LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI

Fiemme Servizi

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg.n.IT - 001330

ANNO 2019

PRIMA EDIZIONE

(TRIENNIO 2019-2021)

30 NOV. 2020

1. PREMESSA 2
2. PRESENTAZIONE DELLA SOCIETÀ 3
3. LA POLITICA AMBIENTALE DI FIEMME SERVIZI 6
4. IL SISTEMA DI GESTIONE 9
4.1 IL METODO DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI 9
4.2 LA CONFORMITÀ LEGISLATIVA 10
4.3 ULTERIORI ELEMENTI DEL SISTEMA DI GESTIONE 10
5. GLI IMPATTI AMBIENTALI DIRETTI 11
5.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE E DEI RELATIVI IMPATTI 12
5.1.2 Gestione dei centri di raccolta *17*
5.1.2.1 Gestione della stazione di trasferimento di Medoina *20*
5.1.2.2 CRZ di Predazzo *26*
5.1.2.3 CRM di Ziano di Fiemme, CRM di Tesero e CRM di Daiano *29*
5.1.2.4 Autorimessa di Lago di Tesero *32*
5.1.3 Rifiuti gestiti da Fiemme Servizi *34*
5.2 SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO 39
5.2.1 La sorveglianza *39*
5.2.2 Il monitoraggio *40*
5.2.2.1 I dati sulla raccolta *43*
5.2.2.2 I dati sulla gestione del servizio *46*
6. GLI IMPATTI AMBIENTALI INDIRETTI 48
7. GLI OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO 49
8. RIFERIMENTI 58
9. CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE 59

30 NOV. 2020

1. *Premessa*

La **Val di Fiemme** (*Fleimstal* in tedesco) è una delle principali valli dolomitiche ed è situata nel Trentino orientale.

La valle, assieme alla Val di Fassa e alla Val di Cembra, costituisce il bacino idrografico del torrente Avisio, affluente di sinistra del fiume Adige. La valle è attorniata da diversi gruppi montuosi, tra cui il Latemar, il Monte Agnello, l'Alpe di Lusia e la catena del Lagorai.

Cavalese è il capoluogo della Val di Fiemme. La Valle di Fiemme conta circa 18.000 abitanti e presenta un'economia che si basa sul turismo, sia invernale sia estivo, su diverse attività artigianali e sullo sfruttamento delle risorse naturali. Un prodotto tipico dell'economia locale è il legno della foresta di Paneveggio, dalle eccezionali caratteristiche acustiche, utilizzato negli strumenti ad arco ed a pizzico più pregiati.

La valle è stata per secoli un dominio del principe-vescovo di Trento, che ha garantito alla comunità fiemmese un certo margine di autonomia e di autogoverno delle proprie risorse, attraverso la costituzione della Magnifica Comunità di Fiemme, un ente comunitario che gestiva il patrimonio silvo-pastorale valligiano.

La valle è costituita dai seguenti comuni, elencati dall'estremità sud-occidentale della valle: Capriana, Valfloriana, Carano, Daiano, Varena, Castello-Molina di Fiemme, Cavalese, Tesero, Panchià, Ziano, Predazzo.

Il territorio della Valle di Fiemme è fortemente caratterizzato da un ambiente naturale di qualità ed è proprio dalla volontà di porre sotto stretta osservazione gli impatti ambientali ed i processi legati allo smaltimento dei rifiuti in una logica di tutela della qualità del territorio che nasce la certificazione EMAS come obiettivo strategico.

Su queste basi la Fiemme Servizi SpA, società gestore del ciclo integrale dei rifiuti, ha ritenuto di voler intraprendere questo percorso di certificazione.

30 NOV. 2020

2. *Presentazione della società*

Fiemme Servizi SpA gestisce il servizio pubblico di raccolta dei rifiuti per i 9 Comuni compresi nella Comunità territoriale della Val di Fiemme, ovvero: Valfloriana, Capriana, Castello Molina di Fiemme, Ville di Fiemme (Carano, Daiano, Varena) Cavalese, Tesero, Panchià, Ziano di Fiemme e Predazzo. La società è subentrata nella gestione del servizio al Comprensorio della Val di Fiemme dal 01.11.2004.

Il Consiglio d'Amministrazione della Società ha il compito di gestire gli obiettivi industriali e strategici fissati dai Soci - Comuni della Valle di Fiemme mantenendo uno stretto collegamento tra le esigenze del territorio e le attività che caratterizzano il comparto dei rifiuti e del loro corretto recupero.

A seguito di questo forte legame Fiemme Servizi SpA ha avviato un interessante percorso di implementazione di un nuovo modello di raccolta del rifiuto porta a porta che ha consentito all'azienda e al territorio della Valle di Fiemme di raggiungere insperati risultati in termini di differenziazione del rifiuto e di superare la soglia del 80% di raccolta differenziata. Proprio in ragione di tali performance la Società è stata premiata come il soggetto gestore più "riciclone" in Italia da Legambiente (premio "Cento di questi consorzi" conseguito negli anni 2008, 2009 e 2011).

Fiemme Servizi SpA ha voluto sviluppare anche una tariffa a commisurazione puntuale ricercando una proporzionalità tra la tariffa rifiuti e la produzione degli stessi.

L'obiettivo, raggiunto, è stato quello uniformare la gestione dei rifiuti solidi urbani nell'intero territorio della Comunità Territoriale della Valle di Fiemme applicando la medesima tariffa, offrendo il medesimo standard di servizio e valorizzando in questo modo il comportamento virtuoso dei cittadini, degli ospiti e delle imprese operanti sul territorio.

Le attività svolte dalla società e di conseguenza il campo di applicazione del sistema di gestione ambientale (e della registrazione EMAS), sono le seguenti:

- Servizio pubblico di raccolta rifiuti
- Servizio di gestione rifiuti assimilati agli urbani pericolosi e non
- Servizio di gestione rifiuti speciali pericolosi e non
- Gestione CRZ di Predazzo
- Gestione CRM di Ziano
- Gestione CRM di Tesero
- Gestione CRM di Daiano
- Stazione di trasferimento di Medoina con gestione del relativo CRZ
- Autorimessa dei mezzi adibiti alla raccolta e trasporto rifiuti di Tesero

Da luglio 2012 effettua direttamente la gestione dei servizi di raccolta porta a porta e la gestione dei centri, prima affidati in appalto. Solo alcuni servizi come i trasporti verso gli impianti finali e lo spazzamento strade rimangono al momento affidati a ditte esterne.

Nel corso dell'anno 2017 è stato completato il servizio di raccolta porta a porta con la raccolta separata e domiciliare di imballaggi in plastica e lattine, vetro, carta. Infatti il servizio in essere dal 2005 riguardava esclusivamente le frazioni di secco e umido.

Queste scelte permettono alla società di avere un controllo diretto sulle fasi più delicate del servizio e conseguentemente una miglior gestione del territorio dal punto di vista ambientale.

PROGETTI E INIZIATIVE

Fiemme Servizi nel 2011 ha aderito all'accordo volontario di area per favorire lo sviluppo del "Distretto Famiglia" nella Valle di Fiemme.

Questo accordo tra organizzazioni operanti a vario titolo sul territorio di Fiemme nasce con l'intento di sviluppare in Valle un percorso di Certificazione territoriale familiare, dando attuazione ai contenuti del "Libro Bianco sulle politiche familiari e per la natalità" approvato già nel 2009 dalla Provincia Autonoma di Trento.

L'obiettivo è quello di creare un territorio sensibile e amico della famiglia attraverso lo sviluppo di un modello di responsabilità territoriale coerente con le indicazioni della politica europea e nazionale, rafforzando il rapporto tra politiche familiari e politiche di sviluppo economico.

Fiemme Servizi S.p.A. si propone anche di promuovere una cultura orientata alla riduzione dei rifiuti e di uno stile di vita coerente con l'ambiente. Di seguito riportiamo la breve descrizione di alcune iniziative proposte dalla società.

Il "Progetto Olly", partito nell'anno 2006, punta ad una raccolta capillare di oli esausti e grassi di cucina da sfruttare successivamente come materia prima, evitandone lo smaltimento attraverso la rete fognaria. Raccolti in maniera differenziata e sottoposti a trattamento vengono poi impiegati nella produzione di combustibile ecologico.

Il "Progetto Famiglia" dal 2007 offre la possibilità a tutti i genitori dei bambini nuovi nati registrati presso gli Uffici Anagrafe dei Comuni Aderenti, di ritirare gratuitamente un kit di pannolini lavabili. Questo kit permette ai genitori di sperimentare i numerosi vantaggi legati all'utilizzo dei pannolini lavabili che oltre ad essere più ecologici ed ecocompatibili sono anche più salubri.

30 NOV. 2020

ATTIVITÁ FORMATIVE PER LE SCUOLE

Fiemme Servizi Spa svolge attività formativa in collaborazione con scuole della Valle di Fiemme, proponendo ogni anno progetti formativi ambientali suddivisi in diverse aree tematiche di seguito esposte.

Modulo 1: raccolta differenziata porta a porta
Introduzione alle tematiche legate ai rifiuti e alla raccolta differenziata con particolare riguardo al nuovo sistema organizzativo della valle di Fiemme.

Modulo 2: il ciclo virtuoso dei rifiuti
Si analizzano il ciclo di carta, plastica e rifiuto organico dalla produzione alla destinazione presso l'impianto di recupero. Lo scopo è dimostrare come, grazie ad una gestione corretta e consapevole, anche i rifiuti possono tornare ad essere una risorsa importante.

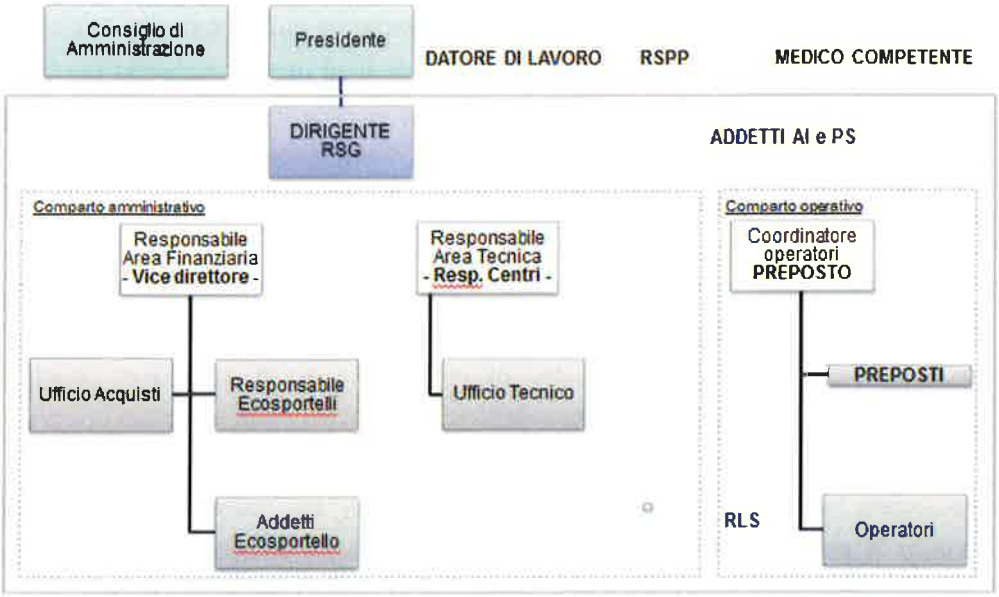
Modulo 3: riduco, riutilizzo, riciclo e recupero
Attraverso una lezione frontale si approfondiscono le "4 R del rifiuto", stimolando gli studenti a pensare ai piccoli gesti quotidiani che possono influenzare positivamente la gestione dei rifiuti.

Modulo 4: il ciclo dell'organico
La lezione propone un approfondimento sulla raccolta dell'umido e la seguente lavorazione del rifiuto al fine di produrre fertilizzante naturale ed energia. Si propone un confronto tra la pratica casalinga e quella industriale.

Modulo 5: il centro di raccolta
Visita al centro di raccolta con spiegazione delle frazioni trattate.

30 NOV. 2020

Organigramma Fiemme Servizi Spa 23/11/2020



3. *La politica ambientale di Fiemme Servizi*

La politica ambientale rappresenta la visione strategica della società in campo ambientale e rappresenta quindi la base su cui viene stabilita la pianificazione annuale degli obiettivi di miglioramento. E' stata discussa nell'ambito del Consiglio di Amministrazione della società e sottoscritta dal Presidente.

Nell'ambito dell'annuale riesame della direzione viene verificata la necessità di un'eventuale revisione della politica; la proposta di revisione stabilita nell'ambito del riesame viene comunque sottoposta al Consiglio di Amministrazione.

La politica ambientale di Fiemme Servizi SpA è fortemente orientata al raggiungimento di obiettivi di miglioramento delle prestazioni ambientali a tutti i livelli con particolare attenzione alla minimizzazione degli impatti che l'attività aziendale e di gestione dell'intero ciclo dei rifiuti solidi urbani produce.

La politica aziendale viene comunicata al personale nell'ambito delle attività di formazione dello stesso e comunque con i colloqui personali tra i dipendenti, date le dimensioni della società.

All'esterno la politica viene divulgata nell'ambito delle attività di comunicazione previste. Inoltre essa viene pubblicata sul sito internet della società.

Di seguito la politica:

30 NOV. 2020

Politica Ambientale

Fiemme Servizi SpA è una società a capitale interamente pubblico che ha il compito di operare nella gestione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani su delega dei Comuni della Val di Fiemme. Nel tempo ha saputo dare applicazione agli indirizzi strategici stabiliti di concerto tra i vari Comuni, implementando e migliorando progressivamente le politiche ambientali della valle.

L' intento di Fiemme Servizi SpA è di espletare al meglio la propria attività tenendo in considerazione la salvaguardia e la tutela dell'ambiente, sia a livello locale che globale, nella consapevolezza del proprio ruolo e in relazione soprattutto all'inquinamento dell'aria, del suolo e delle acque.

La società intende in particolare farsi promotrice di una nuova cultura ambientale presso la popolazione che porti nel tempo un miglioramento della qualità della raccolta differenziata dei rifiuti e della qualità delle frazioni riciclabili raccolte.

Fiemme Servizi S.p.a. favorisce il coinvolgimento, la sensibilizzazione e la responsabilizzazione del personale dipendente a tutti i livelli aziendali, dei cittadini e dei fornitori sui temi dell' ambiente e sugli obiettivi della presente Politica Ambientale. L' azienda sostiene il dialogo e il confronto con tutte le parti interessate, con gli organi di controllo e con le Autorità competenti nell' ottica della massima trasparenza.

La società effettua una valutazione delle proprie interazioni con l' ambiente, il contesto e le parti interessate, che consenta l' individuazione di opportunità e rischi provenienti dal contesto esterno, punti di forza e di debolezza dei processi interni e le necessità delle parti interessate.

Fiemme Servizi SpA si impegna a espletare tali attività attraverso la costante conformità alle leggi, alle norme, ai regolamenti ambientali applicabili e alle disposizioni impartite dalle autorità competenti. Si impegna inoltre ad applicare al proprio sistema di gestione il principio del miglioramento continuo allo scopo di accrescere le proprie prestazioni ambientali e raggiungere la piena soddisfazione delle parti interessate.

In questo contesto si inserisce anche la volontà di valorizzazione e sostegno delle diverse funzioni che la famiglia assolve nella società moderna di concerto con altre organizzazioni presenti nella valle, nell'ambito di una strategia complessiva capace di

30 NOV. 2020

promuovere le politiche familiari e di creare i presupposti per realizzare un territorio sensibile e amico della famiglia.

Da tali principi si sviluppa il quadro di riferimento dei valori che ispirano le politiche e lo stile operativo della società e che si articola nei seguenti macro-obiettivi:

- Miglioramento continuo della raccolta differenziata, sia attraverso l' introduzione di nuovi modelli di raccolta che porti alla riduzione dei rifiuti smaltiti in discarica, sia attraverso la promozione di una cultura volta alla riduzione dei rifiuti;
- Orientamento dei propri servizi in un'ottica di valorizzazione delle politiche familiari curando in particolar modo la comunicazione nei confronti degli utenti del servizio e verso la popolazione ospite e residente;
- Riduzione degli abbandoni dei rifiuti sul territorio e conseguente diminuzione del rischio d' inquinamento del suolo;
- Ottimizzazione delle vie di smaltimento/recupero e miglioramento dello standard tecnologico dei mezzi di trasporto al fine di ridurre il traffico veicolare e le conseguenti emissioni in atmosfera allo scopo di dare un contributo attivo al contenimento dei cambiamenti climatici;
- Scelta di fornitori in grado di garantire prestazioni coerenti con la Politica Ambientale di Fiemme Servizi S.p.a. e aumento della collaborazione con smaltitori/recuperatori al fine di avere maggiore consapevolezza sulla destinazione dei rifiuti e sul loro riutilizzo;
- Ottimizzazione del consumo delle risorse energetiche e dei carburanti.

Per questo la Società:

- Si impegna a mettere a disposizione tutte le risorse umane, tecnologiche e finanziarie necessarie per il raggiungimento degli obiettivi indicati, compatibilmente con le regole di una corretta e oculata politica di gestione;
- Si impegna a orientare il proprio modello organizzativo in un'ottica di valorizzazione delle esigenze familiari implementando processi gestionali delle risorse umane che ottemperino i requisiti richiesti dal marchio di processo "Family-Audit" ;
- Rende disponibile il presente documento all'interno e all'esterno della Società;
- Forma e incarica tutto il personale, per quanto di propria competenza, per la sua completa e costante applicazione;
- Si impegna al suo periodico riesame al fine di garantire la continua idoneità.

Cavalese, lì 10.08.2020

Il Presidente
Ing. Giuseppe Fontanazzi

30 NOV. 2020

4. *Il sistema di gestione*

Fiemme Servizi SpA ha cominciato il percorso per l'introduzione di un sistema di gestione ambientale nel 2008, effettuando una prima analisi ambientale iniziale e dando applicazione alle procedure di controllo operativo.

Nel corso del 2012 il nuovo assetto aziendale derivato dall'internalizzazione dei servizi di raccolta porta a porta e gestione dei centri ha portato ad un'evoluzione del sistema di gestione non modificandone però la struttura che segue l'impostazione della normativa di riferimento. Anche l'introduzione del porta a porta integrale a 5 frazioni ha richiesto una revisione generale del sistema avvenuta nei primi mesi del 2018.

In questo capitolo verranno brevemente descritti i capisaldi del sistema, ovvero la valutazione degli impatti, l'analisi del contesto e la gestione delle prescrizioni legali, mentre i punti focali del controllo operativo verranno riportati nel capitolo 5, specificatamente per i singoli impatti derivanti dalle diverse attività.

