetti Ambientali (MO02 PO IREN SGC 03)	

REVISIONI		
REV. N°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA
0	29/10/2018	Prima emissione secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03
1	15/11/2019	Aggiornamento secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03 rev.02
2	20/10/2020	Aggiornamento periodico

Sez. 1 Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)

1.1 Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento

La presente analisi ambientale è stata redatta con riferimento alle attività svolte nell'anno 2019 presso il Sito AMIAT di via Germagnano nel territorio comunale della città di Torino.

Il servizio di raccolta rifiuti e igiene del suolo è stato avviato dal Comune di Torino alla fine degli anni Sessanta, originariamente effettuato per tramite della municipalizzata AMRR (Azienda Municipale Raccolta Rifiuti) poi AMIAT (Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino) a partire dagli anni Novanta con proprietario unico il Comune di Torino, passando a fine 2014 in gestione al Gruppo Iren al momento dell'acquisizione della maggioranza di quote da parte di AMIAT V. S.p.A.

Il sito è operativo nel campo del trattamento di rifiuti, ospitando uno dei maggiori impianti di interrimento controllato in Italia (discarica Basse di Stura, attualmente in fase di gestione post-operativa) e comprendendo al suo interno:

- Impianto di trattamento chimico-fisico acque reflue e rifiuti liquidi;
- Raccolta stradale di rifiuti solidi urbani (RSU) e di rifiuti da raccolta differenziata;
- Officina di riparazione veicoli aziendali;
- Area per lo stoccaggio di Rifiuti Urbani Pericolosi (RUP);
- Area per lo stoccaggio di Rifiuti Abbandonati sul Suolo Pubblico (RASP);
- Area per lo stoccaggio di bombole;
- Area Ecolegno;
- Area di trattamento legno e sfalci (Area 7);
- Area Transfert;
- Centro di raccolta RAEE;
- Ecocentro (aperto al pubblico);
- Area di lavaggio automezzi;
- Impianto di rifornimento carburante;
- Laboratorio aziendale per la caratterizzazione chimico-fisica e la realizzazione dei controlli ambientali analitici.

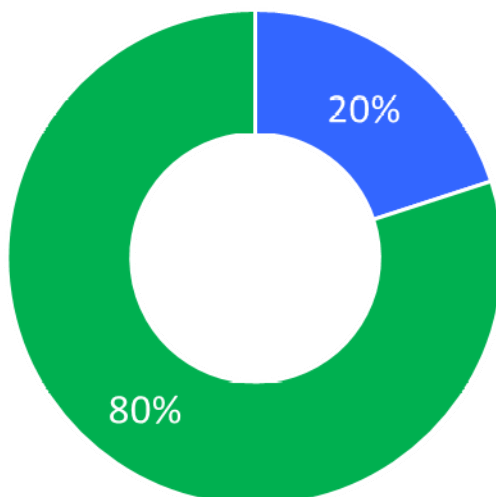
In data 31/12/2009 l'impianto di interrimento controllato è stato chiuso, pertanto i conferimenti di rifiuti presso l'area sono terminati e la discarica è entrata in fase di gestione post-operativa: rimangono dunque operative le attività di monitoraggio ambientale, di estrazione e di gestione di biogas e percolato.

Il sito risulta ad oggi particolarmente strategico per l'azienda in quanto rappresenta un punto di riferimento per la gestione del servizio di raccolta e spazzamento dell'area Nord della città di Torino, accanto al sito di via Gorini, quest'ultimo invece operativo nella zona Sud di Torino.

Il documento di analisi ambientale, in conformità a quanto previsto dalla procedura di Gruppo PO IREN SGC 03, è composto complessivamente da quattro sezioni: sezione 1 analisi del contesto (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 2 descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 3 schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03) e sezione 4 schede di quantificazione e valutazione degli aspetti ambientali (MO02 PO IREN SGC 03).

ASSETTO SOCIETARIO AMIAT

- Quote in possesso di FCT Holding S.p.A. (Socio Unico Comune di Torino)
- Quote in possesso di AMIAT V. S.p.A. (Iren Emilia S.p.A., Iren S.p.A., Acea Pinerolese Industriale S.p.A.)



QUADRO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE

Per un inquadramento aggiornato e comprensivo di tutta AMIAT si rimanda al Registro Autorizzazioni AMIAT disponibile in consultazione su Intranet aziendale

TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO REFLUI E PIATTAFORME

AUTORIZZAZIONI IN VIGORE

DETERMINA DIRIGENZIALE N. 210-6997/2019 del 26/06/2019

Autorizzazione Integrata Ambientale N. 37-9077 del 04/03/2013 e s.m.i. – Provvedimento di riesame ai sensi dell'art. 29 octies comma 3 lett. a) e b) del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.
Validità 12 anni – Scadenza 26/06/2031

STORICO AUTORIZZAZIONI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°28-122368/2007 del 31/01/2007

Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.lgs. 59/2005

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 265-1388218/2007

Provvedimento di aggiornamento della AIA n.28-122368 del 31/01/2007 e s.m.i.
Lettera Provincia 2951 del 7 gennaio 2008 sull'utilizzo del codice CER 16 10 02 (anziché il codice 16 07 99) per i rifiuti provenienti dalla raccolta delle acque di lavaggio ed acque meteoriche dei piazzali di deposito rifiuti e spazzatrici presenti nelle varie sedi AMIAT

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N.67-17366/2009

Provvedimento di aggiornamento della AIA n.28-122368 del 31/01/2007 e s.m.i. ai sensi

dell'art.10 comma 1 D.lgs. 152/2006.

Il provvedimento integra i codici CER conferibili all'area RASP di Via Germagnano

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N.210-38991/2011

Provvedimento di aggiornamento della AIA n.28-122368 del 31/01/2007 e s.m.i ai sensi dell'art.29 nonies del D.Lgs 152/2006.

Rifiuti conferibili Area Raccolta Differenziata Germagnano

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N.93-12431/2012 DEL 05/04/2012

Provvedimento di aggiornamento della AIA n.28-122368 del 31/01/2007 e s.m.i ai sensi dell'art.29 nonies del D.Lgs 152/2006

Il codice CER 191308 si aggiunge all'elenco delle tipologie trattabili presso l'impianto di depurazione Germagnano

PROVVEDIMENTI DI VARIAZIONE DELLA AIA N.37-9077/2013

Lettera Provincia n°194653 del 10 dicembre 2014: stralcio del punto 4.1.2 dell'allegato all'AIA n.37-9077/2013

Lettera Provincia n°164331 del 2 ottobre 2013: modifica errori formali nella tabella "quadro emissioni"

Lettera Provincia n°98724 del 3 giugno 2013: precisazioni su codici CER

Lettera AMIAT n°5926 del 19/08/2013: comunicazione ultimazione interventi aree FORSU e RU ed inizio attività area RU

RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS

AUTORIZZAZIONI IN VIGORE

DETERMINA DIRIGENZIALE N. 210-6997/2019 del 26/06/2019

Autorizzazione Integrata Ambientale N. 37-9077 del 04/03/2013 e s.m.i. – Provvedimento di riesame ai sensi dell'art. 29 octies comma 3 lett. a) e b) del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

Validità 12 anni – Scadenza 26/06/2031

STORICO AUTORIZZAZIONI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE DD N° 174-25210 del 01/07/2014

Provvedimento di aggiornamento AIA N° 37-9077 del 04/03/2013 ai sensi dell'art. 29 nonies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i: integrazione dell'attività di recupero energetico da biogas e deroga dei limiti di scarico. Scadenza in data 04/03/2019

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 190-42306/2008 del 31/07/2008

Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del D.lgs. 18 febbraio 2005, N°59 relativa al sito Basse di Stura: lotto sommitale discarica BdS - motori produzione energia - omogeneizzatore - impianto di frantumazione inerti

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 1-28867/2003

Autorizzazione al potenziamento della centrale elettrica di recupero del Biogas generato dalla discarica sita in località Basse di Stura

COMUNICAZIONE DI INIZIO ATTIVITÀ PROT. N° 4749 del 20/06/2000

Comunicazione di prosecuzione attività, legata all' "estrazione biogas dai lotti dell'impianto ad interrimento controllato", ai sensi degli art. 31 e 33 D.lgs. 22/97 come modificato dal D.lgs. 389/97

**AUTORIZZAZIONE DEL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO
N° 044/98 del 09/07/1998**

Autorizzazione, ai sensi dell'art. 17 del DPR 24/05/88, n. 203, a: installare ed esercire un impianto per la produzione di energia elettrica da biogas, con potenza elettrica complessiva di 7,2 MW, presso l'impianto di smaltimento "Basse di Stura"

PARERE REGIONE PIEMONTE del 03/02/98

al fine dell'autorizzazione all'esercizio impianto biogas autorizzazioni alla costruzione ed all'esercizio di impianti di competenza del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato

INTERRAMENTO CONTROLLATO RIFIUTI – FASE POST-OPERATIVA DISCARICA BASSE DI STURA**AUTORIZZAZIONI IN VIGORE****DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 199-29291/2014 del 26/08/2014**

Approvazione chiusura definitiva della discarica per rifiuti non pericolosi - Lotto sommitale e rimodellamento e prescrizioni relative alla fase di gestione post operativa

STORICO AUTORIZZAZIONI**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 251-40836/2012 del 17/10/2012**

Provvedimento di Aggiornamento AIA n. 190-42306/2008 del 31/07/08 -
Programma sostituzione motori; Prescrizioni e limiti inquinanti in atmosfera per recupero energetico; Piano sorveglianza e controllo sui recettori sensibili;

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 142-27917/2011 del 28/07/2011

Provvedimento di aggiornamento AIA n. 190-42306/2008 del 31/07/2008 e s.m.i. -
Deroga allo scarico del parametro zinco

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 86-19272 del 14/05/2010

Autorizzazione integrata Ambientale rilasciata con determinazione n. 190-42306/2008 del 31/07/2008 e s.m.i

Presa atto modifica Piano di Recupero Ambientale discarica AMIAT sito Basse di Stura

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 170-31266 del 06/08/2009

Provvedimento di aggiornamento AIA n. 190-42306/2008 del 31/07/08 -
Deroga ai sensi dell'art.7 DM 3/08/2005 della concentrazione limite dell'eluato (tabella 5 art. 6 del DM 03/08/2005) per alcuni parametri

Lettera Provincia prot.n°118717/LB3/GLS del 9/02/2009

Adempimenti relativi alla DD n. 190-42306/2008 del 31/07/2008 e s.m.i. -
Gestione sperimentale del gas di discarica presso i settori in fase di gestione post operativa.

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 13-1735/2009 del 21/01/2009

Provvedimento di aggiornamento AIA n. 190-42306/2008 del 31/07/2008
Il provvedimento permette lo smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi provenienti da fuori Provincia.

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 216-47280/2008 del 10/09/2008

Provvedimento di aggiornamento AIA n. 190-42306/2008 del 31/07/2008

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N° 190-42306/2008 del 31/07/2008

Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del D.lgs. 18 febbraio 2005, N°59
relativa al sito Basse di Stura: lotto sommitale discarica BdS - motori produzione energia -
omogeneizzatore - impianto di frantumazione inerti.

DETERMINA DELLA GIUNTA PROVINCIALE N° 17/2008 del 29 aprile 2008

Rimodellamento lotto sommitale impianto interrimento controllato Basse di Stura (VIA -
Discarica BdS) V.I.A. ai sensi dell'art. 12 della legge regionale n. 40/98 - Giudizio positivo di
compatibilità ambientale del 29/04/2008.

SCARICHI IDRICI E GESTIONE ACQUE METEORICHE

Dal 2008 l'autorizzazione allo scarico è stata inglobata all'interno della Autorizzazione Integrata
Ambientale dell'impianto per le prescrizioni si rimanda all'AIA in vigore

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO**COMUNICAZIONE DI AVVIO PROCEDIMENTO ex art. 8 comma 2 della L 7/08/1990 N.241**

Concessione preferenziale/riconoscimento delle utilizzazioni di acque che hanno assunto natura
pubblica

Elenco allegato alla DD n.360-1165923 del 22/07/2002: Quarta parte - Elenco opere ordinate per
comuni - PICCOLE DERIVAZIONI

ISTANZA AMIAT PROT. N° 8022 del 12/10/2001

Ai sensi del R.D. 11/12/1993 n. 1775, della L.R. 30/04/1996 n.22 della L.R. 17/08/1999 n. 290
Concessione preferenziale per la derivazione d'acqua sotterranea nel Comune di Torino

ECOCENTRO DI VIA GERMAGNANO

Con Provvedimento AIA n°37-9077/2013 L'ecocentro è stato stralciato dall'autorizzazione in
quanto disciplinato da DM 8/04/2008 e s.m.i. Risulta area "tecnicamente connessa" alle attività
AIA.

Il DM 13/05/2009 (che modifica il DM 08/04/2008) indica necessità di sola comunicazione
anziché domanda di autorizzazione e obbligo di iscrizione alla categoria 1 dell'albo gestori.

A tal fine vale l'iscrizione dei Centri di Raccolta ad Albo Gestori Ambientali in CAT 1 classe A.

Comunicazione prot.n. AT-2697-2015-P del 29/04/2015

Comunicazione di inizio attività ai sensi del DM 8 Aprile 2008 - Via Ravina

Nella comunicazione di inizio attività di Via Ravina si è ricordato il numero di centri di raccolta
gestiti da AMIAT sul territorio cittadino.

SCARICHI IDRICI E GESTIONE ACQUE METEORICHE

Parere Regione Piemonte prot.n.8557 del 23/04/2009
Regolamento regionale 1/R del 20/02/2006 - Centri di raccolta rifiuti urbani
Comunicazione in base alla quale, a seguito del DM 08/04/2008 e del parere della Regione
Piemonte datato 23/04/2009 con protocollo 8557/DB10.09, i centri di raccolta non necessitano di
presentazione e approvazione del Piano di Gestione Acque Meteoriche, pur avendo l'obbligo di
rispettare la normativa regionale in materia di gestione delle acque meteoriche.

IMPIANTO FRANTUMAZIONE INERTI

ATTIVITA' TERMINATA

L'impianto in questione è stato autorizzato come attività annessa alla gestione operativa della discarica. Con l'atto della provincia di chiusura definitiva della discarica Basse di Stura è di fatto terminata l'attività di trattamento inertti. È stata effettuata comunicazione ex art. 216 D.lgs. 152/2006: in data 14/03/2018 è stato avviato il procedimento di archiviazione della comunicazione ex art. 216 del D.lgs. 152/06 per l'inizio dell'attività di recupero rifiuti.

AREA 7 ECOLEGNO

DD n.280-30945/2017 del 09/11/2017

Attività di messa in riserva di rifiuti urbani e speciali non pericolosi. R3-R12-R13 -Provvedimento di rinnovo dell'autorizzazione n.271-1408864/2007 del 29/11/2007
Autorizzazione unica ai sensi dell'Art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
Scadenza autorizzazione il: 9/11/2027

STORICO AUTORIZZAZIONI

Autorizzazione unica ai sensi dell'Art. 208 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. di cui ai punti R3 ed R13 dell'allegato C parte IV al D.lgs. 152/2006 e s.m.i, Protocollo N° 271 – 1408864/2007 del 29/11/2007

Presentata richiesta di rinnovo autorizzazione con istanza Prot AMIAT N° AT002096-2017-P del 18/08/2017

STOCCAGGIO OLI MINERALI

Prot. n. ____106825/2019/TA1/FN del 12/12/2019 Autorizzazione all'esercizio (collaudo) – Città Metropolitana di Torino

Deposito oli minerali ad uso privato sito in Torino Via Germagnano 50

STORICO AUTORIZZAZIONI

Autorizzazione all'esercizio Protocollo N° 30419/2014/LB4/SP del 19/02/2014

EMISSIONI IN ATMOSFERA OFFICINE

Emissione gas di scarico di veicoli a motore, punti di emissione individuati: 18 punti officina, 2 punti carpenteria

AUTORIZZAZIONE ALLE EMISSIONI INGLOBATE IN AIA GERMAGNANO (TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E PIATTAFORME) DD N° 37-9077/2013 del 04/03/2013, sostituita dalla DD N°210-6997/2019 del 26/06/2019

STORICO AUTORIZZAZIONI

AUTORIZZAZIONE PROVINCIA PROT. N° 740944 del 22/09/2009

Autorizzazione in via generale ai sensi della D.G.R. 624/01 e dell'art. 272, comma 2 del D.lgs. 152/2006. Presa d'atto posizione N° 000784

ISTANZA AMIAT PROT. N° 8528 del 14/09/2009

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO SITO VIA GERMAGNANO

APPROVVIGIONAMENTO ACQUA DA POZZO INDUSTRIALE N°2

Codice targa: TO-P-04619, Concessione preferenziale per la derivazione di acqua sotterranea ad uso igienico (Identificativo pratica n° 022694 - codice utenza TO13044), Protocollo n° 360 – 165923 del 30/07/2002

APPROVVIGIONAMENTO ACQUA DA LAGHETTO FALDA AFFIORANTE

Concessione preferenziale per la derivazione di acqua sotterranea ad uso igienico (Identificativo pratica n° 022694 - codice utenza TO13044), Protocollo n° 360 – 165923 del 30/07/2002

DEPOSITO CARBURANTI
AUTORIZZAZIONE INSTALLAZIONE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER AUTOTRAZIONE AD USO PRIVATO

Rilasciata dalla Regione Piemonte con Protocollo N° 2966/1994 del 18/07/1994 (*rinnovo non necessario in riferimento al D.lgs. N. 32 del 11/02/1998 art. 1 c. 5 secondo cui le scadenze autorizzative sono state convertite in diritto di autorizzazione senza scadenza, di conseguenza sono tutt'ora valide*)

LICENZA DI ESERCIZIO DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER USO PRIVATO - OLI MINERALI

Rilasciata dalla Agenzia delle Dogane con Protocollo N° 2007A8163 del 12/03/2007

PREVENZIONE INCENDI

Si rimanda allo scadenziario AMIAT relativo ai CPI

IMPATTO ACUSTICO

Descrizione attività	Elementi di possibile disturbo connessi all'attività	Estratto dalle singole relazioni	Note
Sede Germagnano (primo impatto acustico sito BDS del 23/01/2001 e successivo rilievo del 16/09/2003 a seguito di lavori insonorizzazione motori)		L'Impianto AMIAT S.p.A. di Via Germagnano 50 si colloca nella porzione settentrionale della Città di Torino. La zona dove sorge l'impianto è situata in un'area ricompresa tra il torrente Stura di Lanzo a Sud (che scorre con andamento NW-SE nel tratto adiacente il sito), il raccordo Torino-Caselle ad Est, la Tangenziale Nord di Torino e il tratto ferroviario che collega il contesto cittadino alla periferia extra-urbana. Il fabbricato più vicino ad uso residenziale esterno al sito (fabbricato di civile abitazione, annesso ad azienda agricola, in direzione NNE), si colloca ad una distanza di circa 600 m dal comparto denominato Sito Logistico per il Trasferimento dei rifiuti. Sono presenti inoltre alcuni insediamenti nomadi nelle vicinanze del sito: nello specifico è stato monitorato l'insediamento di concessione comunale collocato lungo Via Germagnano (nel tratto compreso tra il raccordo To-Caselle, circa 750 m dall'area di studio). Le classi di destinazione d'uso del territorio, in funzione dei recettori analizzati sono: - Area in cui sorge il sito oggetto di studio È inserita in Classe V "Aree prevalentemente industriali". - Area in cui sono localizzati i ricettori sensibili R1 e R2 è inserita anch'essa in Classe V. L'attività considerata svolge operazioni sull'arco delle 24 ore; alcune sorgenti infatti rimangono in funzione sia nel periodo diurno che nel periodo notturno (per esempio i generatori di energia elettrica da biogas, il traffico veicolare,	Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico del 26/01/2009
Impatto acustico Bomag discarica BDS			Effettuate misurazioni
Impatto acustico BDS			Effettuate misurazioni
Area peso			Valutazione Impatto Acustico del 26/01/2009
Produzione energia			
Frantoio e deposito rifiuti inerti			
Area trattamento legno (area 7)	Tritovaglio legno		Valutazione Impatto Acustico del 17/05/2011 Valutazione Impatto Acustico del 26/01/2009
Discarica	Esaurita attività di scarico		Valutazione Impatto Acustico del 26/01/2009
Omogenizzatore			
Piazzale Ecolegno			
Magazzini RUP e RASP			
Pozzi captazione			

percolato		ecc.). Tutti i rilievi effettuati risentono in maniera rilevante della componente acustica ascrivibile al traffico veicolare in transito sulle diverse arterie viarie circostanti la zona. Dall'analisi condotta in relazione ai ricettori potenzialmente esposti alla rumorosità prodotta dall'attività in questione, emerge il rispetto dei limiti assoluti di immissione. Si evince pertanto che il comparto in oggetto non presenta contributi rilevanti dal punto di vista acustico ed è compatibile con i limiti di rumore fissati dalla vigente legislazione in materia di impatto acustico, come prescritto da indicazioni AIA.	
Lotto sommitale aprile 2004			Effettuate misurazioni
Deposito automezzi pesanti e leggeri (partenze e arrivi)	Servizio notturno Le presenti attività non sono elencate nel documento di VIA del 26/01/2009 ma erano in essere nel corso delle rilevazioni effettuate		Valutazione Impatto Acustico del 26/01/2009
Deposito rifiuti (carico e scarico)			
Impianto di depurazione			
Officina meccanica			
Impianto trattamento preliminare rifiuti (Area 1)		Valutazione Impatto Acustico Previsionale del 25/01/2013	

ALBO GESTORI AMBIENTALI

Responsabili tecnici aziendali	Marco Rossi – CAT 1 – CAT 5 – scadenza 02/01/2021 Fabrizio Bonnardel – CAT 8 – scadenza 02/01/2021 Giuseppe Passarello – CAT 9 – scadenza 02/01/2021
---------------------------------------	--

ISCRIZIONI ALL'ALBO VIGENTI

Numero	Emissione	Categorie	Classe	Inizio validità	Scadenza
18876/2018	13/06/2018	1	A	13/06/2018	13/06/2023
34187/2019	13/12/2019	5	E	13/12/2019	13/12/2024
TO01664	11/05/2012	8	C	02/05/2017	02/05/2022
21047/2018	11/07/2018	9	D	11/07/2018	11/07/2023

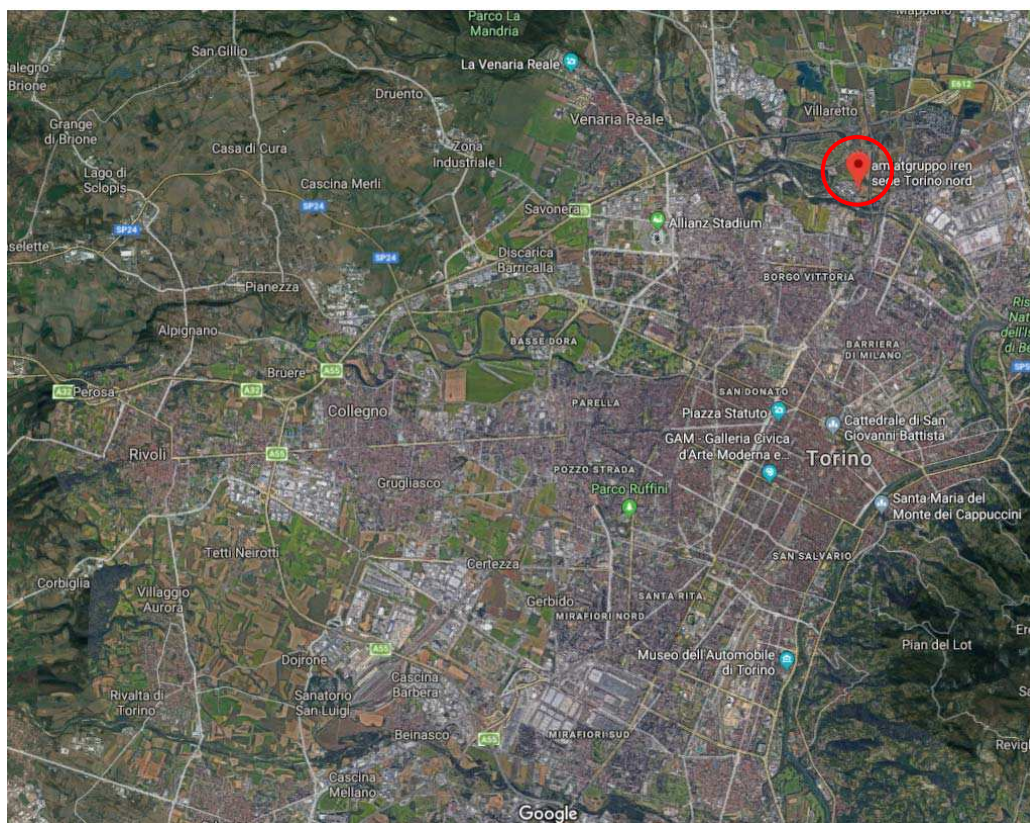
PROGETTI – ISTANZE IN CORSO

Completamento interventi di adeguamento alle BATC come da prescrizione AIA DD N°210-6997/2019 del 26/06/2019, con particolare riferimento all'installazione del nuovo impianto di trattamento emissioni presso l'area di trasferimento dell'organico. Nuove campagne di rilevamento odori ad integrazione del Piano di Gestione Odori (aggiornamento previsto nel 2020). Interventi di adeguamento previsti dal report di diagnosi energetica del 05/12/2019 redatto dall'Energy Manager ai sensi del D.lgs. 102/2014.

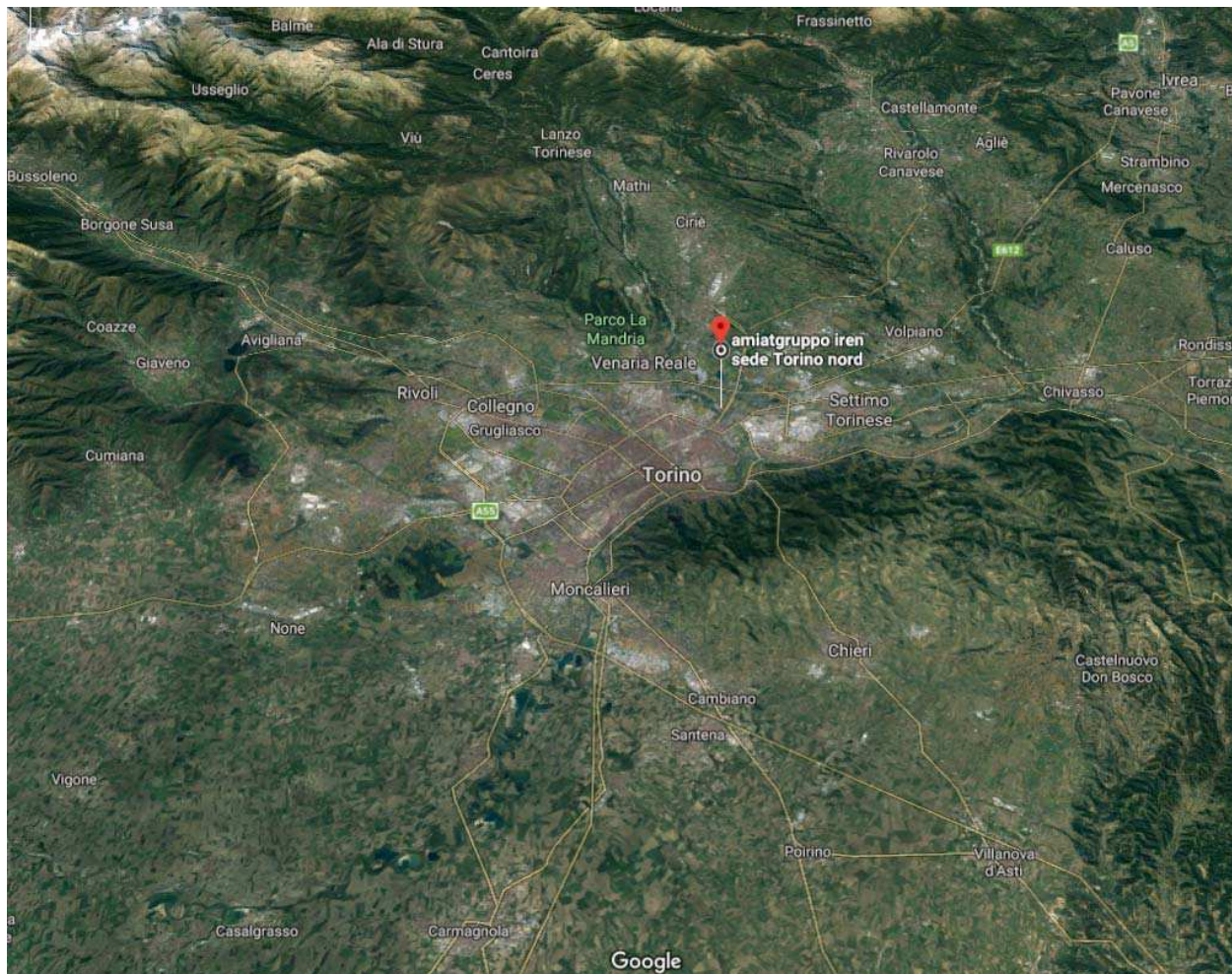
Il Sito è collocato all'interno della regione Piemonte, all'estremo margine settentrionale del comune di Torino, al confine con il comune di Borgaro, nell'area nota con il toponimo di "Basse di Stura" sulla sinistra idrografica del fiume Stura di Lanzo.

Il sito è, in particolare, ubicato nel territorio comunale di Torino in via Germagnano, civico 48 per l'ecolegno e l'ecocentro aperto al pubblico e il civico 50, dove si trovano direttamente gli ingressi relativi alle palazzine uffici, all'area di stabilimento, all'impianto di interrimento controllato ed alle aree per le raccolte differenziate. Ad una distanza di 2 km vi è la confluenza dell'autostrada A4 Torino – Milano con la rete stradale urbana della Città di Torino, mentre la sede torinese del Gruppo Iren di corso Svizzera è situata ad una distanza di circa 8 km.

I confini dello stabilimento risultano così definiti: a Sud, oltre il torrente Stura di Lanzo, vi è un'area caratterizzata dalla presenza di insediamenti industriali ed artigianali; a Sud-Est sono presenti impianti sportivi e canili, nonché un centro nomadi piuttosto esteso; ad Est il quartiere metropolitano denominato Falchera; ad Ovest una zona adibita ad impianti per il recupero e il trattamento di materiali inerti; a Nord, oltre la tangenziale, la zona residenziale-agricola del Villaretto; a Nord-Ovest la zona industriale di Borgaro; a Sud-Ovest le aree su cui operavano l'azienda Teksid e l'inceneritore Stureco. Il sito occupa una superficie complessiva di 122'236 mq.



*Vista da satellite (Google MAPS) del territorio comunale di Torino
(Sito AMIAT di via Germagnano entro cerchio rosso)*



Inquadramento da satellite (Google MAPS) dell'area metropolitana entro cui è collocato il Sito AMIAT di via Germagnano

Il sito AMIAT di via Germagnano è censito al catasto del Comune di Torino al Foglio 1041, Particelle 34, 104, 108, 122 ed è classificata dal PRGC (dati Città di Torino reperibili dal Geoportale del Comune di Torino) con destinazione d'uso "AV - Aree a verde pubblico ed a verde assoggettato all'uso pubblico". In prossimità del sito AMIAT insiste tuttavia da diversi anni una condizione di degrado ambientale dell'intera area dovuta a molteplici fattori esterni indipendenti dalle attività AMIAT.

1.2 Inquadramento geologico

Con riferimento alla Classificazione sismica 2015 elaborata dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile – Ufficio rischio sismico e vulcanico, Ordinanza PCM N. 3274 del 20/03/2003 recepita dalla Regione Piemonte con D.G.R. 12/12/11 N. 4-3084, il comune di Torino rientra in zona sismica 4, corrispondente al minor livello di pericolosità.

1.3 Inquadramento idrogeologico

Con riferimento al Piano Regolatore del Comune di Torino, dati Città di Torino reperibili da Geoportale del Comune di Torino – carta dei vincoli e delle prescrizioni sovraordinate (fasce PAI), la sede AMIAT oggetto della presente analisi non ricade in aree caratterizzate da pericolosità idraulica riconducibili alle fasce A e B definite dal Piano di Assetto Idrogeologico AdBPO.

