Dichiarazione Ambientale 2019-2021
Compendio anno 2020

Conforme al Regolamento (CE) N.1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25.11.2009, come modificato dal Regolamento (UE) 1505/2017 della Commissione del 28.08.2017 e all'allegato IV così come modificato dal Regolamento 2018/2026/UE

Revisione 1 del 10.04.2020 - Aggiornamento dei dati al 31 dicembre 2019

1 Il Comune

2 Il Sistema di Gestione Ambientale

3 aria

4 acqua

5 rifiuti

6 gestione territoriale

7 consumo di risorse

8 Indicatori e obiettivi

Comune di Terruggia

Codice NACE 84.11 Attività generali della Pubblica Amministrazione



La presente dichiarazione ambientale, con dati aggiornati al 31 dicembre 2019, è stato convalidato per conformità al Regolamento CE n.1221/2009, come modificato dal Regolamento UE 1505/2017, e all'allegato IV così come modificato dal Regolamento 2018/2026/UE dal Verificatore Ambientale Accreditato:

ICIM S.p.A
Piazza Don Mapelli, 75
20099 Sesto San Giovanni
N. Accreditamento: IT-V-0008

ICIM S.p.A
22 GIU. 2020

Indice:

Indice | 2
Informazioni di contatto | 3
Presentazione del Sindaco | 3

1. Il Comune | 4
1.1 - Politica Ambientale | 4
1.2 - Il contesto in cui opera il Comune di Terruggia | 5
1.3 - Il nuovo concetto di contesto della ISO 14001:2015 | 6

2. Il Sistema di Gestione Ambientale | 7
2.1 - Scopo e campo di applicazione Sistema di Gestione Ambientale | 7
2.2 - Modello PDCA (Plan, Do, Check, Act) | 7
2.3 - Struttura e responsabilità organizzativa | 8
2.4 - Azioni per affrontare Rischi e Opportunità | 9
2.5 - Aspetti Ambientali | 9
2.6 - Relazione con le Compliance Obligation | 10
2.7 - Valutazione dei Rischi e delle Opportunità | 10
2.8 - Glossario | 12

3. Aria | 13
3.1 - Qualità dell'aria | 13
3.2 - Inquinamento elettromagnetico | 13
3.3 - Inquinamento luminoso | 13
3.4 - Radiazioni ionizzanti | 13
3.5 - Rumore | 13

4. Acqua | 14
4.1 - Captazione, trattamento e distribuzione acqua ad uso potabile | 14
4.2 - Scarichi idrici, rete fognaria e depurazione | 15

5. Rifiuti | 16
5.1 - Produzione di rifiuti comunali | 16
5.2 - Rilascio di sostanze nocive per l'ambiente nelle attività comunali | 16
5.3 - Amianto | 17
5.4 - Discarica di inerti in località Braia | 17
5.5 - Rifiuti | 17

6. Gestione territoriale | 20
6.1 - Gestione e pianificazione territoriale | 20
6.2 - Mobilità/Viabilità e traffico | 20
6.3 - Verde pubblico e privato | 20
6.4 - Gestione del cimitero | 20
6.5 - Servizio tutela animali | 20
6.6 - Gestione di fiere, mercati e manifestazioni pubbliche | 21
6.7 - Vigilanza, controllo e sicurezza | 21
6.8 - Gestione delle emergenze | 21

7. Consumo di risorse | 23
7.1 - Consumi idrici | 24
7.2 - Consumi energia elettrica immobili e strutture comunali | 25
7.3 - Consumi energia elettrica illuminazione pubblica | 26
7.4 - Consumi gas metano | 27
7.5 - Consumi combustibile per autotrazione | 28
7.6 - Consumi materie prime e materiali | 29
7.7 - Processi di approvvigionamento | 29
8. Indicatori e obiettivi | 30
8.1 - Indicatori chiave di prestazione ambientale | 30
8.2 - Obiettivi di miglioramento e Programma Ambientale | 34

COMUNE di TERRUGGIA
via G. Marconi n.9 15030 - Terruggia (AL) tel. 0142.401400 - fax 0142.401471
www.comune.terruggia.al.it - email info@comune.terruggia.al.it - pec tecnico@pec.comune.terruggia.al.it

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA

Informazioni di contatto:



Sindaco:
Maria Luisa MUSSO

Rappresentante della Direzione:
Pierangelo CORINO

Responsabile Sistema Gestione Ambientale
Fabrizio BARACCO
tecnico@comune.terruggia.al.it
tecnico@pec.comune.terruggia.al.it

Pagina del sito istituzionale dedicata alla gestione ambientale ed EMAS
http://comune.terruggia.al.it/it/page/gestione-ambientale-emas

Ad RSGA è possibile rivolgersi per richiedere informazioni sul Sistema di Gestione Ambientale implementato e/o copia cartacea o informatica della Dichiarazione Ambientale e dei relativi aggiornamenti

Presentazione del Sindaco

La presente Dichiarazione Ambientale è il primo documento, con valenza esterna, prodotto dopo l'insediamento della nuova Amministrazione comunale, da me presieduta, a seguito delle elezioni amministrative di maggio 2019.
Esso costituisce il cuore pulsante del nostro Sistema di Gestione Ambientale, rinnovato ed integrato secondo quanto indicato dalla nuova edizione della norma ISO 14001:2015 e dal Regolamento (UE) n. 1505/2017 (EMAS), e rappresenta ancora lo strumento principale con il quale il Comune di Terruggia comunica alle Parti Interessate esterne gli impegni di miglioramento assunti in campo ambientale. La Dichiarazione Ambientale pertanto, contiene, in forma chiara e coerente, gli elementi in grado di fornire da un lato la rendicontazione di quanto realizzato nel corso degli anni passati, dall'altro i futuri obiettivi di miglioramento pianificati.