4.1 Il metodo di valutazione degli impatti

Il metodo di valutazione degli impatti ha lo scopo di valutare in modo oggettivo quali degli impatti, sia diretti che indiretti, sono quelli significativi, ovvero quelli che possono provocare il maggiore impatto sull'uomo o sull'ambiente e perciò da tenere sotto controllo.

Tutte le attività della Fiemme Servizi Spa erano già certificate nel momento in cui è entrata in vigore la nuova ISO 14001. L'organizzazione disponeva quindi di un'analisi ambientale iniziale e di una valutazione degli impatti aggiornata.

Tutti i rischi legati ai diversi aspetti ambientali diretti e indiretti vengono valutati tanto in condizioni normali che di emergenza.

Analisi del contesto operativo

Nell'ambito dell'analisi del contesto, il livello operativo è strettamente legato alla valutazione dei rischi ambientali. Viene quindi valutato il contesto "tecnico-territoriale" specifico delle aree, ovvero la presenza di zone sensibili, rischi esterni ecc.

In tal senso si è proceduto all'identificazione delle diverse aree soggette a vincoli, come ad esempio presenza siti SIC, tutela paesaggistica, aree residenziali ecc. Tale valutazione rientra come indice "peggiorativo" nel metodo di valutazione degli impatti.

Metodo di valutazione dei rischi

Con la presente versione della procedura viene invece creato un metodo standardizzato che si basa sul risk assessment, identificando due livelli di rischio, ovvero uno "intrinseco" legato all'aspetto/impatto stesso ed uno "residuo" conseguente alla misura adottata dalla società per tenere sotto controllo il rischio specifico.

Per quanto riguarda invece l'applicazione di una logica di Life Cycle Assessment, essa può essere solo parzialmente applicata alla società in quanto fornitrice di servizi. Gli aspetti/impatti "pre-" e "post-servizio" sono comunque inseriti all'interno della valutazione del rischio derivanti da impatti indiretti.

4.2 La conformità legislativa

Nell'ambito del sistema di gestione ambientale sono state definite le modalità con cui raccogliere le informazioni sulle nuove prescrizioni legali in campo ambientale.

Gli obblighi derivanti dalla normativa ambientale sono riassunti in un apposito modulo "Gestione delle prescrizioni legali" che definisce per ogni obbligo legislativo responsabilità e modalità di implementazione/documentazione all'interno del sistema di gestione.

La valutazione della conformità legislativa viene invece effettuata nell'ambito delle verifiche ispettive interne.

4.3 Ulteriori elementi del sistema di gestione

Gli ulteriori elementi del sistema di gestione, legati in particolar modo alla gestione operativa delle attività e dei relativi impatti, sia in condizioni normali che di emergenza, verranno descritti nel prossimo capitolo. In questa sede si intende descrivere brevemente due processi che fanno da "cappello" all'intera operatività del sistema, ovvero la gestione dei trasportatori e smaltitori/recuperatori e la gestione della manutenzione.

Nel sistema sono state stabilite delle regole specifiche per controllare le autorizzazioni di tutti gli smaltitori e trasportatori utilizzati in riferimento alla tipologia di rifiuto da gestire. Infine vengono tenuti aggiornati i dati su trasportatori e smaltitori sorvegliando la scadenza delle autorizzazioni.

La definizione delle ditte a cui affidare le operazioni di trasporto, recupero e smaltimento avviene attraverso la sottoscrizione di appalti in cui vengono stabilite regole specifiche per la gestione dei singoli rifiuti.

In riferimento alla gestione della manutenzione, all'interno del sistema vengono pianificate e sorvegliate tutte le attività di controllo e manutenzione sugli impianti ritenuti significativi dal punto di vista ambientale.

5. *Gli impatti ambientali diretti*

Nel presente capitolo verranno descritti e quantificati i principali impatti ambientali diretti di Fiemme Servizi SpA. Data la specificità dell'attività svolta dalla società, è necessario fare una premessa riguardante la quantificazione degli impatti. Il nuovo Regolamento EMAS, infatti, prescrive alcuni "indicatori chiave" che però sono difficilmente applicabili nel caso specifico. I dati analizzati si riferiscono agli anni 2017, 2018 e 2019. Indicatori chiave:

1. **Efficienza energetica**:
   - Tale dato viene riportato come indicatore soltanto per il centro di Medoina ove è presente una pressa ed altri impianti che provocano un certo consumo energetico e viene rapportato alle quantità annue di rifiuto gestito.
   - Per la sede amministrativa tale dato viene rapportato alla media dei dipendenti in forza nel periodo. Vengono anche riportati i dati di produzione dell'impianto fotovoltaico in funzione da fine 2011.
   - Per gli altri centri e per l'autorimessa il consumo energetico è talmente minimo che non viene riportato il dato.
2. **Efficienza dei materiali**: questo indicatore non viene utilizzato in quanto la società non ha un'attività manifatturiera. L'efficienza si esprime nel nostro caso come "efficienza della raccolta differenziata"; i dati sull'argomento sono riportati nel capitolo 5.2.2.1.
3. **Consumo idrico**: il consumo idrico nello svolgimento dei processi di gestione rifiuti è dato dal lavaggio dei mezzi e dalla bagnatura dell'area di stoccaggio allo scopo di evitare emissioni diffuse presso la stazione di Trasferimento di Medoina. Gli altri consumi della sede amministrativa, dei centri e dell'autorimessa sono da ricondurre esclusivamente all'utilizzo dei servizi igienici da parte del personale e quindi non sono considerati impatti ambientali significativi. I dati relativi ai consumi idrici sono espressi nella descrizione del centro di Medoina a cui sono riferiti.
4. **Produzione di rifiuti**: le attività di manutenzione in un primo momento sono state affidate a terzi in ragione dei periodi di garanzia a copertura di eventuali vizzi di produzione. Dal 2015 un minimo di manutenzione mezzi viene svolta anche internamente e quindi alcuni rifiuti sono autoprodotti. Rimane invece significativa la produzione di acque di processo raccolte tramite le vasche a tenuta stagna dei vari impianti di stoccaggio in uso da parte della scrivente (capitolo 5.1.2).
5. **Uso del suolo in relazione alla biodiversità**: l'utilizzo del terreno, espresso come superfici asfaltate, di stoccaggio rifiuti e di aree verdi, viene riportato nella descrizione di ogni centro (capitolo 5.1.2).
6. **Emissioni in atmosfera**: si tratta dell'impatto correlato all'attività di raccolta e trasporto nonché movimentazione dei rifiuti da parte di Fiemme Servizi. Vengono considerati nel calcolo anche i dati legati alle ricariche dei climatizzatori dei mezzi. Il dato complessivo di produzione di CO2 derivante dall'utilizzo dei mezzi è riportato nel capitolo 5.2.2.2 "Dati sulla gestione del servizio".

5.1 Descrizione delle attività svolte e dei relativi impatti

Fiemme Servizi S.p.A. ha sede amministrativa e legale in edificio di proprietà, sito nel comune di Cavalese in via Dossi 29, ristrutturato negli anni 2006-2007.

CONFORMITA' LEGISLATIVA
Le autorizzazioni legate alla sede di Cavalese sono le seguenti:

Ambito	Obblighi specifici	Riferimenti all'interno del SGA/documento
Generalità	Concessione Edilizia	**Sede amministrativa Cavalese**: Concessione edilizia nr.032/2006 del 21/06/2006 rilasciata dal Comune di Cavalese
	Certificato di agibilità	**Sede amministrativa Cavalese**: Certificato di agibilità prot.4188/4896 del 04/05/2007 rilasciata dal Comune di Cavalese

Questo edificio è collegato alla rete di teleriscaldamento gestita da Bioenergia SpA pertanto è la stessa società a gestire ogni eventuale impatto generato dalla produzione di calore. Gli scarichi sono di tipo civile e sono collegati alla rete fognaria comunale.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** attraverso una specifica procedura vengono definite le regole da seguire per la corretta gestione della raccolta differenziata interna. Tutti i rifiuti vengono smaltiti attraverso il servizio pubblico di raccolta.

Per la fornitura di energia elettrica la struttura è allacciata con l'Azienda Elettrica Comunale. Per la produzione in proprio di energia elettrica nel settembre 2011 è stato installato sull'edificio un impianto fotovoltaico con potenza nominale di 6,6 Kw.

Nell'anno 2019 l'impianto fotovoltaico ha prodotto 6.312 Kw/h (di cui 3.176 consumati in proprio e 3.136 ceduti in rete) che corrispondono a circa al 70 % del fabbisogno annuale di energia elettrica della sede.

I consumi di energia elettrica rimangono in linea con quelli rilevati negli anni precedenti. I consumi termici per il riscaldamento degli ambienti di lavoro sono influenzati alle temperature esterne stagionali e pertanto difficilmente riducibili.

Di seguito alcuni dati relativi ai consumi energetici della struttura:

Consumi e dati fotovoltaico SEDE - Via Dossi 29 (consumo in kwh)	01/06/2020 al 30/06/2020	2019	2018	2017
SEDE - Via Dossi 25				
Fotovoltaico - totale prodotto	3.952	6.312	3.830	7.452
Fotovoltaico - di cui ceduto in rete	2.190	3.136	1.082	3.630
Fotovoltaico - di cui consumato	1.762	3.176	2.748	3.822
Energia elettrica acquistata da rete	2.356	5.493	6.369	5.480
di cui proveniente da Fonti Rinnovabili (36,60% mix iniziale nazionale anno 2017)		2.010	2.331	2.006
Consumi elettrici	**4.118**	**8.669**	**9.117**	**9.302**
Consumi termici	**17.838**	**29.210**	**35.910**	**26.782**
TOTALE ENERGIA CONSUMATA	**21.956**	**37.879**	**45.027**	**36.084**
Energia rinnovabile consumata		34.396	40.989	32.610
Altra energia consumata		3.483	4.038	3.474
Nr. Dipendenti sede (media ULA)	**9,00**	**9,00**	**9,00**	**9,66**
Rapporto consumi / nr. dipendenti	**2.439,56**	**4.208,78**	**5.003,00**	**3.735,40**
Energia rinnovabile consumata		34.396	40.989	32.610
Altra energia consumata		38.187	39.238	39.612
TOTALE ENERGIA CONSUMATA		**72.583**	**80.227**	**72.222**

Con lo scopo di garantire un servizio amministrativo capillare sul territorio in alcuni Comuni della Valle sono stati istituiti degli Eco-sportelli, ospitati in strutture messe a disposizione dalle rispettive Amministrazioni comunali. In queste sedi l'utenza può svolgere tutte le pratiche burocratiche (contratti, fatture, ecc.), richiedere l'attivazione di alcuni servizi o comunque informazioni sugli stessi.
Gli Eco-sportelli di Tesero, Ziano di Fiemme e Predazzo osservano un'apertura al pubblico settimanale.

Nel corso del 2012 la società ha finalizzato il processo di internalizzazione con l'acquisto dei mezzi necessari e con l'assunzione di personale.
L'attivazione del nuovo servizio porta a porta 5 frazioni nel corso del 2017 ha richiesto l'acquisto di ulteriori mezzi e l'assunzione di altro personale da dedicare alle nuove raccolte. Al momento sono impiegati 24 mezzi e 2 macchine operatrici.
Rimangono appaltati i servizi di spazzamento strade e trasporto verso gli impianti di recupero/smaltimento.
Per il ricovero dei mezzi è stata acquisita un'autorimessa sita nel comune di Tesero in località Valli.

30 NOV. 2020

5.1.1 Gestione del servizio pubblico di raccolta

La gestione del servizio pubblico di raccolta da parte di Fiemme Servizi SpA si concretizza sostanzialmente in due categorie di servizi:

- Servizi pianificati direttamente da Fiemme Servizi SpA
- Servizi svolti su richiesta dei clienti

Tra i primi si distinguono:

- raccolta porta a porta del secco non riciclabile
- raccolta porta a porta di carta, multi materiale e vetro
- raccolta porta a porta dell'umido
- raccolta periodica di rifiuti urbani pericolosi (RUP)
- raccolta di pile e farmaci da cestini stradali
- svuotamento cestini stradali
- spazzamento strade

Tra i servizi su richiesta dei clienti si elencano invece:

- gestione delle manifestazioni
- raccolta domiciliare di rifiuti ingombranti
- raccolta domiciliare di rifiuti biodegradabili
- raccolta domiciliare per utenze non domestiche di oli e grassi alimentari, toner e cartoni
- espurgo pozzetti fognatura acque bianche
- lavaggio cassonetti

Inoltre, Fiemme Servizi sottoscrive con l'utenza alcune tipologie di contratto per la raccolta di rifiuti urbani, assimilati agli urbani e speciali.
I servizi che possono essere attivati sono i seguenti:

- fornitura di container e svuotamento come raccolta pubblica di rifiuti assimilati agli urbani
- fornitura di container e svuotamento come rifiuto speciale
- raccolta a mano come raccolta pubblica di rifiuti assimilati agli urbani
- raccolta a mano come rifiuto speciale

I rifiuti derivanti dalle suddette attività vengono gestiti secondo modalità dettagliate previste dal sistema. Essi possono essere conferiti agli impianti gestiti da Fiemme Servizi o direttamente ad impianti esterni.

30 NOV. 2020

CONFORMITA' LEGISLATIVA

Le autorizzazioni legate alla gestione del servizio pubblico di raccolta sono le seguenti:

Ambito	Obblighi specifici	Riferimenti all'interno del SGA/documento
Gestore servizio pubblico raccolta	Affidamento a Fiemme Servizi del servizio raccolta rifiuti a seguito dell'adozione del Regolamento di gestione	**Contratto di Servizio Definitivo** redatto con scrittura privata n. 19 del 07/07/2016 tra Fiemme Servizi, i Comuni e la Comunità Territoriale della Valle di Fiemme
	Redazione piano finanziario e sua trasmissione all'Osservatorio Nazionale sui rifiuti	
	Iscrizione all'Albo Nazionale delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti	**Provvedimento di rinnovo iscrizione TN03465 - Cat. 1 classe D** - prot.n.20 del 07/01/2020 rilasciata dal Presidente della Sezione Provinciale di Trento
		Provvedimento di rinnovo iscrizione TN03465 - Cat. 5 classe F - prot.n.2828 del 01/06/2017 rilasciata dal Presidente della Sezione Provinciale di Trento
		Iscrizione conto Proprio TN03465 prot.n.5393 del 24/05/2013 rilasciata dal Presidente della Sezione Provinciale di Trento con valenza decennale
		Iscrizione nella Cat. 8 classe F prot.n.6013 del 10/11/2017 rilasciata dal Presidente della Sezione Provinciale di Trento
	Requisiti del responsabile tecnico	Iscrizione Albo Nazionale Gestori Ambientali - categoria 1-D, categoria 5-F
	Iscrizione Albo Autotrasportatori e nel Registro Elettronico Nazionale (REN)	**Iscrizione al nr. TN/2054644M** - posizione meccanografica d'archivio E1EKRY dell'Albo Autotrasportatori di cose per conto di terzi della Pat e nel REN per l'esercizio dell'attività di trasporto su strada di merci in campo nazionale ed internazionale.
	Valutazione obbligo nomina consulente sicurezza trasporto merci pericolose e osservazioni sul trasporto in ADR	Osservazioni relative al trasporto e gestione rifiuti secondo accordo ADR a cura dell'Ing.Diego Fedel di ConsulTEc Srl (Rif. ADR 2019)
	Calcolo periodico delle % di raccolta differenziata	Vedi procedura Monitoraggio (PG 13)
	Autorizzazione al conferimento alla discarica Ischia Podetti di Trento (urbani) e Lavini di Rovereto (assimilabili)	Comunicazione di cambio discarica di destinazione dal 14 marzo 2016 inviata da Agenzia per la Depurazione - Servizio Gestione degli Impianti - della Provincia Autonoma di Trento
	Autorizzazione al conferimento al termovalorizzatore di Bolzano del CER 200301	Comunicazione di cambio destinazione CER 200301 dal 11/12/2017 inviata da Agenzia per la Depurazione - Servizio Gestione degli Impianti - della Provincia Autonoma di Trento
Gestione documentale	Affidamento rifiuti ad impianti autorizzati	Programma di gestione Geric
	Affidamento rifiuti a trasportatori autorizzati	Programma di gestione Geric
	Compilazione formulario identificazione rifiuti	Vedi procedure operative Gestione raccolta e Gestione centri (PG 07 e PG 08)
	Controllo rientro 4° copia	Vedi procedure operative Gestione raccolta e Gestione centri (PG 07 e PG 08)
	Compilazione registro di carico e scarico	Vedi procedure operative Gestione raccolta e Gestione centri (PG 07 e PG 08)
	Redazione annuale MUD	Responsabile: Responsabile Tecnico
Smaltimento / recupero finale	Caratterizzazione preventiva rifiuti da conferire direttamente in discarica	Vedi procedura Monitoraggio (PG 13)
	Caratterizzazione periodica rifiuti avviati al recupero semplificato	Vedi procedura Monitoraggio (PG 13)
	Classificazione CER dei rifiuti	Vedi procedura Monitoraggio (PG 13) Aggiornamento codici CER secondo normativa europea al 01/06/2015 Classificazione HP14

Gli impatti ambientali derivanti dal servizio pubblico di raccolta sono:

1. **Emissioni in atmosfera**: derivano dai mezzi di trasporto dei rifiuti.
   La maggior parte dei mezzi utilizzati da Fiemme Servizi SpA per la raccolta sono **Euro 5**. Nei contratti d'appalto è specificato l'utilizzo in via principale di mezzi almeno **Euro 6** per i trasporti verso gli impianti di recupero/smaltimento, mentre per lo spazzamento meccanizzato delle strade l'utilizzo del mezzo principale almeno **Euro 6** e della seconda macchina almeno **Euro 5**.
2. **Contaminazione del suolo / delle acque**: deriva dalle seguenti potenziali emergenze:
   - rottura serbatoio lavacassonetti / lavacampane (durante le operazioni di lavaggio e durante il tragitto fino al depuratore) o cisterna trasporto acque (durante le operazioni di carico/scarico e durante il tragitto fino al depuratore)
   - perdita di rifiuti durante la raccolta (anche da parte di personale dell'appaltatore dei servizi)
   - fuoriuscita olio idraulico/benzina dai mezzi, in particolare dal circuito idraulico di sollevamento
   - rottura dei contenitori per rifiuti.

Tali anomalie vengono gestite nell'ambito del sistema secondo specifiche procedure, come quelle derivanti dal rinvenimento all'atto della raccolta di rifiuti diversi da quelli autorizzati nei contenitori domiciliari consegnati all'utenza.