Tuttavia il territorio comunale di Torino, come si evince dagli elaborati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC 2 predisposti dalla Città Metropolitana di Torino (in particolare: Elaborato cartografico Tavola DS2a – Carta dei dissesti – Ambito Nord 5, Riquadro 2 – Scala 1:25000, agosto 2011; Elaborato cartografico Tavola DS3 – Tavola delle principali criticità idrogeologiche delle opere di difesa idraulica censite e delle ripe (aree a rischio idraulico particolarmente elevato) – Scala 1:150000, agosto 2011 ed Elaborato DS7 – Quadro delle principali criticità idrogeologiche nel territorio provinciale, agosto 2011), comprende aree che ricadono nelle fasce A, B e C del PAI AdBPO, dislocate lungo le aste fluviali del torrente Sangone, del fiume Dora Riparia, del fiume Stura di Lanzo e del fiume Po. La stessa sede AMIAT di via Germagnano, sulla base dei sopralluoghi elaborati del PTC provinciale, ricade in fascia C del PAI AdBPO ed è individuata quale area critica in relazione alle alluvioni avvenute nel 1994 e nel 2000 (Punto LA17 in tavola DS3 PTC2). Un'altra area che il Piano di Coordinamento individua quale *“area a rischio idraulico particolarmente elevato”* (Punto DR49 e relativa estensione di area in tavola DS3 PTC2) è identificata in prossimità del centro città lungo il fiume Dora Riparia.

Per quanto riguarda invece i fenomeni franosi, gli elaborati del PTC circoscrivono alla zona collinare, il cui assetto litologico è riconducibile alle *“Unità litologiche delle Colline di Torino: peliti, torbiditi arenaceo-conglomeratiche”* (cfr. Elaborato cartografico del PTC Tavola DS1 – Carta delle unità litologiche – Scala 1:150000, agosto 2011), frane puntuali e areali di tipo attivo e quiescente, talune identificate anche come criticità idrogeologiche negli elaborati DS3 e DS7 del PTC2 quale il fenomeno franoso identificato con sigla *“PO08”* per il bacino del fiume Po.

1.4 Inquadramento climatico

A causa del degrado urbanistico e ambientale che ha interessato l'area negli ultimi 10 anni sono state effettuate da AMIAT alcune caratterizzazioni sulla qualità dell'aria che hanno consentito un monitoraggio di dettaglio ed un confronto rispetto ad altre aree della città di Torino.

In generale, le condizioni climatiche della Provincia di Torino sono fortemente influenzate dalla presenza delle Alpi, la cui orografia è in grado di deviare e sbarrare il flusso dei venti che le raggiungono.

In base alla loro provenienza, la barriera alpina può infatti ridurre le precipitazioni sul versante torinese (effetto föhn sul versante sottovento, quando le correnti in quota soffiano tra Ovest e Nord), oppure intensificarle (sbarramento dell'aria umida marittima trasportata dai venti meridionali, specialmente lo scirocco). La pianura chiusa su tre lati da montagne e colline è inoltre un luogo favorevole al ristagno di aria fredda e inquinata nei mesi invernali (inversione termica), mentre d'estate le brezze termiche locali favoriscono il rimescolamento dei bassi strati atmosferici.

In Provincia di Torino le temperature medie annue decrescono dai 12-13 °C della pianura fino a raggiungere lo 0 °C mediamente a 2300÷2500 m di quota, secondo un gradiente altitudinale medio di circa 0.6 °C ogni 100 m.

L'estate raggiunge il culmine tra fine luglio e inizio agosto, quando è normale che le massime diurne tocchino i 30 °C in pianura.

La quantità annua di precipitazione cresce avvicinandosi dalla pianura alle Alpi, per l'effetto di sollevamento forzato imposto dal rilievo sull'aria umida in arrivo dal Mediterraneo: il raffreddamento dell'aria che ne consegue e la condensazione del vapore si traduce in maggiore nuvolosità e precipitazioni. Se si penetra più internamente alla catena alpina, l'effetto di sbarramento dell'umidità marittima da parte dei monti circostanti genera una diminuzione degli apporti. Il numero annuo di giorni piovosi varia da 70 a 90 in pianura e da 90 a 110 sulla maggior parte delle località alpine della Provincia.

In pianura la neve fa la sua comparsa 5-6 volte per inverno, con massima frequenza da dicembre a febbraio, episodi marginali in novembre e marzo, eccezionali in ottobre e aprile.

A Torino e sulle pianure circostanti cadono in media circa 25-30 cm di neve fresca all'anno, e la permanenza del manto nevoso al suolo è irregolare e assai discontinua.

Sul settore alpino le quantità annue crescono di circa 30 cm ogni 100 m di altitudine, fino a portarsi attorno a 7 m a 2500 m. Sui rilievi la durata del manto nevoso al suolo è molto variabile anche in base all'esposizione dei versanti e alla morfologia del territorio: in media la neve si conserva per 90-100 giorni a 1000 m, e 240-270 giorni (8-9 mesi) a 2500 m.

La protezione offerta dal rilievo alpino si riflette in una ventosità debole e irregolare. I frequenti venti atlantici si fanno sentire direttamente per lo più in alta montagna, mentre in pianura e a fondovalle dominano le brezze e i venti locali.

I pochi giorni con vento forte sono da attribuire al föhn che – specialmente tra l'autunno e la primavera – irrompe asciutto e mite dalla cresta principale delle Alpi verso la pianura, con raffiche tra Ovest e Nord localmente superiori a 100 km/h; oppure, nei mesi estivi, con rapide e irregolari burrasche temporalesche.

1.5 Caratteristiche della vegetazione e della fauna

Per il territorio ricadente entro la provincia di Torino, il Servizio Tutela della fauna e della flora della Città Metropolitana di Torino ha elaborato e pubblicato utili strumenti gestionali per la regimazione ed il controllo della vegetazione e della fauna. Tra i più significativi:

- Piano di controllo numerico dei corvidi (anno 2017 – 2021)
- Piano di contenimento della nutria (*Myocastor coypus*) sul territorio della Città Metropolitana di Torino (anni 2017 – 2021)
- Piano faunistico venatorio
- Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino
- Aree verdi e uso del suolo

Il Piano Territoriale di Coordinamento – Progetto Definitivo elaborato dall'ente Provincia di Torino nell'agosto 2011 (Tavola 3.1 Sistema del verde e delle aree libere – scala 1:150000) inquadra l'area del comune di Torino prevalentemente quale “area urbanizzata”, fornendo una rappresentazione su base cartografica delle aree e dei siti di interesse naturalistico, tra cui quelle rientranti in Rete “Natura 2000”.

La Carta della Capacità d'Uso dei Suoli elaborata da Regione Piemonte – IPLA, scala 1:250000 e datata agosto 2007, assegna al territorio analizzato una posizione in *classe ottava* corrispondente, con riferimento alla legenda della carta citata, a *“suoli con limitazioni molto severe, tali da precludere il loro uso a qualsiasi fine produttivo”*.

1.6 Rischio incidenti rilevanti

Le attività svolte presso le sedi territoriali AMIAT oggetto della presente analisi ambientale non rientrano nel campo di applicazione della Direttiva Seveso 3. Per un inquadramento del contesto piemontese si rimanda all'inventario nazionale, sezione regione Piemonte, pubblicato dal Ministero dell'Ambiente.

Sez. 2 Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03)

Il sito AMIAT di via Germagnano è operativo come riferimento per il servizio di raccolta rifiuti e igiene urbana dell'area Nord della città di Torino, autorizzato ai sensi dell'art.29 del D.lgs. 152/2006 da provvedimento dirigenziale DD N° 210-6997/2019 rilasciato dalla Città Metropolitana di Torino.

Come indicato nel provvedimento autorizzativo, rientrano in autorizzazione le seguenti attività: trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi non pericolosi, stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (comprese le attività accessorie di triturazione, pressatura, vagliatura, accorpamento), scarico di acque reflue industriali, scarico di reflui provenienti da scaricatore di piena in corpo idrico superficiale, emissioni in atmosfera.

Con DD N° 199-29291/2014 del 26/08/2014 è stata approvata invece la chiusura definitiva della discarica presente presso il sito, dando avvio al piano di post-gestione anche del secondo settore della discarica attivato negli anni Ottanta.

TRATTAMENTO RIFIUTI, TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO REFLUI, CONTROLLI AMBIENTALI IN LABORATORIO, GESTIONE POST-OPERATIVA DISCARICA E RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS ATTIVITA' CARATTERISTICHE

TRASPORTO E MOBILITA' SUL TERRITORIO – RIMESSAGGIO DEI VEICOLI PRESSO LE SEDI AZIENDALI

L'attuazione e l'effettivo svolgimento del servizio di raccolta e spazzamento richiedono l'impiego di veicoli di varie dimensioni, i quali debbono essere in grado di soddisfare alle esigenze che esso comporta in termini di efficienza, di quantitativi di rifiuti da movimentare e di caratteristiche dell'area urbana e della viabilità cittadina entro cui il servizio stesso deve avvenire.

Una parte del processo analizzato è dunque rappresentata dal trasporto dei rifiuti sul territorio: in tal senso ne derivano potenzialmente impatti legati alla circolazione di mezzi aventi caratteristiche tecnologico-costruttive differenti.

Non ultimo vengono analizzate parallelamente le ricadute verso l'ambiente legate alla mobilità in generale: non soltanto di quelli impiegati nella gestione dei rifiuti, ma anche quelli impiegati dal personale per gli spostamenti (spostamenti in servizio con veicoli aziendali e mobilità casa-lavoro).

Mezzi, attrezzature e macchine di supporto (i dati sono riferiti all'intero parco mezzi aziendale)

Parco Mezzi Aziendale

- **83 Compattatori Scarrabili**
- **906 Mezzi Leggeri** (156 ciclomotori Ape, 13 macchine operatrici, 263 quadricicli, 275 veicoli di massa inferiore o pari a 35 q, 162 autovetture e furgoni, 37

	pale e carrelli elevatori) ▪ 544 Mezzi Pesanti (73 macchine operatrici, 452 veicoli di massa superiore a 35 q) ▪ 19 Pale e Carrelli
Clienti	Al Sito AMIAT di via Germagnano conferiscono anche ditte esterne al Gruppo IREN.
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Rimessaggio veicoli presso il sito, Trasporto AMIAT di rifiuti provenienti da altre sedi aziendali e dal servizio di raccolta.
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Trasportatori esterni
FLEET MANAGEMENT – MANUTENZIONE E LAVAGGIO DEI VEICOLI AZIENDALI	
Presso il Sito AMIAT di via Germagnano è operativa un'officina meccanica per la manutenzione dei mezzi aziendali. Accanto all'officina di via Gorini e di via Ravina, essa costituisce una delle officine maggiori di AMIAT, in cui avvengono gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi in servizio, in supporto alle officine minori presenti nelle altre sedi territoriali o presso gli impianti AMIAT. Inoltre, è presente presso il sito di via Germagnano un impianto attrezzato per il lavaggio dei veicoli. Dalle attività descritte si generano impatti e ricadute sull'ambiente che vengono pertanto ricondotte all'attività di gestione del parco mezzi aziendale.	
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria veicoli; Lavaggio veicoli
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria veicoli non svolte presso l'officina interna di sito; Trasporto rifiuti prodotti dall'officina aziendale
TRATTAMENTO RIFIUTI	
Vengono ricondotti a tale attività gli impatti connessi alle operazioni svolte presso le aree di impianto come individuate e secondo i quantitativi indicati all'interno dell'allegato alla DD N° 210-6997/2019 (sezione 1.2.3): area RUP (per lo stoccaggio dei rifiuti urbani pericolosi) per una capacità di deposito autorizzata pari a 152 Mg, area RD (per lo stoccaggio di rifiuti provenienti da raccolta differenziata) per una capacità di deposito autorizzata pari a 3333 Mg, area RASP (per lo stoccaggio di rifiuti abbandonati sul suolo pubblico) per una capacità di deposito autorizzata pari a 228.5 Mg, area ECOL (per lo stoccaggio di rifiuti legnosi) per una capacità di deposito autorizzata pari a 175 Mg, area BOMBOLE (per lo stoccaggio di bombole) per una capacità di deposito autorizzata pari a 40 Mg, area FORSU (per lo stoccaggio della frazione organica dei rifiuti urbani) per una capacità di deposito autorizzata pari a 400 Mg, area RUI (per lo stoccaggio dei rifiuti urbani indifferenziati) per una capacità di deposito autorizzata pari a 960 Mg. Rientrano infine in questa attività le operazioni di tritovagliatura dei rifiuti urbani indifferenziati. Per l'elenco dei CER autorizzati dalla Città Metropolitana di Torino si rimanda alla DD N°210-6997/2019.	
Operazioni di trattamento ai sensi del D.lgs. 152/2006, Parte IV svolte presso le aree (Per le operazioni di trattamento effettuate per ciascun codice CER si rimanda all'elenco dei	

CER autorizzati dalla Città Metropolitana di Torino)

Area RUP	Area RD	Area RASP	Area ECOL	Area BOMB	Area FORSU	Area RUI
D15	R12/ R13/ D13/ D15	R13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R13/ D15	R13/ D15/ R12	R12/ R13/ D13/ D15

LEGENDA (operazioni di trattamento come definite da D.lgs. 152/2006):

Operazioni di recupero:

R12 – Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R11

R13 – Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

Operazioni di smaltimento:

D13 – Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12

D15 – Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14

Svolgimento attività	DIRETTO Raccolta stradale RSU ed RD, Igiene del suolo, Gestione area RD, Gestione deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT, Gestione deposito oli esausti, Gestione area RUP/ RASP.
	INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze) ▪ Per la raccolta stradale RSU ed RD: raccolta e trasporto carta porta a porta e ingombranti, conferimento rifiuti in cassonetti stradali ▪ Per igiene del suolo: pulizia mercati rionali, giochi bimbi, vespasiani, portici, diserbo, sgombero neve; ▪ Per Area RD (messa in riserva e deposito preliminare, centro di raccolta): trasporto rifiuti ▪ Per deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT: trasporto rifiuti ▪ Per deposito oli esausti: trasporto rifiuti ▪ Per area RUP/ RASP: trasporto rifiuti ▪ Per area TRANSFERT: trasporto e gestione stoccaggio rifiuti

GESTIONE POST-OPERATIVA DISCARICA E RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS

La discarica che ha sede presso il sito Basse di Stura è costituita da due settori per l'interramento controllato di rifiuti: il primo, la cui coltivazione è conclusa nell'anno 1983, ed il secondo, rimasto operativo dall'anno 1983 all'anno 2009.

Con l'interruzione dei conferimenti, la discarica è stata chiusa ed è entrata in fase di gestione post-operativa: viene attuato il monitoraggio ambientale ed il recupero energetico del biogas attraverso un impianto di potenza complessiva pari a 14 MW.

Svolgimento attività	DIRETTO Gestione del sito di discarica
	INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze) Manutenzioni e ripristini ambientali, controlli analitici ambientali, gestione motori impianto di recupero energetico biogas.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

Il laboratorio operativo presso la sede AMIAT di via Germagnano svolge principalmente attività di caratterizzazione rifiuti e di monitoraggio ambientale attraverso prove e test in ambiente confinato.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Analisi di laboratorio
	<u>INDIRETTO</u> (altre Società del Gruppo e/o Società terze) Analisi di laboratorio che non vengono svolte internamente.

TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO DI REFLUI

Processo di depurazione reflui

(Descrizione impianto sezione 1.1.1 della DD N° 210-6997/2019 e documentazione tecnica aziendale presentata per istanza autorizzativa). Come specificato nella sezione 1.1.3 della DD N° 210-6997/2019 la capacità massima di immagazzinamento è pari a 122 t di rifiuti non pericolosi.

FASI	OUTPUT
1. Decantazione e sollevamento reflui in ingresso	Refluo da trattare
2. Dissabbiatura	Refluo da trattare Particelle pesanti (sabbia e terra)
3. Grigliatura	Refluo da trattare Solidi grossolani (> 2 mm)
4. Accumulo ed equalizzazione	Refluo da trattare
5. Flocculazione (addizione di cloruro ferrico, latte di calce e poli elettrolita)	Refluo da trattare
6. Chiarificazione	Refluo da trattare Fanghi di depurazione
7. Neutralizzazione (addizione acido solforico)	Refluo da trattare
8. Filtrazione finale	Refluo da trattare
9. Omogeneizzazione (miscelazione con percolato scarica di Basse di Stura)	Refluo in uscita convogliato in rete fognaria
10. Condizionamento fanghi con poli elettrolita	Fanghi di depurazione
11. Ispessimento fanghi	Fanghi di depurazione Acqua raccolta come surnatante
12. Nastro pressa/ letto drenante	Fanghi di depurazione

Affidamento attività	<u>INTERNO</u> Monitoraggio consumi e quantitativi trattati Analisi chimico fisiche svolte da laboratorio Amiat
	<u>OUTSOURCING</u> Gestione impianto e controlli analitici ambientali

DISTRIBUZIONE E RIFORMIMENTO CARBURANTE DEI MEZZI AZIENDALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO DI RACCOLTA E SPAZZAMENTO

È presente presso la sede AMIAT di via Germagnano un impianto di distribuzione di carburante finalizzato all'approvvigionamento dei mezzi aziendali impiegati nel servizio. Si rende pertanto necessario prendere in considerazione i potenziali impatti ambientali legati allo stoccaggio di combustibile e alla successiva distribuzione per l'alimentazione dei mezzi operativi di supporto al servizio.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Gestione degli impianti di rifornimento, Rifornimento mezzi aziendali
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Rifornimento in serbatoi generali

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE, GESTIONALI ED OPERATIVE DI SUPPORTO SVOLTE PRESSO IL SITO

Gestione delle infrastrutture e degli impianti (idraulico, elettrico, termico), compresa la relativa manutenzione programmata e straordinaria.

Impatti ambientali valutabili a livello di sito, nonché originati da uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, locali magazzino e carpenteria, aree comuni che non sono riconducibili unicamente alle attività descritte in precedenza.

Mezzi, attrezzature e macchine di supporto	<u>Illuminazione locali</u> È presente presso il sito un impianto per l'illuminazione artificiale di ambienti interni ed aree esterne.
	<u>Centrali termiche</u> N° 3 Centrali termiche alimentate gas naturale di potenza termica pari a 1182 kW/ cad. e N° 1 Centrale termica alimentata gas naturale di potenza pari a 236 kW
	<u>Gruppi frigoriferi</u> N° 1 Gruppo frigorifero di potenza nominale pari a 93,2 kW N° 5 Gruppi frigorifero presso Centrale Produzione Energia
	<u>Unità di trattamento dell'aria</u> N° 3 U.T. installate presso il sito
	<u>Approvvigionamento energetico</u> L'approvvigionamento energetico del sito avviene da rete elettrica nazionale, supportato da impianto fotovoltaico di potenza pari a 20 kW e da impianto di recupero energetico del biogas da interrimento controllato rifiuti.
	<u>Acque</u> Approvvigionamento idrico – Derivazione acque sotterranee e rete acquedottistica urbana Scarichi idrici e gestione acque meteoriche – Si rimanda alla procedura PO AMIAT GO 12 relativa alla gestione delle acque meteoriche e di lavaggio delle aree esterne per una descrizione di dettaglio. Gli scarichi civili vengono convogliati direttamente in rete fognaria.
	<u>DIRETTO</u> Manutenzione impianti
Svolgimento attività	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Manutenzione impianti, Interventi edilizi, Progettazione edilizia e di impianti

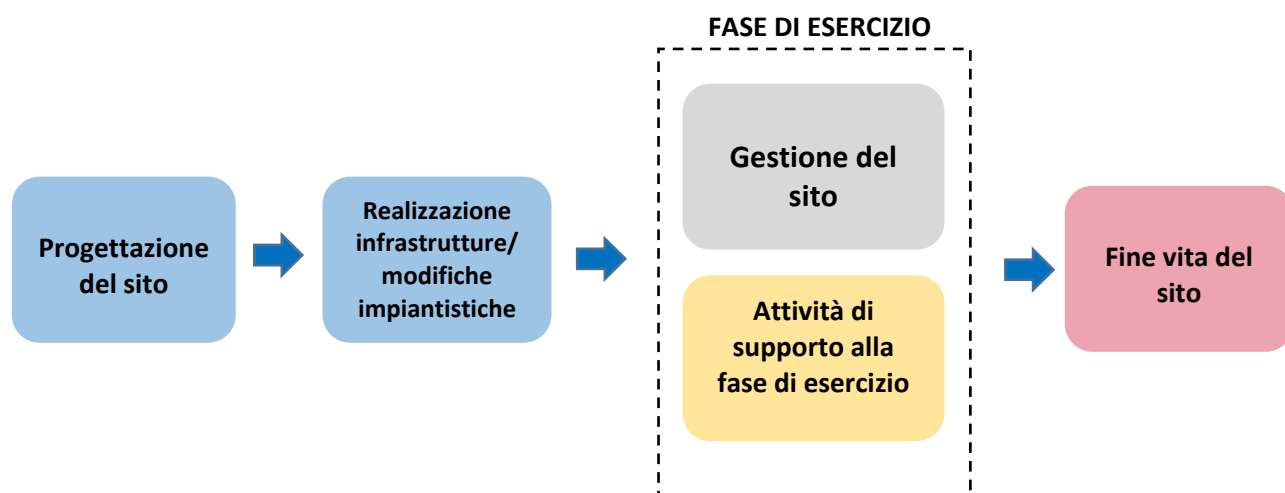
Appaltato il servizio di “pulizia e spurgo deoliatori, vasche di contenimento acque oleose, pozzetti stagni, vasche di prima pioggia, dissabbiatori e impianti di sollevamento siti nelle sedi AMIAT S.p.A.” e di “trasporto e smaltimento delle acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua (C.E.R. 130507*) e delle soluzioni acquose di scarto non contenenti sostanze pericolose (C.E.R. 161002)”

Sez. 3 Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)

In conformità a quanto richiesto dalla nuova norma ISO 14001:2015 viene redatto lo schema del ciclo di vita (Life Cycle Perspective) dell’impianto o del servizio oggetto dell’analisi ambientale, con lo scopo di individuare e valutare gli aspetti ambientali che rientrano sotto la sfera di influenza del Gruppo Iren.

Come esplicitamente definito dalla norma sopracitata, il ciclo di vita racchiude tutte le fasi consecutive e interconnesse di un sistema, responsabilizzando l’Organizzazione nella circoscrizione di aspetti e impatti ambientali legati alle fasi che antecedono e seguono le proprie attività sia in termini temporali sia in termini di influenza che l’azienda può avere verso l’esterno da un punto di vista ambientale.

Lo schema del ciclo di vita è costituito da tante schede quante sono le fasi caratteristiche che lo compongono. Le schede sono così strutturate: una prima parte in cui viene individuata la fase, il soggetto responsabile, il processo aziendale di riferimento e l’influenza ambientale (le cui ricadute possono essere evidenti in fasi successive del ciclo di vita); una seconda parte in cui vengono analizzati gli impatti ambientali che sono originati contestualmente alla fase analizzata e i relativi strumenti di controllo.



FASE ANALIZZATA: PROGETTAZIONE DEL SITO

SOCIETÀ RESPONSABILI:

Per la progettazione iniziale: AMIAT S.P.A., Società consulenza esterne
Per le nuove progettazioni: AMIAT S.P.A., IREN S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., Società di consulenza esterne

Cronistoria sintetica del sito

La sede AMIAT di via Germagnano è stata fino al 2007 la sede principale e direzionale dell’azienda e rappresenta da sempre un punto di riferimento per la gestione dei rifiuti provenienti principalmente dalla città di Torino.
Nel sito è rimasta inoltre operativa fino al 2009 la discarica Basse di Stura, la cui estensione e capacità di stoccaggio hanno fornito rilevanza nazionale.

PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui, Controlli ambientali in laboratorio, Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas

INFLUENZA AMBIENTALE

AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>CARATTERISTICHE E VINCOLI PRESENTI NEL SITO</u> Analisi del contesto ambientale di inserimento dell'impianto (inquadramento geografico, urbanistico, morfologico, idraulico-idrologico, climatico), finalizzata a valutare la vulnerabilità e la compatibilità di sito.	Per l'impianto di depurazione reflui e la piattaforma rifiuti: elaborati progettuali e documentazione tecnica iniziale (aggiornamento anno 2018/2019 per istanza AIA). Per l'interramento controllato di rifiuti (discarica Basse di Stura): elaborati progettuali iniziali e successivi aggiornamenti da elaborati presentati per il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio. In caso di nuova progettazione oltre agli strumenti gestionali sopra esposti si fa riferimento a: Procedura PO IAM PDL 01 relativa alla progettazione degli impianti, PO IAM PDL 02 relativa al controllo e alla direzione lavori
<u>VALUTAZIONE TECNOLOGIA E MATERIALI DI REALIZZAZIONE</u> Valutazione della migliore tecnologia e dei migliori materiali disponibili (BAT) e dalla disciplina tecnica di riferimento.	Per l'impianto di depurazione reflui e la piattaforma rifiuti: elaborati progettuali e documentazione tecnica iniziale (ultimo aggiornamento anno 2018/2019 per istanza AIA). Per l'interramento controllato di rifiuti (discarica Basse di Stura): elaborati progettuali iniziali e successivi aggiornamenti da elaborati presentati per il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio. I primi lotti della "nuova discarica" (1983 lotto 1A) sono stati realizzati in periodo antecedenti alle BAT ma sono stati presi da riferimento per le nuove tecniche di realizzazione degli impianti ad interrimento controllato. (cfr. scheda "storia Impianto ad interrimento controllato")
<u>VINCOLI NORMATIVI</u> Valutazione dei vincoli normativi cogenti e delle disposizioni legislative in materia ambientale, compresa l'individuazione dei requisiti per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione e all'esercizio.	Per l'impianto di depurazione reflui e la piattaforma rifiuti: elaborati progettuali e documentazione tecnica iniziale (ultimo aggiornamento anno 2018/2019 per istanza AIA). Per l'interramento controllato di rifiuti (discarica Basse di Stura): elaborati progettuali iniziali e successivi aggiornamenti da elaborati presentati per il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio.
<u>CONTESTO SOCIO-ECONOMICO</u>	Per l'impianto di depurazione reflui e la

Analisi del contesto e delle esigenze di mercato in cui si inserisce l'impianto (quantitativi e tipologie di rifiuti potenzialmente conferibili nell'impianto, bacino di utenze servite, presenza di impianti simili nelle vicinanze o di altro genere), Valutazione costi-benefici, Valutazione della logistica legata al flusso dei rifiuti trattati e prodotti, Valutazione di vulnerabilità dell'area (rapporto sorgente-recettori e potenziali conseguenze per la salute dell'uomo e la qualità dell'ambiente).	piattaforma rifiuti: elaborati progettuali e documentazione tecnica iniziale (ultimo aggiornamento anno 2018/2019 per istanza AIA). Per l'interramento controllato di rifiuti (discarica Basse di Stura): elaborati progettuali iniziali e successivi aggiornamenti da elaborati presentati per il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio.
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Aggiornamento documentazione di sistema	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI - Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale - Scarichi idrici civili	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
La progettazione è stata effettuata in passato da AMIAT in collaborazione con soggetti esterni. AMIAT ha evidenziato il proprio impegno in materia ambientale con numerose iniziative tra cui l'adozione di un sistema di gestione certificato secondo gli standard internazionali di qualità, ambiente e sicurezza. Dal 1993, inoltre, è operativo all'interno di AMIAT un laboratorio chimico per attività di monitoraggio ambientale, esteso sia alle attività di raccolta e spazzamento sia agli impianti di trattamento rifiuti che ha avviato un progetto di accreditamento delle prove di analisi a partire dal 2009. L'ingresso di AMIAT S.p.A. nel Gruppo IREN ha confermato la possibilità di adottare strumenti e risorse di Gruppo volti ad accrescere la sostenibilità ambientale e sociale delle proprie attività, tra i quali:	

- Sistema di Gestione Ambientale certificato, Modelli di CSR, Bilancio di sostenibilità ambientale con l'obiettivo di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda, comunicarle in maniera trasparente a tutte le parti interessate e promuoverne il continuo miglioramento nel tempo
- Riunioni ed incontri sistematici sui risultati e prestazioni del sistema di gestione (COMITATI)
- Gestione del patrimonio immobiliare entro cui vengono svolte le attività di supporto, in ottemperanza ai requisiti legislativi cogenti (richiesta e mantenimento autorizzazioni ove necessario, esempio: CPI, autorizzazioni agli scarichi, ecc.) e agli obiettivi di miglioramento individuati dal Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza, al fine di contenere gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo
- Politiche e iniziative adottate a livello di Gruppo Iren a promozione della sostenibilità ambientale, della riduzione degli sprechi e dell'efficientamento energetico

FASE ANALIZZATA: REALIZZAZIONE DEL SITO

SOCIETÀ RESPONSABILI:

Per la realizzazione iniziale: AMIAT S.P.A., Società esterne

Per le nuove realizzazioni: AMIAT S.P.A., IREN S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., Società di consulenza esterne

PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui, Controlli ambientali in laboratorio, Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas

INFLUENZA AMBIENTALE

AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>APPROVVIGIONAMENTI TECNOLOGIA E MATERIALI</u> In funzione delle BAT e del rapporto costi-benefici, sono stati individuati gli approvvigionamenti necessari alla cantierizzazione dell'opera (materie prime, mezzi operativi e attrezzature, manufatti e componenti impiantistiche, ..)	PO IAM PDL 02 relativa al controllo e alla direzione lavori, Progetti esecutivi e documentazione tecnica iniziale di supporto
<u>APPROVVIGIONAMENTO SERVIZI E LAVORI</u> Selezione ed individuazione dei fornitori, affidamento lavoratori	Contratti di appalto e fornitura
<u>LOGISTICA DI CANTIERE</u> Gestione della viabilità provvisoria e dei flussi di trasporto, dei rifiuti prodotti e della movimentazione delle terre e rocce da scavo, del complesso abitativo a servizio del cantiere (uffici, spogliatoi, generatori di corrente, ..) e dei relativi impatti ambientali	Progetto esecutivo e documentazione tecnica iniziale di supporto
<u>GESTIONE DEGLI ALLACCIAMENTI ALLA RETE DEI SERVIZI</u> Predisposizione allacciamenti dell'opera a linee elettriche, acquedotti, fognature, linee gas, infrastrutture stradali	Istanze autorizzative e concessioni dei gestori

MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO

In caso di nuove realizzazione e/o modifiche impiantistiche:

- Introduzione nuovi indicatori per la qualifica dei fornitori in termini di ambiente e CSR

IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la cantierizzazione e realizzazione dell'opera/delle opere - Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere) - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra e sollevamento polveri - Scarichi idrici civili e industriali - Inquinamento acustico e vibrazioni - Impatto visivo del cantiere - Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche - Congestione e incremento del traffico veicolare	- Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti - Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni - Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza - Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
Si rimanda alla fase di progettazione del presente LCP per la descrizione degli strumenti di controllo degli impatti ambientali individuati a livello di Sistema di Gestione da AMIAT e dal Gruppo IREN in generale.	
FASE ANALIZZATA: GESTIONE DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN AMBIENTE S.P.A., IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui, Controlli ambientali in laboratorio, Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	
ASPETTI DIRETTI ED INDIRETTI	
ASPETTO AMBIENTALE	APPLICABILITA'
Utilizzo prodotti	Applicabile
Risorsa idrica	Applicabile
Consumi	Applicabile
Emissioni in atmosfera	Applicabile
Scarichi idrici e/o restituzioni	Applicabile
Rifiuti	Applicabile
Rumore e vibrazioni	Applicabile
Suolo e sottosuolo	Applicabile
Campi elettromagnetici	Applicabile
PCB/PCT	Non Applicabile
Amianto	Non applicabile

Sostanze lesive per l'ozono	Applicabile
Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Applicabile
Odori	Applicabile
Impatto visivo	Applicabile
Traffico	Applicabile
Si rimanda alla registrazione MO02 per la valutazione degli impatti ambientali conseguenti	
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
PSC operativi (si rimanda al MO02 per il dettaglio degli strumenti di controllo)	
FASE ANALIZZATA: ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA FASE DI ESERCIZIO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: IREN S.P.A., AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IRENLAB S.p.A.	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui, Controlli ambientali in laboratorio, Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ GESTIONALI</u> Adozione di procedure e di strumenti di carattere organizzativo-gestionale, anche attraverso la costruzione di sistemi di gestione volontari, finalizzati ad ottimizzare i processi, ridurre gli impatti sull'ambiente e a garantire il controllo degli adempimenti normativi in materia ambientale	Procedure e istruzioni operative di sistema (AMIAT, IREN, IREN AMBIENTE), Piani operativi (PSC, Piani di Emergenza, ..)
<u>PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI TERRITORIALI</u> Programmazione di dettaglio giornaliera per l'erogazione del servizio sul territorio sulla base della progettazione iniziale, della disponibilità di risorse e di mezzi operativi, ecc.	Procedura STT PO AMIAT GO 01 "Gestione Servizi Territoriali"
<u>MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI</u> Monitoraggio finalizzato al controllo dei principali aspetti ambientali che potrebbero generare impatti (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, qualità dell'aria e della falda, consumi energetici, ..)	Controlli analitici di laboratorio, MO 02 della PG IREN SGC 03 specifico per l'impianto, PSC, Piano emergenze ambientali, Procedure e istruzioni operative specifiche per il sito
<u>MONITORAGGIO DEGLI ADEMPIMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI</u> Pianificazione e registrazione dei controlli necessari a garantire il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni autorizzative, allo scopo di tutelare l'ambiente e prevenire i reati ambientali	Autorizzazioni rilasciate dagli Enti territoriali, MO 03 della PG IREN SGC 03, PSC, Procedure di sistema relative alle prescrizioni legali, OdV Gruppo IREN
<u>MODIFICHE STRUTTURALI/ IMPIANTISTICHE</u> Valutazione e progettazione delle soluzioni tecniche più appropriate per la modifica e l'efficientamento dei processi	Si rimanda alle fasi di progettazione e realizzazione impianto/ modifiche impiantistiche

<u>VINCOLI DI SITO E VINCOLI NORMATIVI APPLICABILI</u> Valutazione periodica dei vincoli di sito e dei vincoli normativi applicabili per l'impianto, anche in assenza di modifiche strutturali e impiantistiche	Checklist di conformità legislativa, riunioni di coordinamento
<u>APPROVVIGIONAMENTI MATERIE PRIME, SERVIZI E LAVORI</u> Pianificazione dell'approvvigionamento delle materie prime, dei servizi e delle forniture di riferimento durante la gestione operativa della discarica, anche attraverso l'individuazione di criteri e requisiti specifici in termini di tutela e di sostenibilità ambientale richiesti ai clienti esterni	Approvvigionamenti di Iren S.p.A. come descritto nella Procedura PG IREN APP 01 Testo unico degli Approvvigionamenti. Nello specifico per AMIAT viene applicata la procedura PO AMIAT PP 02 "Miscele e preparati pericolosi", la procedura PO AMIAT GO 09 "Collaudi di accettazione e consegna veicoli e/o attrezzature nuove". A livello di Gruppo Iren, viene inoltre adottata la procedura PG IREN LOG 01 "Gestione magazzini" (per la tracciabilità delle materie prime rifornite) e sono state elaborate delle schede di qualifica fornitori specifiche (scheda 6 Profili ambientali di qualificazione) dove vengono richiesti ai fornitori e clienti esterni di formulare il loro impegno in materia ambientale (SGA certificati, certificazioni specifiche in loro possesso)
<u>FLUSSI E LOGISTICA</u> Monitoraggio dei quantitativi di rifiuti intercettati dal servizio, Analisi ed organizzazione dei flussi logistici e della movimentazione dei rifiuti entro il territorio (dalla raccolta agli impianti di trattamento)	Rapporto rifiuti consuntivo per anno solare
<u>SENSIBILIZZAZIONE DEL CLIENTE</u> Promozione verso l'esterno di iniziative e di politiche per accrescere la sensibilità ambientale della comunità e favorire: la raccolta differenziata, una maggiore igiene delle aree urbane, la corretta gestione dei rifiuti da parte delle utenze interessate dal servizio	Eventi di pubblico interesse, Prontuari e guide per la gestione domestica dei rifiuti, Programma Edulren
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Aggiornamento documentazione di sistema	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche	Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni

- Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale - Scarichi idrici civili	
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
Si rimanda alla fase di progettazione del presente LCP per la descrizione degli strumenti di controllo degli impatti ambientali individuati a livello di Sistema di Gestione da AMIAT e dal Gruppo IREN in generale.	
FASE ANALIZZATA: FINE VITA DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: IREN S.P.A., AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IREN LAB	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui, Controlli ambientali in laboratorio, Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA</u> Pianificazione e progettazione della chiusura del sito o di attività svolte presso il sito, attraverso l'adozione di accorgimenti tecnici utili a prevenire forme di inquinamento e a valorizzare, possibilmente, il sito dismesso.	PG IREN APP 01: Testo Unico degli Approvvigionamenti. Dal 2009 la discarica Basse di Stura è entrata in fase di post-gestione ed è stato avviato il programma di monitoraggio ambientale. Nel mese di aprile 2008 è stato rilasciato dalla Giunta Provinciale di Torino giudizio positivo di compatibilità ambientale circa il rimodellamento del lotto sommitale e con DD N°190-42306/2008 del 31/07/2008 sono state rilasciate specifiche prescrizioni circa la gestione post-operativa dell'impianto di interrimento e il ripristino ambientale dell'area.
<u>GESTIONE DEL PATRIMONIO</u> Gestione dei beni mobili ed immobili dismessi: cessione a terzi, demolizione/smaltimento, variazione destinazione d'uso	Procedura PO AMIAT GO 10: Gestione della dismissione dei veicoli aziendali, Piano annuale dismissioni del Gruppo IREN (per AMIAT: struttura Progettazione e Direzione Lavori).
<u>REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI DISMISSIONE E BONIFICA</u> Soluzioni tecniche specifiche per la dismissione e bonifica del sito per un eventuale riutilizzo dell'area	PG IREN APP 01: Testo Unico degli Approvvigionamenti, Per la discarica Basse di Stura: presa d'atto modifica piano di recupero ambientale con DD N°86-19272/2010 del 14/05/2010
<u>MONITORAGGIO AMBIENTALE</u>	Controlli analitici di laboratorio, Piani e

Controlli periodici finalizzati a limitare i rischi derivanti dalla potenziale contaminazione delle matrici ambientali, nonché al ripristino delle condizioni originarie di qualità ambientale	procedure operative. Per la discarica Basse di Stura: prescrizioni autorizzative – ultimo aggiornamento DD N°199-29291/2014 con integrazione di prescrizioni al PSC della discarica.
<u>MONITORAGGIO DEGLI ADEMPIMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI</u> Pianificazione e registrazione dei controlli necessari a garantire il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni autorizzative, allo scopo di tutelare l'ambiente e prevenire i reati ambientali	Piani e procedure operative, Autorizzazioni rilasciate dagli Enti territoriali
<u>CONTINUITA' DEL SERVIZIO</u> Valutazione e analisi delle mutate condizioni rispetto alla fase iniziale antecedente la realizzazione dell'impianto, con particolare riferimento all'individuazione di possibili alternative al conferimento di rifiuti all'interno di altri impianti di recupero/smaltimento appartenenti al Gruppo Iren.	Indirizzi strategici, Piano Industriale, Sistemi collettivi nazionali garantiscono prosecuzione servizio Piano territoriale di gestione rifiuti, Piano comunale di gestione rifiuti (Città di Torino), Piano d'ambito, Regolamento comunale di igiene della Città di Torino
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	

IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
▪ Produzione di rifiuti legati alla realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, ▪ Utilizzo di materiale e di risorse per la realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, ▪ Inquinamento atmosferico legato alle emissioni veicolari dei mezzi utilizzati durante la fase di gestione post-operativa e al sollevamento/ dispersione di polveri durante l'esecuzione dei lavori, ▪ Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, ▪ Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere), ▪ Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica, ▪ Scarichi idrici civili e industriali, ▪ Inquinamento acustico e vibrazioni, ▪ Impatto visivo del cantiere,	▪ Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti (o percolato nel caso della discarica Basse di Stura), ▪ Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni (o per effetto di rilasci accidentali/ mancato convogliamento di biogas nel caso della discarica Basse di Stura), ▪ Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza, ▪ Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza

- Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche,
- Congestione e incremento del traffico veicolare,
- Nel caso della discarica Basse di Stura va considerato anche l'impatto originato dalla presenza di rifiuti smaltiti e stoccati permanentemente all'interno dell'invaso

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Le azioni previste per la mitigazione degli impatti in fase post-operativa sono:

- Piano di ripristino e riqualificazione dell'area compresa la valutazione della qualità delle matrici ambientali,
- Nomina di figure di coordinamento e di supervisione lavori (DL, CSE, ecc.),
- Checklist di conformità legislativa per il monitoraggio degli adempimenti,
- Installazione di presidi per il monitoraggio ambientale e la mitigazione degli impatti ambientali secondo le migliori tecnologie disponibili, se necessario

La discarica Basse di Stura di Torino, localizzata nel sito AMIAT di via Germagnano e attualmente classificabile in fase "Fine vita" nel presente LCP, è oggetto di monitoraggi e interventi strutturali specifici secondo quanto prescritto dagli Enti territoriali competenti. In particolare, tra i progetti più significativi portati avanti nel biennio 2018/2019 vi è sicuramente la geolocalizzazione di tutti i pozzi di estrazione del biogas con possibilità di controllo da remoto anche da parte degli Enti territoriali, la valutazione dei flussi di metano emessi dalla discarica effettuata in collaborazione con il Politecnico di Torino. Verrà invece effettuato entro la fine del 2020 un intervento di bonifica in corrispondenza della "vecchia discarica".

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (gasolio per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di gasolio consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	1.044.193	995.551	957.099	9,6	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (benzina per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di benzina consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	16.663	13.054	11.408	4,8	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari diffuse originate da mezzi aziendali utilizzati per l'erogazione del servizio	Diretto	Normali	ton CO2 emessa	2.804	2.667	2.561	7,2	Riduzione gravità: rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse connesse alla mobilità casa-lavoro del personale che presta servizio presso il sito	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso il sito	378	364	376	3	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse originate da mezzi terzi adibiti al trasporto e al conferimento di rifiuti presso il sito	Indiretto	Normali	Numero di conferimenti presso il sito da parte di terzi	16354	18088	18922	4,8	Riduzione gravità/ Incremento controllo: ottimizzazione flussi, programma JustIREN
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse originate da veicoli di utenze domestiche che conferiscono presso l'ecocentro	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine durante il transito e le manovre dei veicoli all'interno del sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli (di proprietà e/o di terzi)	Diretto/ Indiretto	Normali	Numero di incendi di veicoli avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	1	3	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto a rumore e vibrazioni generati da mezzi in movimento presso il sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	Cfr. Piano di Miglioramento Acustico trasmesso al comune di Torino
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di perdite d'olio, di liquidi di raffreddamento e/o di altre sostanze inquinanti provenienti dalle superfici di transito dei veicoli, con permeazione nel suolo e nel sottosuolo	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	6	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a sversamenti e perdite accidentali del carico di rifiuti in aree esterne al sito	Diretto/ Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di eventi avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note considerando i viaggi di conferimento da e verso il sito)	0	0	0	4,5	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione in atmosfera di emissioni veicolari (veicoli aziendali, veicoli privati e veicoli di terzi che transitano nel sito)	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla circolazione dei mezzi aziendali utilizzati per la gestione dei rifiuti	Diretto	Normali	Numero di viaggi da parte dei mezzi aziendali presso il sito (conferimenti e uscite)	37.796	39.096	41.371	7,2	Riduzione gravità/ Incremento controllo: ottimizzazione flussi, programma JustIREN
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla circolazione di mezzi privati che conferiscono presso l'ecocentro	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla mobilità casa-lavoro del personale	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso il sito	378	364	376	3	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti agli spostamenti delle autovetture aziendali utilizzate dal personale che presta servizio presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,6	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari originate da mezzi operativi in manutenzione presso l'officina aziendale presente in sito (gas di scarico connessi a manovre, movimentazioni interne, prove di accensione/spegnimento motori,...)	Diretto	Normali	Numero di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuati	10222	11029	9689	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli presso l'officina di sito	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le officine (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	2,4	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di manutenzione dei mezzi aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	2,4	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Dismissione di pneumatici derivanti dalla manutenzione dei mezzi aziendali	Diretto	Normali	kg di PFU prodotti	10740	14770	12140	2,4	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti pericolosi dalle attività di manutenzione mezzi presso l'officina di sito	Diretto	Normali	kg di rifiuti pericolosi prodotti	21251	12104	8260	2,4	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso l'officina di sito	Diretto	Normali	Numero di segnalazioni/ reclami ricevuti formalmente (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,8	Cfr. Piano di Miglioramento Acustico trasmesso al comune di Torino

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso l'officina di via Germagnano	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso il sito (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in manutenzione, ..)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari originate da mezzi operativi presso le aree lavaggio dedicate (gas di scarico connessi a manovre, movimentazioni interne, ..) e dovuto allo sfiato fumi provenienti dall'impianto di lavaggio	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Lavaggio dei mezzi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli presso le aree lavaggio dedicate	Diretto	Normali	Numero di incendi avvenuti le aree di lavaggio mezzi (specificare nello spazio dedicato alle note)	N.D.	N.D.	0	1,5	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di lavaggio dei mezzi aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	N.D.	N.D.	0	3	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di lavaggio dei mezzi aziendali svolte presso le aree dedicate	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	Cfr. Piano di Miglioramento Acustico trasmesso al comune di Torino

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Lavaggio dei mezzi aziendali	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alle attività di lavaggio dei mezzi aziendali svolte presso il sito (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in movimento nelle aree di lavaggio, ..)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,75	Incremento del controllo: redistribuzione Piano di Gestione degli Odori con rilevazioni 2020
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine durante lo svolgimento delle attività	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni provenienti dalle lavorazioni e dalle operazioni di trattamento rifiuti svolte presso il sito	Diretto	Normali	Numero di anomalie rilevate in occasione degli autocontrolli periodici effettuati sulle emissioni in atmosfera	0	0	0	3,6	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni inquinanti legate al verificarsi di incendi	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le aree dedicate al trattamento rifiuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	4,5	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni anomale in atmosfera a seguito di guasti, difetti, malfunzionamenti di componenti impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	0	0	0	3,6	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RU)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	3.030	3.466	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RU)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento D15	-	173.470	166.202	7,2	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	25.667	26.095	1,8	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13/D15 e D15	-	3.197	1.285	5,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	199	346	5,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RASP)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	6	0,29	5,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area BOMBOLE)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	7	5	5,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area BOMBOLE)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	9	7	1,8	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area ECOLEGNO)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	6.342	6.968	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RASP)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti pericolosi sottoposti a trattamento D15	-	23	16	7,2	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RUP)	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento D15	-	81	72	7,2	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso l'ecocentro	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti conferiti presso l'ecocentro di sito	1.337	1.717,57	1.790,48	5,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso il sito in condizioni di emergenza per il territorio (intercettazione straordinaria di rifiuti da trattare od eccessivi accumuli di rifiuti presso il sito)	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di eventi intercorsi (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	2,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo originato a seguito di perdite di sostanze dovute a guasti, difetti, malfunzionamenti di componenti impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	0	0	0	2,4	
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di trattamento rifiuti	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	3	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD, area RASP, area ECOL, area BOMB, area stoccaggio FORSU, area stoccaggio RUI, ECOCENTRO, area 7)	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alla presenza di rifiuti presso le aree trattamento rifiuti	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	6,75	Incremento del controllo: redistribuzione Piano di Gestione degli Odori con rilevazioni 2020

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico ed alterazione della qualità dell'aria dovuti ad emissioni diffuse provenienti dal corpo della discarica (rilasci di biogas)	Diretto	Normali	% (efficienza di captazione)	87	91	98	7,2	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni nocive originate a seguito di incendi presso l'area discarica dedicata all'interramento controllato di rifiuti	Diretto	Anomale/Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso la discarica e presso l'area di recupero energetico biogas (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	1	4,5	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni originate dall'impianto di recupero energetico del biogas	Diretto	Normali	Numero di anomalie riscontrate in occasione degli autocontrolli periodici	0	0	0	5,4	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione risorsa idrica dovuta alla produzione e allo scarico di reflui originati dall'impianto di interramento	Diretto	Normali	tonnellate di percolato convogliate all'omogeneizzatore	97.162	145.228 109.652	152.212 107.593	7,2	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Rifiuti	Inquinamento delle matrici ambientali dovuto allo stoccaggio permanente di rifiuti presso il sito (rifiuti stoccati e presenti in impianto alla data di chiusura)	Diretto	Normali	mc di rifiuti smaltiti in discarica	23.700.000	23.700.000	23.700.000	9,6	Incremento controllo: attività di bonifica vecchia discarica finalizzata all'abbassamento del livello di percolato presente (trivellati n. 2 pozzi)
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Rifiuti	Produzione di rifiuti pericolosi derivanti dalle attività di manutenzione e di cantiere (area PE)	Diretto	Normali	Kg di rifiuti prodotti	nq	nq	nq	4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Rifiuti	Produzione di rifiuti NON pericolosi derivanti dalle attività di manutenzione e di cantiere (area PE)	Diretto	Normali	Kg di rifiuti prodotti	nq	nq	nq	4	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di gestione post-operativa, ivi compreso il funzionamento di macchine e impianti di supporto (soffianti, gruppi elettrogeni,motori, pompe,impianti sollevamento, gruppo motori per recupero energetico biogas..)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	4,8	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo con alterazione qualitativa della falda dovuto a rilasci di percolato e/o di sostanze inquinanti	Diretto	Emergenza	Numero di anomalie rilevate in occasione degli autocontrolli periodici	0	0	0	4,8	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o sversamenti accidentali di sostanze inquinanti	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Suolo e sottosuolo	Utilizzo di suolo dovuto all'insediamento dell'attività di interramento controllato di rifiuti	Diretto	Normali	Estensione in mq dell'area adibita a discarica	870.000	870.000	870.000	1,2	
Gestione post-operativa discarica e recupero energetico del biogas	Impatto visivo	Impatto visivo sul territorio circostante dovuto alla presenza della discarica	Diretto	Normali	Quota massima raggiunta rispetto al piano campagna in metri	296	296	296	1,8	
Attività di laboratorio	Utilizzo prodotti	Utilizzo di reagenti	Diretto	Normali	kg	157	148	110	1,5	
Attività di laboratorio	Utilizzo prodotti	Utilizzo di gas tecnici	Diretto	Normali	mc	3425	4150	3407	1,8	
Attività di laboratorio	Utilizzo prodotti	Utilizzo di kit per analisi	Diretto	Normali	Numero di kit per analisi	3624	3150	2305	2,25	
Attività di laboratorio	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al rilascio di emissioni convogliate dalle cappe di aspirazione	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività di laboratorio	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alla diffusione di emissioni non convogliate per effetto di guasti all'impianto di aspirazione	Diretto	Anomale	Numero di criticità rilevate durante l'anno e/o numero di interventi di manutenzione straordinaria	0	0	0	1,8	
Attività di laboratorio	Rifiuti	Produzione di rifiuti pericolosi	Diretto	Normali	kg di rifiuti pericolosi prodotti	0	837	606	1,8	
Attività di laboratorio	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Normali	tonnellate di CO2 eq.	apparecchiature < 5 ton CO2eq cad.	apparecchiature < 5 ton CO2eq cad.	apparecchiature > 5 ton CO2 eq. E inferiori a 50 ton CO2 eq.	4	
Attività di laboratorio	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di perdite avvenute (specificare nello spazio dedicato alle note)	1	0	0	4	
Attività di laboratorio	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a sversamenti accidentali di sostanze inquinanti, con permeazione nel suolo e sottosuolo	Diretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi avvenuti presso i locali del laboratorio (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,2	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di cloruro ferrico	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	1450	1450	2900	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di idrossido di calcio	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	13300	27000	46350	7,2	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di polielettrolita	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	300	200	350	2,4	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di acido solforico	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	5750	12000	23900	4,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di ipoclorito di sodio	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	350	0	0	7,2	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica ad uso industriale	Diretto/Indiretto	Normali	mc	3277	3620	3834	4,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica dovuto a perdite impiantistiche e/o a guasti, malfunzionamenti	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi che hanno comportato il manifestarsi dell'impatto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	4,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a rilasci/sfiati accidentali in atmosfera dai serbatoi di servizio all'impianto	Diretto/Indiretto	Normali	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati sui serbatoi di servizio (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali	Diretto/Indiretto	Normali	mc	32868	35576	44619	7,2	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali non idonei	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di anomalie rilevate in occasione dei monitoraggi periodici sui reflui in ingresso e in uscita dall'impianto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	3,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali non idonei (a causa di guasti e/o malfunzionamenti dell'impianto, di fermi impianto dovuti ad interventi di manutenzione , black out o sovraccarichi dell'impianto)	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di comunicazioni trasmesse a SMAT relative al manifestarsi dell'impatto (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	1,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei reflui da sottoporre a trattamento	Diretto/Indiretto	Normali	mc trattati	12.186	37.405	42.686	2,4	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti non pericolosi	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti prodotti	160,95	237,44	280,21	2,4	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto al funzionamento di macchinari ed impianti utili al trattamento chimico-fisico dei reflui	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	Cfr. Piano di Miglioramento Acustico trasmesso al comune di Torino
Trattamento chimico-fisico di reflui	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite da serbatoi/taniche o a sversamenti accidentali di sostanze inquinanti	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	1,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite e/o rilasci accidentali di sostanze inquinanti dalle vasche di trattamento/dai serbatoi di stoccaggio presenti in impianto	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Odori	Diffusione di odori dovuti alle attività di trattamento chimico-fisico dei reflui	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	Incremento del controllo: redistribuzione Piano di Gestione degli Odori con rilevazioni 2020
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni nocive legate al verificarsi di incendi/esplosioni presso l'area carburante	Diretto/ Indiretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso l'area di distribuzione e rifornimento carburante (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	6	
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o perdite di carburante a seguito di guasti, malfunzionamenti, eventi accidentali a carico degli impianti di distribuzione e dei relativi serbatoi di stoccaggio	Diretto/ Indiretto	Emergenza	Numero di eventi accaduti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	6	
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o sversamenti accidentali di carburante dalle aree di distribuzione e rifornimento presenti nelle sedi territoriali (esempio durante operazioni di rifornimento, approvvigionamento carburante, ..)	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di eventi accaduti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	3	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alla movimentazione di carburante durante le operazioni di rifornimento mezzi e durante l'approvvigionamento della stazione di distribuzione	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Utilizzo prodotti	Utilizzo di sostanze pericolose (esclusi carburanti)	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note	6	Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Utilizzo prodotti	Utilizzo di sostanze NON pericolose	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note	6	Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica potabile	Diretto	Normali	mc	59.720	37.256	75.339	7,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica industriale	Diretto	Normali	mc	31.882	80.555	45.931	4,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica (da acquedotto) ad uso civile per effetto di perdite impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	3,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Consumi	Consumo di metano ad uso riscaldamento	Diretto	Normali	Tonnellate equivalenti di petrolio	202	345	515	3	Riduzione gravità e incremento controllo: interventi previsti da diagnosi energetica (cfr. Report di diagnosi energetica sito Germagnano del 05/12/2019 redatto da Energy Manager ai sensi del D.lgs. 102/2014, par. 5.2 "Opportunità di sviluppo" e par. 7.2
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Consumi	Incremento dei consumi di metano per effetto di guasti e malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	5,4	Riduzione gravità e incremento controllo: interventi previsti da diagnosi energetica (cfr. Report di diagnosi energetica sito Germagnano del 05/12/2019 redatto da Energy Manager ai sensi del D.lgs. 102/2014, par. 5.2 "Opportunità di sviluppo" e par. 7.2 "Opportunità di risparmio energetico")
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Consumi	Consumo di energia elettrica	Diretto	Normali	Tonnellate equivalenti di petrolio	694	583	581	4	Riduzione gravità e incremento controllo: interventi previsti da diagnosi energetica (cfr. Report di diagnosi energetica sito Germagnano del 05/12/2019 redatto da Energy Manager ai sensi del D.lgs. 102/2014, par. 5.2
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Consumi	Incremento dei consumi di energia elettrica per effetto di guasti e malfunzionamenti di impianti e attrezzature	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	Riduzione gravità e incremento controllo: interventi previsti da diagnosi energetica (cfr. Report di diagnosi energetica sito Germagnano del 05/12/2019 redatto da Energy Manager ai sensi del D.lgs. 102/2014, par. 5.2 "Opportunità di sviluppo" e par. 7.2 "Opportunità di risparmio energetico")
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera originate dagli impianti termici installati presso il sito	Indiretto	Normali	Potenza termica installata kW	3.782	4.115	4.115	5,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera rilasciate al verificarsi di guasti, dispersioni, malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	5,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera rilasciate al verificarsi di incendi presso il sito	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso il sito (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	1	4,5	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di reflui provenienti da servizi igienici, strade, tetti e piazzali, impianto di trattamento chimico-fisico e discarica in post-gestione (percolato)	Diretto	Normali	mc	97.162	145.228	152.212	7,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di reflui derivanti dalle aree di stoccaggio e trattamento rifiuti e dalle aree di lavaggio automezzi	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di acque di seconda pioggia	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in corpo idrico superficiale, dei reflui provenienti dallo scaricatore di piena	Diretto	Emergenza	Numero di eventi meteorici che hanno comportato l'attivazione dello scaricatore	nd	nd	nd	7,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al recapito in fognatura di reflui non trattati per effetto di possibili malfunzionamenti degli impianti di raccolta e trattamento	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	-	-	-	3,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto a rumore e vibrazioni generati dalle lavorazioni e dalle attività svolte presso il sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci/ perdite dai serbatoi interrati di stoccaggio carburante e dai fusti di stoccaggio oli lubrificanti presenti presso il sito	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	0	4,5	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Suolo e sottosuolo	Utilizzo di suolo dovuto all'insediamento delle attività svolte presso il sito	Diretto	Normali	Superficie in mq dell'intero sito (aree interne + aree esterne)	122.236	122.236	122.236	2,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso il sito di via Germagnano	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Normali	tonnellate di CO2 eq. (complessivo di sito)	6403	6347	319	4,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di perdite avvenute (specificare nello spazio dedicato alle note)	2 perdite tot 49 kg	0	1	4,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano (intero sito, compresa area discariche)	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di emissioni odorigene originate dalle attività svolte presso il sito aziendale	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	6,75	Incremento del controllo: redistribuzione Piano di Gestione degli Odori con rilevazioni 2020
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Germagnano	Impatto visivo	Impatto visivo sul territorio circostante legato alla presenza di impianti ed infrastrutture presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
EVENTUALI NOTE AGGIUNTIVE: INDICE DI VULNERABILITA': Il sito è stato classificato in vulnerabilità 3 "Area urbana, popolata e caratterizzata dalla presenza di infrastrutture territoriali strategiche e ad alta sensibilità (ospedali, scuole, case di cura, luoghi di aggregazione di massa, ..)." ASPETTI NON APPLICABILI: PCB/PCT, Amianto, Sostanze lesive per l'ozono Indici utilizzati per il calcolo della significatività S: P=Probabilità G=Gravità V=Vulnerabilità C=Controllo FS= Sensibilità										
Tabella riassuntiva di Significatività e Priorità di Intervento										
Valutazione aspetto/impatto			Classe di Significatività		Priorità d'intervento				ESITI ANALISI (Numero di aspetti/ classe)	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 0 e 3 (S<3)			BASSO		Aspetto che può essere trascurato mantenendo semplicemente una traccia della sua esistenza ai fini di una sua eventuale futura valutazione				50	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 3 e 9 (3≤S<9)			INTERMEDIO		Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità della sua corretta gestione nel tempo				65	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 9 e 16 (9≤S<16)			ALTO		Aspetto a rischio di significatività da tenere sotto controllo e possibilmente da migliorare nel medio - lungo periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi				2	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato uguale o superiore a 16 (S≥16)			CRITICO		Aspetto significativo da migliorare immediatamente o nel breve periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi				0	

Sito AMIAT di via Gorini, Torino



ANALISI AMBIENTALE **Trattamento rifiuti** **Trattamento chimico-fisico reflui**

Sommario

Sez. 1	Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)	3
1.1	Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento	3
1.2	Inquadramento geologico.....	9
1.3	Inquadramento idrogeologico	9
1.4	Inquadramento climatico	10
1.5	Caratteristiche della vegetazione e della fauna	11
1.6	Rischio incidenti rilevanti.....	11
Sez. 2	Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03).....	12
Sez. 3	Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)	17
Sez. 4	Schede di Quantificazione e Valutazione degli Aspetti Ambientali (MO02 PO IREN SGC 03)	

REVISIONI		
REV. N°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA
0	29/10/2018	Prima emissione secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03
1	15/11/2019	Aggiornamento secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03 rev.02
2	20/10/2020	Aggiornamento periodico

Sez. 1 Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)

1.1 Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento

La presente analisi ambientale è stata redatta con riferimento alle attività svolte nell'anno 2018 presso il sito AMIAT di via Gorini nel territorio comunale della città metropolitana di Torino.

Il servizio di raccolta rifiuti e igiene del suolo è stato avviato dal Comune di Torino alla fine degli anni Sessanta, originariamente effettuato per tramite della municipalizzata AMRR (Azienda Municipale Raccolta Rifiuti) poi AMIAT (Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino) a partire dagli anni Novanta con proprietario unico il Comune di Torino, passando a fine 2014 in gestione al Gruppo Iren al momento dell'acquisizione della maggioranza di quote da parte di AMIAT V. S.p.A. Il sito è operativo nel campo del trattamento di rifiuti e comprende al suo interno:

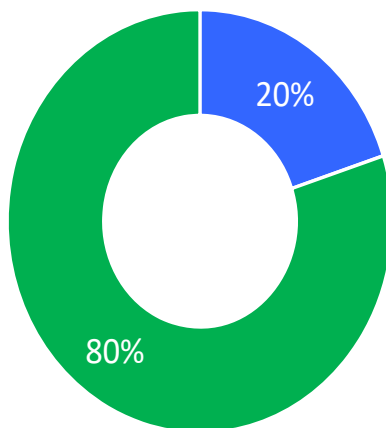
- Impianto di trattamento chimico-fisico acque reflue e rifiuti liquidi;
- Raccolta stradale di rifiuti solidi urbani (RSU) e di rifiuti da raccolta differenziata;
- Officina di riparazione veicoli aziendali;
- Area Transfert;
- Centro di raccolta RAEE;
- Ecocentro (aperto al pubblico);
- Area di lavaggio automezzi;
- Impianto di rifornimento carburante.

Il sito risulta inoltre particolarmente strategico per l'azienda, rappresentando un punto di riferimento per la gestione del servizio di raccolta e spazzamento dell'area Sud della città di Torino, accanto al sito di via Germagnano – sito invece operativo in zona Nord.

Il documento di analisi ambientale, in conformità a quanto previsto dalla procedura di Gruppo PO IREN SGC 03, è composto complessivamente da quattro sezioni: sezione 1 analisi del contesto (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 2 descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 3 schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03) e sezione 4 schede di quantificazione e valutazione degli aspetti ambientali (MO02 PO IREN SGC 03).

ASSETTO SOCIETARIO AMIAT

- Quote in possesso di FCT Holding S.p.A. (Socio Unico Comune di Torino)
- Quote in possesso di AMIAT V. S.p.A. (Iren Emilia S.p.A., Iren S.p.A., Acea Pinerolese Industriale S.p.A.)



QUADRO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE

Per un inquadramento aggiornato e comprensivo di tutta AMIAT si rimanda al Registro Autorizzazioni AMIAT disponibile in consultazione su Intranet aziendale

TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO REFLUI E PIATTAFORME

AUTORIZZAZIONI IN VIGORE

DETERMINA DIRIGENZIALE DD N° 174-13336/2018 del 28/05/2018

Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 sexies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. per modifica sostanziale di installazione esistente (attività di tritovagliatura ed ampliamento superficie stoccaggio RD)

Validità 12 anni – Scadenza: 28/05/2030

STORICO AUTORIZZAZIONI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°4-5/ 2018 del 02/01/2018

Autorizzazione integrata Ambientale n°112-6769 del 04/05/2017 - Provvedimento di Aggiornamento ai sensi dell'art. 29 nonies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. - Interventi migliorativi su impianto chimico fisico

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°112-6769/2017 del 04/05/2017

Provvedimento di riesame con valenza di rinnovo periodico AIA n.99-20110 del 03/06/2011 e s.m.i. ai sensi dell'art. 29 octies del D.lgs. 152/2006

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°105-13586/2012 del 19/04/2012

Provvedimento di aggiornamento AIA n.99-20110/2011 del 03/06/2011 ai sensi dell'art. 29 nonies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°99-20110/2011 del 03/06/2011

Provvedimento di rinnovo AIA n.138-181609 del 06/06/2006 e s.m.i. ai sensi dell'art. 29 octies del D.lgs. 152/2006

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°38-10124/2010 del 08/03/2010

Provvedimento di aggiornamento AIA n.138-181609 del 06/06/2006 e s.m.i. ai sensi dell'art.10 del D.lgs. 59/2005 e s.m.i). Il provvedimento inserisce all'interno dell'AIA Gerbido alcune nuove aree: Area Transfer, Area RD; Area parcheggio mezzi e attrezzature.