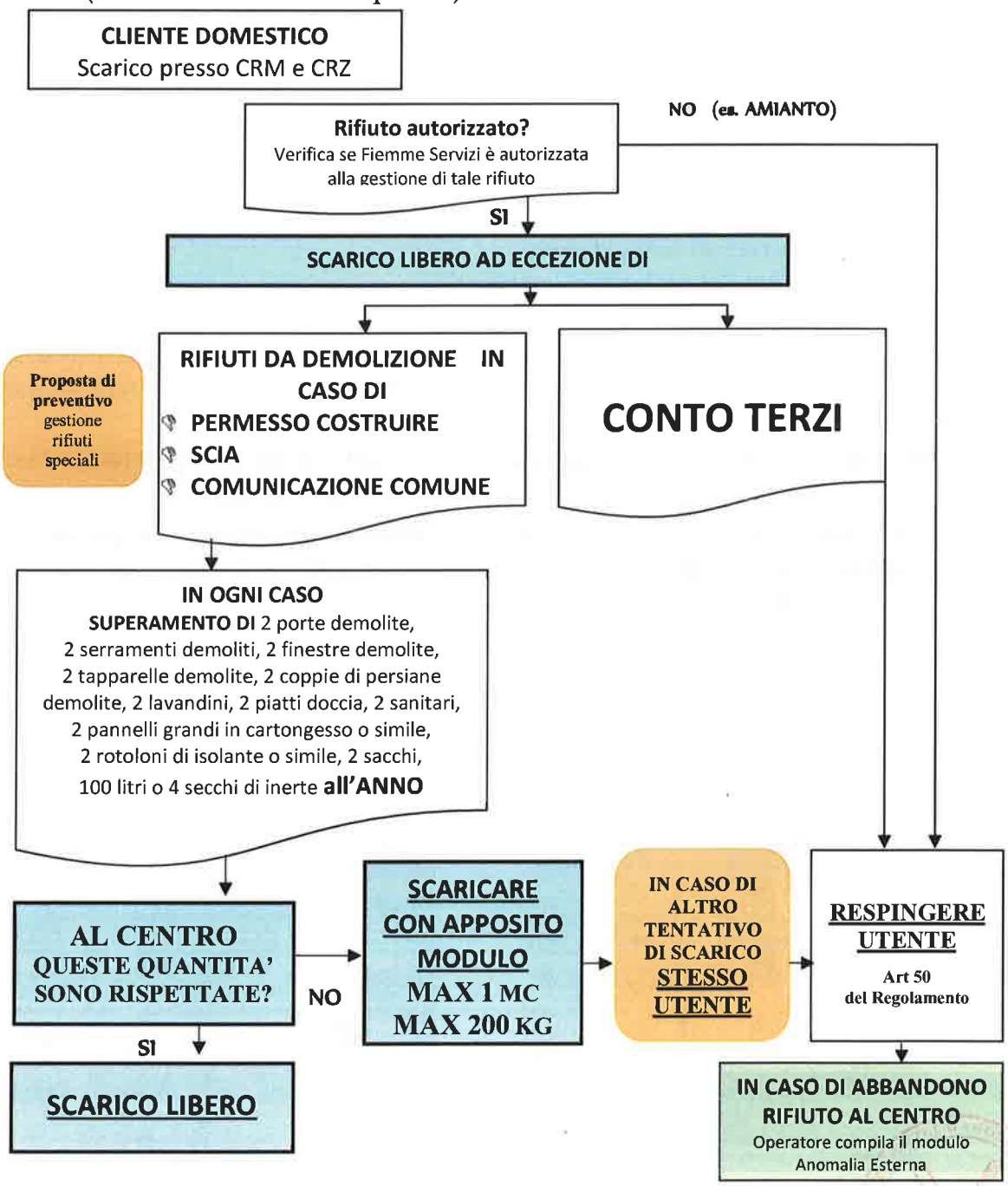
Per migliorare al massimo tale gestione nell'ambito del sistema sono previsti inoltre:

- **Controlli sul territorio:** essi hanno l'obiettivo di rilevare la presenza di abbandoni di rifiuti e di verificare eventuali altri disservizi (mancati svuotamenti, materiale lasciato esternamente ai contenitori, ecc.).
- **Sorveglianza sull'esecutore del servizio**: essa ha l'obiettivo di prevenire ogni disservizio che possa provocare impatti ambientali o pregiudicare la qualità delle prestazioni rese agli utenti nonché, di verificare il rispetto della normativa vigente e di un eventuale contratto d'appalto.

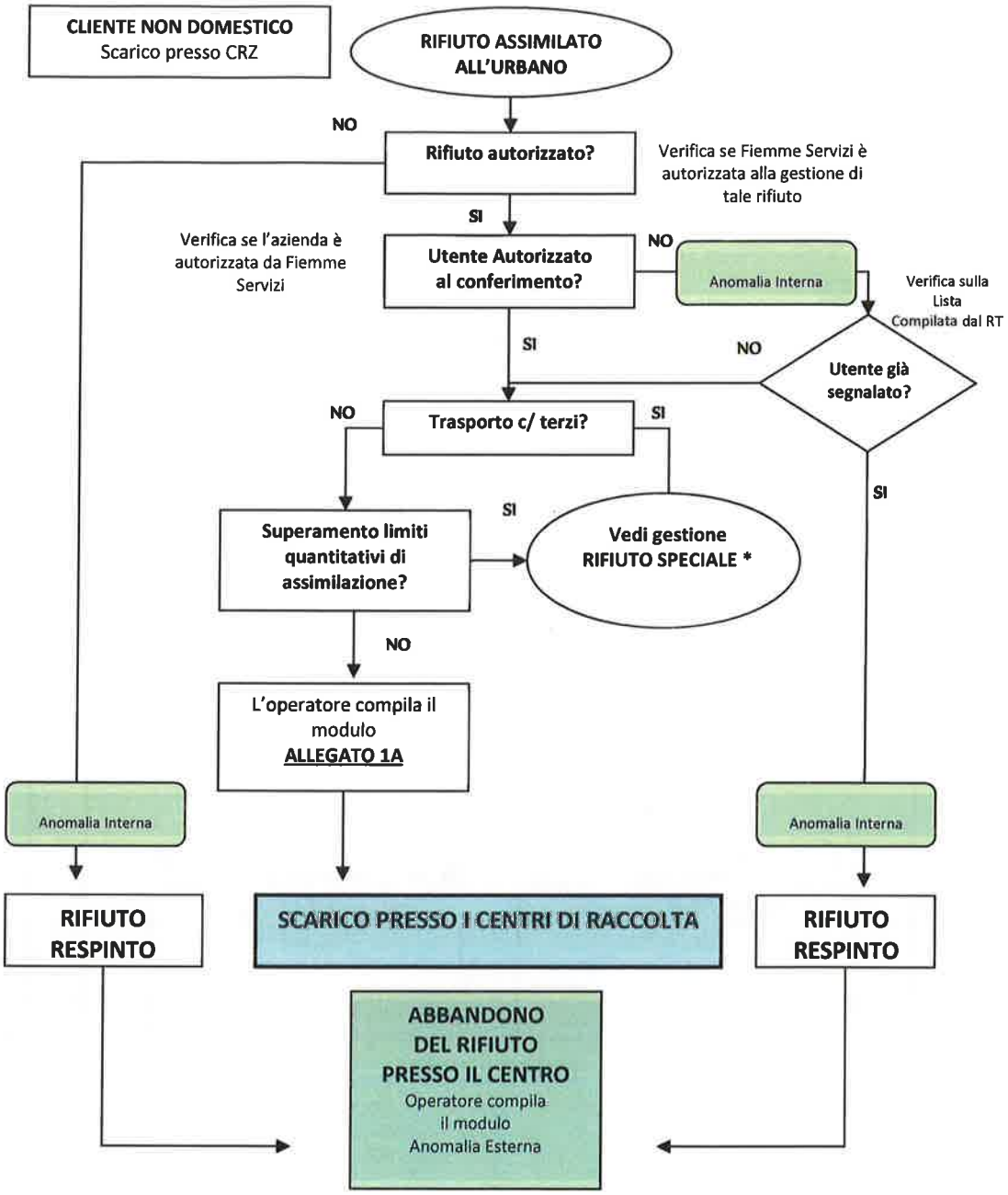
Le modalità di sorveglianza vengono descritte dettagliatamente nel capitolo 5.2.

5.1.2 Gestione dei centri di raccolta

Oltre al servizio pubblico di raccolta, i rifiuti possono essere conferiti ai centri direttamente dagli utenti o tramite terzi autorizzati.
Le caratteristiche dei rifiuti in entrata, le modalità di accettazione e gli obblighi da parte degli utenti sono stabiliti dal sistema.
Anche la gestione operativa degli svuotamenti dei contenitori dai centri e della relativa documentazione è gestita attraverso le regole del sistema.
Si riportano di seguito le modalità di accettazione dei rifiuti ai centri di raccolta specificate per tipologia di utenza (domestica o non domestica) e per tipologia di rifiuto (assimilato all'urbano e speciale).

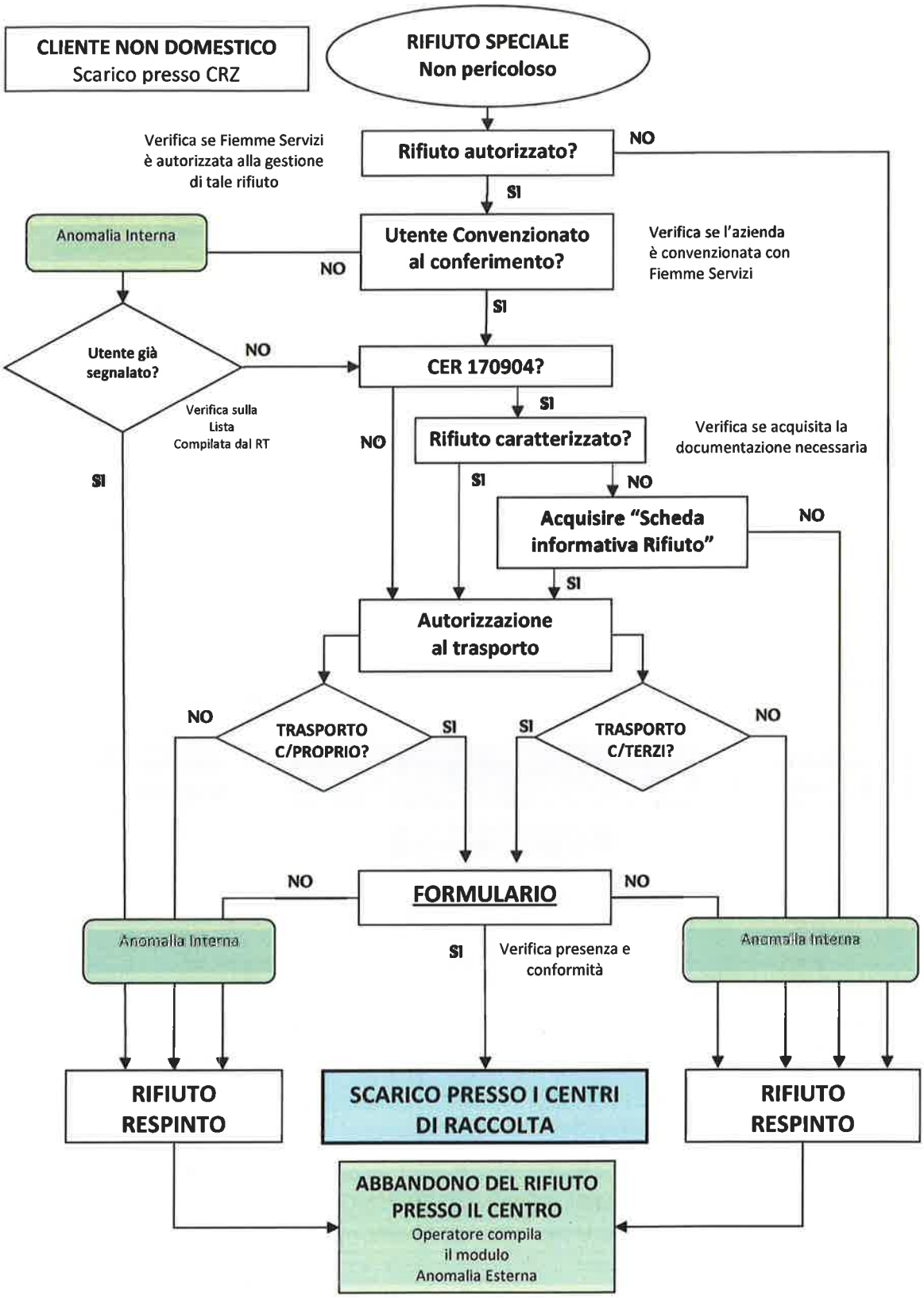


30 NOV. 2020



Le modalità di gestione delle anomalie rilevate nella gestione dei centri di raccolta sono stabilite all'interno del sistema di gestione ambientale; sono state identificate le seguenti tipologie:

- Conferimento di rifiuti non concordato
- Conferimento di rifiuto senza formulario
- Conferimento di rifiuto per il quale Fiemme Servizi SpA non è autorizzata
- Conferimento di rifiuto trasportato per conto proprio senza autorizzazione al trasporto
- Conferimento di rifiuto trasportato per conto terzi senza autorizzazione al trasporto
- Abbandono di rifiuto dopo la mancata accettazione.


CLIENTE NON DOMESTICO
Scarico presso CRZ
RIFIUTO SPECIALE
Non pericoloso
Verifica se Fiemme Servizi è autorizzata alla gestione di tale rifiuto
Rifiuto autorizzato?
NO
SI
Anomalia Interna
Utente Convenzionato al conferimento?
Verifica se l'azienda è convenzionata con Fiemme Servizi
NO
SI
Utente già segnalato?
NO
CER 170904?
Verifica sulla Lista Compilata dal RT
SI
NO
Rifiuto caratterizzato?
Verifica se acquisita la documentazione necessaria
SI
NO
Acquisire "Scheda informativa Rifiuto"
NO
SI
Autorizzazione al trasporto
NO
TRASPORTO C/PROPRIO?
SI
SI
TRASPORTO C/TERZI?
NO
NO
FORMULARIO
NO
Anomalia Interna
SI
Verifica presenza e conformità
Anomalia Interna
RIFIUTO RESPINTO
SCARICO PRESSO I CENTRI DI RACCOLTA
RIFIUTO RESPINTO
ABBANDONO DEL RIFIUTO PRESSO IL CENTRO
Operatore compila il modulo Anomalia Esterna

5.1.2.1 Gestione della stazione di trasferimento di Medoina

PREMESSA

La stazione di trasferimento rifiuti di Medoina entra in funzione nel gennaio del 2009. E' l'impianto di riferimento dell'intero bacino territoriale in quanto confluiscono tutti i rifiuti urbani provenienti dalla raccolta sul territorio e i rifiuti speciali provenienti dalle aziende.

DATI STRUTTURALI:

SUPERFICI	mq
AREE PER STOCCAGGIO RIFIUTI	1200
AREE ASFALTATE	5450
AREE VERDI (compreso tetto piano sopra magazzino)	2900

PRESIDI AMBIENTALI	n.
VASCHE A TENUTA STAGNA	4
DISOLIATORI	1

In febbraio 2011 è stato messo in esercizio un nuovo piazzale per il deposito di container vuoti che ha aumentato le superfici totali delle aree asfaltate scoperte.

CONFORMITA' LEGISLATIVA

Le autorizzazioni legate alla stazione di trasferimento di Medoina sono le seguenti:

Ambito	Obblighi specifici	Riferimenti all'interno del SGA/documento
Generalità	Parere di conformità Urbanistica	**CRZ di Medoina**: Parere di Conformità Urbanistica rilasciato dal Responsabile del Ufficio Tecnico del Comune di Castello - Molina di Fiemme prot. 2846/R di data 19/05/2005
	Ordinanza di entrata in esercizio	**CRZ di Medoina**: Ordinanza contingibile ed urgente rilasciata dal Presidente della P.A.T. Prot. n. 111/09-S131 in data 16/01/2009
Gestore servizio pubblico raccolta	MEDOINA Autorizzazioni allo stoccaggio	**Autorizzazione Unica Territoriale n. 546/2018** rilasciata dal Servizio Autorizzazioni e Valutazione Ambientali della Provincia Autonoma di Trento in data 13/11/2018
		Iscrizione al Centro di Coordinamento RAEE del 09/10/2008
		Iscrizione al Centro di Coordinamento Nazionale Pile ed Accumulatori - D. Leg. 188/2008
Emissioni	Autorizzazione **CRZ MEDOINA** - emissione diffusa di polveri inerti	Compresa nell'**Autorizzazione Unica Territoriale n. 546/2018** rilasciata dal SAVA della Provincia Autonoma di Trento in data 13/11/2018
Rumore	Valutazione del rumore esterno	Stazione di Medoina - valutazione del rumore del 13.07.2016
Antincendio	CPI per attività soggette	**CPI Medoina** protocollo 0594919 del 31/10/2017, Riferimento Pratica 35484, SCIA installazione nuovo serbatoio GPL
		CPI Medoina protocollo 0188013 del 21/03/2019, Riferimento Pratica 8647-Z, attestazione di rinnovo periodico - Depositi e Distributore carburante
Gestione documentale	Comunicazione annuale quantità di prodotto erogata alla PAT Servizio Commercio	**Medoina**: Autorizzazione all'installazione e all'esercizio distributore automatico di carburante - PAT servizio commercio determinazione n. 245 del 29/06/2012

GESTIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Gli impatti ambientali derivanti dalla gestione della stazione di trasferimento di Medoina sono i seguenti:

1. **Emissioni in atmosfera (in condizioni normali)**

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività condotta presso il centro sono **diffuse** ovvero non convogliate.

Gli inquinanti sono costituiti in larga misura da polveri, ma anche da anidride carbonica e ossidi di azoto, acido solfidrico, ammoniaca e composti organici volatili.