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°60-234981/2007 del 27/02/2007

Provvedimento di aggiornamento AIA n. 138-181609/2006 del 06/06/2006 ai sensi del D.L.gs 18 febbraio 2005, n. 59

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N°138-181609/2006 del 06/06/2006

Autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.L. 18/02/2005, N. 59 - Depuratore Via Gorini – Gerbido.

ECOCENTRO DI VIA GORINI

Inizio attività in data 14/06/2010. Non è stato necessario presentare domanda di variazione per l'ecocentro in oggetto, in quanto il dispositivo emesso N° 29770/2009 autorizza AMIAT alla gestione di ecocentri in classe 1A ordinaria, nel rispetto della popolazione totale servita, propria della classe, quindi indipendentemente dal numero di ecocentri.

Provvedimento di Iscrizione Albo Nazionale Gestori Ambientali

Pratica protocollo N° 29770/2009 del 16/12/2009 - Iscrizione/integrazione dell'iscrizione all'albo gestori in CAT 1 classe A

Comunicazione prot.n. AT-2697-2015-P del 29/04/2015

Comunicazione di inizio attività ai sensi del DM 8 Aprile 2008 - Via Ravina

Nella comunicazione di inizio attività di Via Ravina si è ricordato il numero di centri di raccolta gestiti da AMIAT sul territorio cittadino.

SCARICHI IDRICI E GESTIONE ACQUE METEORICHE

*Parere Regione Piemonte prot.n.8557 del 23/04/2009
Regolamento regionale 1/R del 20/02/2006 - Centri di raccolta rifiuti urbani
Comunicazione in base alla quale, a seguito del DM 08/04/2008 e del parere della Regione Piemonte datato 23/04/2009 con protocollo 8557/DB10.09, i centri di raccolta non necessitano di presentazione e approvazione del Piano di Gestione Acque Meteoriche, pur avendo l'obbligo di rispettare la normativa regionale in materia di gestione delle acque meteoriche.*

EMISSIONI IN ATMOSFERA OFFICINE

Emissione gas di scarico di veicoli a motore, punti di emissione individuati: 12 punti officina

AUTORIZZAZIONE ALLE EMISSIONI INGLOBATE IN AIA GORINI (TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E PIATTAFORME) DD N° 174-13336/2018 del 28/05/2018

STORICO AUTORIZZAZIONI

AUTORIZZAZIONE PROVINCIA PROT. N° 769959 del 01/10/2009

Autorizzazione in via generale ai sensi della D.G.R. 624/01 e dell'art. 272, comma 2 del D.lgs. 152/2006. Presa d'atto posizione N° 000779

ISTANZA AMIAT PROT. N° 8924 del 23/09/2009
APPROVVIGIONAMENTO IDRICO SITO VIA GORINI
APPROVVIGIONAMENTO ACQUA DA POZZO INDUSTRIALE N°1

Codice targa: TO-P-04618, Concessione preferenziale per la derivazione di acqua sotterranea ad uso igienico (Identificativo pratica n° 022694 - codice utenza TO13044), Protocollo n° 360 – 165923 del 30/07/2002

DEPOSITO CARBURANTI
AUTORIZZAZIONE INSTALLAZIONE IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER AUTOTRAZIONE AD USO PRIVATO

Rilasciata dalla Regione Piemonte con Protocollo N° 2379/1994 del 09/06/1994 (*rinnovo non necessario in riferimento al D.lgs. N. 32 del 11/02/1998 art. 1 c. 5 secondo cui le scadenze autorizzative sono state convertite in diritto di autorizzazione senza scadenza, di conseguenza sono tutt'ora valide*)

LICENZA DI ESERCIZIO DISTRIBUZIONE CARBURANTI PER USO PRIVATO - OLI MINERALI

Rilasciata dalla Agenzia delle Dogane con Protocollo N° 2007A8190 del 12/03/2007

PREVENZIONE INCENDI

Si rimanda allo scadenziario AMIAT relativo ai CPI

IMPATTO ACUSTICO

Descrizione attività	Elementi di possibile disturbo connessi all'attività	Estratto dalle singole relazioni	Note
Servizio notturno solo il sabato		L'area si trova al confine tra i Comuni di Torino e Grugliasco pertanto il piano di Classificazione acustica dei due Comuni classificano in Classe VI l'intera area ad eccezione del Cimitero Parco che rientra in classe acustica I (4 recettori= GTT, interporto, cimitero e stabilimenti industriali su strada del portone) Periodo diurno: i limiti applicabili alle emissioni sonore della sede gerbido risultano generalmente rispettati. Eccezione fatta per un lieve superamento di 1 dB(A) in corrispondenza della più vicina struttura del "Cimitero Parco" di Torino ricadente in Classe I.	Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016
Deposito automezzi pesanti e leggeri (partenze e arrivi)		Periodo diurno: i limiti applicabili alle emissioni sonore della sede gerbido risultano generalmente rispettati. Eccezione fatta per un lieve superamento di 1 dB(A) in corrispondenza della più vicina struttura del "Cimitero Parco" di Torino ricadente in Classe I.	Valutazione Impatto Acustico del 13/05/2011
Deposito rifiuti (carico e scarico) – Transfert	Impatto potenzialmente significativo su area cimiteriale	L'entità del superamento, la limitata estensione della porzione dell'area cimiteriale interessata nonché le attività di transfer termineranno con l'entrata in funzione del visino termovalorizzatore, fanno sì che tale superamento possa ritenersi trascurabile.	Valutazione Impatto Acustico del 13/05/2011
Impianto di depurazione		Periodo diurno: i limiti applicabili alle emissioni sonore della sede gerbido risultano generalmente rispettati. Eccezione fatta per un lieve superamento di 1 dB(A) in corrispondenza della più vicina struttura del "Cimitero Parco" di Torino ricadente in Classe I.	Valutazione Impatto Acustico del 13/05/2011
Impianto di lavaggio		Periodo notturno: unica sorgente E' rappresentata dall'impianto di depurazione. Tali emissioni sono appena percepibili al confine dello stabilimento più prossimo e ampiamente conformi ai limiti applicabili in quanto le componenti più rumorose (centrifuga) non vengono attivate nel periodo notturno.	Valutazione Impatto Acustico del 23/09/2010
Officina meccanica			

ALBO GESTORI AMBIENTALI

Responsabili tecnici aziendali

Marco Rossi – CAT 1 – CAT 5 – scadenza 02/01/2021
Fabrizio Bonnardel – CAT 8 – scadenza 02/01/2021
Giuseppe Passarello – CAT 9 – scadenza 02/01/2021

ISCRIZIONI ALL'ALBO VIGENTI

Numero	Emissione	Categorie	Classe	Inizio validità	Scadenza
18876/2018	13/06/2018	1	A	13/06/2018	13/06/2023
34187/2019	13/12/2019	5	E	13/12/2019	13/12/2024
TO01664	11/05/2012	8	C	02/05/2017	02/05/2022
21047/2018	11/07/2018	9	D	11/07/2018	11/07/2023

PROGETTI – ISTANZE IN CORSO

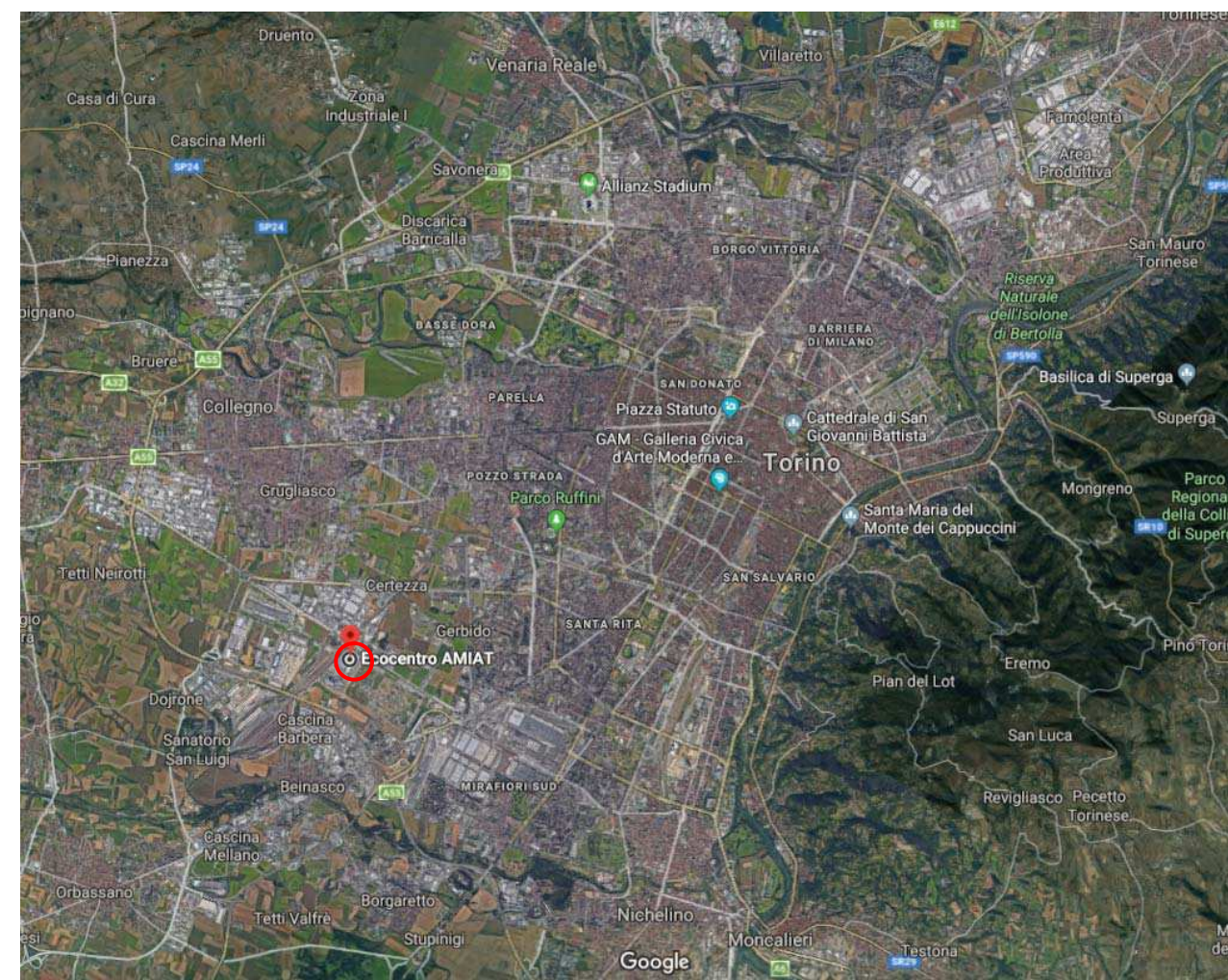
Richiesta di modifica non sostanziale AIA

Il sito è collocato all'interno della regione Piemonte, all'estremo margine meridionale del comune di Torino ed è, in particolare, ubicato in via Paolo Gorini, civico 8, dove si trovano direttamente gli ingressi relativi alle palazzine uffici, all'area di stabilimento ed alle aree per le raccolte differenziate.

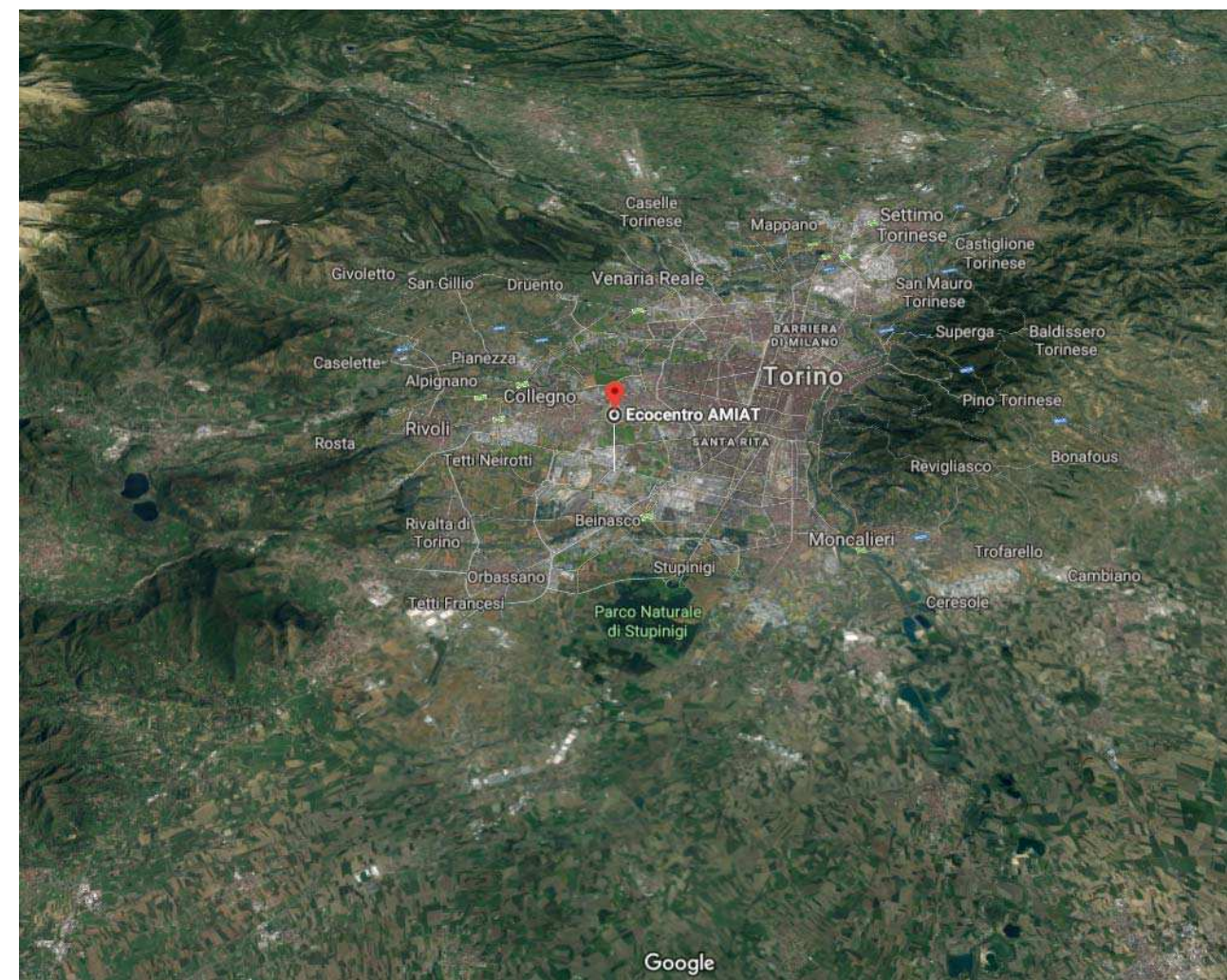
Ad una distanza di 4 km vi è lo svincolo dell'Autoporto Sito della tangenziale Sud di Torino – A55, mentre la sede torinese del Gruppo Iren di corso Svizzera è situata ad una distanza di circa 10 km.

I confini dello stabilimento risultano così definiti: a Nord-Ovest è presente la rete ferroviaria; a Nord-Est un'area industriale; a Sud-Est il cimitero Sud di Torino e a Sud-Ovest la sede del Gruppo Torinese Trasporti.

Il sito occupa una superficie complessiva di 62'153 mq, comprensiva di aree interne ed esterne.



*Vista da satellite (Google MAPS) del territorio comunale di Torino
(Sito AMIAT di via Gorini entro cerchio rosso)*



Inquadramento da satellite (Google MAPS) dell'area metropolitana entro cui è collocato il sito AMIAT di via Gorini

Il sito AMIAT di via Gorini è censito al catasto del Comune di Torino al Foglio 1434, Particella 49, sub. 102 e al Foglio 1434, Particella 181, sub. 2 ed è classificata dal PRGC (dati Città di Torino reperibili dal Geoportale del Comune di Torino) con destinazione d'uso "S – Area a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico" in particolare come riportato in AIA "aree per attrezzature ed impianti tecnologici".

1.2 Inquadramento geologico

Con riferimento alla Classificazione sismica 2015 elaborata dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile – Ufficio rischio sismico e vulcanico, Ordinanza PCM N. 3274 del 20/03/2003 recepita dalla Regione Piemonte con D.G.R. 12/12/11 N. 4-3084, il comune di Torino rientra in zona sismica 4, corrispondente al minor livello di pericolosità.

1.3 Inquadramento idrogeologico

Da un punto di vista idrogeologico, con riferimento al Piano Regolatore del Comune di Torino, dati Città di Torino reperibili da Geoportale del Comune di Torino – carta dei vincoli e delle prescrizioni sovraordinate (fasce PAI), la sede AMIAT oggetto della presente analisi non ricade in aree caratterizzate da pericolosità idraulica riconducibili alle fasce A e B definite dal Piano di Assetto Idrogeologico AdBPO.

Tuttavia il territorio comunale di Torino, come si evince dagli elaborati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC 2 predisposti dalla Città Metropolitana di Torino (in particolare: Elaborato cartografico Tavola DS2a – Carta dei dissesti – Ambito Nord 5, Riquadro 2 – Scala 1:25000, agosto 2011; Elaborato cartografico Tavola DS3 – Tavola delle principali criticità idrogeologiche delle opere di difesa idraulica censite e delle ripe (aree a rischio idraulico particolarmente elevato) – Scala 1:150000, agosto 2011 ed Elaborato DS7 – Quadro delle principali criticità idrogeologiche nel territorio provinciale, agosto 2011), comprende aree che ricadono nelle fasce A, B e C del PAI AdBPO, dislocate lungo le aste fluviali del torrente Sangone, del fiume Dora Riparia, del fiume Stura di Lanzo e del fiume Po. La stessa sede AMIAT di via Germagnano, sulla base dei sopraccitati elaborati del PTC provinciale, ricade in fascia C del PAI AdBPO ed è individuata quale area critica in relazione alle alluvioni avvenute nel 1994 e nel 2000 (Punto LA17 in tavola DS3 PTC2). Un'altra area che il Piano di Coordinamento individua quale *“area a rischio idraulico particolarmente elevato”* (Punto DR49 e relativa estensione di area in tavola DS3 PTC2) è identificata in prossimità del centro città lungo il fiume Dora Riparia.

Per quanto riguarda invece i fenomeni franosi, gli elaborati del PTC circoscrivono alla zona collinare, il cui assetto litologico è riconducibile alle *“Unità litologiche delle Colline di Torino: peliti, torbiditi arenaceo-conglomeratiche”* (cfr. Elaborato cartografico del PTC Tavola DS1 – Carta delle unità litologiche – Scala 1:150000, agosto 2011), frane puntuali e areali di tipo attivo e quiescente, talune identificate anche come criticità idrogeologiche negli elaborati DS3 e DS7 del PTC2 quale il fenomeno franoso identificato con sigla *“PO08”* per il bacino del fiume Po.

1.4 Inquadramento climatico

Le condizioni climatiche della Provincia di Torino sono fortemente influenzate dalla presenza delle Alpi, la cui orografia è in grado di deviare e sbarrare il flusso dei venti che le raggiungono.

In base alla loro provenienza, la barriera alpina può infatti ridurre le precipitazioni sul versante torinese (effetto föhn sul versante sottovento, quando le correnti in quota soffiano tra Ovest e Nord), oppure intensificarle (sbarramento dell'aria umida marittima trasportata dai venti meridionali, specialmente lo scirocco). La pianura chiusa su tre lati da montagne e colline è inoltre un luogo favorevole al ristagno di aria fredda e inquinata nei mesi invernali (inversione termica), mentre d'estate le brezze termiche locali favoriscono il rimescolamento dei bassi strati atmosferici.

In Provincia di Torino le temperature medie annue decrescono dai 12-13 °C della pianura fino a raggiungere lo 0 °C mediamente a 2300÷2500 m di quota, secondo un gradiente altitudinale medio di circa 0.6 °C ogni 100 m.

L'estate raggiunge il culmine tra fine luglio e inizio agosto, quando è normale che le massime diurne tocchino i 30 °C in pianura.

La quantità annua di precipitazione cresce avvicinandosi dalla pianura alle Alpi, per l'effetto di sollevamento forzato imposto dal rilievo sull'aria umida in arrivo dal Mediterraneo: il raffreddamento dell'aria che ne consegue e la condensazione del vapore si traduce in maggiore nuvolosità e precipitazioni. Se si penetra più internamente alla catena alpina, l'effetto di sbarramento dell'umidità marittima da parte dei monti circostanti genera una diminuzione degli apporti. Il numero annuo di giorni piovosi varia da 70 a 90 in pianura e da 90 a 110 sulla maggior parte delle località alpine della Provincia.

In pianura la neve fa la sua comparsa 5-6 volte per inverno, con massima frequenza da dicembre a febbraio, episodi marginali in novembre e marzo, eccezionali in ottobre e aprile.

A Torino e sulle pianure circostanti cadono in media circa 25-30 cm di neve fresca all'anno, e la permanenza del manto nevoso al suolo è irregolare e assai discontinua.

Sul settore alpino le quantità annue crescono di circa 30 cm ogni 100 m di altitudine, fino a portarsi attorno a 7 m a 2500 m. Sui rilievi la durata del manto nevoso al suolo è molto variabile anche in base all'esposizione dei versanti e alla morfologia del territorio: in media la neve si conserva per 90-100 giorni a 1000 m, e 240-270 giorni (8-9 mesi) a 2500 m.

La protezione offerta dal rilievo alpino si riflette in una ventosità debole e irregolare. I frequenti venti atlantici si fanno sentire direttamente per lo più in alta montagna, mentre in pianura e a fondovalle dominano le brezze e i venti locali.

I pochi giorni con vento forte sono da attribuire al föhn che – specialmente tra l'autunno e la primavera – irrompe asciutto e mite dalla cresta principale delle Alpi verso la pianura, con raffiche tra Ovest e Nord localmente superiori a 100 km/h; oppure, nei mesi estivi, con rapide e irregolari burrasche temporalesche.

1.5 Caratteristiche della vegetazione e della fauna

Per il territorio ricadente entro la provincia di Torino, il Servizio Tutela della fauna e della flora della Città Metropolitana di Torino ha elaborato e pubblicato utili strumenti gestionali per la regimazione ed il controllo della vegetazione e della fauna. Tra i più significativi:

- Piano di controllo numerico dei corvidi (anno 2017 – 2021)
- Piano di contenimento della nutria (*Myocastor coypus*) sul territorio della Città Metropolitana di Torino (anni 2017 – 2021)
- Piano faunistico venatorio
- Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino
- Aree verdi e uso del suolo

Il Piano Territoriale di Coordinamento – Progetto Definitivo elaborato dall'ente Provincia di Torino nell'agosto 2011 (Tavola 3.1 Sistema del verde e delle aree libere – scala 1:150000) inquadra l'area del comune di Torino prevalentemente quale “*area urbanizzata*”, fornendo una rappresentazione su base cartografica delle aree e dei siti di interesse naturalistico, tra cui quelle rientranti in Rete “Natura 2000”.

La Carta della Capacità d'Uso dei Suoli elaborata da Regione Piemonte – IPLA, scala 1:250000 e datata agosto 2007, assegna al territorio analizzato una posizione in *classe ottava* corrispondente, con riferimento alla legenda della carta citata, a “*suoli con limitazioni molto severe, tali da precludere il loro uso a qualsiasi fine produttivo*”.

1.6 Rischio incidenti rilevanti

Le attività svolte presso le sedi territoriali AMIAT oggetto della presente analisi ambientale non rientrano nel campo di applicazione della Direttiva Seveso 3. Per un inquadramento del contesto piemontese si rimanda all'inventario nazionale, sezione regione Piemonte, pubblicato dal Ministero dell'Ambiente.

Sez. 2 Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03)

Il sito AMIAT di via Gorini è operativo come riferimento per il servizio di raccolta rifiuti e igiene urbana dell'area Sud della città di Torino, autorizzato ai sensi dell'art.29 del D.lgs. 152/2006 da provvedimento dirigenziale DD N° 174-13366/2018 del 28/05/2018 (modifica sostanziale dell'AIA rilasciata nell'anno 2017) rilasciato dalla Città Metropolitana di Torino.

Come indicato nel provvedimento autorizzativo, rientrano in autorizzazione: trattamento chimico-fisico di rifiuti non pericolosi; stoccaggio di rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi; attività accessorie allo stoccaggio quali triturazione e vagliatura del rifiuto urbano indifferenziato, riduzione volumetrica (triturazione e pressatura) e miscelazione di rifiuti aventi le stesse caratteristiche di pericolo (miscelazione non in deroga) limitatamente alle tipologie indicate in autorizzazione; scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura; emissioni in atmosfera.

TRATTAMENTO RIFIUTI, TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO REFLUI ATTIVITA' CARATTERISTICHE	
TRASPORTO E MOBILITA' SUL TERRITORIO – RIMESSAGGIO DEI VEICOLI PRESSO LE SEDI AZIENDALI	
L'attuazione e l'effettivo svolgimento del servizio di raccolta e spazzamento richiedono l'impiego di veicoli di varie dimensioni, i quali debbono essere in grado di soddisfare alle esigenze che esso comporta in termini di efficienza, di quantitativi di rifiuti da movimentare e di caratteristiche dell'area urbana e della viabilità cittadina entro cui il servizio stesso deve avvenire. Una parte del processo analizzato è dunque rappresentata dal trasporto dei rifiuti sul territorio: in tal senso ne derivano potenzialmente impatti legati alla circolazione di mezzi aventi caratteristiche tecnologico-costruttive differenti. Non ultimo vengono analizzate parallelamente le ricadute verso l'ambiente legate alla mobilità in generale: non soltanto di quelli impiegati nella gestione dei rifiuti, ma anche quelli impiegati dal personale per gli spostamenti (spostamenti in servizio con veicoli aziendali e mobilità casa-lavoro).	
Mezzi, attrezzature e macchine di supporto (i dati sono riferiti all'intero parco mezzi aziendale)	<u>Parco Mezzi Aziendale</u> ▪ 83 Compattatori Scarrabili ▪ 906 Mezzi Leggeri (156 ciclomotori Ape, 13 macchine operatrici, 263 quadricicli, 275 veicoli di massa inferiore o pari a 35 q, 162 autovetture e furgoni, 37 pale e carrelli elevatori) ▪ 544 Mezzi Pesanti (73 macchine operatrici, 452 veicoli di massa superiore a 35 q) ▪ 19 Pale e Carrelli
Clienti	Al Sito AMIAT di via Gorini conferiscono anche ditte esterne al Gruppo IREN.
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Rimessaggio veicoli presso il sito, Trasporto AMIAT di rifiuti provenienti da altre sedi aziendali e dal servizio di raccolta.
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Trasportatori esterni

FLEET MANAGEMENT – MANUTENZIONE E LAVAGGIO DEI VEICOLI AZIENDALI

Presso il Sito AMIAT di via Gorini è operativa un'officina meccanica per la manutenzione dei mezzi aziendali. Accanto all'officina di via Germagnano e di via Ravina, essa costituisce una delle officine maggiori di AMIAT, in cui avvengono gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi in servizio, in supporto alle officine minori presenti nelle altre sedi territoriali o presso gli impianti AMIAT.

Inoltre, è presente presso il sito di via Gorini un impianto attrezzato per il lavaggio dei veicoli.

Dalle attività descritte si generano impatti e ricadute sull'ambiente che vengono pertanto ricondotte all'attività di gestione del parco mezzi aziendale.

Svolgimento attività
DIRETTO

Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria veicoli;
Lavaggio veicoli

INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)

Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria veicoli non svolte presso l'officina interna di sito;
Trasporto rifiuti prodotti presso l'officina aziendale

TRATTAMENTO RIFIUTI

Vengono ricondotti a tale attività gli impatti connessi alle operazioni svolte presso le aree di impianto come individuate e secondo i quantitativi indicati all'interno della Sezione 2 della DD N° 174-13366/2018 (sezione 2.2.3):

- Area RUP e RASP (per lo stoccaggio dei rifiuti urbani pericolosi e dei rifiuti abbandonati su suolo pubblico) per una capacità di deposito autorizzata pari a 140 Mg,
- Area RD e RAEE – A1 (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 2500 Mg,
- Area RD e RAEE – A2 (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 1400 Mg,
- Area RD e RAEE – B (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 200 Mg,
- Area RD e RAEE – C (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 350 Mg,
- Area RD e RAEE – D (per lo stoccaggio dei rifiuti da raccolta differenziata e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche) per una capacità di deposito autorizzata pari a 300 Mg,
- Area FORSU (per lo stoccaggio della frazione organica rifiuti solidi urbani) per una capacità di deposito autorizzata pari a 300 Mg, area RUI (per lo stoccaggio di rifiuti urbani indifferenziati) per una capacità di deposito autorizzata pari a 1500 Mg.

Rientrano infine in questa attività le operazioni di tritovagliatura dei rifiuti urbani indifferenziati. Per l'elenco dei CER autorizzati dalla Città Metropolitana di Torino si rimanda alla DD N° 174-13366/2018.

**Operazioni di trattamento ai sensi del D.lgs. 152/2006, Parte IV svolte presso le aree
(Per le operazioni di trattamento effettuate per ciascun codice CER si rimanda all'elenco dei
CER autorizzati dalla Città Metropolitana di Torino)**

Area	Area	Area	Area A1	Area A2	Area B	Area C	Area C
------	------	------	---------	---------	--------	--------	--------

RUI	RASP/ RUP	FORSU	RD e RAEE	RD e RAEE	RD e RAEE	RD e RAEE	RD e RAEE
R12/ R13/ D13/ D15	R12/ R13/ D15	R13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15	R13/ D15	R12/ R13/ D13/ D15
LEGENDA (operazioni di trattamento come definite da D.lgs. 152/2006): Operazioni di recupero: R12 – Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R11 R13 – Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) Operazioni di smaltimento: D13 – Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 D15 – Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14							
Svolgimento attività			<u>DIRETTO</u> Raccolta stradale RSU ed RD, Igiene del suolo, Gestione area RD, Gestione deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT, Gestione deposito oli esausti, Gestione area RUP/ RASP.				
			<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> ▪ Per la raccolta stradale RSU ed RD: raccolta e trasporto carta porta a porta e ingombranti, conferimento rifiuti in cassonetti stradali ▪ Per igiene del suolo: pulizia mercati rionali, giochi bimbi, vespasiani, portici, diserbo, sgombero neve; ▪ Per Area RD (messa in riserva e deposito preliminare, centro di raccolta): trasporto rifiuti ▪ Per deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT: trasporto rifiuti ▪ Per deposito oli esausti: trasporto rifiuti ▪ Per area RUP/ RASP: trasporto rifiuti ▪ Per area TRANSFERT: trasporto e gestione stoccaggio rifiuti				
TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO DI REFLUI							
L'impianto di depurazione è costituito da: ▪ Linea di trattamento dei reflui; ▪ Linea di trattamento dei fanghi. L'impianto si trova in un edificio completamente coperto e tamponato; all'esterno, in area scoperta, si trova la baia per lo scarico dei rifiuti liquidi e la vasca di ricevimento reflui da piazzali e lavaggio e mezzi su gomma. All'interno dell'edificio si trovano anche i punti di scarico dei rifiuti generati dal processo di trattamento ed i contenitori degli stessi. Lo schema dell'impianto è il seguente: a) Ingresso e sollevamento ▪ Baia di scarico dei rifiuti liquidi ▪ Vasca ricevimento reflui da piazzale, lavaggio e mezzi su gomma ▪ linee di adduzione dei reflui prodotti nel sito ▪ vasche di miscelazione							

b) Linea di trattamento dei reflui

- impianto di grigliatura e dissabbiatura
- Vasca di accumulo
- Vasca di sollevamento
- Vasca di riserva
- Vasca di correzione ph iniziale
- Vasca di reazione con idrossido di calce
 - Stazione di preparazione automatica dell'idrossido di calce
- Vasca di neutralizzazione e di reazione con cloruro ferrico
 - Serbatoio di cloruro ferrico
 - Serbatoio dell'acido solforico diluito
- Vasca di blanda agitazione
- Sedimentatori
- Vasca di correzione ph scarico finale

c) Linea trattamento fanghi

- Ispessitore dinamico
- Stazione di preparazione del polielettrolita e sistema di introduzione
- Centrifuga

d) Uscite

- Reflui liquidi trattati scaricati in fognatura
- Sabbie e fanghi e estratti dalla coclea della baia di scarico
- Vaglio estratto nella fase di grigliatura
- Fanghi e sabbie separati nella fase dissabbiatura
- Fanghi condizionati e disidratati prodotti dalla linea trattamento fanghi.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Monitoraggio consumi e quantitativi trattati
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Gestione impianto e controlli analitici ambientali

DISTRIBUZIONE E RIFORNIMENTO CARBURANTE DEI MEZZI AZIENDALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO DI RACCOLTA E SPAZZAMENTO

È presente presso la sede AMIAT di via Gorini un impianto di distribuzione di carburante finalizzato all'approvvigionamento dei mezzi aziendali impiegati nel servizio. Si rende pertanto necessario prendere in considerazione i potenziali impatti ambientali legati allo stoccaggio di combustibile e alla successiva distribuzione per l'alimentazione dei mezzi operativi di supporto al servizio.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Gestione degli impianti di rifornimento, Rifornimento mezzi aziendali
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Rifornimento in serbatoi generali

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE, GESTIONALI ED OPERATIVE DI SUPPORTO SVOLTE PRESSO IL SITO

Gestione delle infrastrutture e degli impianti (idraulico, elettrico, termico), compresa la relativa manutenzione programmata e straordinaria.
Impatti ambientali valutabili a livello di sito, nonché originati da uffici, locali magazzino,

spogliatoi, servizi igienici, aree comuni che non sono riconducibili unicamente alle attività descritte in precedenza.

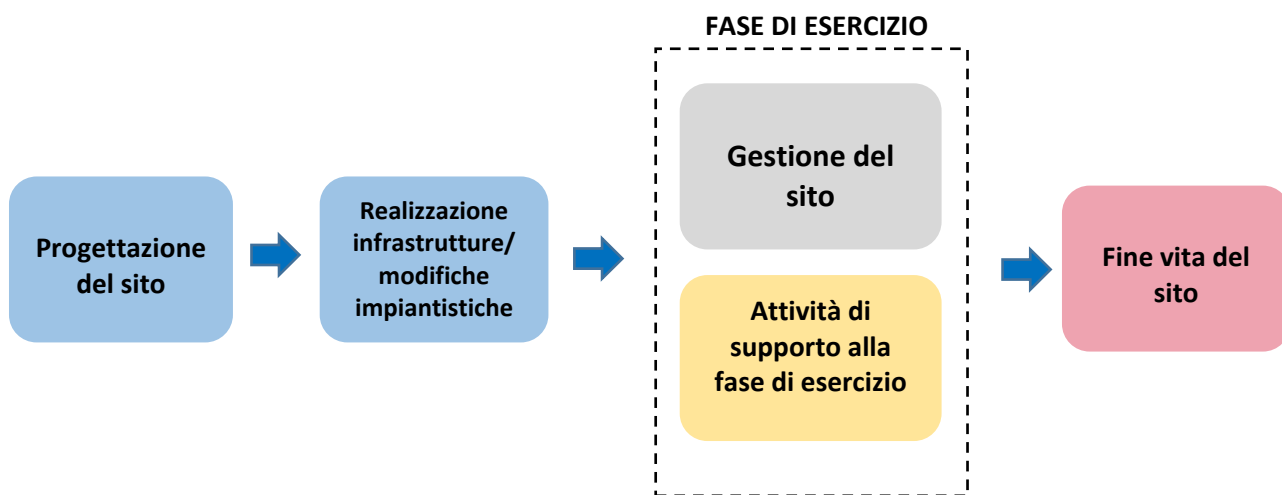
Mezzi, attrezzature e macchine di supporto	<u>Illuminazione locali</u> È presente presso il sito un impianto per l'illuminazione artificiale di ambienti interni ed aree esterne.
	<u>Centrali termiche</u> N° 2 Centrali termiche alimentate gas naturale di potenza termica pari a 290,7 kW/ cad., N° 1 Centrale termica alimentata gas naturale di potenza pari a 1510 kW e N° 1 Centrale termica alimentata gas naturale di potenza pari a 1483 kW
	<u>Gruppi frigoriferi</u> N° 1 Gruppo frigorifero di potenza nominale pari a 251 kW
	<u>Approvvigionamento energetico</u> L'approvvigionamento energetico del sito avviene da rete elettrica nazionale.
	<u>Acque</u> Approvvigionamento idrico – Derivazione acque sotterranee e rete acquedottistica urbana Scarichi idrici e gestione acque meteoriche – Si rimanda alla procedura PO AMIAT GO 12 relativa alla gestione delle acque meteoriche e di lavaggio delle aree esterne per una descrizione di dettaglio.
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Manutenzione impianti
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Manutenzione impianti, Interventi edilizi, Progettazione edilizia e di impianti Appaltato il servizio di “pulizia e spurgo deoliatori, vasche di contenimento acque oleose, pozzetti stagni, vasche di prima pioggia, dissabbiatori e impianti di sollevamento siti nelle sedi AMIAT S.p.A.” e di “trasporto e smaltimento delle acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua (C.E.R. 130507*) e delle soluzioni acquose di scarto non contenenti sostanze pericolose (C.E.R. 161002)”

Sez. 3 Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)

In conformità a quanto richiesto dalla nuova norma ISO 14001:2015 viene redatto lo schema del ciclo di vita (Life Cycle Perspective) dell'impianto o del servizio oggetto dell'analisi ambientale, con lo scopo di individuare e valutare gli aspetti ambientali che rientrano sotto la sfera di influenza del Gruppo Iren.

Come esplicitamente definito dalla norma sopracitata, il ciclo di vita racchiude tutte le fasi consecutive e interconnesse di un sistema, responsabilizzando l'Organizzazione nella circoscrizione di aspetti e impatti ambientali legati alle fasi che antecedono e seguono le proprie attività sia in termini temporali sia in termini di influenza che l'azienda può avere verso l'esterno da un punto di vista ambientale.

Lo schema del ciclo di vita è costituito da tante schede quante sono le fasi caratteristiche che lo compongono. Le schede sono così strutturate: una prima parte in cui viene individuata la fase, il soggetto responsabile, il processo aziendale di riferimento e l'influenza ambientale (le cui ricadute possono essere evidenti in fasi successive del ciclo di vita); una seconda parte in cui vengono analizzati gli impatti ambientali che sono originati contestualmente alla fase analizzata e i relativi strumenti di controllo.



FASE ANALIZZATA: PROGETTAZIONE DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILI: Per la progettazione iniziale: AMIAT S.P.A., Società consulenza esterne Per le nuove progettazioni: AMIAT S.P.A., IREN S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., Società di consulenza esterne	
<i>La sede AMIAT di via Gorini è divenuta operativa intorno agli anni Novanta quale impianto per il trattamento di rifiuti provenienti principalmente dall'area urbana della città di Torino.</i>	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
CARATTERISTICHE E VINCOLI PRESENTI NEL SITO Analisi del contesto ambientale di inserimento dell'impianto (inquadramento geografico, urbanistico, morfologico, idraulico-idrologico, climatico), finalizzata a valutare la vulnerabilità e la compatibilità di sito.	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA. Procedura PO IAM PDL 01 relativa alla progettazione degli impianti, PO IAM PDL 02 relativa al controllo e alla direzione lavori: Gestione progettazione

<u>VALUTAZIONE TECNOLOGIA E MATERIALI DI REALIZZAZIONE</u> Valutazione della migliore tecnologia e dei migliori materiali disponibili (BAT) come previsto nei criteri indicati dalla disciplina tecnica di riferimento.	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA.
<u>VINCOLI NORMATIVI</u> Valutazione dei vincoli normativi cogenti e delle disposizioni legislative in materia ambientale, compresa l'individuazione dei requisiti per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione e all'esercizio.	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA.
<u>CONTESTO SOCIO-ECONOMICO</u> Analisi del contesto e delle esigenze di mercato in cui si inserisce l'impianto (quantitativi e tipologie di rifiuti potenzialmente conferibili nell'impianto, bacino di utenze servite, presenza di impianti simili nelle vicinanze o di altro genere), Valutazione costi-benefici, Valutazione della logistica legata al flusso dei rifiuti trattati e prodotti, Valutazione di vulnerabilità dell'area (rapporto sorgente-recettori e potenziali conseguenze per la salute dell'uomo e la qualità dell'ambiente).	Elaborati progettuali iniziali e documentazione tecnica aggiornata nel 2017-2018 per modifica sostanziale AIA.
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Aggiornamento documentazione di sistema	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI - Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni

▪ Scarichi idrici civili

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

La progettazione è stata effettuata in passato da AMIAT in collaborazione con soggetti esterni. AMIAT ha evidenziato il proprio impegno in materia ambientale con numerose iniziative tra cui l'adozione di un sistema di gestione certificato secondo gli standard internazionali di qualità, ambiente e sicurezza. Dal 1993, inoltre, è operativo all'interno di AMIAT un laboratorio chimico per attività di monitoraggio ambientale, esteso sia alle attività di raccolta e spazzamento sia agli impianti di trattamento rifiuti che ha avviato un progetto di accreditamento delle prove di analisi a partire dal 2009.

L'ingresso di AMIAT S.p.A. nel Gruppo IREN ha confermato la possibilità di adottare strumenti e risorse di Gruppo volti ad accrescere la sostenibilità ambientale e sociale delle proprie attività, tra i quali:

- Sistema di Gestione Ambientale certificato, Modelli di CSR, Bilancio di sostenibilità ambientale con l'obiettivo di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda, comunicarle in maniera trasparente a tutte le parti interessate e promuoverne il continuo miglioramento nel tempo
- Riunioni ed incontri sistematici sui risultati e prestazioni del sistema di gestione (COMITATI)
- Gestione del patrimonio immobiliare entro cui vengono svolte le attività di supporto, in ottemperanza ai requisiti legislativi cogenti (richiesta e mantenimento autorizzazioni ove necessario, esempio: CPI, autorizzazioni agli scarichi, ecc.) e agli obiettivi di miglioramento individuati dal Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza, al fine di contenere gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo
- Politiche e iniziative adottate a livello di Gruppo Iren a promozione della sostenibilità ambientale, della riduzione degli sprechi e dell'efficientamento energetico

FASE ANALIZZATA: REALIZZAZIONE DEL SITO

SOCIETÀ RESPONSABILI:

Per la realizzazione iniziale: AMIAT S.P.A., Società esterne

Per le nuove realizzazioni: AMIAT S.P.A., IREN S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., Società di consulenza esterne

PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui

INFLUENZA AMBIENTALE

AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>APPROVVIGIONAMENTI TECNOLOGIA E MATERIALI</u> In funzione delle BAT e del rapporto costi-benefici, sono stati individuati gli approvvigionamenti necessari alla cantierizzazione dell'opera (materie prime, mezzi operativi e attrezzature, manufatti e componenti impiantistiche, ..)	Progetto esecutivo e documentazione tecnica iniziale di supporto
<u>APPROVVIGIONAMENTO SERVIZI E LAVORI</u> Selezione ed individuazione dei fornitori, affidamento lavoratori	Contratti di appalto e fornitura
<u>LOGISTICA DI CANTIERE</u> Gestione della viabilità provvisoria e dei flussi di trasporto, dei rifiuti prodotti e della movimentazione delle terre e rocce da scavo,	Progetto esecutivo e documentazione tecnica iniziale di supporto

del complesso abitativo a servizio del cantiere (uffici, spogliatoi, generatori di corrente, ..) e dei relativi impatti ambientali	
<u>GESTIONE DEGLI ALLACCIAMENTI ALLA RETE DEI SERVIZI</u> Predisposizione allacciamenti dell'opera a linee elettriche, acquedotti, fognature, linee gas, infrastrutture stradali	Istanze autorizzative e concessioni dei gestori
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
In caso di nuove realizzazione e/o modifiche impiantistiche:	
Introduzione nuovi indicatori per la qualifica dei fornitori in termini di ambiente e CSR	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la cantierizzazione e realizzazione dell'opera/delle opere - Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere) - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra e sollevamento polveri - Scarichi idrici civili e industriali - Inquinamento acustico e vibrazioni - Impatto visivo del cantiere - Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche - Congestione e incremento del traffico veicolare	- Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti - Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni - Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza - Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
La realizzazione dell'impianto è stata effettuata in passato da soggetti esterni, non è stato possibile analizzare gli strumenti adottati dai costruttori per il contenimento dei propri impatti ambientali. Si rimanda alla fase di progettazione del presente LCP per la descrizione degli strumenti di controllo degli impatti ambientali individuati a livello di Sistema di Gestione da AMIAT e dal Gruppo IREN in generale.	
FASE ANALIZZATA: GESTIONE DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN AMBIENTE S.P.A., IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
ASPETTI DIRETTI ED INDIRETTI	
ASPETTO AMBIENTALE	APPLICABILITÀ

Utilizzo prodotti	Applicabile
Risorsa idrica	Applicabile
Consumi	Applicabile
Emissioni in atmosfera	Applicabile
Scarichi idrici e/o restituzioni	Applicabile
Rifiuti	Applicabile
Rumore e vibrazioni	Applicabile
Suolo e sottosuolo	Applicabile
Campi elettromagnetici	Applicabile
PCB/PCT	Non Applicabile
Amianto	Non applicabile
Sostanze lesive per l'ozono	Applicabile
Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Applicabile
Odori	Applicabile
Impatto visivo	Applicabile
Traffico	Applicabile
Si rimanda alla registrazione MO02 per la valutazione degli impatti ambientali conseguenti	
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
PSC operativi (si rimanda al MO02 per il dettaglio degli strumenti di controllo)	
<u>FASE ANALIZZATA: ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA FASE DI ESERCIZIO</u>	
SOCIETÀ RESPONSABILE: IREN S.P.A., AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IRENLAB S.p.A.	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ GESTIONALI</u> Adozione di procedure e di strumenti di carattere organizzativo-gestionale, anche attraverso la costruzione di sistemi di gestione volontari, finalizzati ad ottimizzare i processi, ridurre gli impatti sull'ambiente e a garantire il controllo degli adempimenti normativi in materia ambientale	Procedure e istruzioni operative di sistema (AMIAT, IREN, IREN AMBIENTE), Piani operativi (PSC, Piani di Emergenza, ..)
<u>PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI TERRITORIALI</u> Programmazione di dettaglio giornaliera per l'erogazione del servizio sul territorio sulla base della progettazione iniziale, della disponibilità di risorse e di mezzi operativi, ecc.	Procedura STT PO AMIAT GO 01 "Gestione Servizi Territoriali"
<u>MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI</u> Monitoraggio finalizzato al controllo dei principali aspetti ambientali che potrebbero generare impatti (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, qualità dell'aria e della falda, consumi energetici, ..)	Controlli analitici di laboratorio, MO 02 della PG IREN SGC 03 specifico per l'impianto, PSC, Piano emergenze ambientali, Procedure e istruzioni operative dell'impianto

<u>MONITORAGGIO DEGLI ADEMPIMENTI</u> <u>TECNICO-AMMINISTRATIVI</u> Pianificazione e registrazione dei controlli necessari a garantire il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni autorizzative, allo scopo di tutelare l'ambiente e prevenire i reati ambientali	Autorizzazioni rilasciate dagli Enti territoriali, MO 03 della PG IREN SGC 03, PSC, Procedure di sistema relative alle prescrizioni legali, OdV Gruppo IREN
<u>MODIFICHE STRUTTURALI/ IMPIANTISTICHE</u> Valutazione e progettazione delle soluzioni tecniche più appropriate per la modifica e l'efficientamento dei processi	Si rimanda alle fasi di progettazione e realizzazione impianto/ modifiche impiantistiche
<u>VINCOLI DI SITO E VINCOLI NORMATIVI</u> <u>APPLICABILI</u> Valutazione periodica dei vincoli di sito e dei vincoli normativi applicabili per l'impianto, anche in assenza di modifiche strutturali e impiantistiche	Checklist di conformità legislativa, riunioni di coordinamento
<u>APPROVVIGIONAMENTI MATERIE PRIME, SERVIZI E LAVORI</u> Pianificazione dell'approvvigionamento delle materie prime, dei servizi e delle forniture di riferimento durante la gestione operativa della discarica, anche attraverso l'individuazione di criteri e requisiti specifici in termini di tutela e di sostenibilità ambientale richiesti ai clienti esterni	Approvvigionamenti di Iren S.p.A. come descritto nella Procedura PG IREN APP 01 Testo unico degli Approvvigionamenti. Nello specifico per AMIAT viene applicata la procedura PO AMIAT PP 02 "Miscele e preparati pericolosi", la procedura MZ-03-03 "Collaudi di accettazione e consegna veicoli e/o attrezzature nuove". A livello di Gruppo Iren, viene inoltre adottata la procedura PG IREN LOG 01 "Gestione magazzini" (per la tracciabilità delle materie prime rifornite) e sono state elaborate delle schede di qualifica fornitori specifiche (scheda 6 Profili ambientali di qualificazione) dove vengono richiesti ai fornitori e clienti esterni di formulare il loro impegno in materia ambientale (SGA certificati, certificazioni specifiche in loro possesso)
<u>FLUSSI E LOGISTICA</u> Monitoraggio dei quantitativi di rifiuti intercettati dal servizio, Analisi ed organizzazione dei flussi logistici e della movimentazione dei rifiuti entro il territorio (dalla raccolta agli impianti di trattamento)	Rapporto rifiuti consuntivo per anno solare
<u>SENSIBILIZZAZIONE DEL CLIENTE</u> Promozione verso l'esterno di iniziative e di politiche per accrescere la sensibilità ambientale della comunità e favorire: la raccolta differenziata, una maggiore igiene delle aree urbane, la corretta gestione dei rifiuti da parte delle utenze interessate dal	Eventi di pubblico interesse, Prontuari e guide per la gestione domestica dei rifiuti, Programma Edulren

servizio	
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Aggiornamento documentazione di sistema	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale - Scarichi idrici civili	Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
- Sistema di Gestione Ambientale certificato, Modelli di CSR, Bilancio di sostenibilità ambientale con l'obiettivo di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda, comunicarle in maniera trasparente a tutte le parti interessate e promuoverne il continuo miglioramento nel tempo - Riunioni ed incontri sistematici sui risultati e prestazioni del sistema di gestione (COMITATI) - Gestione del patrimonio immobiliare entro cui vengono svolte le attività di supporto, in ottemperanza ai requisiti legislativi cogenti (richiesta e mantenimento autorizzazioni ove necessario, esempio: CPI, autorizzazioni agli scarichi, ecc.) e agli obiettivi di miglioramento individuati dal Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza, al fine di contenere gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo - Politiche e iniziative adottate a livello di Gruppo Iren a promozione della sostenibilità ambientale, della riduzione degli sprechi e dell'efficientamento energetico	
FASE ANALIZZATA: FINE VITA DEL SITO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: IREN S.P.A., AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IREN LAB	
PROCESSO AZIENDALE: Trattamento rifiuti, Trattamento chimico-fisico reflui	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA</u> Pianificazione e progettazione della chiusura dell'impianto, attraverso l'adozione di	PG IREN APP 01: Testo Unico degli Approvvigionamenti

accorgimenti tecnici utili a prevenire forme di inquinamento e a valorizzare, possibilmente, il sito dismesso.	
<u>GESTIONE DEL PATRIMONIO</u> Gestione dei beni mobili ed immobili dismessi dal servizio: cessione a terzi, demolizione/smaltimento, variazione destinazione d'uso	Procedura MZ 03-05: Gestione della dismissione dei veicoli aziendali, Piano annuale dismissioni del Gruppo IREN (per AMIAT: struttura Progettazione e Direzione Lavori)
<u>REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI DISMISSIONE E BONIFICA</u> Soluzioni tecniche specifiche per la dismissione e bonifica del sito per un eventuale riutilizzo dell'area	Piano di dismissione richiesto dall'autorizzazione integrata ambientale, PG IREN APP 01: Testo Unico degli Approvvigionamenti
<u>MONITORAGGIO AMBIENTALE</u> Controlli periodici finalizzati a limitare i rischi derivanti dalla potenziale contaminazione delle matrici ambientali, nonché al ripristino delle condizioni originarie di qualità ambientale	Controlli analitici di laboratorio, Piani e procedure operative
<u>MONITORAGGIO DEGLI ADEMPIMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI</u> Pianificazione e registrazione dei controlli necessari a garantire il rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni autorizzative, allo scopo di tutelare l'ambiente e prevenire i reati ambientali	Piani e procedure operative, Autorizzazioni rilasciate dagli Enti territoriali
<u>CONTINUITA' DEL SERVIZIO</u> Valutazione e analisi delle mutate condizioni rispetto alla fase iniziale antecedente la realizzazione dell'impianto, con particolare riferimento all'individuazione di possibili alternative al conferimento di rifiuti all'interno di altri impianti di recupero/smaltimento appartenenti al Gruppo Iren.	Indirizzi da Sistemi Collettivi Nazionali (smistamento carichi su impianti autorizzati del circuito) Indirizzi strategici, Piano Industriale, Sistemi collettivi nazionali garantiscono prosecuzione servizio Piano territoriale di gestione rifiuti, Piano comunale di gestione rifiuti (Città di Torino), Piano d'ambito, Regolamento comunale di igiene della Città di Torino
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	

IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Produzione di rifiuti legati alla realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, - Utilizzo di materiale e di risorse per la realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, - Inquinamento atmosferico legato alle	- Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti, - Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni,

emissioni veicolari dei mezzi utilizzati durante la fase di gestione post-operativa e al sollevamento/ dispersione di polveri durante l'esecuzione dei lavori, ▪ Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la realizzazione dei lavori di bonifica e dismissione del sito, ▪ Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere), ▪ Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica, ▪ Scarichi idrici civili e industriali, ▪ Inquinamento acustico e vibrazioni, ▪ Impatto visivo del cantiere, ▪ Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche, ▪ Congestione e incremento del traffico veicolare.	▪ Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza, ▪ Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza
--	--

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Ad oggi non sono state progettate dismissioni di impianti o di sedi aziendali di grandi dimensioni, ma nel caso si verificasse la necessità, le azioni previste per la mitigazione degli impatti in fase post-operativa sono:

- Piano di ripristino e riqualificazione dell'area compresa la valutazione della qualità delle matrici ambientali,
- Nomina di figure di coordinamento e di supervisione lavori (DL, CSE, ecc.),
- Checklist di conformità legislativa per il monitoraggio degli adempimenti,
- Installazione di presidi per il monitoraggio ambientale e la mitigazione degli impatti ambientali secondo le migliori tecnologie disponibili, se necessario

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (gasolio per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di gasolio consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	709.206	760.153	804.094	3,2	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (benzina per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di benzina consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	29.247	29.079	21.833	1,6	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari diffuse originate da mezzi aziendali utilizzati per l'erogazione del servizio	Diretto	Normali	ton CO2 emessa	1.947	2.082	2.181	2,4	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse connesse alla mobilità casa-lavoro del personale che presta servizio presso il sito	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso il sito	329	321	428	1	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse originate da mezzi terzi adibiti al trasporto e al conferimento di rifiuti presso il sito	Indiretto	Normali	Numero di conferimenti presso il sito da parte di terzi	4541	5616	5773	1,6	Riduzione gravità/ Incremento controllo: ottimizzazione flussi, programma JustIREN
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse originate da veicoli di utenze domestiche che conferiscono presso l'ecocentro	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine durante il transito e le manovre dei veicoli all'interno del sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli (di proprietà e/o di terzi)	Diretto/ Indiretto	Normali	Numero di incendi di veicoli avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto a rumore e vibrazioni generati da mezzi in movimento presso il sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di perdite d'olio, di liquidi di raffreddamento e/o di altre sostanze inquinanti provenienti dalle superfici di transito dei veicoli, con permeazione nel suolo e nel sottosuolo	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	2	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a sversamenti e perdite accidentali del carico di rifiuti in aree esterne al sito	Diretto/ Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di eventi avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note considerando i viaggi di conferimento da e verso il sito)	0	0	0	1,5	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione in atmosfera di emissioni veicolari (veicoli aziendali, veicoli privati e veicoli di terzi che transitano nel sito)	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,5	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla circolazione dei mezzi aziendali utilizzati per la gestione dei rifiuti	Diretto	Normali	Numero di viaggi da parte dei mezzi aziendali presso il sito (conferimenti e uscite)	37137	38290	42138	2,4	Riduzione gravità/ Incremento controllo: ottimizzazione flussi, programma JustIREN
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla circolazione di mezzi privati che conferiscono presso l'ecocentro	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti alla mobilità casa-lavoro del personale	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso il sito	329	321	428	1	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Possibili effetti di congestione alla viabilità esterna dovuti agli spostamenti delle autovetture aziendali utilizzate dal personale che presta servizio presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari originate da mezzi operativi in manutenzione presso l'officina aziendale presente in sito (gas di scarico connessi a manovre, movimentazioni interne, prove di accensione/spegnimento motori,...)	Diretto	Normali	Numero di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuati	8718	8341	8754	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli presso l'officina di sito	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le officine (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di manutenzione dei mezzi aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	0	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Dismissione di pneumatici derivanti dalla manutenzione dei mezzi aziendali	Diretto	Normali	kg di PFU prodotti	12030	6760	9420	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti pericolosi dalle attività di manutenzione mezzi presso l'officina di sito	Diretto	Normali	kg di rifiuti pericolosi prodotti	7253	15526	5487	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso l'officina di sito	Diretto	Normali	Numero di segnalazioni/ reclami ricevuti formalmente (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	0,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso l'officina di via Gorini	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Manutenzione dei veicoli aziendali presso l'officina di sito	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso il sito (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in manutenzione, ...)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari originate da mezzi operativi presso le aree lavaggio dedicate (gas di scarico connessi a manovre, movimentazioni interne, ...) e dovuto allo sfiato fumi provenienti dall'impianto di lavaggio	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni diffuse originate a seguito di incendi di veicoli presso le aree lavaggio dedicate	Diretto	Normali	Numero di incendi avvenuti le aree di lavaggio mezzi (specificare nello spazio dedicato alle note)	N.D.	N.D.	0	0,5	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di lavaggio dei mezzi aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	N.D.	N.D.	0	1	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico legato alle attività di lavaggio dei mezzi aziendali svolte presso le aree dedicate	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	
Lavaggio dei mezzi aziendali	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alle attività di lavaggio dei mezzi aziendali svolte presso il sito (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in movimento nelle aree di lavaggio, ...)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,25	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto al sollevamento e alla dispersione di polveri e particolato fine durante lo svolgimento delle attività	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni provenienti dalle lavorazioni e dalle operazioni di trattamento rifiuti svolte presso il sito	Diretto	Normali	Numero di anomalie rilevate in occasione degli autocontrolli periodici effettuati sulle emissioni in atmosfera	0	0	0	1,2	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni inquinanti legate al verificarsi di incendi	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le aree dedicate al trattamento rifiuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,5	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni anomale in atmosfera a seguito di guasti, difetti, malfunzionamenti di componenti impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	0	0	0	1,2	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RASP-RUP)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	2	2	0,6	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13	-	17.617	19.857,57	0,6	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti NON pericolosi sottoposti a trattamento R13/D15 e D15	-	1.714	1.741,94	1,8	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti da sottoporre a trattamento (area RD)	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti pericolosi sottoposti a trattamento R13/D15	-	273	427,18	2,4	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso l'ecocentro	Diretto	Normali	tonnellate di rifiuti conferiti presso l'ecocentro di sito	-	539,03	595,58	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso il sito in condizioni di emergenza per il territorio (intercettazione straordinaria di rifiuti da trattare od eccessivi accumuli di rifiuti presso il sito)	Diretto	Emergenza	Numero di eventi intercorsi (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	nd	0,8	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto alle attività di movimentazione e gestione rifiuti	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-		
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo originato a seguito di perdite di sostanze dovute a guasti, difetti, malfunzionamenti di componenti impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	0	0	0	0,8	
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di acque e/o di liquidi contaminati da rilasci accidentali di sostanze inquinanti durante le attività di trattamento rifiuti	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	0	0	nd	1	Incremento controllo: avvio monitoraggio relativo alle emergenze reali segnalate con modulo MO01 PG IREN SIC 02 in applicazione alla procedura PG IREN SIC 02
Trattamento rifiuti (area RD e RAEE, RUP/RASP, TRANSFER, Ecocentro)	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alla presenza di rifiuti presso le aree trattamento rifiuti	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,25	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di cloruro ferrico	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	0	1132	600	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di idrossido di calcio	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	7078	10250	4500	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di polielettrolita	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	264	151	80	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Utilizzo prodotti	Utilizzo di acido solforico	Diretto/Indiretto	Normali	kg di prodotto utilizzati	6793	7250	2900	1,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica ad uso industriale	Diretto/Indiretto	Normali	mc	525	510	510	1,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica dovuto a perdite impiantistiche e/o a guasti, malfunzionamenti	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi che hanno comportato il manifestarsi dell'impatto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a rilasci/sfiati accidentali in atmosfera dai serbatoi di servizio all'impianto	Diretto/Indiretto	Normali	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati sui serbatoi di servizio (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,2	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali	Diretto/Indiretto	Normali	mc	15324	17276	13307	6	Riduzione gravità/ Incremento controllo: Riqualficazione impianto di trattamento chimico-fisico
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali non idonei	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di anomalie rilevate in occasione dei monitoraggi periodici sui reflui in ingresso e in uscita dall'impianto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	3	Riduzione gravità/ Incremento controllo: Riqualficazione impianto di trattamento chimico-fisico

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trattamento chimico-fisico di reflui	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al collettamento in rete fognaria di reflui industriali non idonei (a causa di guasti e/o malfunzionamenti dell'impianto, di fermi impianto dovuti ad interventi di manutenzione , black out o sovraccarichi dell'impianto)	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di comunicazioni trasmesse a SMAT relative al manifestarsi dell'impatto (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	1	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei reflui da sottoporre a trattamento	Diretto/Indiretto	Normali	mc trattati	6222	18491	11482	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti non pericolosi	Diretto/Indiretto	Normali	tonnellate di rifiuti prodotti	118,4	148,92	118,66	0,8	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto al funzionamento di macchinari ed impianti utili al trattamento chimico-fisico dei reflui	Diretto/ Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite da serbatoi/taniche o a sversamenti accidentali di sostanze inquinanti	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite e/o rilasci accidentali di sostanze inquinanti dalle vasche di trattamento/dai serbatoi di stoccaggio presenti in impianto	Diretto/Indiretto	Anomale/Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nq	0	0	0,6	
Trattamento chimico-fisico di reflui	Odori	Diffusione di odori dovuti alle attività di trattamento chimico-fisico dei reflui	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni nocive legate al verificarsi di incendi/esplosioni presso l'area carburante	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso l'area di distribuzione e rifornimento carburante (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	2	

SEZIONE 4 - SCHEDE DI QUANTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o perdite di carburante a seguito di guasti, malfunzionamenti, eventi accidentali a carico degli impianti di distribuzione e dei relativi serbatoi di stoccaggio	Diretto	Emergenza	Numero di eventi accaduti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	nd	2	Incremento controllo: avvio monitoraggio relativo alle emergenze reali segnalate con modulo MO01 PG IREN SIC 02 in applicazione alla procedura PG IREN SIC 02
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o sversamenti accidentali di carburante dalle aree di distribuzione e rifornimento presenti nelle sedi territoriali (esempio durante operazioni di rifornimento, approvvigionamento carburante, ..)	Diretto	Emergenza	Numero di eventi accaduti (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	nd	1	Incremento controllo: avvio monitoraggio relativo alle emergenze reali segnalate con modulo MO01 PG IREN SIC 02 in applicazione alla procedura PG IREN SIC 02
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di odori dovuti alla movimentazione di carburante durante le operazioni di rifornimento mezzi e durante l'approvvigionamento della stazione di distribuzione	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Utilizzo prodotti	Utilizzo di prodotti NON pericolosi	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note	2	Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Utilizzo prodotti	Utilizzo di prodotti pericolosi	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note		Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica (industriale)	Diretto	Normali	mc	5.876	6.290	5.977	1,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica (potabile)	Diretto	Normali	mc	7.538	6.861	6.192	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica (da acquedotto) ad uso civile per effetto di perdite impiantistiche	Diretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Consumo di metano ad uso riscaldamento	Diretto	Normali	Tonnellate equivalenti di petrolio	123	115	158	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Incremento dei consumi di metano per effetto di guasti e malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Consumo di energia elettrica	Diretto	Normali	Tonnellate equivalenti di petrolio	130	141	138	1,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Consumi	Incremento dei consumi di energia elettrica per effetto di guasti e malfunzionamenti di impianti e attrezzature	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera originate dagli impianti termici installati presso il sito	Indiretto	Normali	Potenza termica installata kW	3.790	3.790	3.790	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera rilasciate al verificarsi di guasti, dispersioni, malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	1,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni in atmosfera rilasciate al verificarsi di incendi presso il sito	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso il sito (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	0	1,5	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di reflui derivanti dalle aree di stoccaggio e trattamento rifiuti e dalle aree di lavaggio automezzi	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento, in rete fognaria, di acque di seconda pioggia	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al recapito in fognatura di reflui non trattati per effetto di possibili malfunzionamenti degli impianti di raccolta e trattamento	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di interventi di manutenzione straordinaria effettuati (specificare nello spazio dedicato alle note se il malfunzionamento oggetto di manutenzione ha dato luogo all'impatto descritto)	-	-	nd	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto a rumore e vibrazioni generati dalle lavorazioni e dalle attività svolte presso il sito	Diretto/Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci/ perdite dai serbatoi interrati di stoccaggio carburante e dai fusti di stoccaggio oli lubrificanti presenti presso il sito	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	-	1,5	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Suolo e sottosuolo	Utilizzo di suolo dovuto all'insediamento delle attività svolte presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso il sito di via Germagnano	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Normali	tonnellate di CO2 eq.	89	89	Cfr. libretti	1,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di perdite avvenute (specificare nello spazio dedicato alle note)	0	0	Cfr. libretti	1,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Odori	Impatto odorigeno legato alla diffusione di emissioni odorigene originate dalle attività svolte presso il sito aziendale	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,25	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso il sito di via Gorini (intero sito)	Impatto visivo	Impatto visivo sul territorio circostante legato alla presenza di impianti ed infrastrutture presso il sito	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	0,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
EVENTUALI NOTE AGGIUNTIVE: INDICE DI VULNERABILITA': Il sito è stato classificato in vulnerabilità 1 "Area priva di vincoli specifici, individuata dagli strumenti di pianificazione territoriale quale area ad uso produttivo/ industriale/ artigianale. Nelle vicinanze non sono presenti nuclei urbani/ residenziali abitati o infrastrutture strategiche per il territorio e ad alta sensibilità (ospedali, scuole, case di cura, luoghi di aggregazione di massa, ..)" ASPETTI NON APPLICABILI: PCB/PCT, Amianto, Sostanze lesive per l'ozono Indici utilizzati per il calcolo della significatività S: P=Probabilità G=Gravità V=Vulnerabilità C=Controllo FS= Sensibilità										
Tabella riassuntiva di Significatività e Priorità di Intervento										
Valutazione aspetto/impatto			Classe di Significatività		Priorità d'intervento				ESITI ANALISI (Numero di aspetti/ classe)	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 0 e 3 (S<3)			BASSO		Aspetto che può essere trascurato mantenendo semplicemente una traccia della sua esistenza ai fini di una sua eventuale futura valutazione				81	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 3 e 9 (3≤S<9)			INTERMEDIO		Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità della sua corretta gestione nel tempo				3	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 9 e 16 (9≤S<16)			ALTO		Aspetto a rischio di significatività da tenere sotto controllo e possibilmente da migliorare nel medio - lungo periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi				0	
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato uguale o superiore a 16 (S≥16)			CRITICO		Aspetto significativo da migliorare immediatamente o nel breve periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi				0	

Raccolte AMIAT



ANALISI AMBIENTALE

**Servizio di raccolta rifiuti, spazzamento e
igiene del suolo urbano**

Sommario

Sez. 1	Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)	3
1.1	Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento	3
1.2	Inquadramento geologico.....	28
1.3	Inquadramento idrogeologico	28
1.4	Inquadramento climatico	28
1.5	Caratteristiche della vegetazione e della fauna	29
1.6	Rischio incidenti rilevanti.....	30
Sez. 2	Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03).....	30
Sez. 3	Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)	36
Sez. 4	Schede di Quantificazione e Valutazione degli Aspetti Ambientali (MO02 PO IREN SGC 03)	

REVISIONI		
REV. N°	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA
0	29/10/2018	Prima emissione secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03
1	15/11/2019	Aggiornamento secondo procedura di Gruppo PO IREN SGC 03 rev.02
2	20/10/2020	Aggiornamento periodico

Sez. 1 Caratterizzazione (MO01 PO IREN SGC 03)

1.1 Inquadramento generale e quadro autorizzativo di riferimento

La presente analisi ambientale è stata redatta con riferimento alle attività di raccolta rifiuti, spazzamento ed igiene del suolo svolte da AMIAT all'interno dell'area urbana della Città di Torino nell'anno 2019.