Inquinanti, attività di produzione e misure adottate sono:

INQUINANTE	ATTIVITA' DI PROVENIENZA	MISURE ADOTTATE
Polveri, CO2, NOX	Transito mezzi propri o utenti terzi	1. Pulizia manuale o meccanica delle superfici. Nel caso di pulizia meccanica è previsto l'utilizzo di acqua 2. Manutenzione preventiva e pianificata dei mezzi 3. Preferenza di mezzi con alta classe ambientale (almeno Euro 3)

INQUINANTE	ATTIVITA' DI PROVENIENZA	MISURE ADOTTATE
Polveri	Formazione cumuli rifiuti nel settore A	1. Utilizzo di barriere laterali ai cumuli di rifiuto
Polveri	Movimentazione e formazione di cumuli rifiuti nel settore B	1. Utilizzo del sistema di abbattimento mediante soffiatura d'acqua 2. Utilizzo di barriere laterali ai cumuli di rifiuto
Polveri	Scarico rifiuti in tramoggia nel settore C	1. Utilizzo di barriere laterali al cumulo di rifiuto
Polveri, CO2, NOX	Trasferimento dei rifiuti tramite caricatore gommato con polipo (euro 3), pala gommata, motrice	1. Pulizia manuale o meccanica delle superfici con utilizzo anche di acqua nei limiti delle aree colettate con le vasche a tenuta stagna 2. Manutenzione preventiva e pianificata dei mezzi 3. Preferenza di mezzi con alta classe ambientale (almeno Euro 3)
Polveri	Triturazione	1. Attività momentaneamente sospesa 2. In caso di attività: utilizzo del sistema di abbattimento mediante soffiatura d'acqua
Acido solfidrico Ammoniaca Composti organici volatili	Deposito di rifiuti putrescibili	1. Container e contenitori a tenuta stagna 2. Frequenza di asportazione

2. Contaminazione delle acque piovane (in condizioni normali e di emergenza)

Altro impatto ambientale è la produzione di acque inquinate derivanti dai flussi meteorologici (pioggia e neve) che vanno a contatto con i rifiuti o sostanze riversate accidentalmente sulle superfici asfaltate.
L'impianto è stato progettato in modo da contenere tale problematica mediante un'apposita rete di raccolta realizzata con pozzetti e canalette che portano i suddetti liquami a specifiche vasche a tenuta stagna.
Successivamente viene raccolto tale materiale a mezzo di autobotte e gestito come rifiuto presso i depuratori autorizzati.
Si contano **4** vasche identificate con la lettera V:

V1: VASCA A TENUTA DA 10.000 LT
V2: VASCA A TENUTA DA 23.000 LT
V3: VASCA A TENUTA DA 20.000 LT
V4: VASCA A TENUTA DA 20.000 LT

Le acque piovane dei piazzali asfaltati vengono condotte al disoleatore che trattiene la frazione oleosa e solida (ghiaino e polvere) scaricando successivamente nel Rio Carano.

La rete di raccolta acque di processo e piovane può essere così schematizzata:

AREA	VASCA
AREA STOCCAGGIO RIFIUTI PERICOLOSI	VASCA V1
AREA STOCCAGGIO RIFIUTI NON PERICOLOSI	VASCA V2, V3
ASFALTI	DISOLEATORE O IN CASO DI EMERGENZA VASCA V3 E VASCA V4 PER L'AREA DEPOSITO CONTAINER VUOTI

Riportiamo in seguito i dati relativi alla produzione di rifiuti presso il centro di Medoina. In particolare le quantità in tonnellate di liquami raccolti dalle vasche del centro e quelli derivanti dalla manutenzione del disoleatore, nonché alcuni rifiuti prodotti a Medoina a seguito di piccole attività di manutenzione sui mezzi svolte in autonomia:

RIFIUTI PRODOTTI				
Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
2019	2018	2017		
		79	130205*	OLI MINERALI NON CLORURATI
60	70		130208*	ALTRI OLI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE
			130110*	OLI MINERALI PER CIRCUITI IDRAULICI NON CLORURATI
52	110		130113*	ALTRI OLI PER CIRCUITI IDRAULICI
	1.040	270	150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA
	25		150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE
			150111*	IMBALLAGGI CONTENENTI MATRICI PERICOLOSE E CONTENITORI SOTTO PRESSIONE
		8	150202*	MATERIALI ASSORBENTI
	32	20	150203	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI
29	22	21	160107*	FILTRI DELL'OLIO
	31		160214	APPARECCHIATURE ELETTRONICHE
	45	17	160601*	BATTERIE ED ACCUMULATORI AL Pb
	180		160708*	RIFIUTI CONTENENTI OLIO
1.384.760	1.096.370	953.990	161002	SOLUZIONI ACQUOSE DI SCARTO
	16.160	13.840	170203	PLASTICA
	10.015	18.810	170405	FERRO E ACCIAIO
		620	170904	INERTI
	3.280	8.690	170904	RIFIUTI MISTI ATTIVITÀ COSTRUZIONE DEMOL.
50	150		200304	FANGHI DELLE FOSSE SETTICHE
1.500	4.230		200306	RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE

Con il codice CER 161002 vengono gestite le acque delle vasche a tenuta mentre con il CER 200306 i residui di pulizia del disoleatore del centro.

3. Inquinamento acustico

Altro impatto è quello acustico proveniente dall'attività esercitata all'interno della stazione di trasferimento rifiuti che risulta conforme ai limiti di legge.

Pos.	Descrizione posizione	Note	Componenti impulsive	Componenti Tonali	Rumore a tempo parziale	LAeq Corretto dB(A)
1	Zona ingresso CRZ	Contributo prevalente da traffico veicolare	Assenti	Assenti	Non applicabile	**63.5**
2	Angolo Est	Contributo prevalente da traffico veicolare	Assenti	Assenti	Non applicabile	**50.5**
3	Angolo Nord	Contributo prevalente da traffico veicolare	Assenti	Assenti	Non applicabile	**55.5**
4	Angolo Ovest	Contributo prevalente da traffico veicolare	Assenti	Assenti	Non applicabile	**56.0**

Estratto da: *Valutazione impatto acustico (Legge Quadro 447/1995 - D.P.C.M. 14.11.1997) del 13 luglio 2016 a cura Per. Ind. Luca Tomelin*

4. Consumi energetici

Un ulteriore impatto ambientale derivante dalla gestione del centro è il consumo energetico. Esso è legato al funzionamento degli impianti per la compattazione dei rifiuti e all'illuminazione.

Di seguito alcuni dati:

Impianto Medoina	2019	2018	2017
Energia elettrica acquistata da rete	34.704	35.200	36.138
di cui proveniente da Fonti Rinnovabili * (36,60% mix iniziale nazionale anno 2017)	12.702	12.883	13.227
Quantità di rifiuto gestite	13.165,807	13.215,067	12.171,766
Rapporto kWh/t	**2,64**	**2,66**	**2,97**

5. Consumi idrici

Il consumo idrico nella gestione del centro di raccolta di Medoina è dovuto in gran parte alle attività di lavaggio mezzi che avvengono su piazzola convogliata in vasca a tenuta.

Un'altra attività che incide sul consumo idrico del centro in maniera molto minore è la bagnatura delle aree di stoccaggio nelle fasi di movimentazione e formazione dei cumuli nel settore di travaso attraverso l'utilizzo del sistema di abbattimento polveri mediante soffiatura d'acqua.

Di seguito vengono esposti i dati rilevati:

Impianto Medoina	2019	2018	2017
Lavaggio mezzi	270,00	229,00	294,00
Impianto di bagnatura	90,00	103,00	113,00
TOTALE CONSUMO IDRICO	**360,00**	**332,00**	**407,00**
Quantità di rifiuto gestite (t)	13.165,807	13.215,067	12.171,766
Rapporto m^3/t	0,02734	0,02512	0,03344

30 NOV. 2020

5.1.2.2 CRZ di Predazzo

PREMESSA

Il centro di raccolta zonale di Predazzo viene gestito da Fiemme Servizi Spa dal 3 novembre 2004. Tale struttura è di riferimento soprattutto per l'alta Valle di Fiemme ed è autorizzata a ricevere sia rifiuti urbani, ovvero di provenienza domestica, che speciali.

DATI STRUTTURALI:

SUPERFICI	mq
AREE PER STOCCAGGIO RIFIUTI	390
AREE ASFALTATE	1600
AREE VERDI	0

PRESIDI AMBIENTALI	n.
VASCHE A TENUTA STAGNA	4
DISOLIATORI	1

AUTORIZZAZIONI DELL'IMPIANTO

Le autorizzazioni legate al centro di raccolta zonale sono le seguenti:

Ambito	Obblighi specifici	Riferimenti all'interno del SGA/documento
Generalità	Parere di conformità Urbanistica	**CRZ di Predazzo**: Verbale della Commissione Edilizia Comunale n.225 del 21/08/2000 - Parere di Conformità Urbanistica Favorevole
Gestore servizio pubblico raccolta	PREDAZZO Autorizzazioni allo stoccaggio	**Autorizzazione Unica Territoriale nr. 120/2019** rilasciata dal Servizio Autorizzazioni e Valutazione Ambientali della Provincia Autonoma di Trento in data 25/02/2019
		Iscrizione al Centro di Coordinamento RAEE del 09/10/2008
		Iscrizione al Centro di Coordinamento Nazionale Pile ed Accumulatori - D. Leg. 188/2008
Emissioni	Autorizzazione **CRZ PREDAZZO** - emissioni da attività di lavorazione di materiali inerti	Compresa nell'**Autorizzazione Unica Territoriale nr. 120/2019** rilasciata dal SAVA della Provincia Autonoma di Trento in data 25/02/2019
Antincendio	CPI per attività soggette	**CPI Predazzo** protocollo 0543469 del 24/09/2018, Riferimento Pratica 7471-Z, richiesta di rinnovo periodico di conformità antincendio

GESTIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Gli impatti ambientali derivanti dalla gestione del centro di raccolta zonale sono:

1. **Emissioni in atmosfera (in condizioni normali)**

   Le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività condotta presso il centro sono sempre **diffuse** ma risultano molto contenute rispetto alla stazione di trasferimento in quanto non transitano i veicoli adibiti alla raccolta dei rifiuti urbani.

   Inquinanti, attività di provenienza e misure adottate sono:

INQUINANTE	ATTIVITA' DI PROVENIENZA	MISURE ADOTTATE
Polveri, CO2, NOX	Transito mezzi propri o utenti terzi	1. Pulizia manuale o meccanica delle superfici. Nel caso di pulizia meccanica è previsto l'utilizzo di acqua 2. Manutenzione preventiva e pianificata dei mezzi 3. Preferenza di mezzi con alta classe ambientale (almeno Euro 3)
Polveri	Scarico rifiuti	1. Utilizzo di containers

30 NOV. 2020

2. Contaminazione delle acque piovane (in condizioni normali e di emergenza)

Altro impatto ambientale è la produzione di acque inquinate derivanti dai flussi meteorologici (pioggia e neve) che vanno a contatto con i rifiuti o sostanze riversate accidentalmente sulle superfici asfaltate.

L'impianto è stato progettato in modo da contenere tale problematica mediante un'apposita rete di raccolta realizzata con pozzetti e canalette che portano i suddetti liquami a specifiche vasche a tenuta stagna.
Successivamente viene raccolto tale materiale a mezzo di autobotte e gestito come rifiuto presso i depuratori autorizzati.
Si contano 4 vasche identificate con la lettera V:

V1: VASCA A TENUTA DA 10.000 LT
V2: VASCA A TENUTA DA 10.000 LT
V3: VASCA A TENUTA DA 10.000 LT
V4: VASCA A TENUTA DA 6.000 LT

Le acque piovane dei piazzali asfaltati vengono condotte al disoleatore che trattiene la frazione oleosa e solida (ghiaino e polvere) scaricando successivamente in Avisio.

La rete di raccolta acque di processo e piovane può essere così schematizzata:

AREA	VASCA
AREA STOCCAGGIO RIFIUTI PERICOLOSI	VASCA V3
AREA STOCCAGGIO RIFIUTI NON PERICOLOSI	VASCA V1/V4
ASFALTI	DISOLEATORE O IN CASO DI EMERGENZA VASCA V2

Riportiamo in seguito i dati relativi alla quantità di liquami raccolti dalle vasche del centro, quelli derivanti dalla manutenzione del disoleatore e quelli provenienti dalla pulizia della fossa settica:

RIFIUTI PRODOTTI				
Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
2019	2018	2017		
		700	170405	FERRO E ACCIAIO
10.000	10.020	9.770	200304	FANGHI DELLE FOSSE SETTICHE
15.720	5.890		200306	RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE

Con il codice CER 200306 vengono gestite sia le acque delle vasche a tenuta sia i residui di pulizia del disoleatore del centro.

La gestione dell'impianto, sia in condizioni normali che di emergenza, è descritta nell'ambito del sistema di gestione ambientale. Altri impatti ambientali, come il rumore esterno ed il consumo energetico, sono irrilevanti per questo impianto.

30 NOV. 2020

5.1.2.3 CRM di Ziano di Fiemme, CRM di Tesero e CRM di Daiano

PREMESSA

Il centro di raccolta materiali di Tesero è gestito da Fiemme Servizi SpA dal dicembre 2005, quello di Ziano di Fiemme dal gennaio 2006 mentre quello di Daiano dal giugno 2011. Tali strutture ricevono esclusivamente rifiuti urbani di provenienza domestica.

DATI STRUTTURALI

SUPERFICI	CRM ZIANO	CRM TESERO	CRM DAIANO
	mq	mq	mq
AREE PER STOCCAGGIO RIFIUTI	260	340	200
AREE ASFALTATE	420	1000	600
AREE VERDI	0	0	30

PRESIDI AMBIENTALI	CRM ZIANO	CRM TESERO	CRM DAIANO
	n.	n.	n.
VASCHE A TENUTA STAGNA	1	1	1
DISOLIATORI	1	1	1

AUTORIZZAZIONI DEGLI IMPIANTI

Le autorizzazioni legate ai centri di raccolta materiali sono le seguenti:

Amb.	Obblighi specifici	Riferimenti all'interno del SGA/documento
Generalità	Parere di conformità Urbanistica	**CRM di Ziano di Fiemme**: Verbale della Commissione Edilizia Comunale n.10/02 del 26/06/2002 - Parere di Conformità Urbanistica Favorevole
		CRM di Tesero: Verbale della Commissione Edilizia Comunale n.17 del 25/09/2003 - Parere di Conformità Urbanistica Favorevole
		CRM di Daiano: Verbale della Commissione Edilizia Comunale prot. 3598 del 09/11/2010 - Parere di Conformità Urbanistica Favorevole
Gestore servizio pubblico raccolta	CRM **Ziano** Autorizzazione alla gestione dei centri di raccolta	Disciplinare di concessione firmato con il Comune di Ziano in data 10/06/2020
		Iscrizione al Centro di Coordinamento RAEE del 09/10/2008
		Iscrizione al Centro di Coordinamento Nazionale Pile ed Accumulatori - D. Leg. 188/2008
	CRM **Tesero** Autorizzazione alla gestione dei centri di raccolta	Disciplinare di concessione firmato con il Comune di Tesero in data 01/01/2020
		Iscrizione al Centro di Coordinamento RAEE del 09/10/2008
		Iscrizione al Centro di Coordinamento Nazionale Pile ed Accumulatori - D. Leg. 188/2008
	CRM **Daiano** Autorizzazione alla gestione dei centri di raccolta	Disciplinare di concessione firmato con il Comune di Daiano in data 11/12/2019
		Iscrizione al Centro di Coordinamento RAEE del 07/03/2011
		Iscrizione al Centro di Coordinamento Nazionale Pile ed Accumulatori - D. Leg. 188/2008
Scarichi	CRM **Ziano** Autorizzazione scarico acque meteoriche in fognatura	Autorizzazione rilasciata dal Sindaco del Comune di Ziano di Fiemme in data 28/02/2019 protocollo n. 1062/19
	CRM **Tesero** Autorizzazione scarico acque meteoriche in fognatura	Autorizzazione n. 002/2018 rilasciata dal Responsabile Ufficio Tecnico del Comune di Tesero prot.n. 1640 del 07.03.2018
	CRM **Daiano** Autorizzazione scarico acque meteoriche in fognatura	Autorizzazione rilasciata dal Sindaco del Comune di Daiano in data 28/05/2019 protocollo n. 1962

CRM ZIANO DI FIEMME

GESTIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Gli impatti ambientali derivanti dalla gestione dei centri di raccolta materiali sono:

1. **Emissioni in atmosfera (in condizioni normali)**

   Le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività condotta presso il centro sono sempre **diffuse** ma risultano molto contenute rispetto alla stazione di trasferimento in quanto non transitano i veicoli adibiti alla raccolta dei rifiuti urbani.

   Inquinanti, attività di provenienza e misure adottate sono:

INQUINANTE	ATTIVITA' DI PROVENIENZA	MISURE ADOTTATE
Polveri, CO2, NOX	Transito mezzi propri o utenti terzi	1. Pulizia manuale o meccanica delle superfici. Nel caso di pulizia meccanica è previsto l'utilizzo di acqua 2. Manutenzione preventiva e pianificata dei mezzi 3. Preferenza di mezzi con alta classe ambientale (almeno Euro 3)
Polveri	Scarico rifiuti	1. Utilizzo di containers

30 NOV. 2020

2. Contaminazione delle acque piovane (in condizioni normali e di emergenza)

Altro impatto ambientale è la produzione di acque inquinate derivanti dai flussi meteorologici (pioggia e neve) che vanno a contatto con i rifiuti o sostanze riversate accidentalmente sulle superfici asfaltate.

Anche questi impianti sono stati progettati in modo da contenere tale problematica mediante apposite reti di raccolta realizzate con pozzetti e canalette che portano i suddetti liquami a specifiche vasche a tenuta stagna.
Il rifiuto successivamente raccolto viene gestito come rifiuto e smaltito attraverso un depuratore autorizzato.
Le acque piovane dei piazzali asfaltati vengono condotte al disoleatore che trattiene la frazione oleosa e solida (ghiaino e polvere) scaricando successivamente in acque superficiali nei centri di Tesero e di Daiano e in acque nere in quello di Ziano.
Riportiamo in seguito i dati relativi alla quantità di liquami raccolti dalle vasche dei centri di raccolta materiali e quelli derivanti dalla manutenzione dei relativi disoleatori:

RIFIUTI PRODOTTI				
CRM ZIANO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
2019	2018	2017		
2580	**1.750**		**200306**	**RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE**
CRM TESERO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
2019	2018	2017		
10.220	**9.270**		**200306**	**RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE**
CRM DAIANO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
2019	2018	2017		
	11.160		**200306**	**RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE**

Con il codice CER 200306 vengono gestite sia le acque delle vasche a tenuta sia i residui di pulizia del disoleatore del centro.

La gestione di tali impianti, sia in condizioni normali che di emergenza, è descritta nell'ambito del sistema di gestione ambientale.

Altri impatti ambientali, come il rumore esterno ed il consumo energetico, sono irrilevanti per questi impianti.

30 NOV. 2020

5.1.2.4 Autorimessa di Lago di Tesero

PREMESSA

Fiemme Servizi SpA ha acquistato lo stabile in località Valli nella frazione Lago di Tesero nell'anno 2017, a seguito di Avviso pubblico per la ricerca e l'acquisto di un fabbricato con area esterna circostante da adibire ad autorimessa aziendale.