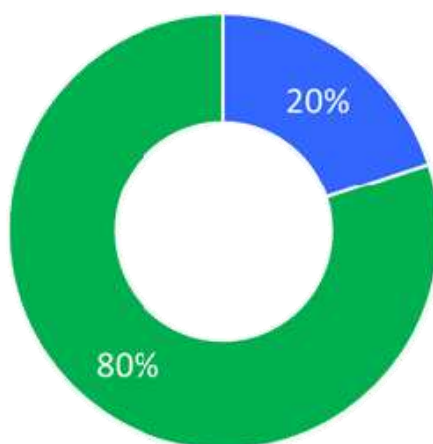
Il servizio è stato avviato dal Comune di Torino alla fine degli anni Sessanta, originariamente effettuato per tramite della municipalizzata AMRR (Azienda Municipale Raccolta Rifiuti) poi AMIAT (Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino) a partire dagli anni Novanta con proprietario unico il Comune di Torino, passando a fine 2014 in gestione al Gruppo Iren al momento dell'acquisizione della maggioranza di quote da parte di AMIAT V. S.p.A.

AMIAT S.p.A. effettua la raccolta dei rifiuti prodotti dalle utenze civili ed industriali, oltre allo spazzamento del suolo pubblico del territorio comunale di Torino, avviando poi il processo di trattamento dei rifiuti presso le proprie sedi ed impianti autorizzati.

Il documento di analisi ambientale, in conformità a quanto previsto dalla procedura di Gruppo PO IREN SGC 03, è composto complessivamente da quattro sezioni: sezione 1 analisi del contesto (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 2 descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03), sezione 3 schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03) e sezione 4 schede di quantificazione e valutazione degli aspetti ambientali (MO02 PO IREN SGC 03).

ASSETTO SOCIETARIO AMIAT

- Quote in possesso di FCT Holding S.p.A. (Socio Unico Comune di Torino)
- Quote in possesso di AMIAT V. S.p.A. (Iren Emilia S.p.A., Iren S.p.A., Acea Pinerolese Industriale S.p.A.)



SEDI AZIENDALI – SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO

TORINO NORD

Sito AMIAT di via Germagnano
Sede di via Ravina
Sede di via Domodossola
Sede di via Balangero
Sede di via Traves
Sede di via Salgari

SEDE DIREZIONALE AMIAT GRUPPO IREN: VIA GIORDANO BRUNO

TORINO SUD

Sito AMIAT di via Gorini
Sede di via Zini
Sede di via Avigliana
Sede di via Principe
Sede di via Rio de Janeiro
Sede di Corso Moncalieri
Sede di via Arbe
Sede di Corso Sicilia

SITO AMIAT DI VIA GERMAGNANO

SITO AMIAT DI VIA GORINI

Si rimanda alle specifiche analisi ambientali dei due siti.

QUADRO AUTORIZZATIVO AMBIENTALE

Per un inquadramento aggiornato e comprensivo di tutta AMIAT si rimanda al Registro Autorizzazioni AMIAT disponibile in consultazione su Intranet aziendale

ECOCENTRI AMIAT

AUTORIZZAZIONI IN VIGORE

Comunicazione prot.n. AT-2697-2015-P del 29/04/2015

Comunicazione di inizio attività ai sensi del DM 8 Aprile 2008 - Via Ravina
Nella comunicazione di inizio attività di Via Ravina si è ricordato il numero di centri di raccolta gestiti da AMIAT sul territorio cittadino.

Provvedimento di Iscrizione Albo Nazionale Gestori Ambientali

Pratica protocollo N° 29770/2009 del 16/12/2009 - Iscrizione/integrazione dell'iscrizione all'albo gestori in CAT 1 classe A

Domanda di Iscrizione dei Centri di Raccolta ad Albo Gestori Ambientali in CAT 1 classe A

Pratica protocollo N° 26630/2009 del 10/11/2009 per i seguenti centri di raccolta Moncalieri; Salgari; Arbe; Brescia; Zini 137; Zini 139; Balangero

Il DM 13/05/2009 (che modifica il DM 08/04/2008) indica necessità di sola comunicazione anziché domanda di autorizzazione e obbligo di iscrizione alla categoria 1 dell'albo gestori. La delibera albo gestori n°2 del 20/07/2009 dà i criteri di iscrizione

SCARICHI IDRICI E GESTIONE ACQUE METEORICHE

Lettera SMAT prot.n.29713 del 19/05/2009

Comunicazione che i centri AMIAT classificati come "ecocentri" non sono soggetti ad approvazione del Piano di prevenzione e gestione (PPG) delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio aree esterne ai sensi del D.P.G.R 20 febbraio 2006, n.1/R e s.m.i –

Parere Regione Piemonte prot.n.8557 del 23/04/2009

Regolamento regionale 1/R del 20/02/2006 - Centri di raccolta rifiuti urbani
Comunicazione in base alla quale, a seguito del DM 08/04/2008 e del parere della Regione Piemonte datato 23/04/2009 con protocollo 8557/DB10.09, i centri di raccolta non necessitano di presentazione e approvazione del Piano di Gestione Acque Meteoriche, pur avendo l'obbligo di rispettare la normativa regionale in materia di gestione delle acque meteoriche

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissioni in atmosfera da officine meccaniche rientrano tra le attività in deroga ai sensi dell'art. 272, comma 1, D.lgs. 152/2006

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Determina dirigenziale DD n°754-36483/205 del 09/11/2015 - Ecocentro e deposito RAVINA

Concessione di derivazione d'acqua sotterranea tramite pozzo in comune di Torino – Via Ravina – Protocollo N° AT000489-2016-A del 22/01/2016 (Domanda AMIAT di concessione Protocollo N° 1038-52648/2013 del 23/12/2013)

AUTORIZZAZIONI CARBURANTI

SEDI DI VIA GIORDANO BRUNO

Autorizzazione installazione impianto di distribuzione carburanti per autotrazione ad uso privato

N° 14196 del 04/10/2007 rilasciata dal Comune di Torino (*rinnovo non necessario in riferimento al D.lgs. N. 32 del 11/02/1998 art. 1 c. 5 secondo cui le scadenze autorizzative sono state convertite in diritto di autorizzazione senza scadenza, di conseguenza sono tutt'ora valide*)

Licenza di esercizio distribuzione carburanti per uso privato – oli minerali rilasciata dalla Agenzia delle Dogane Prot.n. 2008A11960 del 27/03/2008

SEDE DI VIA RAVINA

Autorizzazione installazione impianto di distribuzione carburanti per autotrazione ad uso privato N° 37/16 del 28/04/2014 rilasciata dal Comune di Torino (*rinnovo non necessario in riferimento al D.lgs. N. 32 del 11/02/1998 art. 1 c. 5 secondo cui le scadenze autorizzative sono state convertite in diritto di autorizzazione senza scadenza, di conseguenza sono tutt'ora valide*)

Licenza di esercizio distribuzione carburanti per uso privato – oli minerali rilasciata dalla Agenzia delle Dogane Prot.n. 3056/TO del 05/06/2017

STORICO AUTORIZZAZIONI

Lettera Provincia del 09/04/2008 (ecocentri)

Sospensione da parte della Provincia di Torino della domanda di autorizzazione ex art. 210 del D.Lgs 152/06 - ECOCENTRI AMIAT - Torino, siti in: c.so Moncalieri, 260 - via Salgari, 21/A - via Arbe, 12 - c.so Brescia, 103 - via Zini, 139.

Domanda AMIAT di autorizzazione alla messa in riserva R13 via Balangero

Protocollo AMIAT N° 4860 del 11/05/2009

Domanda AMIAT di autorizzazione alla messa in riserva R13 via Brescia

Protocollo AMIAT N° 4860 del 11/05/2009

Domanda AMIAT di autorizzazione alla messa in riserva R13 via Zini

Protocollo AMIAT N° 4860 del 11/05/2009

Lettera Provincia n.628769 del 05/08/2009 (centri operativi Balangero-Zini-Brescia)

Comunicazione di inizio attività per l'esercizio delle operazioni di recupero dei rifiuti non pericolosi dei depositi Balangero-Brescia-Zini. La Provincia comunica che, vista l'emanazione del DM 13 maggio 2009 sui centri di raccolta, questi depositi rientrano sotto questa specifica norma e non necessitano quindi di autorizzazione ex D.lgs. 152/06

Richiesta AMIAT di conferma

Protocollo Amiat N°8385 del 09/09/2009

Parere Provincia di Torino

Protocollo Provincia N°795502 del 08/10/2009

SEDI DI VIA GERMAGNANO, VIA GORINI, VIA ZINI

Comunicazione messa in esercizio Prot.n. 10341 del 06/11/2009

Lettera AMIAT prot.n.10750 del 17/11/2009

Rinuncia iscrizione procedura semplificata per i centri operativi: come richiesto dalla Provincia. AMIAT ha provveduto alla rinuncia formale dell'istanza di autorizzazione semplificata per i centri

operativi di Brescia; Balangero; Zini in quanto i medesimi rientrano all'interno della normativa dei Centri di Raccolta (DM 15 maggio 2009) e quindi non necessitano di autorizzazione ai sensi dell'art. 216 del d.lgs. 152/2006

EMISSIONI IN ATMOSFERA DA OFFICINE

SEDE DI VIA ZINI – Emissione gas di scarico veicoli a motore da officina (1 punto di emissione)

Autorizzazione in via generale ai sensi della D.G.R. n.624/01 e dell'art. 272, comma 2 del D.lgs. 152/2006 – Presa d'atto posizione n. 020097 – Prot.n.769980 del 01/10/2009 emessa dalla Provincia di Torino (scadenza: 01/10/2009 – con rinnovo 45 giorni prima)

SEDI MINORI: BALANGERO, AVIGLIANA, GHIRLANDAIO, BRESCIA, PRINCIPE, RIO DE JANEIRO

Comunicazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, D.lgs. 152/2006 e di messa in esercizio (attività ricadenti nell'elenco previsto in parte I, lettera K, allegato IV alla parte V del D.lgs.152/06) – Prot.n. 10653 del 13/11/2009

SCARICHI IDRICI E GESTIONE ACQUE METEORICHE

Approvazione SMAT prot.n. 871 del 16/04/2009

Approvazione Piano di gestione delle acque meteoriche – Sito AMIAT di Balangero (attività svolta presso il sito: messa in riserva)

Approvazione SMAT prot.n. 870 del 17/04/2009

Approvazione Piano di gestione delle acque meteoriche – Sito AMIAT di Brescia (attività svolta presso il sito: messa in riserva)

Approvazione SMAT prot.n. 869 del 16/04/2009

Approvazione Piano di gestione delle acque meteoriche – Sito AMIAT di Zini (attività svolta presso il sito: messa in riserva)

Autorizzazione prot.n. 36288 del 06/05/2016

Autorizzazione di allacciamenti ai collettori comunali di fognature private – scarichi di acque nere (lotto 2) e di acque bianche (lotto 1 e 2). Piano di gestione acque meteoriche a corredo dell'autorizzazione.

Comunicazione AMIAT prot.n. 9547 del 13/10/2009

Trasmissione Piano di Gestione Acque Meteoriche – Sito AMIAT di Giordano Bruno (attività svolta presso il sito: area scarico spazzatrici e deposito carburante)

L'attività di corso Moncalieri è stata trasferita dal civico N. 260 al civico N. 420

PREVENZIONE INCENDI

Si rimanda allo scadenziario AMIAT relativo ai CPI

IMPATTO ACUSTICO

Descrizione attività	Elementi di possibile disturbo connessi all'attività	Estratto dalle singole relazioni	Note
ATTIVITÀ SU SUOLO PUBBLICO:	Vedere tabella di dettaglio Piano di Miglioramento AMIAT Impatto Acustico	A meno di misure puntuali eseguite a seguito di specifiche segnalazioni, non è possibile supportare la valutazione di significatività	Vedere tabella di dettaglio Piano di Miglioramento AMIAT
Raccolta			
Spazzamento			
Lavaggio contenitori			
Mercati			

		con misure specifiche in quanto sarebbero notevolmente influenzate dalla conformazione del territorio in cui è eseguita la misura	Impatto Acustico
SEDE DI VIA GIORDANO BRUNO		Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico Previsionale del 31/05/2011	
Deposito automezzi pesanti e leggeri (partenze e arrivi)	Servizio notturno sospeso dal 1/10/2017	Le classi di destinazione d'uso del territorio, in funzione dei recettori analizzati sono: - Aree in cui sono localizzati i ricettori sensibili R1-R2-R3e R4: classe acustica III (Aree di tipo misto); - Aree in cui sono localizzati i ricettori sensibili R5-R6-R7 e R8: classe acustica IV (Aree di intensa attività umana); Le emissioni sonore generate dal complesso delle lavorazione svolte e dagli impianti tecnologici della sede sono così risultate: - nel caso di emissione rilevate all'esterno queste sono state sempre modeste al punto di non permettere una verifica analitica del rispetto dei limiti di emissione ed assoluti di immissione - le emissioni sonore degli impianti tecnologici sebbene più rilevanti sono sempre rientrate all'interno dei limiti di legge sia in condizioni diurne che notturne. I limiti di immissione risultano rispettati	
Deposito rifiuti (carico e scarico)			
Officina meccanica			
CENTRO OPERATIVO ED ECOCENTRO DI VIA ZINO ZINI		Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico Previsionale del 6/09/2005	
Centro operativo RD (Deposito rifiuti carico e scarico)		Le classi acustiche di riferimento per le zone oggetto di studio in funzione dei recettori analizzati sono: - Area in cui è localizzato l'insediamento oggetto di valutazione: classe acustica non indicata nella proposta di zonizzazione acustica - Area in cui sono localizzati i recettori sensibili A, B e C: classe acustica IV (Aree di intensa attività umana);	Valutazione Impatto Acustico del 25/11/2008
Ecocentro			Effettuate misurazioni
Immissione sonora infrastruttura ferroviaria ferrovia ecocentro			Valutazione Impatto Acustico del 29/11/2008

		Le emissioni e le immissioni sonore generate dal complesso delle lavorazioni svolte, risultano all'interno dei limiti per il periodo diurno; Vengono rispettati anche i limiti di immissione differenziale (differenza tra il livello di immissione sonora ed il livello di rumore residuo);	
ECOCENTRO DI C.SO MONCALIERI 422		Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico Previsionale del 20/03/2009 Valutazione Impatto Acustico del 30/10/2009	
Deposito rifiuti (carico e scarico)		Le classi acustiche di riferimento per le zone oggetto di questo studio risulterebbero quindi le seguenti: - Area in cui è localizzato l'insediamento a progetto: classe acustica non indicata nella Proposta di zonizzazione acustica; - Area in cui è localizzato il ricettore sensibile A: classe acustica I (Aree particolarmente protette). - Area in cui è localizzato il ricettore sensibile B: classe acustica II (Aree prevalentemente residenziali). - Area in cui è localizzato il ricettore sensibile C: classe acustica III (Aree di tipo misto). Il valore limite di emissione ed immissione sonora assoluta, per il periodo diurno È rispettato; vengono rispettati anche i limiti di immissione differenziale (differenza tra il livello di immissione sonora ed il livello di rumore residuo.	
ECOCENTRO DI VIA ARBE		Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico del 27/07/2007	
Deposito rifiuti (carico e scarico)		Le classi acustiche di riferimento per le zone oggetto di studio sono le seguenti: - Area in cui È localizzato l'insediamento in oggetto: classe acustica III (aree di tipo misto) - Area su cui sorgono i recettori A B e C: classe acustica III (aree di tipo misto)	

		Il valore limite di emissione sonora assoluta, per il periodo diurno è rispettato. Il valore limite di immissione sonora assoluta, per il periodo diurno NON è rispettato. Va considerato che ciò è dovuto agli elevati livelli di rumore residuo misurati e quindi non imputabile alle attività in oggetto (traffico veicolare e passaggio aerei). La breve durata e la frequenza limitata delle operazioni origine di emissione fanno sì che le emissioni siano da considerarsi ininfluenti rispetto gli elevati livelli di rumore residuo. I limiti di immissione differenziale (differenza tra il livello di immissione sonora ed il livello di rumore residuo) sono rispettati;	
DEPOSITO SALE DI C.SO SICILIA			
Carico automezzi spargi sale	Adiacente case residenziali potenzialmente critica l'attività notturna	Attività stagionali, sporadiche, non significative le cui rilevazioni non risulterebbero significative rapportate alla durata di esposizione	
SEDE DI VIA P. AMEDEO			
Deposito automezzi leggeri (partenze e arrivi)	Rimessaggio automezzi in autorimessa		
SEDE DI VIA AVIGLIANA			
Deposito automezzi leggeri (partenze e arrivi)	Adiacente case residenziali potenzialmente critica la partenza		
SEDE DI VIA RIO DE JANEIRO			
Deposito automezzi leggeri (partenze e arrivi)	Adiacente case residenziali potenzialmente critica la partenza		
SEDE DI VIA DOMODOSSOLA		Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico del 13/10/2009	
Deposito automezzi leggeri (partenze e arrivi)	Adiacente case residenziali potenzialmente critica la partenza	Le classi acustiche di riferimento per le zone oggetto di studio sono le seguenti: - Area in cui È localizzato il deposito oggetto di	
Lavaggio spazzatrici			

Deposito rifiuti (carico e scarico)	Attività eliminata nel 2009	valutazione: classe acustica IV (aree di intensa attività umana) - Area su cui sorgono i recettori sensibili A e B: classe acustica IV (aree di intensa attività umana) La Relazione a seguito degli interventi migliorativi effettuati rileva: Miglioramento della emissione sonora nella prima parte del periodo di riferimento diurno (a partire dalle ore 6,00) grazie alla logistica del parcheggio spostata nella seconda parte della mattinata (11,30-12,30). Limitazione del disturbo acustico relativo al parcheggio mezzi riconducibile all'utilizzo di avvisatori acustici bi tonali. Eliminazione dell'attività caratterizzata da maggior disturbo sonoro rappresentata dallo scarico RSU da autocarro in benna meccanica a compressione e operazione di scarramento della medesima benna meccanica. Tutti i livelli di emissione sonora riscontrati a seguito degli interventi migliorativi sono risultati inferiori ai limiti di legge.	
SEDE DI VIA BALANGERO		Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Ripetute misurazioni dopo interventi di mitigazione (valutazione migliorata quindi si è passati da un valore 2 ad un valore 1 di attenzione). Valutazione Impatto Acustico del 18/03/2013 Valutazione Impatto Acustico del 12/05/2011	
Deposito automezzi leggeri (partenze e arrivi)	Adiacente case residenziali potenzialmente critica la partenza	Le classi acustiche di riferimento per le zone oggetto di studio sono le seguenti: - Area in cui È localizzato il sito in oggetto: classe acustica IV (Aree di intensa attività umana). - Area su cui sorge la residenza adiacente al sito in oggetto - Ricettore R1: classe acustica IV (Aree di intensa attività umana).	Sensibilizzato il personale per ridurre criticità in fase di partenza sia per limitare il tono della voce sia per parcheggio mezzi così da non utilizzare i cicalini in retromarcia

Deposito rifiuti (carico e scarico)	Adiacente case residenziali potenzialmente critica fase scarico	- Area su cui sorge la residenza prospiciente via Balangero - Ricettore R2: classe acustica IV (Aree di intensa attività umana). A seguito degli interventi migliorativi effettuati nel 2011 si rileva: Il rispetto dei limiti assoluti di immissione ed emissione sonora riferiti al tempo di riferimento diurno per entrambi i ricettori individuati R1 e R2;(beneficio acustico pari a 4,5 dB(A)) Il non rispetto dei limiti differenziali riferiti ad entrambi i ricettori individuati R1 e R2, per tutte le attività prese in considerazione, con l'esclusione, per il ricettore R2, dell'operazione di Scarico manuale materiale legnoso, dove, tale criterio viene ampiamente rispettato. In particolare È emerso come le modalità di svolgimento delle attività siano fondamentali sull'influenza dell'entità delle relative emissioni sonore e come sia quindi importante la formazione del personale in tal senso; Sarà necessario aggiornare la relazione periodica sul rumore con l'elenco delle azioni di miglioramento volte a mitigare l'impatto acustico.	Benna a compressione per RSU trasferita presso il deposito di Via Traves nella primavera del 2012
DEPOSITO SALE VIA TRAVES			
Carico automezzi spargi sale		Attività stagionali, sporadiche, non significative le cui rilevazioni non risulterebbero significative rapportate alla durata di esposizione	
ECOCENTRO VIA SALGARI	Valutazione Impatto Acustico del 28/03/2016 Valutazione Impatto Acustico del 27/07/2007		
Deposito rifiuti (carico e scarico)		Le classi acustiche di riferimento per le zone oggetto di studio sono le seguenti: - Area in cui È localizzato l'insediamento oggetto di valutazione: classe acustica III (aree di tipo misto), - Area su cui sorgono il recettori A: classe acustica II	

		(aree prevalentemente residenziale), - Area su cui sorgono i ricettori B, C e D: classe acustica III (aree di tipo misto), Il valore limite di emissione ed immissione sonora assoluta, per il periodo diurno È rispettato vengono rispettati anche i limiti di immissione differenziale (differenza tra il livello di immissione sonora ed il livello di rumore residuo.	
SEDE DI VIA RAVINA (Ecocentro e Centro Operativo)	Valutazione Impatto Acustico Lotto 1 (ecocentro) del 27/01/2016 Valutazione Impatto acustico in fase di esercizio del lotto 2 (centro operativo): del 31/05/2017 Deposito costituito da autorimesse, piccola officina, deposito sale, impianto distribuzione carburanti, spogliatoi, uffici, ecc.		
Servizio notturno effettuato dal 01/10/2017			
Deposito automezzi pesanti e leggeri (partenze e arrivi)	Potenzialmente critica in quanto adiacente al parco e al cimitero (entrata in funzione nel 2017)	Le classi di destinazione d'uso del territorio, in funzione dei recettori analizzati sono: - Area in cui è presente il sito oggetto di intervento: classe acustica III (Aree di tipo misto);	
Deposito rifiuti (carico e scarico)	Potenzialmente critica in quanto adiacente al parco e al cimitero	- Area in cui è localizzato il ricettore sensibile R3: classe acustica I (Aree particolarmente protette); - Aree in cui sono localizzati i ricettori sensibili R2 e R4: classe acustica III (Aree di tipo misto);	
Officina meccanica	Potenzialmente critica in quanto adiacente al parco e al cimitero (entrata in funzione nel 2017)	- Aree in cui sono localizzati i ricettori sensibili R1 e R5: classe acustica V (Aree prevalentemente industriali); Per i ricettori sensibili individuati associati alle aree interessate nell'ambito del Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Torino emerge: Il rispetto dei valori limite assoluti di emissione sonora per il periodo diurno; Il rispetto parziale dei valori limite assoluti di immissione sonora per il periodo diurno presso i ricettori, precisando che il superamento degli stessi limiti è sempre riconducibile a sorgenti sonore diverse da	

		quelle in oggetto: in tali casi il rumore residuo È sempre risultato ampiamente superiore (maggiore di 10 dB) ai relativi livelli di emissione sonora (riconducibili al rumore associato al traffico presente sulle infrastrutture viarie specificate al paragrafo 3.1); Il rispetto del criterio differenziale per il periodo diurno. VIA notturno 14/11/2017: l'attività esaminata risulta acusticamente compatibile con i limiti di legge anche in relazione all'attività notturna.	
--	--	---	--

ISCRIZIONE CENTRO DI COORDINAMENTO RAEE

Iscrizione dei seguenti centri di raccolta come piattaforma di riferimento RAEE

Via Arbe,12 – Via Germagnano, 49/a – Via Gorini, 20/A - Via Germagnano,50 – Via Zini,139 – Via Pessinetto,119 (Via Balangero) – C.so Moncalieri, 420/A – Via Salgari, 21/A – Via Ravina,19/A -
Cfr sito www.cdcaee.it

ALBO GESTORI AMBIENTALI

Responsabili tecnici aziendali	Marco Rossi – CAT 1 – CAT 5 – scadenza 02/01/2021 Fabrizio Bonnardel – CAT 8 – scadenza 02/01/2021 Giuseppe Passarello – CAT 9 – scadenza 02/01/2021
---------------------------------------	---

ISCRIZIONI ALL'ALBO VIGENTI

Numero	Emissione	Categorie	Classe	Inizio validità	Scadenza
18876/2018	13/06/2018	1	A	13/06/2018	13/06/2023
34187/2019	13/12/2019	5	E	13/12/2019	13/12/2024
TO01664	11/05/2012	8	C	02/05/2017	02/05/2022
21047/2018	11/07/2018	9	D	11/07/2018	11/07/2023

PROGETTI – ISTANZE IN CORSO

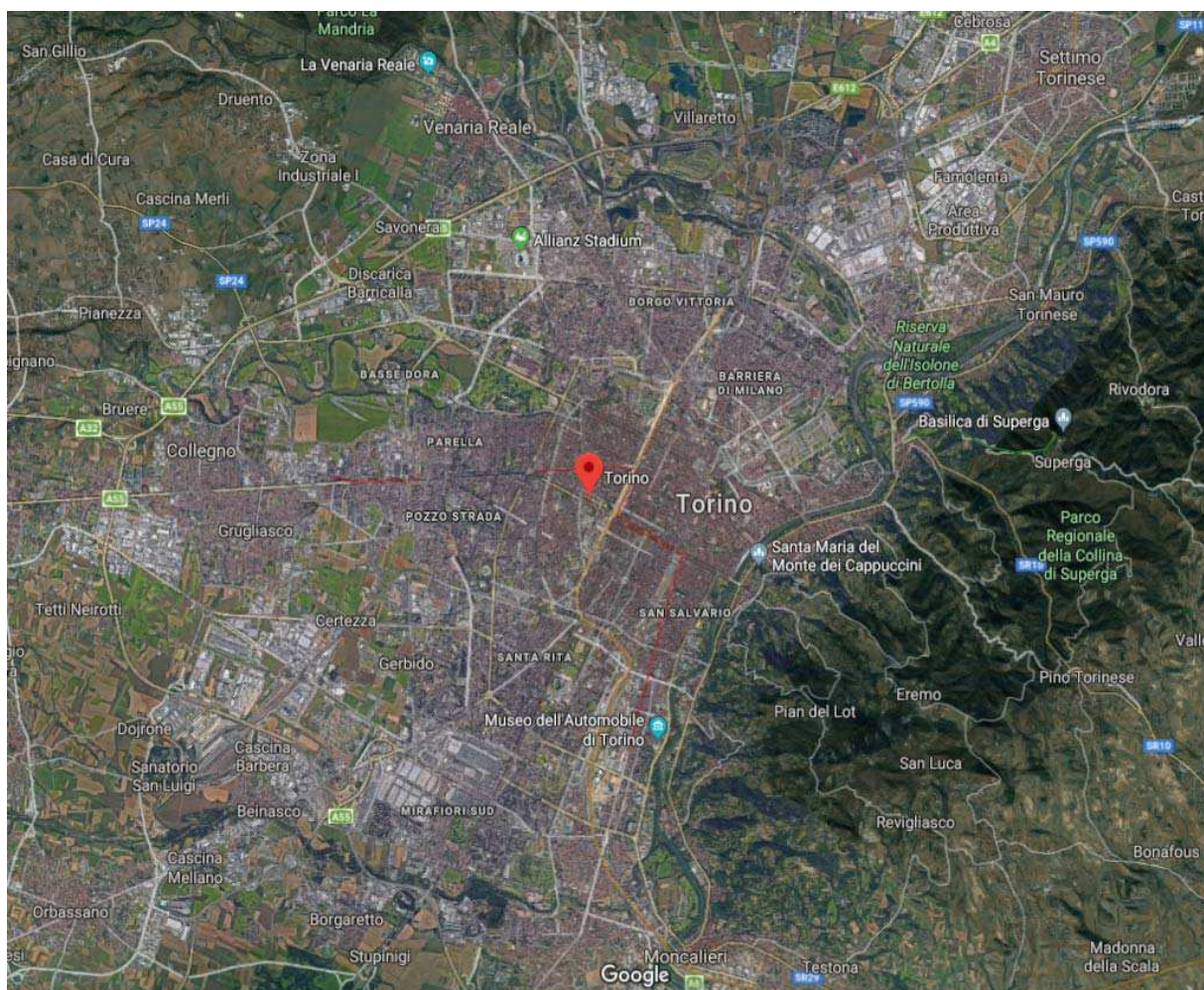
A partire dal secondo semestre 2020 è stato avviato il progetto “Just IREN” con l'intento di ottimizzare il servizio sul territorio ed incrementare nel contempo gli standard qualitativi offerti ai cittadini.