DATI STRUTTURALI

SUPERFICI	
	mq
AREE SOTTO COPERTURA	816
AREE ASFALTATE	1174
AREE VERDI	240

PRESIDI AMBIENTALI	
	n.
DISOLIATORI	1

CONFORMITA' LEGISLATIVA

Le autorizzazioni legate all'autorimessa di Lago sono le seguenti:

Ambito	Obblighi specifici	Riferimenti all'interno del SGA/documento
Generalità	Certificato di agibilità	**Autorimessa Lago**: Certificato di agibilità del 29/04/2013 del Comune di Tesero - Certificazione di Conformità presentata al Comune di Tesero prot. 3312 del 05/06/2013 rif. Concessione 13/2013 del 28/05/2013
Scarichi	**Autorimessa Lago** Autorizzazione scarico acque meteoriche in fognatura	Autorizzazione n. 3/18 rilasciata dal Ufficio Tecnico del Comune di Tesero in data 09/07/2018 protocollo n. 4836 - Voltura e modifica autorizzazione n. 2/17 Conci Costruzioni Srl
Antincendio	CPI per attività soggette	**CPI Autorimessa Lago** protocollo 0339920 del 19/06/2017, Riferimento Pratica 5344/C, SCIA di segnalazione inizio attività come autorimessa - Attività 75.1a
		CPI Autorimessa Lago protocollo 0353034 del 23/06/2017, Riferimento Pratica 5344/C, Attestazione di rinnovo periodico - Attività 69.2b, 13.2b e 12.1a
		CPI Autorimessa Lago protocollo 0235543 del 20/04/2018, Riferimento Pratica 5344/C, Voltura a carico di Fiemme Servizi Spa - Attività 75.1a, 13.2b e 12.1a
Gestione documentale	Comunicazione annuale quantità di prodotto erogata alla PAT Servizio Commercio	**Autorimessa Lago** Trasferimento titolarità dell'autorizzazione all'esercizio impianto distribuzione di carburante - PAT servizio commercio prot. n. 164629 del 19/03/2018

GESTIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Gli impatti ambientali derivanti dalla gestione dei centri di raccolta materiali sono:

2. Emissioni in atmosfera (in condizioni normali)

Le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività condotta presso l'autorimessa sono **diffuse** e sono date in particolare dal transito dei veicoli adibiti alla raccolta dei rifiuti urbani a inizio turno in uscita e in entrata a fine turno.

30 NOV. 2020

Inquinanti, attività di provenienza e misure adottate sono:

INQUINANTE	ATTIVITA' DI PROVENIENZA	MISURE ADOTTATE
Polveri, CO2, NOX	Transito mezzi propri o utenti terzi	1. Pulizia manuale o meccanica delle superfici. Nel caso di pulizia meccanica è previsto l'utilizzo di acqua 2. Manutenzione preventiva e pianificata dei mezzi 3. Preferenza di mezzi con alta classe ambientale (almeno Euro 3)

3. Contaminazione delle acque piovane (in condizioni normali e di emergenza)

Le acque piovane dei piazzali asfaltati vengono condotte attraverso la rete di raccolta direttamente in Avisio. Le acque piovane dell'area relativa al distributore di gasolio vengono condotte al disoleatore che trattiene la frazione oleosa scaricando successivamente in fognatura.

Riportiamo in seguito i dati relativi alla produzione di rifiuti all'autorimessa:

RIFIUTI PRODOTTI				
AUTORIMESSA Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
2019	2018	2017		
	350		**160708***	**RIFIUTI CONTENENTI OLIO**

Con il codice CER 160708 anno 2018 è stato portato via il liquido di risulta della pulizia della cisterna del gasolio effettuata da una ditta specializzata.

La gestione dell'autorimessa, sia in condizioni normali che di emergenza, è descritta nell'ambito del sistema di gestione ambientale.

Altri impatti ambientali, come il rumore esterno ed il consumo energetico, sono irrilevanti per l'autorimessa.

5.1.3 Rifiuti gestiti da Fiemme Servizi

Per avere una migliore visione complessiva sulla gestione dei rifiuti in termini quantitativi si è pensato di riassumere i dati nelle tabelle sottoesposte.

Nelle tabelle seguenti si espongono i dati sulle tipologie e quantitativi dei rifiuti complessivamente gestiti da Fiemme Servizi Spa.

30 NOV. 2020

RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI AGLI URBANI

TOTALE GESTITO Peso Netto Kg			MEDOINA Peso Netto Kg			CRZ PREDAZZO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
519.570	1.208.610	1.121.550	468.590	1.097.850	1.022.350	23.440	53.510	44.380	150101	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE
32.690	80.590	51.600	24.970	58.390	37.650	7.720	22.200	13.950	150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA
1.320	23.540	22.820	180	13.840	12.390	1.140	9.700	10.430	150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA - NYLON
19.870	31.980	32.240	18.920	29.910	30.140	950	2.070	2.100	150103	IMBALLAGGI IN LEGNO
	170	580		170	580				150104	IMBALLAGGI IN METALLO
417.560	881.580	855.720	394.030	834.520	855.720	23.530	47.060		150106	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI
13.240	28.240	29.060	13.080	26.670	29.060	160	1.570		150105	IMBALLAGGI IN TETRAPACK
545.540	1.080.660	1.006.820	545.540	1.080.660	1.006.820				150107	IMBALLAGGI IN VETRO
1.092	1.919	2.150	927	1.554	1.824	165	365	326	080318	TONER ESAURITI
9.740	42.680	48.400	3.870	20.100	33.290	3.020	12.320	7.690	160103	PNEUMATICI FUORI USO
	723	643		436	376		287	267	160505	GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE
119.430	277.740	278.300	78.400	196.340	188.500	41.030	81.400	89.800	170904	INERTI
13.220	33.673	29.182	1.260	3.312	2.430	1.081	2.100	1.750	200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI
1.391	3.672	3.031	1.327	3.160	2.858	64	313	68	200132	MEDICINALI
202.970	484.490	475.970	79.300	173.940	194.910	58.720	162.550	143.100	200138	LEGNO
		2.140			2.140				200139	PLASTICA
147.720	301.470	275.250	97.110	190.730	174.790 (R) 3.190	31.450	55.350	52.260	200140	METALLO
29.520	70.450	65.410	29.520	70.450	65.410				200110	ABBIGLIAMENTO
389.790	861.720	901.360	389.790	861.610	901.360		110		200101	CARTA E CARTONE
1.152.670	2.599.460	2.558.440	1.152.670	2.599.460	2.558.440				200108	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE
846.270	2.342.860	2.601.080	637.100	1.799.910	2.014.680	92.440	229.930	230.070	200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI
721.740	1.576.980	1.557.770	721.740	1.576.980	1.557.770				200301	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI
452.920	666.570	959.860	452.920	666.570	959.860				200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE
165.030	387.948	357.780	107.890	253.610	228.560	26.260	61.348	52.580	200307	RIFIUTI INGOMBRANTI

***(R) RACCOLTA**: rifiuti raccolti direttamente sul territorio che non transitano per i centri di raccolta*

I codici 160103 e 200201 vengono suddivisi tra Urbano e Speciale in base all'effettiva provenienza.

30 NOV. 2020

Fiemme Servizi

RIFIUTI PERICOLOSI										
TOTALE GESTITO Peso Netto Kg			MEDOINA Peso Netto Kg			CRZ PREDAZZO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
342	588	793	171	154	268	90	178	281	200113*	SOLVENTI
279	142	622	148	27	337	68	30	153	200114*	ACIDI
100	342	377		182	208	60	50	116	200119*	PESTICIDI
	14	9		8	0		3	3	200121*	RIFIUTI CONTENENTI Hg
1870	4.550	4.220	840	1.780	1.870	220	1.030	1.280	200126*	OLIO MOTORE
6.470	12.121	10.532	2.719	5.097	4.773	2.147	3.089	2.794	200127*	VERNICI
8.766	14.339	10.888	3.230	4.220	3.258	2.030	4.234	2.776	200133*	BATTERIE ED ACCUMULATORI AL Pb
1.596	4.730	3.586	1.300	4.021	2.789		343	325	200133*	PILE ED ACCUMULATORI PORTATILI
395	716	753	246	582	733	149	134	20	130701*	OLIO COMBUSTIBILE E CARBURANTE DIESEL
1.493	2.207	2.504	384	838	974	352	475	574	150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE
694	1.064	994	228	433	420	187	307	250	150111*	IMBALLAGGI CONTENENTI MATRICI PERICOLOSE E CONTENITORI SOTTO PRESSIONE
50	97	6		89	6	50	8		160504*	GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE
177	411	222	177	209	149		202	73	160107*	FILTRI DELL'OLIO

RAEE: RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE										
TOTALE GESTITO Peso Netto Kg			MEDOINA Peso Netto Kg			CRZ PREDAZZO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
371	1.224	1.142	120	514	525	153	385	461	200121*	NEON
14.770	34.980	43.110	6.660	11.520	13.050	5.860	18.670	23.530	200123*	FRIGORIFERI (R1)
10.173	27.311	31.412	4.550	9.496	8.420	1.920	9.940	12.780	200135*	TV E MONITORS (R3)
29.370	58.245	56.369	12.500	23.530	22.385	7.325	19.080	19.148	200136	PICCOLI ELETTRODOMESTICI (R4)
					(R) 290					
39.640	80.140	87.050	18.730	26.760	34.220	19.480	49.870	48.670	200136	LAVATRICI, FORNI E MICROONDE (R2)
1.088	2.026	1.304	337	847	641	309	299	195	200136	APPARECCHIATURE EXTRA RAEE

***(R) RACCOLTA**: rifiuti raccolti direttamente sul territorio che non transitano per i centri di raccolta*

30 NOV. 2020

RIFIUTI SPECIALI										
TOTALE GESTITO Peso Netto Kg			MEDOINA Peso Netto Kg			CRZ PREDAZZO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
8.410	22.952	13.430	3.960	15.830	8.920	4.450	7.122	4.510	020104	RIFIUTI PLASTICI (ESCLUSI IMBALLAGGI)
7.420	20.340	7.040	5.300	10.720	2.080	2.120	9.620	4.960	030105	RESIDUI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO
1.670	2.130	1.930	1.050	690	790	620	1.440	1.140	040209	RIFIUTI DA MATERIALI COMPOSITI
250	1.520	1.080	250	1.520	1.080				120105	LIMATURA E TRUCCIOLI DI MATERIALI PLASTICI
80	2.470	1.350	80	2.470	1.230			120	160103	PNEUMATICI FUORI USO
		93			93				160114*	LIQUIDI ANTIGELO CONTENENTI SOSTANZE PERCOLOSE
		850			(R) 700			150	160211*	APPARECCHIATURE ELETTRONICHE
440		260	440		(R) 260				160213*	
	810	3.252		220			590	1.582	160214	
					(R) 1.670					
		130						130	160216	
	260	270		60	270		200		160601	BATTERIE ED ACCUMULATORI AL Pb
14.450	71.590	49.290	10.030	51.970	34.320 (R) 1.500	4.420	19.620	13.470	170201	LEGNO
860	2.640	1.800	590	1.880	1.520	270	760	280	170203	PLASTICA
670	4.740	200	370	4.280	200	300	460		170405	FERRO E ACCIAIO
		290			(R) 290				170603*	MATERIALI ISOLANTI
19.730	59.440	43.830	19.730	59.440	43.830				170904	RIFIUTI MISTI ATTIVITÀ COSTRUZIONE DEMOL.
10.310	22.540	12.040	10.310	22.540	12.040				200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI
		200						200	200307	RIFIUTI INGOMBRANTI

***(R) RACCOLTA**: rifiuti raccolti direttamente sul territorio che non transitano per i centri di raccolta*

I codici 160103 e 200201 vengono suddivisi tra Urbano e Speciale in base all'effettiva provenienza.

30 NOV. 2020

RIFIUTI URBANI E ASSIMILATI AGLI URBANI

CRM ZIANO Peso Netto Kg			CRM TESERO Peso Netto Kg			CRM DAIANO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
10.750	19.450	21.790	11.920	22.310	19.930	4.870	15.490	13.100	150101	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE
	2.310	4.950	2.850	2.940	2.470		5.010		160103	PNEUMATICI FUORI USO
9.514	25.772	1.405	862	1.521	1.346	503	968	944	200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI
		(R) 21.307								
	66			69	65		64	40	200132	MEDICINALI
17.720	41.490	49.320	29.380	60.890	49.850	17.850	45.620	38.790	200138	LEGNO
7.980	16.200	19.910	7.400	19.670	12.820	3.780	19.520	12.280	200140	METALLO
39.640	117.110	142.380	41.980	86.890	93.460	35.110	109.020	120.490	200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI
11.050	20.800	27.810	12.950	27.930	25.750	6.880	24.260	23.080	200307	RIFIUTI INGOMBRANTI

***(R) RACCOLTA**: rifiuti raccolti direttamente sul territorio che non transitano per i centri di raccolta*

RIFIUTI PERICOLOSI

CRM ZIANO Peso Netto Kg			CRM TESERO Peso Netto Kg			CRM DAIANO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
	62	139	81	69	49		125	56	200113*	SOLVENTI
33		27		49	51	30	36	54	200114*	ACIDI
	45		40	65				53	200119*	PESTICIDI
	3				4			2	200121*	RIFIUTI CONTENENTI Hg
360	640		270	720	390	180	380	680	200126*	OLIO MOTORE
621	853	1.063	429	1.528	923	554	1.554	979	200127*	VERNICI
1.254	1.916	1.266	1.542	2.830	2.142	710	1.139	1.446	200133*	BATTERIE ED ACCUMULATORI AL Pb
	167	109	190	131	215	106	68	148	200133*	PILE ED ACCUMULATORI PORTATILI
210	246	233	275	303	362	272	345	361	150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE
85	38	117	125	180	103	69	106	104	150111*	IMBALLAGGI CONTENENTI MATRICI PERICOLOSE E CONTENITORI SOTTO PRESSIONE

RAEE: RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

CRM ZIANO Peso Netto Kg			CRM TESERO Peso Netto Kg			CRM DAIANO Peso Netto Kg			CER	Rifiuto
01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018	01/01 al 30/06/2020	2019	2018		
		156	98	211			114		200121*	NEON
310	1.480	2.020	1.040	1.840	2.100	900	1.470	2.410	200123*	FRIGORIFERI (R1)
1.358	1.910	3.864	1.500	3.271	3.278	845	2.694	3.070	200135*	TV E MONITORS (R3)
3.105	4.314	4.678	4.120	6.430	4.810	2.320	4.891	5.058	200136	PICCOLI ELETTRODOMESTICI (R4)
290	1.140	1.460	640	1.180	1.150	500	1.190	1.550	200136	LAVATRICI, FORNI E MICROONDE (R2)
64	247	151	251	330	190	127	303	127	200136	APPARECCHIATURE EXTRA RAEE

30 NOV. 2020

5.2 Sorveglianza e monitoraggio

5.2.1 La sorveglianza

La sorveglianza sulle attività svolte dagli esecutori dei servizi e dagli altri soggetti coinvolti nella raccolta rifiuti si esplica secondo le seguenti modalità:

1. **Sorveglianza sui conferitori**

   La sorveglianza sul rispetto degli obblighi da parte dei conferitori di rifiuti urbani, assimilati o speciali al servizio pubblico di raccolta o presso i centri di raccolta gestiti da Fiemme Servizi SpA, avviene secondo le modalità definite dalle singole procedure.
   La sorveglianza sulla presenza delle autorizzazioni al trasporto avviene secondo le seguenti modalità:
   - **trasporto conto terzi**: la presenza di tale autorizzazione viene verificata preventivamente al rilascio dell'autorizzazione al conferimento presso i centri ed è requisito indispensabile.
   - **trasporto conto proprio**: questo obbligo viene comunicato preventivamente al rilascio dell'autorizzazione al conferimento presso i centri.
     In questo caso la successiva sorveglianza avviene a campione anche mediante consultazione del sito dell'Albo Gestori Ambientali.

2. **Sorveglianza sull'esecutore del servizio di raccolta**

   La sorveglianza sull'Esecutore del servizio riguarda l'attività di raccolta, trasporto e conduzione dei centri di raccolta.
   La pianificazione di dettaglio delle diverse tipologie di sorveglianza svolte avviene annualmente. I controlli vengono documentati in modo specifico e la soluzione delle eventuali anomalie riscontrate viene concordata con l'Esecutore del Servizio.

3. **Sorveglianza sui fornitori dei servizi di trasporto/smaltimento**

   La sorveglianza sui trasportatori avviene in fase contrattuale con richiesta delle autorizzazioni e successivamente prima di iniziare le operazioni di carico/scarico dei rifiuti. Per quanto riguarda la sorveglianza su smaltitori/recuperatori vengono richieste informazioni fra cui l'autorizzazione in fase contrattuale.

4. **Sorveglianza sul territorio**

   La sorveglianza sul territorio è a carico di Fiemme Servizi SpA in collaborazione con l'Esecutore del servizio.
   La pianificazione avviene annualmente e le anomalie vengono documentate e gestite secondo le regole del sistema.

30 NOV. 2020

5.2.2 Il monitoraggio

Al fine di monitorare gli impatti ambientali, vengono predisposti appositi piani di controllo che si articolano su **due livelli**.

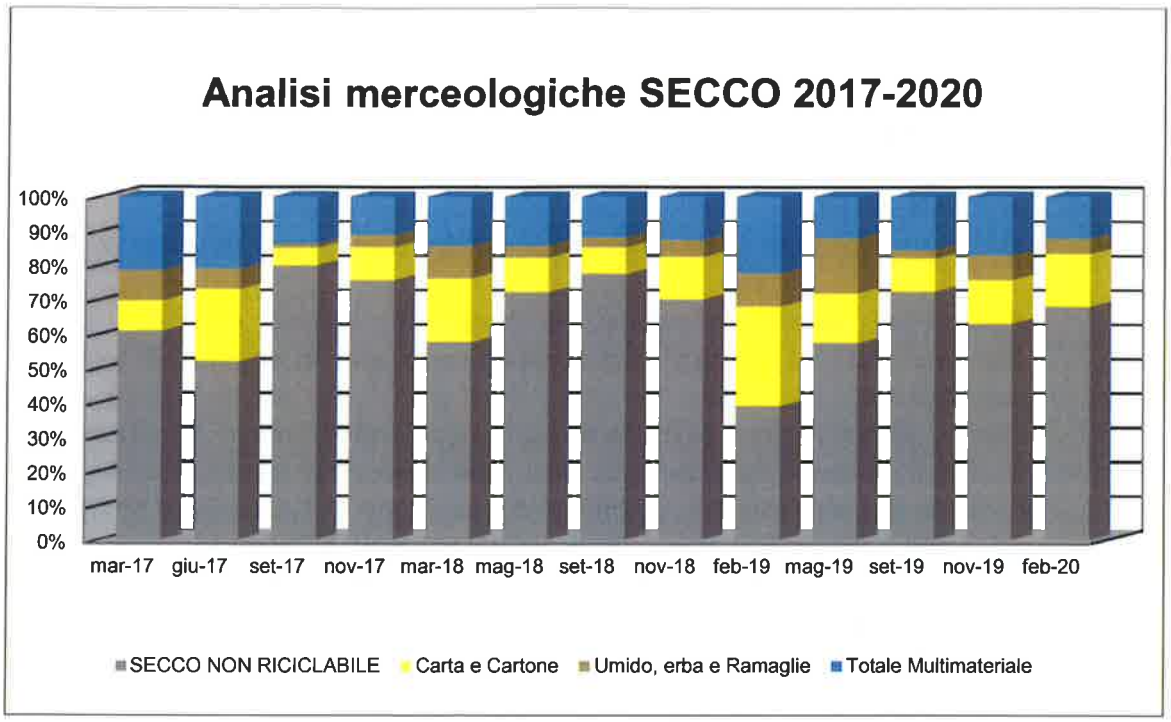
CONTROLLI ANALITICI
Da un lato, vengono previsti controlli **analitici** sui rifiuti che si suddividono in:

- ***Analisi di caratterizzazione***: si tratta di analisi chimiche volte a "caratterizzare" il rifiuto al fine di poterlo conferire in impianti di recupero o smaltimento.
- ***Analisi merceologiche***: si tratta di analisi qualitative esterne o interne ovvero condotte da nostri operatori, sui rifiuti con lo scopo di quantificare le frazioni estranee (es: secco non riciclabile: si determinano le % di rifiuto recuperabile presente) e pianificare interventi di miglioramento della qualità.
  Le analisi esterne vengono condotte presso gli impianti di destinazione o di Fiemme Servizi SpA e in alcuni casi sono richieste dai Consorzi obbligatori con proprie modalità.

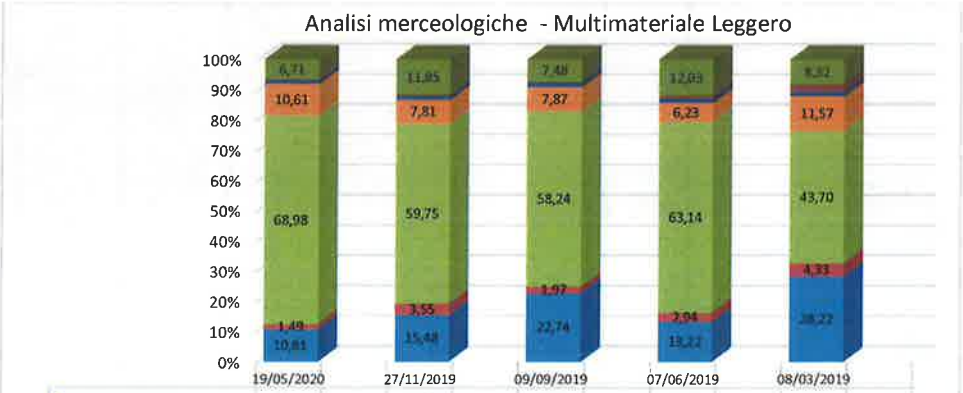
ANALISI MERCEOLOGICHE ESTERNE sul rifiuto secco non riciclabile raccolto sul territorio della Valle di Fiemme anno 2017, 2018, 2019 e primo semestre 2020:

Classi merceologiche	feb-20	feb-19	mag-19	set-19	nov-19	MEDIA 2019	MEDIA 2018	MEDIA 2017
Inerti	2,74%	0,38%	0,21%	1,76%	1,56%	0,98%	0,36%	0,82%
Vetro (altro)	0,00%	0,00%	0,44%	0,00%	0,00%	0,11%	0,59%	1,10%
Tessili	19,02%	1,86%	9,21%	8,21%	14,08%	8,34%	13,84%	8,91%
Pelli e cuoio	0,00%	1,28%	0,92%	0,00%	0,33%	0,63%	0,99%	1,71%
Altra plastica	2,78%	9,19%	10,04%	5,23%	7,13%	7,90%	6,08%	4,94%
Gomma	1,69%	1,76%	2,66%	1,37%	6,27%	3,01%	3,13%	2,45%
Tessili sanitari	20,86%	11,15%	23,61%	42,64%	14,30%	22,92%	30,91%	32,99%
Poliaccoppiati (altri imballaggi)	0,00%	1,64%	0,00%	0,00%	0,00%	0,41%	0,13%	0,05%
Poliaccoppiati (imballaggi in cartone)	2,17%	0,00%	0,01%	0,48%	1,82%	0,58%	1,94%	1,08%
Poliaccoppiati (altro)	0,27%	0,29%	1,41%	0,00%	0,00%	0,42%	0,00%	0,50%
Altro non classificabile	0,62%	0,36%	0,57%	1,50%	1,25%	0,92%	0,94%	1,48%
TOTALE RIFIUTO SECCO NON RICICLABILE compreso sottovaglio	**65,58%**	**36,15%**	**56,79%**	**70,43%**	**60,28%**	**55,91%**	**67,75%**	**65,28%**
Umido, Erba e Ramaglie	4,30%	8,96%	15,92%	2,49%	6,93%	8,57%	5,08%	4,80%
Carta e Cartone	**14,80%**	**26,79%**	**14,25%**	**9,30%**	**12,12%**	**15,62%**	**11,78%**	**10,83%**
Multimateriale (vetro, contenitori in plastica PET, PE, PVC, barattoli in banda stagnata, lattine in alluminio, plastica in film)	11,83%	20,64%	11,96%	15,13%	16,31%	16,01%	12,93%	16,46%
R.A.E.E. (elettrodomestici e neon)	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
Legno	2,68%	3,72%	0,44%	1,20%	1,04%	1,60%	1,02%	0,93%
Alluminio (lamine)	**0,00%**	**0,00%**	**0,21%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,05%**	**0,02%**	**0,06%**
Altri metalli ferrosi e non ferrosi	0,81%	3,74%	0,44%	1,45%	3,32%	2,24%	1,41%	1,64%
TOTALE RIFIUTI RECUPERABILI	**34,42%**	**63,85%**	**43,21%**	**29,57%**	**39,72%**	**44,09%**	**32,25%**	**34,72%**
Varie tipologie (pericolosi)	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TOTALE RIFIUTO ANALIZZATO	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

30 NOV. 2020



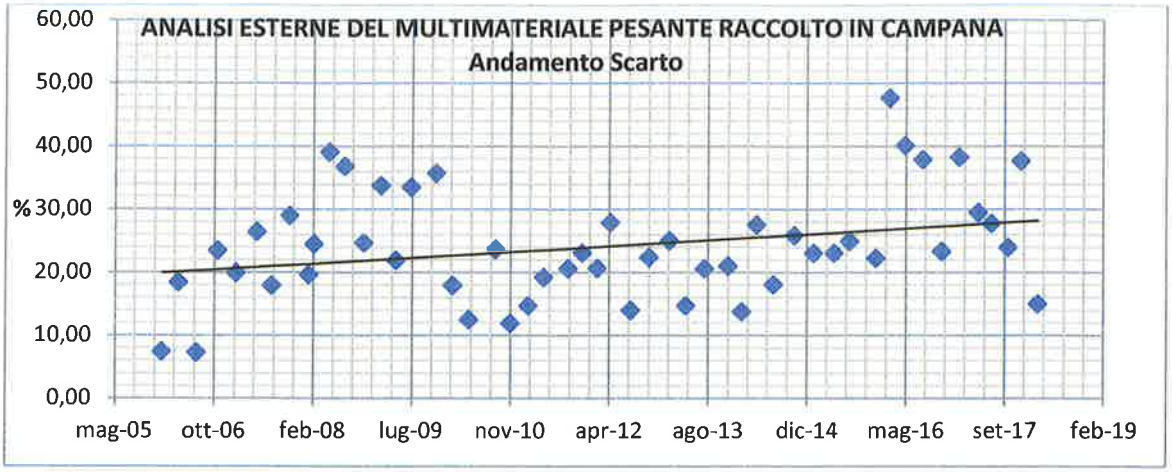
ANALISI MERCEOLOGICHE ESTERNE sul rifiuto costituito da **imballaggi in materiali misti (multi materiale leggero)** raccolti sul territorio della Valle di Fiemme anno 2019 e primo semestre 2020:

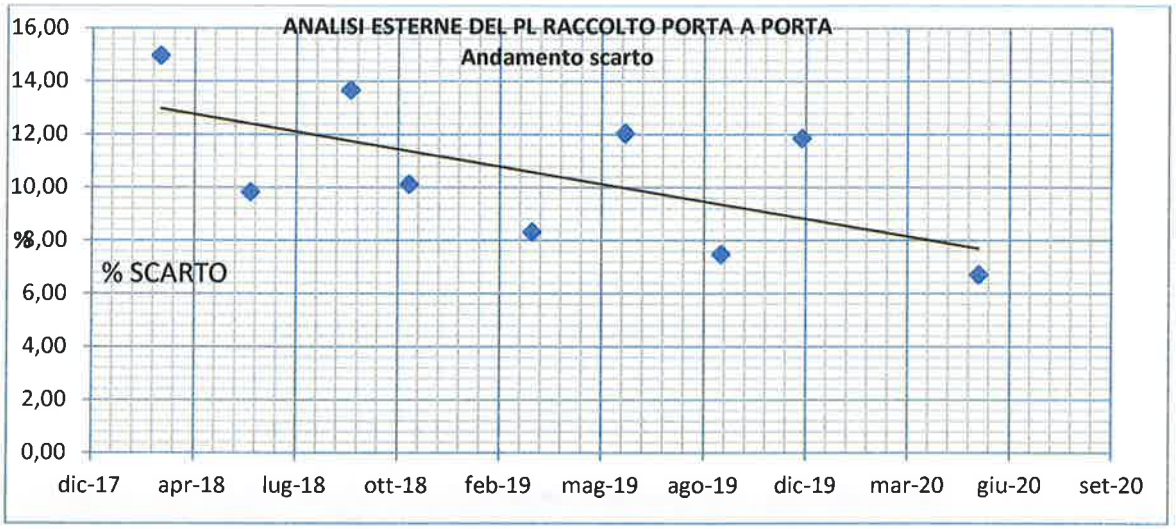


	19/05/2020	27/11/2019	09/09/2019	07/06/2019	08/03/2019
SCARTO RIFIUTO	6,71	11,85	7,48	12,03	8,32
POLIACCOPPIATI CELLULOSICI	0,08	0,22	0,00	0,83	2,25
ALLUMINIO	1,32	1,34	1,70	1,61	1,61
BANDA STAGNATA	10,61	7,81	7,87	6,23	11,57
CASSETTE CAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CASSETTE EXTRA CAC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ALTRI IMBALL	68,98	59,75	58,24	63,14	43,70
TRACCIANTI+FILM	1,49	3,55	1,97	2,94	4,33
CPL (bottiglie in plastica)	10,81	15,48	22,74	13,22	28,22

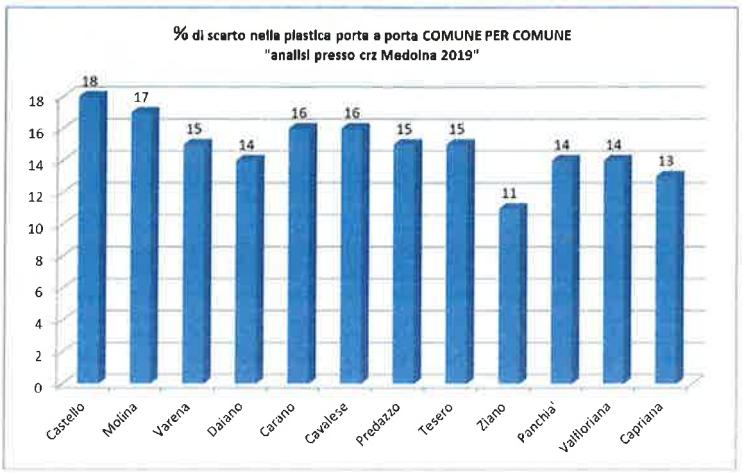
Le analisi nel 2019 e primo semestre 2020 sono state condotte sul PL proveniente dalla nuova raccolta porta a porta. Il calo dello scarto presente nel PL premia la scelta del sistema di raccolta porta a porta rispetto al sistema di raccolta stradale, come dimostrano i grafici sottoesposti:

30 NOV. 2020





Nell'anno 2019 Fiemme Servizi ha condotto una serie di analisi interne, con proprio personale, sul PL raccolto porta a porta. L'accuratezza delle analisi eseguite comune per comune e su bassi quantitativi evidenzia una percentuale di scarto maggiore rispetto alle analisi esterne. Tali analisi ci permettono di aver maggior controllo sull'andamento della raccolta e di intervenire puntualmente.



30 NOV. 2020

INDICATORI DI PERFORMANCE

Dall'altro lato, vengono utilizzati **indicatori di performance** necessari per dare misurabilità agli impatti e per perseguire quindi obiettivi di miglioramento.

La rintracciabilità dei dati con cui vengono calcolati gli indicatori di performance è garantita da una procedura specifica.

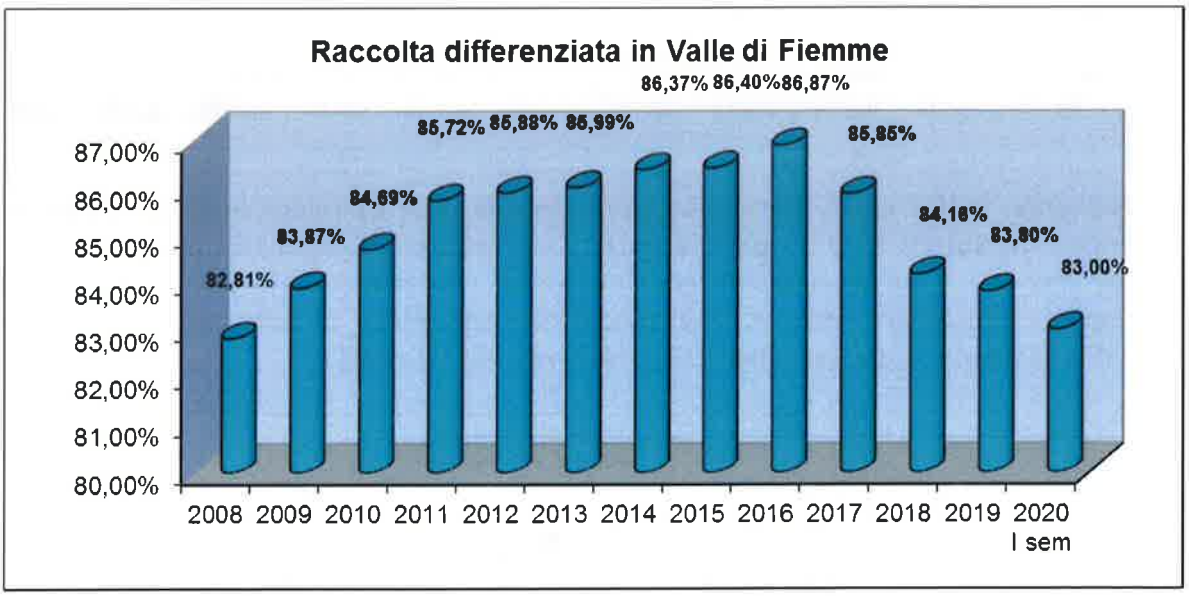
I dati ambientali sono stati organizzati in due macro categorie:

- i dati sulla raccolta (ovvero quanto i cittadini sono stati virtuosi nella raccolta differenziata)
- i dati sulla gestione del servizio (ovvero quanto Fiemme Servizi è stata efficace nella sua gestione).

5.2.2.1 I dati sulla raccolta

Il dato più significativo sulla raccolta è ovviamente la **percentuale di raccolta differenziata (%RD),** calcolata sul totale dei dati raccolti.
Di seguito l'andamento del dato ufficiale, come previsto dal Piano Provinciale dei Rifiuti della Provincia di Trento che viene calcolato con la seguente formula:

$$\frac{\text{Q TOT raccolta differenziata}}{\text{(Q TOT raccolta differenziata + Q TOT raccolta indifferenziata)}}$$



ANNO	TOT RIFIUTI DIFFERENZIATI	TOT RIFIUTI INDIFFERENZIATI	TOTALE	% RD
2017	9.058,721	1.492,610	10.551,331	85,85%
2018	9.491,489	1.786,330	11.277,819	84,16%
2019	9.473,833	1.830,590	11.304,423	83,80%
2020 I sem	4.117	830	4.947	83%

30 NOV. 2020

Il totale della raccolta indifferenziata in tonnellate è costituito dal rifiuto secco e dai rifiuti ingombranti. Come si può notare, la percentuale di raccolta differenziata nel 2019 è leggermente diminuita (dato ufficiale Provincia). Ciò è sicuramente un effetto legato all'introduzione del nuovo sistema a regime dal 2018 che consente un recupero di rifiuti prima inseriti impropriamente come impurità nelle campane e oggi recuperati come secco non riciclabile. Per avere un dato più puntuale e preciso vengono monitorati anche altri indicatori di raccolta differenziata, ovvero:

1) Indicatore che tiene conto dei residui da spazzamento avviati al recupero o allo smaltimento e del rifiuto secco contenuto nelle campane (la stima viene calcolata mediante la determinazione del quantitativo del secco non riciclabile riscontrato a seguito di apposite analisi merceologiche trimestrali):

EFFICACIA RD CONSIDERANDO LO SCARTO DA SELEZIONE MULTIMATERIALE E LO SPAZZAMENTO	2018 multi leggero	2019 multi leggero	I sem 2020 multi leggero
Totale Rifiuti Urbani differenziati	9.491,49	9.473,83	4.114,00
Spazzamento avviato a recupero	959,86	666,57	453,00
Tolto SCARTO del multimateriale	-107,31	-79,81	-37,00
TOTALE DIFFERENZIATO	**10.344,04**	**10.060,59**	**4.530,00**
Totale Rifiuti Urbani indifferenziati	1.786,33	1.830,59	830,00
Spazzamento avviato a smaltimento	0,00	0,00	0,00
SCARTO del multimateriale	107,31	79,81	37,00
TOTALE INDIFFERENZIATO	**1.893,64**	**1.910,40**	**867,00**
TOTALE RACCOLTA RIFIUTI URBANI	12.237,68	11.970,99	5.397,00
% di Raccolta Differenziata	**84,53%**	**84,04%**	**83,94%**

Le quantità di multimateriale raccolte sono diminuite con il porta a porta e il passaggio alla raccolta separata del vetro. Anche lo scarto di conseguenza si è notevolmente ridotto.