Inquadramento geografico ed urbanistico

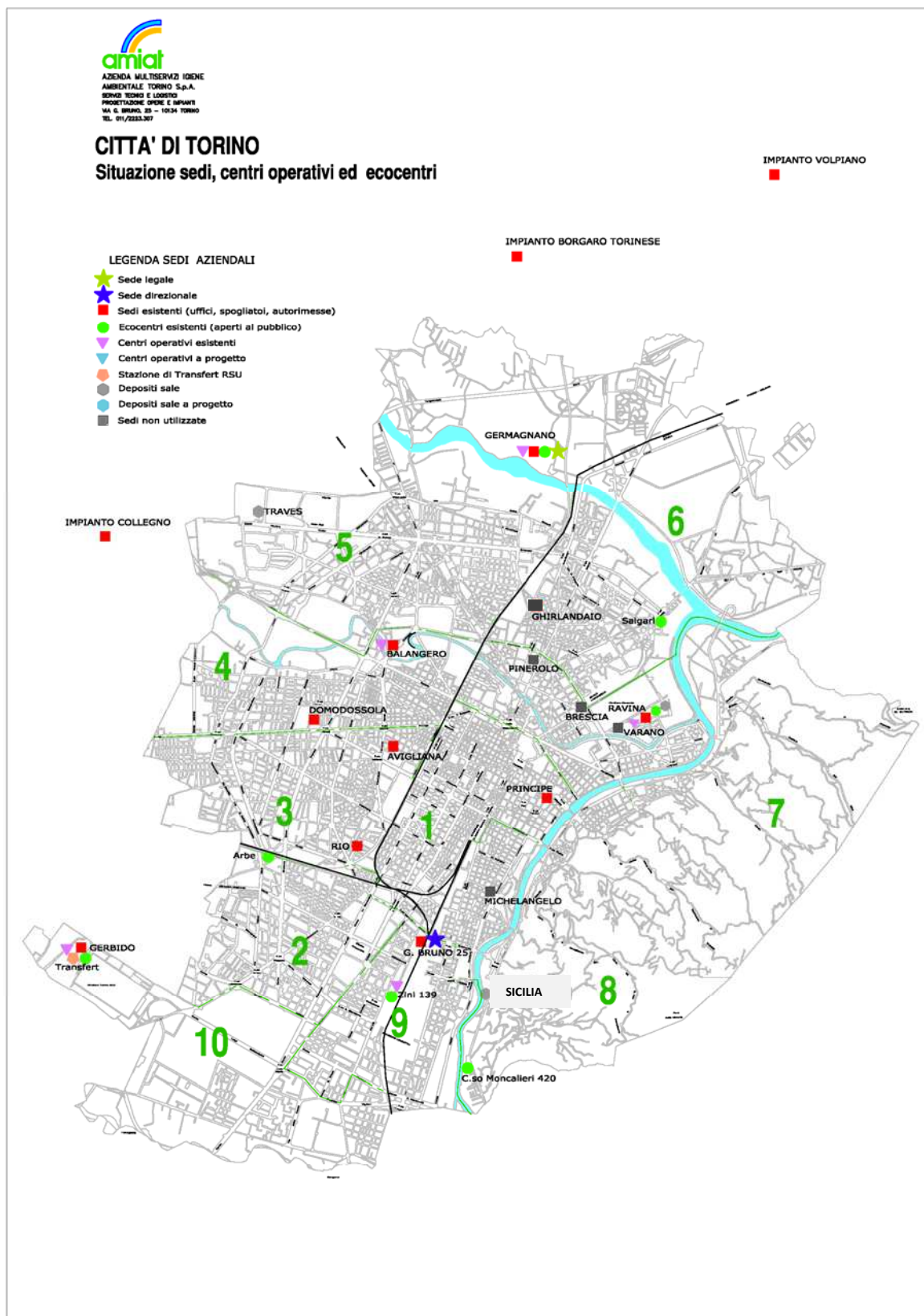
Il servizio di raccolta stradale dei rifiuti e di spazzamento e lavaggio strade viene svolto da AMIAT all'interno del territorio metropolitano della Città di Torino ed è supportato logisticamente da diverse sedi operative distribuite entro i confini comunali in contesti residenziali o comunque fortemente antropizzati.

Le attività tecnico-amministrative di supporto al servizio vengono invece svolte nelle sedi di corso Svizzera 95 e nella sede di via Giordano Bruno 25.

L'inquadramento geografico di dettaglio per ciascuna sede è presentato nel prospetto riepilogativo che segue le due rappresentazioni territoriali. Vengono inoltre indicati i riferimenti catastali e l'inquadramento da Piano Regolatore Generale del Comune di Torino (PRG Azzonamento - Dati Città di Torino reperibili dal Geoportale del Comune di Torino).



Vista da satellite (Google MAPS) della città di Torino entro cui viene svolto il servizio



Inquadramento cartografico territoriale - Servizio metropolitano di raccolta e spazzamento

SEDE AVIGLIANA

La sede è ubicata in via Giacinto Collegno, civico 50 ed è delimitata a Nord da via Avigliana e ad Est da via Giacinto Collegno. I confini Sud ed Ovest sono rappresentati da altri edifici del conglomerato urbano. In un raggio di 500 metri dal sito è possibile trovare edifici pubblici ed il più vicino edificio di civile abitazione si trova ad una distanza inferiore ai 100 metri. A circa 1 chilometro vi è la stazione ferroviaria di Torino Porta Susa e a circa 500 metri corso Vittorio Emanuele II.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1222, Particella 478

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:
"S - Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico"



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricade la sede di via Avigliana (evidenziata con ellisse rossa)

SEDE BALANGERO

La sede è ubicata in via Balangero, civico 14 ed è delimitata a Nord da via Pessinetto e ad Ovest da via Balangero. I confini Sud ed Est sono rappresentati da altri edifici del conglomerato urbano.

In un raggio di 500 metri dal sito è possibile trovare edifici pubblici ed il più vicino edificio di civile abitazione si trova ad una distanza inferiore ai 100 metri. In termini di viabilità, il sito è prossimo a corso Potenza e a corso Regina Margherita.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1155, Particella 7

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:

"S - Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico"



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricade la sede di via Balangero (evidenziata con ellisse rossa)

SEDE DOMODOSSOLA

La sede è ubicata in via Domodossola, civico 5 ed è delimitata ad Est da via Domodossola e ad Ovest da via Piedicavallo. I confini Nord e Sud sono rappresentati da altri edifici del conglomerato urbano.

In un raggio di 500 metri dal sito è possibile trovare edifici pubblici ed il più vicino edificio di civile abitazione si trova ad una distanza inferiore ai 100 metri. In termini di viabilità, il sito è prossimo a piazza Rivoli, punto di incrocio di corso Vittorio Emanuele II, corso Francia, corso Trapani e corso Lecce.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1173, Particella 566

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:
“S - Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all’uso pubblico”



Inquadramento da satellite dell’area in cui ricade la sede di via Domodossola (evidenziata con ellisse rossa)

ECOCENTRO ARBE

La sede è ubicata in via Arbe, civico 12 ed è delimitata a Nord da via Tirreno e a Sud-Est da via Arbe. Il confine Ovest è rappresentato da un complesso di impianti sportivi. In un raggio di 500 metri dal sito è possibile trovare edifici pubblici ed il più vicino edificio di civile abitazione si trova ad una distanza inferiore ai 500 metri. In termini di viabilità, il sito è prossimo a corso Siracusa.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1342, Particella 229

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:
"SP - Aree a servizi privati di interesse pubblico"



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricade l'ecocentro di via Arbe (evidenziata con ellisse rossa)

ECOCENTRO MONCALIERI

La sede è ubicata in corso Moncalieri, civico 420/A ed è delimitata a Nord da un'area posteggio piuttosto estesa e ad Est da corso Moncalieri. A Sud è presente una strada secondaria e ad Ovest un'area verde.

La distanza dal più vicino edificio di civile abitazione è superiore a 500 metri, mentre il più vicino insediamento produttivo-industriale è collocato ad una distanza inferiore al chilometro.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1419, Particella 190

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:

“AV – Aree a verde pubblico ed a verde assoggettato all’uso pubblico”



Inquadramento da satellite dell’area in cui ricade l’ecocentro di corso Moncalieri (evidenziata con ellisse rossa)

ECOCENTRO SALGARI

La sede è ubicata in via Salgari, civico 21/A ed è delimitata a sud-est da via Wuillermin e da via Emilio Salgari, a nord da corso Taranto mentre ad ovest confina con altri fabbricati. In un raggio di 500 metri è possibile individuare edifici pubblici, mentre l'edificio di civile abitazione più vicino è collocato ad una distanza inferiore ai 100 metri. Nelle immediate vicinanze vi è il parco urbano Aurelio Peccei.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1128, Particella 404

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:

"S - Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all'uso pubblico"



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricade l'ecocentro di via Salgari (evidenziata con ellisse rossa)

SEDE OPERATIVA E CENTRO DIREZIONALE GIORDANO BRUNO

La sede è ubicata in via Giordano Bruno, civico 25 ed è delimitata a Nord da complessi adibiti ad uso ufficio e residenziale; a Nord-Est da corso Bramante; a Nord-Ovest da via Giordano Bruno; a Sud-Ovest da un'area verde urbana poco estesa; a Sud-Est da via Zini.

L'area circostante il sito è prevalentemente caratterizzata da complessi abitativi-residenziali, attività commerciali e uffici del terziario.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1379, Particella 88

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:
“ZUTS – Zone a servizi nelle zone urbane di trasformazione”
“S - Aree a servizi pubblici ed a servizi assoggettati all’uso pubblico”



Inquadramento da satellite dell’area in cui ricadono il centro direzionale e la sede operativa di via Giordano Bruno (evidenziata con ellisse rossa)

SEDE PRINCIPE

La sede è ubicata in via Principe Amedeo, civico 50 ed è delimitata a Nord da via Principe Amedeo. I confini Sud, Ovest ed Est sono caratterizzati dalla presenza di edifici del conglomerato urbano.

In un raggio di 500 metri è possibile individuare edifici pubblici, mentre l'edificio di civile abitazione più vicino è collocato ad una distanza inferiore ai 100 metri. In termini di viabilità, il sito è accessibile da corso Casale attraversando il ponte Vittorio Emanuele I.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1307, Particella 1

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:
"SP - Aree a servizi privati di interesse pubblico"



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricade la sede di via Principe (evidenziata con ellisse rossa)

SEDE RIO DE JANEIRO

La sede è ubicata in via Rio de Janeiro, civico 17 ed è delimitata a Ovest da via Rio de Janeiro e a Sud da via Francesco Millio. I confini Nord ed Est sono rappresentati da altri edifici del conglomerato urbano.

In un raggio di 500 metri è possibile individuare edifici pubblici, mentre l'edificio di civile abitazione più vicino è collocato ad una distanza inferiore ai 100 metri. In termini di viabilità, il sito è equidistante da corso Racconigi e da corso Leone.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio 1298, Particella 73

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:

“ZUTS – Zone a servizi nelle zone urbane di trasformazione”



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricade la sede di via Rio De Janeiro (evidenziata con ellisse rossa)

**SEDE ED ECOCENTRO
RAVINA**

La sede è ubicata in via Ravina, angolo via Carcano ed è delimitata a Sud da via Ravina; a Ovest da via Poliziano; a Nord da via Varano e ad Est da via Carcano.

Si tratta di una zona semiperiferica della città di Torino caratterizzata alla presenza di edifici ad uso abitativo, da attività commerciali ed artigianali e da aree di pubblico interesse (complesso del Parco Colletta e del Cimitero Monumentale).

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio N.1211, Particelle N. 81-83-86-88-91-94-97

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:

“AV – Aree a verde pubblico ed a verde assoggettato all’uso pubblico”



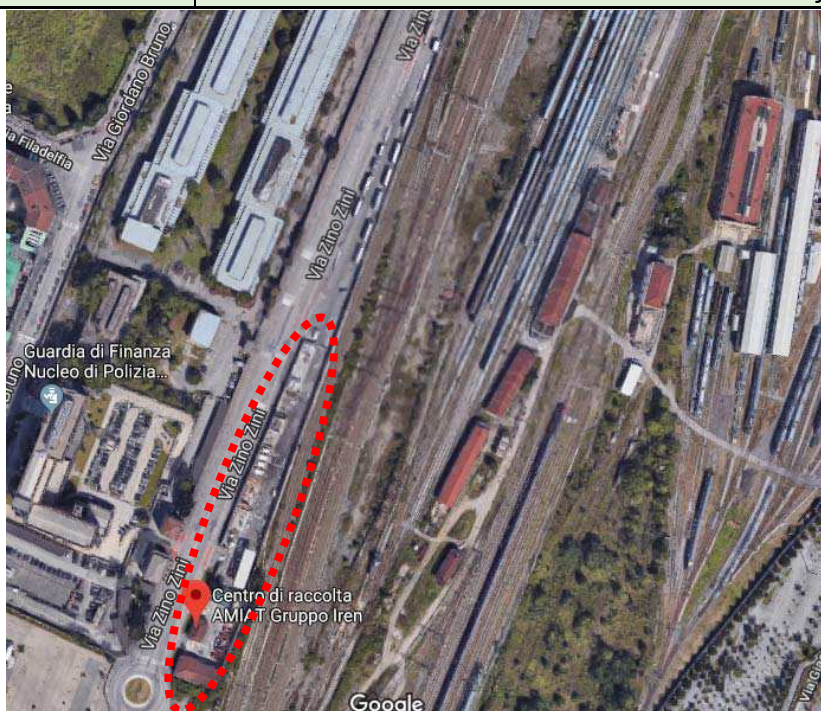
Inquadramento da satellite dell’area in cui ricade la sede di via Ravina (evidenziata con riquadro rosso)

**CENTRO OPERATIVO ED
ECOCENTRO ZINI**

La sede è ubicata in via Zino Zini, civici 137 e 139 ed è delimitata ad Ovest da via Zini e ad Est dalla linea ferroviaria. In un raggio di 2000 metri dal sito sono presenti: l'Ospedale Maggiore di S. Giovanni Battista, l'Ospedale S. Anna, l'Ospedale Infantile Regina Margherita, Ospedale Centro Traumatologico Ospedaliero (C.T.O.), il Parco Cavalieri di Vittorio Veneto e il fiume Po.

Riferimenti catastali: Comune di Torino, Foglio N.1401, Particelle N. 318

Inquadramento da PRG Azzonamento comunale:
"ZUTS – Zone a servizi nelle zone urbane di trasformazione"



Inquadramento da satellite dell'area in cui ricadono il centro operativo e l'ecocentro di via Zini (evidenziata con ellisse rossa)

1.2 Inquadramento geologico

Con riferimento alla Classificazione sismica 2015 elaborata dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile – Ufficio rischio sismico e vulcanico, Ordinanza PCM N. 3274 del 20/03/2003 recepita dalla Regione Piemonte con D.G.R. 12/12/11 N. 4-3084, il comune di Torino rientra in zona sismica 4, corrispondente al minor livello di pericolosità.

1.3 Inquadramento idrogeologico

Con riferimento al Piano Regolatore del Comune di Torino, dati Città di Torino reperibili da Geoportale del Comune di Torino – carta dei vincoli e delle prescrizioni sovraordinate (fasce PAI), le sedi AMIAT oggetto della presente analisi non ricadono in aree caratterizzate da pericolosità idraulica riconducibili alle fasce A e B definite dal Piano di Assetto Idrogeologico AdBPO.

Tuttavia il territorio comunale di Torino, come si evince dagli elaborati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTC 2 predisposti dalla Città Metropolitana di Torino (in particolare: Elaborato cartografico Tavola DS2a – Carta dei dissesti – Ambito Nord 5, Riquadro 2 – Scala 1:25000, agosto 2011; Elaborato cartografico Tavola DS3 – Tavola delle principali criticità idrogeologiche delle opere di difesa idraulica censite e delle ripe (aree a rischio idraulico particolarmente elevato) – Scala 1:150000, agosto 2011 ed Elaborato DS7 – Quadro delle principali criticità idrogeologiche nel territorio provinciale, agosto 2011), comprende aree che ricadono nelle fasce A, B e C del PAI AdBPO, dislocate lungo le aste fluviali del torrente Sangone, del fiume Dora Riparia, del fiume Stura di Lanzo e del fiume Po. La stessa sede AMIAT di via Germagnano, sulla base dei sopraccitati elaborati del PTC provinciale, ricade in fascia C del PAI AdBPO ed è individuata quale area critica in relazione alle alluvioni avvenute nel 1994 e nel 2000 (Punto LA17 in tavola DS3 PTC2). Un'altra area che il Piano di Coordinamento individua quale *“area a rischio idraulico particolarmente elevato”* (Punto DR49 e relativa estensione di area in tavola DS3 PTC2) è identificata in prossimità del centro città lungo il fiume Dora Riparia.

Per quanto riguarda invece i fenomeni franosi, gli elaborati del PTC circoscrivono alla zona collinare, il cui assetto litologico è riconducibile alle *“Unità litologiche delle Colline di Torino: peliti, torbiditi arenaceo-conglomeratiche”* (cfr. Elaborato cartografico del PTC Tavola DS1 – Carta delle unità litologiche – Scala 1:150000, agosto 2011), frane puntuali e areali di tipo attivo e quiescente, talune identificate anche come criticità idrogeologiche negli elaborati DS3 e DS7 del PTC2 quale il fenomeno franoso identificato con sigla “PO08” per il bacino del fiume Po.

1.4 Inquadramento climatico

Le condizioni climatiche della Provincia di Torino sono fortemente influenzate dalla presenza delle Alpi, la cui orografia è in grado di deviare e sbarrare il flusso dei venti che le raggiungono.

In base alla loro provenienza, la barriera alpina può infatti ridurre le precipitazioni sul versante torinese (effetto föhn sul versante sottovento, quando le correnti in quota soffiano tra Ovest e Nord), oppure intensificarle (sbarramento dell'aria umida marittima trasportata dai venti meridionali, specialmente lo scirocco). La pianura chiusa su tre lati da montagne e colline è inoltre un luogo favorevole al ristagno di aria fredda e inquinata nei mesi invernali (inversione termica), mentre d'estate le brezze termiche locali favoriscono il rimescolamento dei bassi strati atmosferici.

In Provincia di Torino le temperature medie annue decrescono dai 12-13 °C della pianura fino a raggiungere lo 0 °C mediamente a 2300÷2500 m di quota, secondo un gradiente altitudinale medio di circa 0.6 °C ogni 100 m.

L'estate raggiunge il culmine tra fine luglio e inizio agosto, quando è normale che le massime diurne tocchino i 30 °C in pianura.

La quantità annua di precipitazione cresce avvicinandosi dalla pianura alle Alpi, per l'effetto di sollevamento forzato imposto dal rilievo sull'aria umida in arrivo dal Mediterraneo: il raffreddamento dell'aria che ne consegue e la condensazione del vapore si traduce in maggiore nuvolosità e precipitazioni. Se si penetra più internamente alla catena alpina, l'effetto di sbarramento dell'umidità marittima da parte dei monti circostanti genera una diminuzione degli apporti. Il numero annuo di giorni piovosi varia da 70 a 90 in pianura e da 90 a 110 sulla maggior parte delle località alpine della Provincia.

In pianura la neve fa la sua comparsa 5-6 volte per inverno, con massima frequenza da dicembre a febbraio, episodi marginali in novembre e marzo, eccezionali in ottobre e aprile.

A Torino e sulle pianure circostanti cadono in media circa 25-30 cm di neve fresca all'anno, e la permanenza del manto nevoso al suolo è irregolare e assai discontinua.

Sul settore alpino le quantità annue crescono di circa 30 cm ogni 100 m di altitudine, fino a portarsi attorno a 7 m a 2500 m. Sui rilievi la durata del manto nevoso al suolo è molto variabile anche in base all'esposizione dei versanti e alla morfologia del territorio: in media la neve si conserva per 90-100 giorni a 1000 m, e 240-270 giorni (8-9 mesi) a 2500 m.

La protezione offerta dal rilievo alpino si riflette in una ventosità debole e irregolare. I frequenti venti atlantici si fanno sentire direttamente per lo più in alta montagna, mentre in pianura e a fondovalle dominano le brezze e i venti locali.

I pochi giorni con vento forte sono da attribuire al föhn che – specialmente tra l'autunno e la primavera – irrompe asciutto e mite dalla cresta principale delle Alpi verso la pianura, con raffiche tra Ovest e Nord localmente superiori a 100 km/h; oppure, nei mesi estivi, con rapide e irregolari burrasche temporalesche.

1.5 Caratteristiche della vegetazione e della fauna

Per il territorio ricadente entro la provincia di Torino, il Servizio Tutela della fauna e della flora della Città Metropolitana di Torino ha elaborato e pubblicato utili strumenti gestionali per la regimazione ed il controllo della vegetazione e della fauna. Tra i più significativi:

- Piano di controllo numerico dei corvidi (anno 2017 – 2021)
- Piano di contenimento della nutria (*Myocastor coypus*) sul territorio della Città Metropolitana di Torino (anni 2017 – 2021)
- Piano faunistico venatorio
- Linee di indirizzo per la tutela e gestione degli ecosistemi acquatici e l'esercizio della pesca in Provincia di Torino
- Aree verdi e uso del suolo

Il Piano Territoriale di Coordinamento – Progetto Definitivo elaborato dall'ente Provincia di Torino nell'agosto 2011 (Tavola 3.1 Sistema del verde e delle aree libere – scala 1:150000) inquadra l'area del comune di Torino prevalentemente quale “area urbanizzata”, fornendo una rappresentazione su base cartografica delle aree e dei siti di interesse naturalistico, tra cui quelle rientranti in Rete “Natura 2000”.

La Carta della Capacità d’Uso dei Suoli elaborata da Regione Piemonte – IPLA, scala 1:250000 e datata agosto 2007, assegna al territorio analizzato una posizione in *classe ottava* corrispondente, con riferimento alla legenda della carta citata, a “*suoli con limitazioni molto severe, tali da precludere il loro uso a qualsiasi fine produttivo*”.

1.6 Rischio incidenti rilevanti

Le attività svolte presso le sedi territoriali AMIAT oggetto della presente analisi ambientale non rientrano nel campo di applicazione della Direttiva Seveso 3. Per un inquadramento del contesto piemontese si rimanda all’inventario nazionale, sezione regione Piemonte, pubblicato dal Ministero dell’Ambiente.

Sez. 2 Descrizione delle attività, prodotti e servizi (MO01 PO IREN SGC 03)

Il servizio riguarda in particolare la raccolta stradale dei rifiuti prodotti dalle utenze presenti nel territorio comunale di Torino e lo spazzamento e lavaggio del suolo pubblico in generale.

I rifiuti solidi urbani indifferenziati intercettati dal servizio AMIAT nel territorio della città di Torino vengono sottoposti a termovalorizzazione presso l’impianto TRM, mentre le altre tipologie di rifiuti vengono indirizzate verso altri impianti di proprietà AMIAT o verso impianti terzi per essere sottoposti a recupero/ smaltimento.

Le sedi di supporto al servizio comprendono i centri operativi riservati al personale coinvolto nel raccolta e spazzamento e gli ecocentri a cui possono accedere anche i cittadini della città di Torino per conferirvi rifiuti non rientranti nella RD. Per quanto riguarda la progettazione, il monitoraggio, la gestione operativa degli appalti e altre attività di supporto al servizio, i siti di riferimento sono rappresentati dalle sedi di via Giordano Bruno e di Corso Svizzera in relazione al modello organizzativo adottato a livello di Gruppo Iren.

SEDE AVIGLIANA	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Officina ▪ Deposito temporaneo di rifiuti da officina ▪ Rimessaggio automezzi ▪ Area RUP/RASP
SEDE BALANGERO	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Officina ▪ Deposito temporaneo di rifiuti da officina ▪ Rimessaggio automezzi ▪ Area RUP/RASP ▪ Area RD

	▪ Centro di raccolta RAEE
SEDE DOMODOSSOLA	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Rimessaggio automezzi ▪ Area di lavaggio automezzi
SEDE ARBE	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Centro di raccolta RAEE ▪ Laboratorio recupero oggetti usati (cooperativa esterna) ▪ Area RD
SEDE MONCALIERI	▪ Area RD ▪ Centro di raccolta RAEE
SEDE GIORDANO BRUNO	▪ Palazzina uffici direzionali ▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Raccolta stradale RSU e RD ▪ Officina ▪ Deposito temporaneo di rifiuti da officina ▪ Rimessaggio automezzi ▪ Lavaggio automezzi ▪ Impianto di rifornimento carburante
SEDE PRINCIPE	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Officina ▪ Deposito temporaneo di rifiuti da officina ▪ Rimessaggio automezzi ▪ Area RUP/RASP
SEDE RIO	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Officina ▪ Deposito temporaneo di rifiuti da officina

	▪ Rimessaggio automezzi ▪ Area RUP/RASP
SEDE RAVINA	▪ Area spogliatoi/uffici/magazzino materiali ▪ Igiene del suolo ▪ Officina ▪ Deposito temporaneo di rifiuti da officina ▪ Rimessaggio automezzi (interrato coperto per autoveicoli, scoperto per autocompattatori, veicoli pesanti e leggeri, autovetture, ciclomotori) ▪ Area RUP/RASP ▪ Area RD ▪ Centro di raccolta RAEE ▪ Rifornimento carburante ▪ Lavaggio automezzi aziendali
SEDE ZINI	▪ Area spogliatoi/uffici ▪ Centro di raccolta RAEE ▪ Area RD (operante come centro di raccolta) / Area RUP/ Area RASP
SEDE SALGARI	▪ Area RD (operante come centro di raccolta) ▪ Centro di raccolta RAEE

SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO – ATTIVITA' CARATTERISTICHE

TRASPORTO E MOBILITA' SUL TERRITORIO – RIMESSAGGIO E MANUTENZIONE DEI VEICOLI PRESSO LE SEDI AZIENDALI

L'attuazione e l'effettivo svolgimento del servizio richiedono l'impiego di veicoli di varie dimensioni, i quali debbono essere in grado di soddisfare alle esigenze che esso comporta in termini di efficienza, di quantitativi di rifiuti da movimentare e di caratteristiche dell'area urbana e della viabilità cittadina entro cui il servizio stesso deve avvenire.

Una parte del processo analizzato è dunque rappresentata dal trasporto dei rifiuti sul territorio: in tal senso ne derivano potenzialmente impatti legati alla circolazione di mezzi aventi caratteristiche tecnologico-costruttive differenti, nonché impatti legati al loro rimessaggio e alla loro manutenzione presso le sedi attrezzate allo scopo. Rientra nella gestione del parco mezzi la manutenzione ordinaria e straordinaria dei veicoli, nonché le operazioni periodiche di pulizia e lavaggio.

Non ultimo vengono analizzate parallelamente le ricadute verso l'ambiente legate alla mobilità in generale: non soltanto di quelli impiegati nella gestione dei rifiuti, ma anche quelli impiegati

dal personale per gli spostamenti (spostamenti in servizio con veicoli aziendali e mobilità casa-lavoro).

Mezzi, attrezzature e macchine di supporto (i dati sono riferiti all'intero parco mezzi aziendale)	<u>Parco Mezzi Aziendale</u> ▪ 83 Compattatori Scarrabili ▪ 906 Mezzi Leggeri (156 ciclomotori Ape, 13 macchine operatrici, 263 quadricicli, 275 veicoli di massa inferiore o pari a 35 q, 162 autovetture e furgoni, 37 pale e carrelli elevatori) ▪ 544 Mezzi Pesanti (73 macchine operatrici, 452 veicoli di massa superiore a 35 q) ▪ 19 Pale e Carrelli
Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> La manutenzione dei veicoli avviene presso le officine AMIAT presenti presso le seguenti sedi: Avigliana, Balangero, Gorini, Germagnano, Principe, Rio De Janeiro, Ravina, Giordano Bruno. Oltre ai Siti AMIAT di via Germagnano e di via Gorini, le sedi di Domodossola, Giordano Bruno, Ravina dispongono di aree per il lavaggio degli automezzi.
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Alcuni interventi di manutenzione affidati esternamente; Trasporto dei rifiuti prodotti dalle officine aziendali

RACCOLTA STRADALE, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO, GESTIONE OPERATIVA RIFIUTI PRESSO LE SEDI TERRITORIALI

Vengono analizzati i potenziali impatti ambientali connessi alla gestione dei rifiuti dal momento della loro raccolta su strada sino al loro conferimento presso i siti AMIAT di via Germagnano e di via Gorini nonché presso gli altri centri operativi/ecocentri; compresa la gestione degli stessi e l'avvio alle successive fasi di trattamento.

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Raccolta stradale RSU ed RD, Igiene del suolo, Area RD, Deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT, Deposito oli esausti
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> ▪ Per la raccolta stradale RSU ed RD: raccolta e trasporto carta porta a porta e ingombranti ▪ Per igiene del suolo: pulizia mercati rionali, giochi bimbi, servizi igienici, portici, diserbo, sgombero neve; ▪ Per Area RD (messa in riserva e deposito preliminare, centro di raccolta): trasporto rifiuti ▪ Per deposito temporaneo di rifiuti prodotti da AMIAT: trasporto rifiuti

DISTRIBUZIONE E RIFORMIMENTO CARBURANTE DEI MEZZI AZIENDALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO DI RACCOLTA E SPAZZAMENTO

Alcune sedi dispongono delle autorizzazioni e delle licenze necessarie per l'erogazione di carburante finalizzato all'approvvigionamento dei mezzi aziendali impiegati nel servizio. Laddove sono quindi presenti serbatoi e stazioni interne di rifornimento occorre prendere in considerazione i potenziali impatti ambientali legati allo stoccaggio di combustibile e alla

successiva distribuzione per l'alimentazione dei mezzi operativi di supporto al servizio. Escludendo le sedi di via Germagnano e di via Gorini, sono presenti serbatoi interrati per lo stoccaggio di carburante presso le sedi di via Giordano Bruno (N° 4 serbatoi: 2 per gasolio, 1 per benzina, 1 per urea) e di via Ravina (N° 3 serbatoi: 1 per gasolio, 1 per benzina ed 1 per urea).

Svolgimento attività	<u>DIRETTO</u> Gestione degli impianti di rifornimento, Rifornimento mezzi aziendali
	<u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Rifornimento in serbatoi generali

ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE, GESTIONALI ED OPERATIVE DI SUPPORTO SVOLTE PRESSO LE SEDI TERRITORIALI

Gestione delle infrastrutture e degli impianti (idraulico, elettrico, termico), compresa la relativa manutenzione programmata e straordinaria.
Impatti ambientali valutabili a livello di sito, nonché originati da uffici, spogliatoi, servizi igienici, aree comuni che non sono riconducibili unicamente alle attività descritte in precedenza.