2) Indicatore che misura la percentuale di raccolta differenziata al netto dei quantitativi di rifiuti assimilati (nylon e cartone) provenienti dall'utenza non domestica e del rifiuto secco contenuto nelle campane:

EFFICACIA RD RIFIUTI URBANI (SENZA CONSIDERARE I RIFIUTI ASSIMILATI)	2018 multi leggero	2019 multi leggero	I sem 2020 multi leggero
Totale Rifiuti Urbani differenziata	9.491,49	9.473,83	4.114,00
Tolto CARTONE assimilato	-869,55	-893,04	-381,00
Tolto NYLON assimilato	-11,35	-15,15	-1,56
Tolto SCARTO del multimateriale	-107,31	-79,81	-37,00
TOTALE DIFFERENZIATO	**8.503,28**	**8.485,84**	**3.694,44**
Totale Rifiuti Urbani indifferenziati	1.786,33	1.830,59	830,00
SCARTO del multimateriale	107,31	79,81	37,00
TOTALE INDIFFERENZIATO	**1.893,64**	**1.910,40**	**867,00**
TOTALE RACCOLTA RIFIUTI URBANI	10.396,92	10.396,24	4.561,44
% di Raccolta Differenziata	**81,79%**	**81,62%**	**80,99%**

30 NOV. 2020

Anche eliminando i quantitativi dei rifiuti di cui sopra, che rendono il dato sulla raccolta differenziata più affidabile, la percentuale rimane comunque molto elevata.

Indipendentemente dalle modalità di calcolo della percentuale di raccolta differenziata, il dato veramente importante è in effetti la **quantità di rifiuti indifferenziati per abitante.**

Si espone sia il dato netto (prima tabella) che il dato con i rifiuti provenienti dall'attività di spazzamento stradale (seconda tabella):

QUANTITA' PRO CAPITE INDIFFERENZIATO PURO	2017	2018	2019
Totale Rifiuti Urbani indifferenziati	1.492,61	1.786,33	1.910,40
TOTALE INDIFFERENZIATO	**1.492,61**	**1.786,33**	**1.910,40**
nr.abitanti equivalenti (anno precedente)	28.237	28.488	28.604
Qtà Pro Capite Kg/a.e.	**52,86**	**62,70**	**66,79**

QUANTITA' PRO CAPITE INDIFFERENZIATO + SCARTO MULTI	2017 multi pesante	2018 multi leggero	2019 multi leggero
Totale Rifiuti Urbani indifferenziati	1.492,61	1.786,33	1.910,40
SCARTO del multimateriale	719,75	107,31	107,31
TOTALE INDIFFERENZIATO	**2.212,36**	**1.893,64**	**2.017,71**
nr.abitanti equivalenti (anno precedente)	28.237	28.488	28.604
Qtà Pro Capite Kg/a.e.	**78,35**	**66,47**	**70,54**

L'obiettivo che la Provincia di Trento ha indicato nel Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti (Quarto aggiornamento) per l'anno 2017 è di **82 kg/a.e. (abitante equivalente).**
Fiemme Servizi ha un'influenza indiretta sull'andamento di tale dato ovvero attraverso le iniziative di educazione ambientale e attraverso la sorveglianza sul territorio e sui conferimenti.

3) RESA: Indicatore che esprime il rendimento del sistema di raccolta differenziata.

Resa della raccolta differenziata	RESA ANNO 2018 %	RESA ANNO 2019 %	RESA ANNO 2020 I sem %	OBIETTIVI PIANO PROVINCIALE %
Umido, Erba e Ramaglie	98,30	97,07	98	**80**
Carta e Cartone	91,29	88,96	89	**80**
Multimateriale	89,96	88	92	
R.A.E.E. (elettrodomestici e neon)	100	100	100	**100**
Legno	96,99	95,38	84	**75**
Metalli	88,63	84,05	80	**90**
Pericolosi	100	100	100	**100**

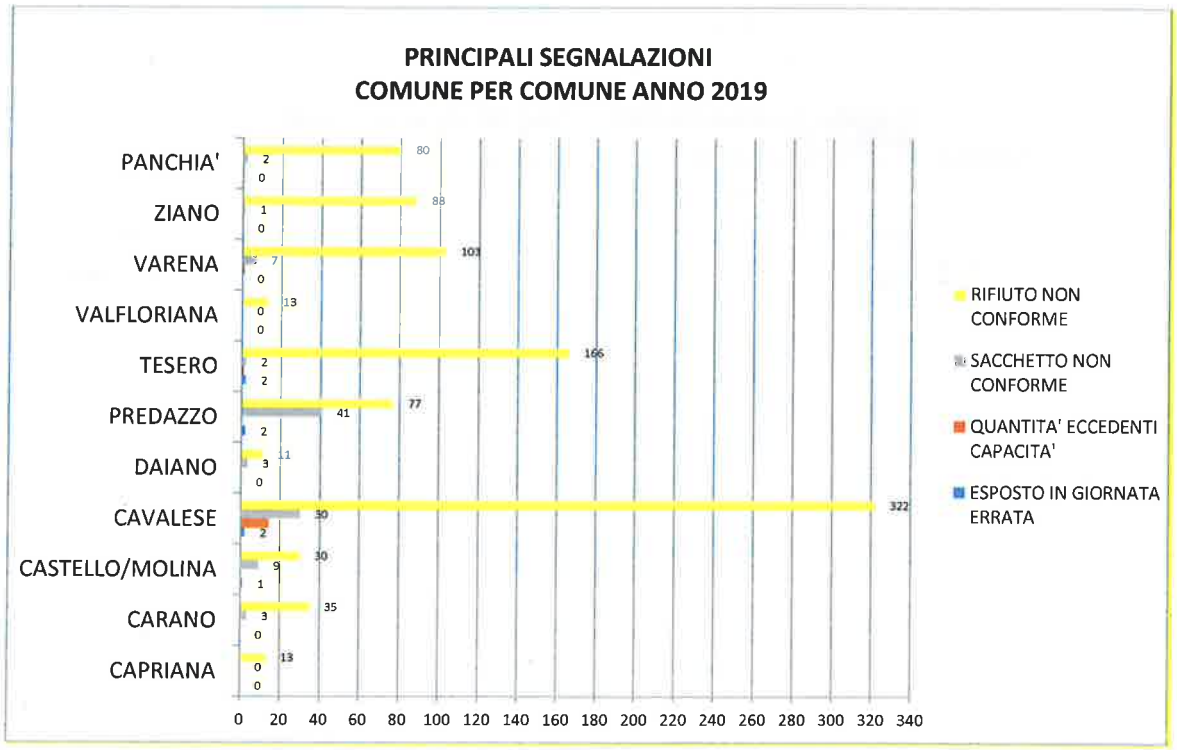
5.2.2.2 I dati sulla gestione del servizio

Il dato più importante riguardo alla gestione da parte di Fiemme Servizi è chiaramente la **percentuale di rifiuti avviati al recupero** sul totale. Di seguito l'andamento del dato riguardante la gestione di tutti i rifiuti ovvero, sia speciali che urbani/assimilati:

Totale Rifiuti Urbani, Assimilati e Speciali	2018	2019	2020
Avviati a Recupero	11.985,009	12.078,46	5.419
Avviati a Smaltimento	366,862	357,91	142
TOTALE RACCOLTA RIFIUTI URBANI	12.351,871	12.436,37	5.561
Percentuale Rifiuti Avviati al Recupero	97,03%	96,4%	97%

In seguito al cambio di impianto di destinazione dal 2017 per la parte di competenza vengono conteggiati tra i rifiuti avviati a recupero anche Spazzamento (R5) e Secco (R1).

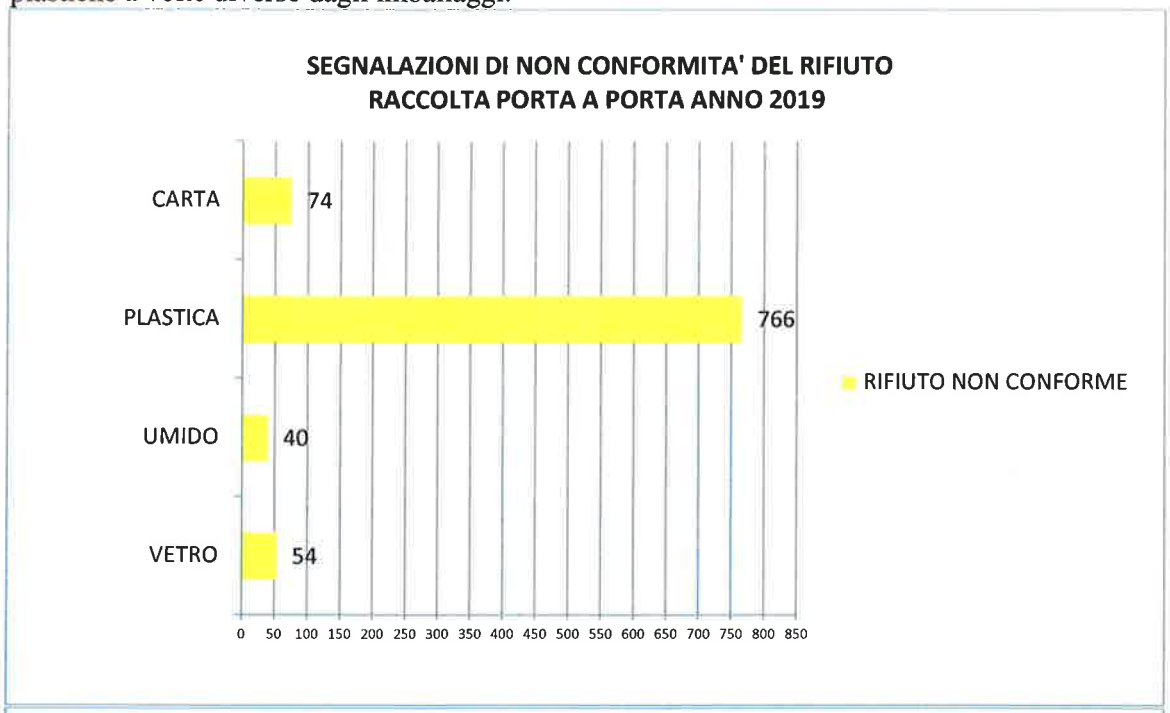
Altro indicatore legato alla **resa del servizio di raccolta** è quello legato alle difformità riscontrate durante lo svuotamento dei contenitori e riportate dagli operatori. Nell'anno 2019 il totale è di 1090 segnalazioni rilevate.

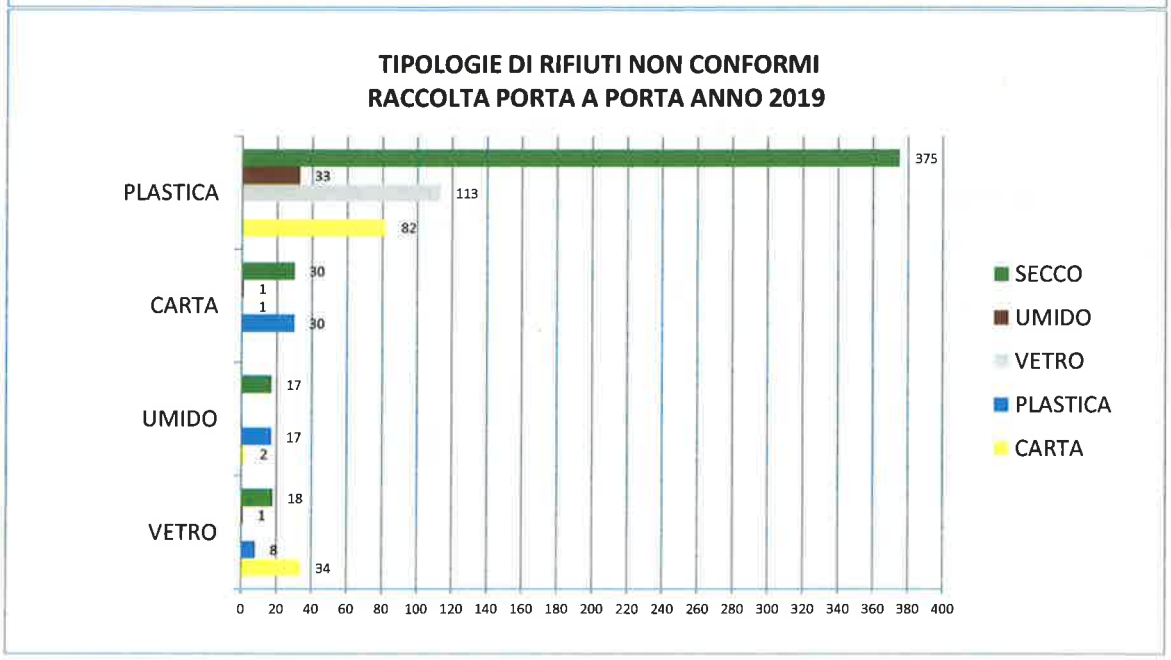


La maggior parte delle segnalazioni riguardano la non esatta conformità del rifiuto all'interno del contenitore dedicato. Il numero delle non conformità, più accentuato in alcuni comuni rispetto ad altri, è dovuto anche al livello di attenzione che varia da operatore a operatore.

30 NOV. 2020

Risultano in deciso aumento nel caso degli imballaggi in plastica a dimostrazione della complessità del packaging, spesso formato da più componenti, e delle numerose tipologie di plastiche a volte diverse dagli imballaggi.





Al fine di calcolare **l'impatto dei trasporti effettuati da Fiemme Servizi con i propri mezzi nella gestione della raccolta rifiuti e dei centri**, si possono calcolare le *emissioni di* CO_2 in base al consumo di gasolio secondo il seguente fattore di conversione: 1 lt gasolio = 2,68 kg CO_2 (Fonte: UNEP).

Per il rifornimento dei propri mezzi Fiemme Servizi ha installato due distributori di carburante, presso la Stazione di Trasferimento di Medoina e presso l'Autorimessa di Lago di Tesero. Il dato dell'anno 2017 considera il progressivo passaggio dallo svuotamento campane effettuato dall'appaltatore al servizio porta a porta 5 frazioni

30 NOV. 2020

effettuato da Fiemme Servizi. Per un confronto più significativo con gli anni precedenti si è considerato anche il dato sui consumi fornito dall'appaltatore:

Emissioni di CO_2	2017	2018	2019
GASOLIO FIEMME SERVIZI (lt)	80.753,46	110.887,45	110.252
GASOLIO APPALTATORE (lt) Servizio svuotamento campane	24.707,73	0	0
Totale Gasolio (lt)	105.461,19	110.887,45	110.252
CO_2 PRODOTTA (kg)	282.635,99	297.178,37	295.475

Ai fini del calcolo della CO_2 prodotta da Fiemme Servizi si riportano anche i dati relativi alle ricariche dei climatizzatori dei mezzi effettuate nell'ambito delle manutenzioni. Dall'acquisto dei mezzi, avvenuto nel 2012, le prime ricariche sono state effettuate nel corso dell'anno 2015 su due mezzi. Ipotizzando che l'impianto sia stato riempito all'atto dell'acquisto, consideriamo quindi la perdita di gas e la relativa produzione di CO_2 a carico di Fiemme Servizi. Nessun intervento è stato eseguito negli anni 2016 e 2017, mentre nel 2018 è stato ricaricato il climatizzatore di altro mezzo acquistato usato.
Si possono calcolare le *emissioni di* CO_2 in base alla quantità di gas refrigerante utilizzato secondo il seguente fattore di conversione: tipologia di gas R134a = GWP 1430 (Fonte: Regolamento (UE) nr. 517/2014 - Allegato I) applicando la formula

Kg di CO_2 equivalente = Kg di gas refrigerante x GWP

Si riportano di seguito i dati:

Emissioni di CO_2	Tipo di gas	2017	2018	2019
QUANTITA' DI GAS UTILIZZATA (kg)	R134a	0	1	0
CO_2 PRODOTTA (kg)		-	1.430	-

Un altro importante dato per misurare l'efficacia della gestione di Fiemme Servizi sono i trasporti dei rifiuti fino agli impianti di destinazione. Un indicatore in tal senso è riportato nel capitolo 6, in quanto impatto indiretto.

6. *Gli impatti ambientali indiretti*

Gli impatti ambientali indiretti sono quelli legati al **trasporto in conto terzi** e al **recupero/smaltimento** dei rifiuti presso l'impianto di destinazione.
Per quanto riguarda il **trasporto**, è stato considerato diretto qualora compreso tra la raccolta porta a porta o stradale e l'impianto fisso di Fiemme Servizi (vedi punto 5.1.1). Sono invece considerati *indiretti* i trasporti dagli impianti di Fiemme Servizi o direttamente dalla raccolta fino all'impianto di destinazione.

30 NOV. 2020

Al fine di quantificare l'impatto ambientale derivante dai trasporti, sono stati distinti:

1) trasporti effettuati da terzi: nei contratti è prevista una clausola sull'utilizzo di mezzi almeno euro 3;

2) trasporti effettuati dall'appaltatore: in questo caso vengono contabilizzati i km percorsi dai principali rifiuti movimentati dall'appaltatore, ovvero verde, umido, vpl -pl , secco, carta.

Tenendo conto delle quantità di rifiuti trasportati, si può tenere monitorata sia l'efficacia della scelta dei siti di destinazione che l'ottimizzazione dei carichi; di seguito l'indicatore 2017, 2018 e 2019:

2017	N° VIAGGI	TOT KM PERCORSI	QUANTITA' IN KG	KG / KM
Tratta solo andata Umido	105	7.873,00	2.340.680	297,30
Tratta solo andata Ramaglie	77	3.773,00	1.510.680	400,39
Tratta solo andata Secco	66	5.851,50	1.310.060	223,88
Tratta solo andata VPL	152,5	8.082,50	2.383.800	294,93
Tratta solo andata Carta/Cartone	157,5	6.772,50	1.951.230	288,11
TOTALE	**558**	**32.352,50**	**9.496.450**	**294**
2018	N° VIAGGI	TOT KM PERCORSI	QUANTITA' IN KG	KG / KM
Tratta solo andata Umido	121,5	6.945,50	2.558.440	368,36
Tratta solo andata Ramaglie	105,5	5.417,50	2.026.720	374,11
Tratta solo andata Secco	76,5	3.427,50	1.557.770	454,49
Tratta solo andata VPL	114	5.936,00	1.905.740	321,05
Tratta solo andata Carta/Cartone	149	6.407,00	1.923.710	300,25
TOTALE	**566,5**	**28.133,50**	**9.972.380**	**354**
2019	N° VIAGGI	TOT KM PERCORSI	QUANTITA' IN KG	KG / KM
Tratta solo andata Umido	120	20.350	2.599.460	128
Tratta solo andata Ramaglie	100	5.556	1.822.640	328
Tratta solo andata Secco	81	3.714	1.576.980	424
Tratta solo andata VPL	122	6.344	1.934.670	305
Tratta solo andata Carta/Cartone	159	6.837	1.959.460	287
TOTALE	**582**	**42.801**	**9.893.310**	**231**

Rispetto al 2018 i valori sono peggiorati e ciò è dovuto principalmente alla nuova destinazione del rifiuto umido.

Per quanto riguarda l'attività di **recupero e smaltimento** degli impianti terzi, gli impatti ambientali derivanti sono molteplici e difficilmente quantificabili. Principalmente riguardano la contaminazione del suolo/falda (discarica), le emissioni in atmosfera (termovalorizzatore), odori e scarichi idrici.

Gli impatti legati al recupero sono meno significativi rispetto a quelli connessi allo smaltimento (discarica), per cui è significativa la **percentuale di rifiuti avviati al recupero sul totale** da parte di Fiemme Servizi pari al 96,4 % (vedi punto 5.2.2.2).

30 NOV. 2020

L'approccio che Fiemme Servizi utilizza nel scegliere gli impianti di **recupero e smaltimento** segue il principio della prossimità. Tuttavia, le destinazioni di alcune specifiche tipologie di rifiuti vengono gestite autonomamente dalla Provincia Autonoma di Trento, da piattaforme consortili (COMIECO) e da sistemi collettivi:

TOTALE GESTITO Peso Netto Kg	Descrizione	DESTINAZIONE CHE DIPENDE DA FIEMME SERVIZI	DESTINAZIONE CHE NON DIPENDE DA FIEMME SERVIZI
1.099.060	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE		COMIECO
843.860	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	SI	
1.087.440	IMBALLAGGI IN VETRO	SI	
264.860	INERTI	SI	
482.810	LEGNO	SI	
189.920	METALLO	SI	
71.460	ABBIGLIAMENTO	SI	
864.560	CARTA E CARTONE		COMIECO
2.599.460	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	SI	
1.800.130	RIFIUTI BIODEGRADABILI	SI	
1.579.820	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI		PROVINCIA TN
674.400	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	SI	
247.780	RIFIUTI INGOMBRANTI		PROVINCIA TN
49.189	RIFIUTI PERICOLOSI	SI	
200.245	RAEE		SISTEMI COLLETTIVI

Sul totale dei rifiuti sopra elencati per cui Fiemme Servizi SpA ha un'influenza nella scelta dell'impianto di destinazione il 35 % è uscito dalla regione.

Significativo è anche l'approccio al ciclo di vita dei rifiuti per cui, indipendentemente dal soggetto incaricato della scelta dei siti di destinazione, il 98% in peso cessa di essere un rifiuto nel primo impianto (es. il rifiuto umido diventa compost) e ciò è una garanzia per Fiemme Servizi di minori impatti indiretti. L'utilizzo della sostanza o dell'oggetto, infatti, non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

TOTALE GESTITO Peso Netto Kg	Descrizione	APPROCCIO AL CICLO DI VITA: RIFIUTO CHE CESSA DI ESSERE TALE NEL PRIMO IMPIANTO DI DESTINAZIONE
1.099.060	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	SI
843.860	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	SI
1.087.440	IMBALLAGGI IN VETRO	SI
264.860	INERTI	SI
482.810	LEGNO	SI
189.920	METALLO	SI
71.460	ABBIGLIAMENTO	SI
864.560	CARTA E CARTONE	SI
2.599.460	RIFIUTI BIODEGRADABILI DI CUCINE E MENSE	SI
1.800.130	RIFIUTI BIODEGRADABILI	SI
1.579.820	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	SI
674.400	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	SI
247.780	RIFIUTI INGOMBRANTI	SI
49.189	RIFIUTI PERICOLOSI	NO
200.245	RAEE	NO

30 NOV. 2020

7. *Gli obiettivi di miglioramento*

Una volta descritti e quantificati, ove possibile, gli impatti ambientali di Fiemme Servizi, si intendono descrivere in questo capitolo gli obiettivi di miglioramento che la società si è data, presentando il programma ambientale con il consuntivo degli obiettivi programmati per il 2019.

Al fine di pianificare al meglio gli obiettivi di miglioramento ambientale è stato creato un **Comitato di Direzione** che si compone delle funzioni-chiave all'interno del sistema.

Annualmente il Comitato di Direzione redige un piano degli obiettivi denominato "programma ambientale". Per ognuno di essi devono essere descritte le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo, il target di riferimento relativo all'indicatore, le relative responsabilità e scadenze per l'attuazione delle singole misure ed una stima del budget necessario per l'ottenimento di ogni singolo obiettivo.

Il programma ambientale viene poi sottoposto al Consiglio di Amministrazione che lo integra nel piano finanziario. Il Consiglio di Amministrazione sottopone quindi il piano finanziario e la tariffa all'approvazione della Conferenza dei Sindaci. I singoli Consigli Comunali ratificano quindi il tutto.

Con cadenza trimestrale il Direttore e il Presidente valutano lo stato di avanzamento dell'obiettivo prefissato, in collaborazione con la funzione responsabile dell'obiettivo stesso.

Di seguito il programma ambientale con consuntivo per l'anno 2019 e il programma ambientale previsionale con gli obiettivi per il periodo 2019-2022:

30 NOV. 2020

	Programma ambientale 2019	Misura (con budget)	Scad	Resp.	Stato di avanzamento al 31/12/2019
1	Mantenimento % efficacia raccolta differenziata dei **<u>rifiuti</u>** (solo domestica) **Target:** attualmente la raccolta differenziata si è assestata sul **83,80%,** quindi molto elevata. L'obiettivo è quello di mantenere il traguardo raggiunto puntando sulla migliore qualità.	Sensibilizzazione della popolazione attraverso le seguenti iniziative: - progetto formativo sviluppato attraverso vari format in relazione alle varie fasce d'età coinvolte e finalizzati a promuovere comportamenti volti alla riduzione dei rifiuti (da proporre in ambito scolastico e non) - visite guidate presso gli impianti / organizzazione di laboratori pratici sul tema dei rifiuti (in collaborazione anche con impianti di destinazione dei rifiuti di terzi)	31/12/2019	Responsabile della comunicazione e RAS	**L'obiettivo di mantenimento della raccolta differenziata per l'anno 2019 è stato raggiunto: 83,80%** Si sono svolti vari interventi che hanno coinvolto i seguenti istituti scolastici: **Formazione** c/o scuola di Varena (71 alunni) **Formazione** c/o scuola di Masi (39 alunni) **Formazione** c/o scuola di Predazzo (39 alunni) **Formazione** c/o colonia estiva (50 alunni) 27 luglio **Formazione** c/o colonia estiva (50 alunni) 8 agosto **Formazione** c/o centro EDA (10 alunni) **Visita guidata c/o impianto di trattamento** del rifiuto umido (Comune di Faedo)

30 NOV. 2020

	Programma ambientale 2019	Misura (con budget)	Scad	Resp.	Stato di avanzamento al 31/12/2019
1		- Comunicazione 2020 (budget 2.800,00 €) - progetto di sensibilizzazione all'uso dei pannolini lavabili in collaborazione con i Comuni della Valle (budget 100,00 €) - collaborazione su richiesta con pubblicazioni a livello locale per la diffusione di notizie utili ed informative sulla raccolta differenziata - collaborazione con le amm.ni comunali nell'organizzazione di "Puliamo il nostro paese" (budget 1.200,00 €) - Progettazione di 3 tipologie di laboratori/esperienze che permettano la comprensione dell'importanza del riciclo e la valorizzazione di nuovi stili di vita che siano rispettosi dell'ambiente (budget 4.000,00 €) o Corso di cucina con gli scarti o Corso di compostaggio domestico o Corso sulla riduzione degli imballaggi con visita agli impianti	31/12/2019	Responsabile della comunicazione e RAS	**Informativa 2020**: è stata stampata ed è in distribuzione ripensata ed aggiornata. **Realizzati e posizionati** appositi cartelli stradali per aree pic nic **Progetto Pannolini lavabili**: prosegue la campagna di sensibilizzazione all'uso dei pannolini lavabili (nel 2019 ritirati 64 kit dalle famiglie di nuovi nati). **Collaborazione pubblicazioni locali:** **Giornata "Puliamo il nostro paese"**: collaborazione con i paesi di Ziano di Fiemme (30 marzo), Cavalese (13 aprile, 7 luglio), Varena (21 settembre). **Settimana europea per la riduzione dei rifiuti:** - Serata di sensibilizzazione sull'utilizzo degli scarti alimentari accompagnati da alcuni schef (21 e 28 novembre); - Serata di sensibilizzazione sull'impatto conseguente alla produzione dei rifiuti plastici con presentazione del libro "plastica addio" di Elisa Nicoli con distribuzione di borracce in vetro e laboratorio pratico "per rendere la casa più ecologica" (21 novembre (2019).

30 NOV. 2020

2	Miglioramento efficacia raccolta differenziata dei **rifiuti** (grandi manifestazioni)	Collaborazione con i Comitati Organizzatori per la corretta gestione degli eventi ospitati in valle (Tour de SKI, Marcialonga, varie competizioni di livello Mondiale). Materiale informativo, gestione punti di raccolta dedicati.	31/03/2019	RAS	Fornito materiale informativo e collaborazione attiva nella gestione della raccolta differenziata dei vari eventi organizzati in valle.
3	Miglioramento della qualità dei rifiuti raccolti	Implementazione nel sistema di attività di controllo sulla raccolta porta a porta.	2019	Direttore	Effettuate analisi del rifiuto PL a campione su vari paesi, raccolte e analizzate le segnalazioni pervenute dagli operatori. Sviluppata procedura di controllo preventivo sui contenitori da 120lt PL. Consolidamento.
4	Miglioramento della qualità dei rifiuti raccolti e contenimento degli abbandoni	Realizzazione di un'app di supporto alla raccolta porta a porta a 5 frazioni, utile soprattutto per implementare un sistema di "allarme" che ricordi al cittadino di esporre i bidoni la sera che precede il giorno della raccolta (budget 8.000,00 €)	2019	Responsabile Comunicazione	E' stata avviata una fase di studio dei contenuti della APP e sono stati richiesti alcuni preventivi.
5	Aumento % **rifiuti** avviati al recupero **Target: 78%.** L'obiettivo principale rimane però quello di mantenere il traguardo raggiunto puntando sulla migliore qualità. **Target 2017: 97,54%** **Target 2018: 97,03%** **Target 2019: 96,4%**	Sensibilizzazione della popolazione attraverso le seguenti iniziative: - collaborazione con il Centro di Riuso Permanente gestito dall'associazione La Filostra di Predazzo (budget 500,00 € per smaltimento rifiuti) - sviluppo di campagne informative mobili utilizzando i mezzi di raccolta Scelta di impianti di destinazione che effettuano preferibilmente operazioni di recupero.	31/12/2019	RAS	**Target 2018: 97,03%** Centro di Riuso Permanente: fornita consulenza relativa allo smaltimento rifiuti.
6	Riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dal trasporto rifiuti.	Programmazione di sostituzione mirata dei mezzi più vetusti con mezzi più prestanti dal punto di vista delle emissioni in atmosfera.	2019	Direttore	Acquistati nuovi mezzi.

30 NOV. 2020

	Programma ambientale 2019-2022	Misura (con budget)	Scad	Resp.	
1	Mantenimento % efficacia raccolta differenziata dei **rifiuti** (solo domestica)	Sensibilizzazione della popolazione attraverso alcune iniziative tra cui: - progetto formativo in collaborazione con APPA Trento (catalogo on line) sviluppato attraverso vari format in relazione alle varie fasce d'età coinvolte e finalizzati a promuovere comportamenti volti alla riduzione dei rifiuti, in particolare sul tema del consumo di prodotti monouso (da proporre in ambito scolastico e non) - visite guidate presso gli impianti / organizzazione di laboratori pratici sul tema dei rifiuti (in collaborazione anche con impianti di destinazione dei rifiuti di terzi) - Calendario e informativa 2020 (budget 2.800,00 €) - progetto di sensibilizzazione all'uso dei pannolini lavabili in collaborazione con i Comuni della Valle (budget 100,00 €) - collaborazione su richiesta con pubblicazioni a livello locale per la diffusione di notizie utili ed informative sulla raccolta differenziata - collaborazione con le amm.ni comunali nell'organizzazione di "Puliamo il nostro paese" (budget 1.200,00 €) - progettazione di 3 tipologie di laboratori/esperienze che permettano la comprensione dell'importanza del riciclo e la valorizzazione di nuovi stili di vita che siano rispettosi dell'ambiente (budget 4.000,00 €) o Corso di cucina con gli scarti o Corso di compostaggio domestico o Corso sulla riduzione degli imballaggi con visita agli impianti	2020	Responsabile comunicazione e RAS	

30 NOV. 2020

	Programma ambientale 2019-2022	Misura (con budget)	Scad	Resp.	
2	Miglioramento efficacia raccolta differenziata dei rifiuti (grandi manifestazioni)	Collaborazione con i Comitati Organizzatori per la corretta gestione degli eventi ospitati in valle (Tour de SKI, Marcialonga, varie competizioni di livello Mondiale). Materiale informativo, gestione punti di raccolta dedicati	31/03/2020	RAS	
3	Miglioramento della qualità dei rifiuti raccolti	Implementazione nel sistema di attività di controllo sulla raccolta porta a porta (budget 500,00 €)	2020	Responsabile Comunicazione	
4	Miglioramento della qualità dei rifiuti raccolti e contenimento degli abbandoni	Realizzazione di un App di supporto alla raccolta porta a porta a 5 frazioni, utile soprattutto per implementare un sistema di "allarme" che ricordi al cittadino di esporre i bidoni la sera che precede il giorno della raccolta (budget 8.000,00 €)	2020	Responsabile Comunicazione	
5	**Mantenimento** % rifiuti avviati al recupero	Sensibilizzazione della popolazione attraverso le seguenti iniziative: - collaborazione con il Centro di Riuso Permanente gestito dall'associazione La Filostra di Predazzo (budget 500,00 € per smaltimento rifiuti)	2020	RAS	
6	**Mantenimento** % rifiuti avviati al recupero Target 2020: 90,00%	Scelta di impianti di destinazione che effettuano preferibilmente operazioni di recupero.	2020	RT/ RACQUISTI	**TARGET 2019: 93,4 %**
7	Riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dalla raccolta rifiuti	Programmazione di sostituzione mirata dei mezzi più vetusti con mezzi più prestanti dal punto di vista delle emissioni in atmosfera (budget 80.000,00 €)	2020	Direttore	

30 NOV. 2020

	Programma ambientale 2019-2022	Misura (con budget)	Scad	Resp.	
8	Riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dal trasporto rifiuti	Realizzazione di un impianto di trasferimento del percolato delle vasche a tenuta dell'impianto di Medoina direttamente al depuratore (budget 5.000,00 €)	2020	RT	
9	Riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dal trasporto rifiuti Target 2020: 32,00% Fuori Regione	Ottimizzazione dei carichi e distanze degli impianti a parità di condizioni tecnico/economiche	2020	Direttore	
10	Riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dal trasporto rifiuti	Ottimizzazione dei carichi e distanze degli impianti a parità di condizioni tecnico/economiche	2020/ 2022	Direttore	
11	Mantenimento % efficacia raccolta differenziata dei rifiuti (solo domestica)	Sensibilizzazione della popolazione attraverso alcune iniziative tra cui: - progetto formativo sviluppato attraverso vari format in relazione alle varie fasce d'età coinvolte e finalizzati a promuovere comportamenti volti alla riduzione dei rifiuti (da proporre in ambito scolastico e non) - visite guidate per le scuole presso gli impianti - creazione Informativa - progetto di sensibilizzazione all'uso dei pannolini lavabili in collaborazione con i Comuni della Valle	2020 / 2022	Responsabile comunicazione e RAS	
12	**Mantenimento** % rifiuti avviati al recupero	Sensibilizzazione della popolazione attraverso alcune iniziative tra cui: collaborazione con il Centro di Riuso Permanente gestito dall'associazione La Filostra di Predazzo	2020 / 2022	RAS	
13	**Mantenimento** % rifiuti avviati al recupero	Scelta di impianti di destinazione che effettuano preferibilmente operazioni di recupero.	2020 /2022	RT/ RACQUISTI	
14	Riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dalla raccolta rifiuti	Programmazione di sostituzione mirata dei mezzi più vetusti con mezzi più prestanti dal punto di vista delle emissioni in atmosfera	2020/ 2022	Direttore	

30 NOV. 2020

8. *Riferimenti*

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta da:

Fiemme Servizi SpA
Via Dossi 29
38033 Cavalese (TN)
Tel: 0462.235591
Sito internet: www.fiemmeservizi.it

Codice Settore	NACE	38.11 - 38.12 – 38.21 – 38.22
	EA	39a

Per informazioni rivolgersi a:
Dott. Gabriele Arseni
tel: 0462.235591
e-mail: gabriele.arseni@fiemmeservizi.it

Assistenza tecnica:
Progetto Salute SrL
Via Milano, 118 – Trento

Il presente documento è stato redatto in conformità a quanto indicato dai Regolamenti CE n. 1221/2009 e UE n. 1505/2017 del Parlamento Europeo sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) che abroga il Regolamento (CE) n. 761/2001 e le decisioni della Commissione 2001/681/CE e 2006/193/CE.

30 NOV. 2020

9. *Convalida della dichiarazione*

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta in conformità a quanto previsto dai Regolamenti CE n. 1221/2009 e UE n. 1505/2017.

La presente dichiarazione è stata verificata e convalidata ai sensi dei Regolamenti CE n. 1221/2009 e UE n. 1505/2017 da:

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.
Via Energy Park, 14
20871 Vimercate (MB)

Nr. di accreditamento: 009P-rev00-Cod. EU n° IT-V-003

La Fiemme Servizi SpA si impegna a redigere gli aggiornamenti annuali della presente dichiarazione ambientale ed una revisione completa della stessa entro tre anni. L'aggiornamento annuale riguarderà i dati riportati nella dichiarazione e negli allegati e lo stato degli obiettivi ambientali di miglioramento.
Verranno inoltre documentate annualmente eventuali modifiche al sistema di gestione ambientale o agli aspetti ed impatti ambientali gestiti dallo stesso.
Sarà cura della Fiemme Servizi SpA trasmettere tali documenti all'Organismo Competente.

30 NOV. 2020