Mezzi, attrezzature e macchine di supporto	<u>Illuminazione locali</u> Tutte le sedi aziendali sono dotate di impianti di illuminazione artificiale degli ambienti interni ed esterni.
	<u>Centrali termiche</u> Sede Balangero – Impianto Potenza 28,5 kW (riscaldamento e uso sanitario) alimentato gas naturale, Impianto Potenza 33,8 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale Sede Domodossola – Impianto Potenza 34,7 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale, Impianto Potenza 33,7 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale Sede Arbe – Impianto Potenza 170 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale Sede Ghirlandaio – Impianto Potenza 108 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale Sede Principe Amedeo – Impianto Potenza 111 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale Sede Ravina – N° 2 Impianti Potenza 275 kW cad. (uso sanitario) alimentati gas naturale Sede Rio – Impianto Potenza 243 kW (riscaldamento) alimentato gas naturale Sede Giordano Bruno – Teleriscaldamento, N° 3 scambiatori di calore
	<u>Gruppi frigoriferi</u> Sede Ravina – Impianto Potenza 101 kW, Impianto Potenza 5,1 kW, Impianto Potenza 6,4 kW Sede Giordano Bruno – N° 2 Impianti Potenza 449,6 kW cad. Sede Zini – N° 2 Impianti per il condizionamento dell'aria
	<u>Unità di trattamento dell'aria</u> Sede Ravina – N° 2 UT (Potenza 1,8 kW e 4,3 kW) Sede Giordano Bruno – N° 5 UT

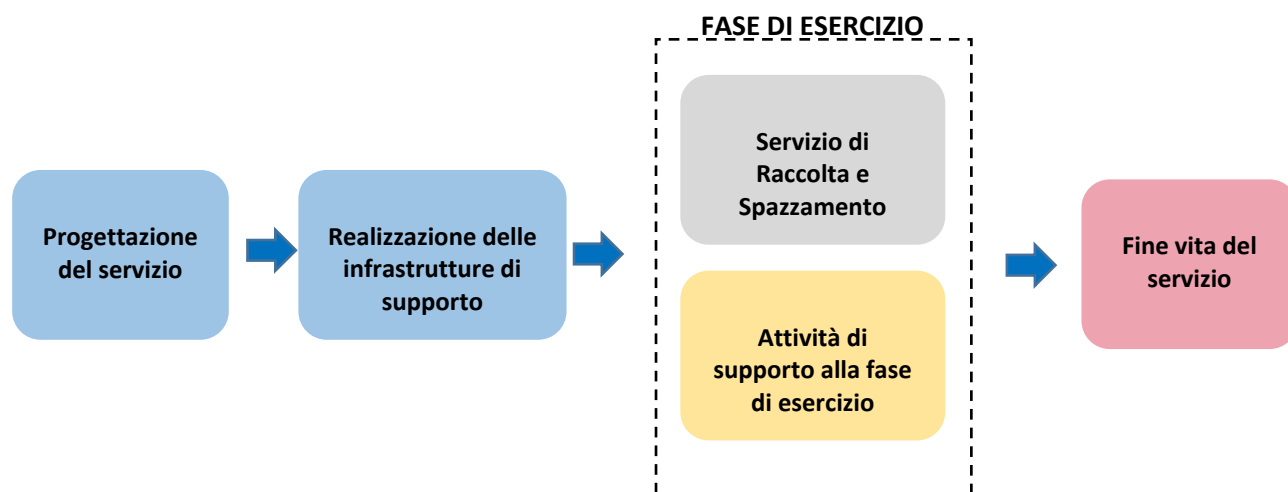
	<u>Approvvigionamento energetico</u> L'approvvigionamento di energia elettrica avviene da rete nazionale ed è supportata, nelle sedi di via Giordano Bruno e di via Ravina, da impianti fotovoltaici di potenza pari rispettivamente a 40 kW e 10 kW.
Svolgimento attività	<u>Acque</u> Approvvigionamento idrico 4 pozzi e rete acquedottistica urbana Scarichi idrici e gestione acque meteoriche – Si rimanda alla procedura AMIAT PO AMIAT GO 12 "Gestione acque meteoriche e di lavaggio di aree esterne"
	<u>DIRETTO</u> Manutenzione impianti <u>INDIRETTO (altre Società del Gruppo e/o Società terze)</u> Manutenzione impianti, Interventi edilizi, Progettazione edilizia e di impianti. Appaltato il servizio di "pulizia e spurgo deoliatori, vasche di contenimento acque oleose, pozzetti stagni, vasche di prima pioggia, dissabbiatori e impianti di sollevamento siti nelle sedi AMIAT S.p.A." e di "trasporto e smaltimento delle acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua (C.E.R. 130507*) e delle soluzioni acquose di scarto non contenenti sostanze pericolose (C.E.R. 161002)"

Sez. 3 Schema del ciclo di vita (MO01 PO IREN SGC 03)

In conformità a quanto richiesto dalla nuova norma ISO 14001:2015 viene redatto lo schema del ciclo di vita (Life Cycle Perspective) dell'impianto o del servizio oggetto dell'analisi ambientale, con lo scopo di individuare e valutare gli aspetti ambientali che rientrano sotto la sfera di influenza del Gruppo Iren.

Come esplicitamente definito dalla norma sopracitata, il ciclo di vita racchiude tutte le fasi consecutive e interconnesse di un sistema, responsabilizzando l'Organizzazione nella circoscrizione di aspetti e impatti ambientali legati alle fasi che antecedono e seguono le proprie attività sia in termini temporali sia in termini di influenza che l'azienda può avere verso l'esterno da un punto di vista ambientale.

Lo schema del ciclo di vita è costituito da tante schede quante sono le fasi caratteristiche che lo compongono. Le schede sono così strutturate: una prima parte in cui viene individuata la fase, il soggetto responsabile, il processo aziendale di riferimento e l'influenza ambientale (le cui ricadute possono essere evidenti in fasi successive del ciclo di vita); una seconda parte in cui vengono analizzati gli impatti ambientali che sono originati contestualmente alla fase analizzata e i relativi strumenti di controllo.



FASE ANALIZZATA: PROGETTAZIONE DEL SERVIZIO	
SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN AMBIENTE S.P.A., IREN S.P.A., SOCIETÀ ESTERNE	
PROCESSO AZIENDALE: SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO	
INFLUENZA AMBIENTALE	
AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>CARATTERISTICHE E VINCOLI TERRITORIALI</u> Analisi del contesto di riferimento in cui verrà effettuato il servizio da un punto di vista territoriale ed urbanistico	Studi di fattibilità iniziali, Procedura Progettazione del servizio PO AMIAT PS 01
<u>VALUTAZIONE DELLE TECNOLOGIE IMPIEGABILI</u> Valutazione delle migliori tecnologie disponibili in termini di efficienza del servizio erogato, di sostenibilità ambientale e di salute e sicurezza	Procedura Progettazione del servizio PO AMIAT PS 01, Riunioni tecniche di coordinamento,
<u>VINCOLI NORMATIVI</u> Valutazione dei vincoli e delle disposizioni legislative applicabili, oltre che dei principali	Leggi e norme applicabili (esempi: Piano provinciale di gestione rifiuti, Piano comunale di gestione rifiuti, Piano d'ambito, Regolamento

referimenti di pianificazione territoriale	comunale di igiene della Città di Torino, Delibera regionale per il metodo normalizzato di calcolo RD, ecc.). Si rimanda alla checklist di conformità legislativa per l'elenco della normativa applicabile.
<u>CONTESTO SOCIO-ECONOMICO</u> Analisi delle esigenze di mercato entro cui verrà erogato il servizio (quantitativi e tipologie di rifiuti potenzialmente interessati, bacino di utenze servite, impianti di trattamento/smaltimento per il conferimento dei rifiuti raccolti), Valutazione delle risorse umane ed economiche disponibili per l'erogazione del servizio, Valutazione dei flussi e della logistica legati ai rifiuti raccolti	Studi di fattibilità iniziali, Procedura Progettazione del servizio PO AMIAT PS 01
<u>APPROVVIGIONAMENTO SERVIZI E LAVORI</u> Selezione ed individuazione dei fornitori, affidamento lavori	Contratti di appalto e fornitura
<u>ESIGENZE DEL CLIENTE</u> Analisi della richiesta di offerta del cliente e dei capitolati allegati, Contatti con il cliente per cogliere tutte le sue esigenze specifiche, Analisi delle richieste della gara d'appalto	Contratto di servizio, Capitolati di gara, Commissioni consigliari, Procedura Progettazione del servizio PO AMIAT PS 01, Procedura Raccolta Domiciliare Integrata PO AMIAT PR 01
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Non necessari	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI - Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio) - Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale - Scarichi idrici civili	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

- Sistema di Gestione Ambientale certificato, Modelli di CSR, Bilancio di sostenibilità ambientale con l'obiettivo di monitorare le prestazioni ambientali dell'azienda, comunicarle in maniera trasparente a tutte le parti interessate e promuoverne il continuo miglioramento nel tempo
- Gestione del patrimonio immobiliare entro cui vengono svolte le attività caratteristiche della fase di progettazione, in ottemperanza ai requisiti legislativi cogenti (richiesta e mantenimento autorizzazioni ove necessario, esempio: CPI, autorizzazioni agli scarichi, ecc.) e agli obiettivi di miglioramento individuati dal Sistema di Gestione Integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza, al fine di contenere gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo
- Politiche e iniziative adottate a livello di Gruppo Iren a promozione della sostenibilità ambientale, della riduzione degli sprechi e dell'efficientamento energetico

FASE ANALIZZATA: REALIZZAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI SUPPORTO
SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE

PROCESSO AZIENDALE: SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO

INFLUENZA AMBIENTALE
AMBITI DI VALUTAZIONE
STRUMENTI GESTIONALI
APPROVVIGIONAMENTI TECNOLOGIA E MATERIALI

In funzione delle BAT e del rapporto costi-benefici, sono stati individuati gli approvvigionamenti necessari alla cantierizzazione delle opere di supporto all'erogazione del servizio (materie prime, mezzi operativi e attrezzature, manufatti e componenti impiantistiche, ..)

Progetto esecutivo e documentazione tecnica di supporto

APPROVVIGIONAMENTO SERVIZI E LAVORI

Selezione ed individuazione dei fornitori a cui vengono affidate alcune fasi dei lavori

Contratti di appalto e fornitura

LOGISTICA DI CANTIERE

Gestione della viabilità provvisoria e dei flussi di trasporto, dei rifiuti prodotti e della movimentazione delle terre e rocce da scavo, del complesso abitativo a servizio del cantiere (uffici, spogliatoi, generatori di corrente, ..)

Progetto esecutivo e documentazione tecnica di supporto

GESTIONE DEGLI ALLACCIAMENTI ALLA RETE DEI SERVIZI

Predisposizione allacciamenti dell'opera ad elettrodotti, acquedotti, fognature, linee gas, infrastrutture stradali

Istanze autorizzative e concessioni dei gestori

MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO

Non necessari

IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE
CONDIZIONI NORMALI
CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA

- Consumo di risorse e materie prime utilizzate per la cantierizzazione e realizzazione dell'opera/delle opere - Consumi energetici legati alla cantierizzazione (funzionamento mezzi e attrezzature, illuminazione, baracche di cantiere) - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra e sollevamento polveri - Scarichi idrici civili e industriali - Inquinamento acustico e vibrazioni - Impatto visivo del cantiere - Emissioni odorigene derivanti da scarichi veicolari, lavorazioni specifiche - Congestione e incremento del traffico veicolare	- Inquinamento di suolo e sottosuolo per effetto di sversamenti, allagamenti e/o rilasci accidentali che coinvolgano sostanze inquinanti - Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni - Elevati consumi energetici e idrici dovuti alla gestione di un'emergenza - Produzione anomala di rifiuti (liquidi e/o solidi) dovuti alla gestione di un'emergenza
---	--

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

- Pianificazione della realizzazione del progetto (cronoprogramma, capitolati, piani di approvvigionamento, registri, scadenziari, ecc.) - Checklist di conformità legislativa per il monitoraggio degli adempimenti in fase di realizzazione - Nomina di figure di coordinamento e di supervisione lavori (DL, CSE, ecc.) - Si rimanda infine alla fase di progettazione del presente LCP per la descrizione degli strumenti di controllo degli impatti ambientali individuati a livello di Sistema di Gestione da AMIAT e dal Gruppo IREN in generale.

FASE ANALIZZATA: RACCOLTA SU STRADA, IGIENE DEL SUOLO, DEPOSITI ED ECOCENTRI URBANI

SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A., IREN AMBIENTE S.P.A., IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE

PROCESSO AZIENDALE: SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO

ASPETTI DIRETTI ED INDIRETTI

ASPETTO AMBIENTALE	APPLICABILITA'
Utilizzo prodotti	Applicabile
Risorsa idrica	Applicabile
Consumi	Applicabile
Emissioni in atmosfera	Applicabile
Scarichi idrici e/o restituzioni	Applicabile
Rifiuti	Applicabile
Rumore e vibrazioni	Applicabile
Suolo e sottosuolo	Applicabile

Campi elettromagnetici	Applicabile
PCB/PCT	Non Applicabile
Amianto	Applicabile
Sostanze lesive per l'ozono	Applicabile
Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Applicabile
Odori	Applicabile
Impatto visivo	Applicabile
Traffico	Applicabile
Si rimanda alla registrazione MO02 per la valutazione degli impatti ambientali conseguenti	
STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
PSC operativi (si rimanda al MO02 per il dettaglio degli strumenti di controllo)	

FASE ANALIZZATA: ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA FASE DI ESERCIZIO

SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN AMBIENTE S.P.A., IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE

PROCESSO AZIENDALE: SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO

INFLUENZA AMBIENTALE

AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI TERRITORIALI</u> Programmazione di dettaglio giornaliera per l'erogazione del servizio sul territorio sulla base della progettazione iniziale, della disponibilità di risorse e di mezzi operativi, ecc.	Procedura STT PO AMIAT GO 01 "Gestione Servizi Territoriali"
<u>MONITORAGGIO DEL SERVIZIO</u> Monitoraggio della qualità erogata (controlli interni ed esterni) e della qualità percepita	Procedura IO AMIAT 02 "Controllo delle prestazioni AMIAT da parte del comune di Torino", Procedura PO AMIAT GO 02 "Gestione delle attività di verifica dei servizi AMIAT appaltati a terzi", Procedura PO IAM CCA 01 "Gestione contatti"
<u>APPROVVIGIONAMENTO ATTREZZATURE</u> Pianificazione dell'approvvigionamento e delle forniture delle materie prime utilizzate per l'erogazione del servizio, anche attraverso l'individuazione di criteri e requisiti specifici in termini di tutela e di sostenibilità ambientale richiesti ai clienti esterni	Approvvigionamenti di Iren S.p.A. come descritto nella Procedura PG IREN APP 01 Testo unico degli Approvvigionamenti. Nello specifico per AMIAT viene applicata la procedura PO AMIAT PP 02 "Miscele e preparati pericolosi", la procedura PO AMIAT GO 09 "Collaudi di accettazione e consegna veicoli e/o attrezzature nuove". A livello di Gruppo Iren, viene inoltre adottata la procedura PG IREN LOG 01 "Gestione magazzini" (per la tracciabilità delle materie prime rifornite) e sono state elaborate delle schede di qualifica fornitori specifiche (scheda 6 Profili ambientali di qualificazione) dove

	vengono richiesti ai fornitori e clienti esterni di formulare il loro impegno in materia ambientale (SGA certificati, certificazioni specifiche in loro possesso)
FLUSSI E LOGISTICA Monitoraggio dei quantitativi di rifiuti intercettati dal servizio, Analisi ed organizzazione dei flussi logistici e della movimentazione dei rifiuti entro il territorio (dalla raccolta agli impianti di trattamento)	Rapporto rifiuti consuntivo per anno solare
SENSIBILIZZAZIONE DEL CLIENTE Promozione verso l'esterno di iniziative e di politiche per accrescere la sensibilità ambientale della comunità e favorire: la raccolta differenziata, una maggiore igiene delle aree urbane, la corretta gestione dei rifiuti da parte delle utenze interessate dal servizio	Eventi di pubblico interesse, Prontuari e guide per la gestione domestica dei rifiuti, Programma Edulren
APPROVVIGIONAMENTO SERVIZI E LAVORI Selezione ed individuazione dei fornitori a cui possono essere affidate attività del processo	<u>Qualifica fornitori:</u> a livello di Gruppo Iren, sono state elaborate delle schede di qualifica dei fornitori specifiche per l'ambiente (scheda 6 Profili ambientali di qualificazione) dove viene richiesto ai fornitori e ai clienti esterni di formulare il loro impegno in materia ambientale (SGA certificati, certificazioni specifiche, ..) <u>Valutazione fornitori:</u> a livello di Gruppo Iren, sono state individuate specifiche modalità di monitoraggio dei fornitori in fase operativa
MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO	
Non necessari	
IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE	
CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
- Consumo di risorse e materie prime ad uso ufficio - Consumi energetici per illuminazione, riscaldamento e funzionamento apparecchiature elettriche ed elettroniche - Consumo e alterazione qualitativa della risorsa idrica - Produzione di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) - Inquinamento atmosferico da emissione di gas ad effetto serra originati da centrali termiche e dai veicoli utilizzati dal personale per la mobilità sul territorio (spostamenti casa-lavoro e spostamenti in servizio)	Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni

- Effetti di congestione alla viabilità esterna per effetto della mobilità del personale
- Scarichi idrici civili

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Si rimanda alla fase di progettazione del presente LCP per la descrizione degli strumenti di controllo degli impatti ambientali individuati a livello di Sistema di Gestione da AMIAT e dal Gruppo IREN in generale.

FASE ANALIZZATA: FINE VITA DEL SERVIZIO

SOCIETÀ RESPONSABILE: AMIAT S.P.A, IREN S.P.A., SOCIETÀ' ESTERNE

PROCESSO AZIENDALE: SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI, SPAZZAMENTO E IGIENE DEL SUOLO URBANO

INFLUENZA AMBIENTALE

AMBITI DI VALUTAZIONE	STRUMENTI GESTIONALI
<u>GESTIONE DEL PATRIMONIO</u> Gestione dei beni mobili ed immobili dismessi dal servizio: cessione a terzi, demolizione/smaltimento, variazione destinazione d'uso	Procedura PO AMIAT GO 10 "Gestione della dismissione dei veicoli aziendali", Piano annuale dismissioni
<u>CONTINUITA' DEL SERVIZIO</u> Valutazione e analisi delle mutate condizioni del contesto entro cui il servizio è erogato, con particolare riferimento all'individuazione di possibili alternative per garantire la continuità del servizio stesso verso i propri clienti e la gestione dei rifiuti prodotti nell'area metropolitana.	Indirizzi strategici, Piano Industriale, Piano territoriale di gestione rifiuti, Piano comunale di gestione rifiuti, Piano d'ambito, Regolamento comunale di igiene della Città di Torino

MISURE DI CONTENIMENTO/OPPORTUNITÀ DI MIGLIORAMENTO

Non necessari

IMPATTI AMBIENTALI ASSOCIATI ALLA FASE

CONDIZIONI NORMALI	CONDIZIONI ANOMALE/ EMERGENZA
▪ Produzione di rifiuti legata all'eventuale smantellamento e demolizione delle sedi operative ▪ Produzione di rifiuti legata all'eventuale dismissione e demolizione dei veicoli e delle attrezzature utilizzate per l'erogazione del servizio ▪ Inquinamento atmosferico legato alle emissioni veicolari eventualmente utilizzati in caso di demolizione e smantellamento del patrimonio immobiliare ▪ Consumi energetici legati al funzionamento di mezzi ed attrezzature eventualmente utilizzati in questa fase	▪ Inquinamento atmosferico con emissione di sostanze nocive per effetto di incendi/esplosioni ▪ Inquinamento del suolo e del sottosuolo per effetto di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti

STRUMENTI DI CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

- Pianificazioni di dettaglio per la dismissione delle proprietà del Gruppo Iren

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (consumo di gasolio per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di gasolio consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	609509	588506	642497	12,8	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (consumo di benzina per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	litri di benzina consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	90523	71080	74764	9,6	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile per autotrazione (consumo di metano per veicoli aziendali)	Diretto	Normali	Smc di metano consumati dai mezzi aziendali (autovetture, carrelli elevatori e tutti i veicoli operativi adibiti alla gestione dei rifiuti)	195631	81950	73096	9,6	Riduzione gravità (consumi): rinnovo graduale del parco mezzi
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari diffuse originate da mezzi aziendali utilizzati per l'erogazione del servizio	Diretto	Normali	tonnellate di CO2 emessa	2246	1902	2034,82	9,6	Riduzione gravità (emissioni): rinnovo graduale del parco mezzi

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni veicolari diffuse connesse alla mobilità casa-lavoro del personale che presta servizio presso le sedi aziendali	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso le sedi territoriali AMIAT (sedi oggetto di analisi)	887	774	891	4	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni nocive originate al verificarsi di incendi di veicoli aziendali	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti che hanno interessato veicoli aziendali (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	3	6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni veicolari derivanti da mezzi operativi in manutenzione presso le officine aziendali territoriali (manovre, movimentazioni interne, prove di accensione/spegnimento motori,...)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,2	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti pericolosi derivanti dalle attività di manutenzione dei mezzi aziendali (attività svolte presso le officine delle sedi territoriali)	Diretto	Normali	kg di rifiuti pericolosi prodotti nelle piccole officine (escluse officine di via Germagnano e di via Gorini)	4340	7348	6784	10,6667	Cfr. Azioni correttive definite per NC
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Rifiuti	FLUSSO IN USCITA - Produzione di rifiuti non pericolosi derivanti dalle attività di manutenzione mezzi aziendali (attività svolte presso le officine delle sedi territoriali)	Diretto	Normali	kg di rifiuti non pericolosi prodotti nelle piccole officine (escluse officine di via Germagnano e di via Gorini)	2280	3040	4020	5,33333	Cfr. Azioni correttive definite per NC

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Rumore e vibrazioni	Inquinamento acustico dovuto alla propagazione di rumore e vibrazioni originate da mezzi aziendali in movimento presso le sedi e/o nel territorio urbano	Diretto/Indiretto	Normali	Numero di segnalazioni/ reclami ricevuti formalmente (specificare nello spazio dedicato alle note)	1	1	2	6,4	Cfr. Piano di Miglioramento Acustico trasmesso al comune di Torino
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di perdite d'olio, di liquidi di raffreddamento e/o di altre sostanze inquinanti provenienti dalle superfici di transito dei veicoli all'interno delle sedi aziendali, con permeazione nel suolo e sottosuolo	Diretto/Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	0	6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto al dilavamento di perdite d'olio, di liquidi di raffreddamento e/o di altre sostanze inquinanti provenienti da veicoli aziendali in circolazione su strada pubblica, con permeazione nel suolo e sottosuolo	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di segnalazioni/ reclami ricevuti formalmente (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	0	6	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento diffuso di suolo e sottosuolo in aree esterne ai siti aziendali dovuto a sversamenti e perdite accidentali del carico di rifiuti	Diretto/ Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di eventi avvenuti di cui si abbia conoscenza (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	0	6	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Odori	Diffusione di odori dovuti alle attività di manutenzione dei mezzi aziendali svolte presso le sedi territoriali (fuoriuscite odorigene da contenitori non sigillati, odori legati alle emissioni veicolari dei mezzi in manutenzione)	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	1,6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Odori	Diffusione di odori dovuti alle emissioni veicolari rilasciate dai mezzi aziendali operativi sul territorio	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	4,8	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Congestione alla viabilità esterna dovuta alla presenza, lungo la rete stradale urbana, di veicoli aziendali adibiti alla raccolta e al trasporto di rifiuti	Diretto	Normali	Numero di mezzi aziendali impiegati per l'erogazione del servizio (mezzi waste management)	1247	1275	1371	6,4	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Congestione alla viabilità esterna dovuta alla presenza, lungo la rete stradale urbana, di autovetture aziendali e di furgoni di servizio aziendali (esclusi mezzi waste management)	Diretto	Normali	Numero di mezzi aziendali impiegati per l'erogazione del servizio (autovetture e furgoni di servizio)	130	129	162	6,4	
Trasporto e mobilità sul territorio - Rimessaggio e manutenzione dei veicoli presso le sedi aziendali	Traffico	Congestione alla viabilità esterna dovuta alla mobilità casa-lavoro del personale	Diretto	Normali	Numero di dipendenti che prestano servizio presso le sedi territoriali AMIAT (sedi oggetto di analisi)	887	774	891	3	Incremento controllo: valutazione a livello di Gruppo IREN dei PSCL (Piani Spostamento Casa Lavoro)

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Utilizzo prodotti	Utilizzo di sostanze pericolose	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note	4	Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Utilizzo prodotti	Utilizzo di sostanze NON pericolose	Diretto	Normali	U.d.m. varie	nd	nd	Vedere note	4	Incremento controllo: necessario migliorare disponibilità dei dati relativi ai prelievi da magazzino e concludere la revisione della procedura ADR
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto a emissioni nocive legate al verificarsi di incendi di cassonetti, aree ecologiche, cestini presenti su strada per il collettamento dei rifiuti	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	1	8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO AL PROCESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti intercettati dal servizio di raccolta e spazzamento (Rifiuti da RD)	Diretto/Indiretto	Normali	Tonnellate di rifiuti da RD intercettati dal servizio	168712,16	179579	190439,44	12	Cfr. Azioni correttive definite per NC
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO AL PROCESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti intercettati dal servizio di raccolta e spazzamento (RSU)	Diretto/Indiretto	Normali	Tonnellate di RSU intercettati dal servizio	243191,07	243944,69	229513,17	12	Cfr. Azioni correttive definite per NC

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO AL PROCESSO - Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti conferiti presso gli ecocentri (esclusi ecocentri di via Germagnano e di via Gorini)	Diretto/Indiretto	Normali	Tonnellate di rifiuti conferiti presso gli ecocentri (esclusi via Germagnano e via Gorini)	6362,86	7227,75	7593,62	12	Cfr. Azioni correttive definite per NC
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Rifiuti	FLUSSO IN INGRESSO AL PROCESSO Criticità connesse ad una gestione non corretta dei rifiuti intercettati dal servizio in condizioni di emergenza per il territorio (intercettazione straordinaria di rifiuti da trattare od eccessivi accumuli di rifiuti presso le aree di raccolta urbane)	Diretto/Indiretto	Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	8	Cfr. Azioni correttive definite per NC

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento del suolo e del sottosuolo per effetto di eventuali permeazioni di sostanze inquinanti a seguito di rilasci e sversamenti accidentali all'interno delle aree di pertinenza aziendale	Diretto/Indiretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	0	6	
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Suolo e sottosuolo	Utilizzo di suolo urbano per il posizionamento di cassonetti adibiti alla raccolta rifiuti	Diretto	Normali	Numero di contenitori posizionati entro il territorio urbano	224702	255472	281092	2,4	
Raccolta stradale, Spazzamento e Igiene del suolo, Gestione operativa rifiuti presso le sedi territoriali	Odori	Diffusione di odori dovuta alla presenza di rifiuti nelle aree ecologiche e negli appositi contenitori presenti su strada, nonché alla presenza di rifiuti nelle sedi aziendali territoriali (centri operativi ed ecocentri)	Diretto	Normali	Numero richieste lavaggio cassonetti	1698	2108	2812	16	Incremento controllo: avvio progetto JustIREN ed estensione della raccolta PaP. Per via Zino Zini verrà meglio regolamentata la gestione della frazione organica.

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni nocive legate al verificarsi di incendi/esplosioni presso le aree carburante presenti nelle sedi territoriali	Diretto	Emergenza	Numero di incendi avvenuti presso le aree di distribuzione carburante (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	0	0	8	
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o perdite di carburante a seguito di guasti, malfunzionamenti, eventi accidentali a carico degli impianti di distribuzione e dei relativi serbatoi di stoccaggio	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	0	8	
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci e/o sversamenti accidentali di carburante dalle aree di distribuzione e rifornimento presenti nelle sedi territoriali (esempio durante operazioni di rifornimento, approvvigionamento carburante, ..)	Diretto	Anomale/ Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate	nd	nd	0	6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Distribuzione e rifornimento carburante dei mezzi aziendali impiegati nel servizio di raccolta e spazzamento	Odori	Diffusione di odori dovuta alla movimentazione di carburante durante le operazioni di rifornimento mezzi e durante l'approvvigionamento delle stazioni di distribuzione	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica (da acquedotto)	Diretto	Normali	mc	22536	21801	20411	6,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Risorsa Idrica	Consumo di risorsa idrica (da pozzo)	Diretto	Normali	mc	34538	13691	55419	9,6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Risorsa Idrica	Incremento dei consumi di risorsa idrica a causa di perdite impiantistiche	Diretto	Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	4,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Consumi	Consumo di fonte energetica non rinnovabile (gas naturale e gasolio) per la climatizzazione invernale degli ambienti	Indiretto	Normali	tonnellate equivalenti di petrolio	384,4	298,4	278,4	4,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Consumi	Incremento dei consumi di fonte energetica non rinnovabile a causa di guasti e malfunzionamenti degli impianti termici installati	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	4,8	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Consumi	Consumo di energia elettrica	Diretto	Normali	tonnellate equivalenti di petrolio	340,1	318,9	313,4	5,3	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Consumi	Incremento dei consumi di energia elettrica a causa di guasti e malfunzionamenti di impianti e attrezzature	Diretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	4,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni originate dagli impianti termici installati presso le sedi territoriali di supporto al servizio	Indiretto	Normali	Potenza termica installata MW	-	2,5	1,3	7,2	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Emissioni in atmosfera	Inquinamento atmosferico dovuto ad emissioni anomale originate a seguito di guasti, dispersioni, malfunzionamenti degli impianti termici installati presso le sedi territoriali di supporto al servizio	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	7,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione risorsa idrica dovuta alla produzione e al collettamento in rete fognaria di reflui civili presso le sedi territoriali	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione risorsa idrica dovuta al convogliamento e allo scarico di acque meteoriche e di acque di lavaggio/tecnologiche presso le sedi territoriali	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	6,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Scarichi idrici e/o restituzioni	Alterazione della risorsa idrica dovuta al convogliamento e allo scarico di reflui non trattati per effetto di possibili malfunzionamenti degli impianti di raccolta e trattamento presenti presso le sedi territoriali	Indiretto	Emergenza	Non Quantificabile	-	-	-	4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Rifiuti	Produzione di rifiuti pericolosi derivanti da attività di manutenzione degli impianti e delle infrastrutture di supporto	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Rifiuti	Produzione di rifiuti NON pericolosi derivanti da attività di manutenzione degli impianti e delle infrastrutture di supporto	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Suolo e sottosuolo	Utilizzo di suolo dovuto all'insediamento delle attività presso le sedi aziendali	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite e rilasci di sostanze inquinanti per guasti e/o perdite di combustibile dai serbatoi interrati di stoccaggio	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	0	8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a perdite e rilasci di sostanze inquinanti per guasti a carico delle reti di convogliamento acque di prima pioggia e seconda pioggia	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	0	6	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Suolo e sottosuolo	Inquinamento di suolo e sottosuolo dovuto a rilasci/ sversamenti accidentali di sostanze inquinanti durante lo svolgimento delle attività di sede e di attività manutentive svolte presso le sedi territoriali	Diretto	Emergenza	Numero di emergenze ambientali registrate (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	nd	0	6	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Campi Elettromagnetici	Inquinamento indotto dalla presenza di sorgenti artificiali di campi elettromagnetici presso le sedi territoriali	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	PCB/PCT	Inquinamento indotto dalla presenza di PCB/PCT presso le sedi territoriali	Indiretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	3,2	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Amianto	Inquinamento indotto dalla presenza di fibre libere di amianto presso le sedi territoriali	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	4,8	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Normali	tonnellate di CO2 eq.	nd	> 500	cfr. libretti	6,4	
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Gas Fluorurati ad effetto serra e loro miscele	Incremento dell'effetto serra globale dovuto al rilascio di gas fluorurati ad effetto serra	Indiretto	Anomale/ Emergenza	Numero di perdite avvenute (specificare nello spazio dedicato alle note)	nd	0	cfr. libretti	6,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Attività amministrative, gestionali ed operative di supporto svolte presso le sedi territoriali	Impatto visivo	Impatto visivo sul territorio circostante	Diretto	Normali	Non Quantificabile	-	-	-	2,4	

Attività	Aspetto Ambientale	Descrizione Impatto ambientale	Aspetto Diretto (D) Indiretto (I)	Condizioni: Normali (N) Anomale (A) Emergenza (E)	Unità di misura	Quantità ANNO 2017	Quantità ANNO 2018	Quantità ANNO 2019	S	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
----------	--------------------	--------------------------------	--------------------------------------	---	-----------------	--------------------	--------------------	--------------------	---	----------------------------

EVENTUALI NOTE AGGIUNTIVE:
INDICE DI VULNERABILITA': Valore 4 "Gli strumenti di pianificazione e gestione del territorio individuano vincoli specifici per l'area ove sono collocate le sedi territoriali"
ASPETTI AMBIENTALI NON APPLICABILI: Sostanze ozonolesive
Indici utilizzati per il calcolo della significatività S:
P=Probabilità
G=Gravità
V=Vulnerabilità
C=Controllo
FS= Sensibilità

Tabella riassuntiva di Significatività e Priorità di Intervento			
Valutazione aspetto/impatto	Classe di Significatività	Priorità d'intervento	ESITI ANALISI (Numero di aspetti/ classe)
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 0 e 3 (S<3)	BASSO	Aspetto che può essere trascurato mantenendo semplicemente una traccia della sua esistenza ai fini di una sua eventuale futura valutazione	6
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 3 e 9 (3≤S<9)	INTERMEDIO	Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità della sua corretta gestione nel tempo	40
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato compreso tra 9 e 16 (9≤S<16)	ALTO	Aspetto a rischio di significatività da tenere sotto controllo e possibilmente da migliorare nel medio - lungo periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi	9
La valutazione svolta presso i siti ove si svolgono le attività ha prodotto un risultato uguale o superiore a 16 (S≥16)	CRITICO	Aspetto significativo da migliorare immediatamente o nel breve periodo, mediante interventi infrastrutturali, tecnici e/o organizzativi	1