L'adesione del comune di Terruggia al sistema comunitario di cogestione e audit ambientale (EMAS), ha consentito negli anni passati di promuovere miglioramenti continui delle proprie prestazioni ambientali mediante l'introduzione, l'attuazione e l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale, la valutazione sistematica, obiettiva e periodica dell'efficacia di tale Sistema, l'offerta di informazioni attendibili ed il dialogo aperto con le Parti Interessate territoriali (autorità, enti locali e nazionali, associazioni di categoria ed ambientaliste, stampa, fornitori e clienti, dipendenti e scuole).

D'altra parte, la sostenibilità ambientale è ormai un tema globale e un obiettivo imprescindibile per tutte le città del mondo, a qualsiasi latitudine si trovino, una variabile fondamentale in sede di pianificazione soprattutto per gli Enti Locali, cioè per i soggetti amministrativi più vicini al territorio e ai cittadini.

Pensare ad uno sviluppo sostenibile, per Terruggia ha significato e significa tuttora puntare alla valorizzazione delle risorse naturali che il territorio offre, ridurre ogni forma di impatto ambientale, ottimizzare l'utilizzo di risorse energetiche, orientarsi su forme di energia alternativa e a basso impatto ambientale, pensando ad una crescita economica e sociale che vede nell'ambiente un'opportunità di sviluppo e non un vincolo da superare.

Significa altresì fare ricerca e studio delle migliori soluzioni politiche di gestione del territorio, avvalersi di dati e strumenti utili all'Amministrazione per governare meglio e per fornire ai cittadini mezzi per valutarne l'operato.

Partendo da una realtà consolidata, è forte volontà di codesta Amministrazione Comunale, perseguire gli obiettivi richiamati nella Politica Ambientale, per raggiungere risultati eccellenti nella tutela ambientale e nella valorizzazione del territorio, mantenendo il controllo e il miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, nell'ambito dell'Unione di Comuni "Cinque Terre del Monferrato".

Un grazie ai precedenti Amministratori comunali che ci hanno consegnato un testimone importante che accogliamo e porteremo avanti con rinnovato entusiasmo e propositi, adottando strumenti che possano diventare supporto per le decisioni, materia di confronto politico, fattori di verifica per il governo del territorio.

Vorremmo governare il territorio per una Terruggia sempre più "green", un Comune che adotta e fa adottare ai suoi cittadini comportamenti compatibili con l'ambiente, avendo un'attenzione e una sensibilità spiccata verso le questioni ambientali e le future generazioni.

Una bella sfida che speriamo di vincere.

Terruggia, 10.04.2020

Il Sindaco
Maria Luisa MUSSO

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA

1.1. La Politica Ambientale

L'Amministrazione Comunale di Terruggia, con l'approvazione della presente Politica Ambientale, sancisce l'impegno in favore della tutela dell'ambiente e per uno sviluppo sostenibile del territorio. Si impegna ad operare in modo proporzionato alle risorse disponibili, coerentemente con le indicazioni degli strumenti di pianificazione comunale e sovra-comunale ed in funzione della significatività degli aspetti ambientali correlati alle proprie attività istituzionali, svolgendo le proprie funzioni ed azioni in coerenza con i seguenti principi:

- mantenere il Sistema di Gestione Ambientale implementato secondo i requisiti della UNI EN ISO 14001: 2015 e oggetto di registrazione EMAS a far data dal 06.06.2011 al n.1344, al fine di garantire il controllo e il miglioramento delle proprie prestazioni ambientali in un'ottica di sviluppo sostenibile, nell'ambito dell'Unione di Comuni "Cinque Terre del Monferrato", incorporando la governance ambientale nei propri processi decisionali;
- soddisfare gli "obblighi di conformità" del Comune ed uniformarsi, nelle sue pratiche operative, a standard ambientali appropriati;
- implementare attività di salvaguardia dell'ambiente e della salute umana, attraverso la cura e la valorizzazione del territorio, la riduzione dei consumi di materie prime e delle risorse naturali;
- conseguire uno sviluppo economico sostenibile attraverso l'incentivazione del turismo sostenibile, il recupero, la valorizzazione e lo sviluppo del proprio patrimonio storico e culturale;
- identificare rischi e opportunità associati agli aspetti ambientali derivanti dalle proprie attività, prodotti e servizi, al fine di prevenire/mitigare impatti ambientali negativi e migliorare quelli positivi, anche attraverso la sensibilizzazione responsabilizzazione e sensibilizzazione di dipendenti, cittadini, fornitori, appaltatori e turisti;
- informare le parti interessate, prime fra tutte i Comuni dell'Unione, circa l'impegno assunto nella tutela ambientale, ricercarne i consensi e sviluppare forme di coinvolgimento e condivisione di miglioramento sul territorio;
- influire, per quanto di competenza, su aspetti ambientali di terzi che possono produrre impatti ambientali negativi sul territorio.

A tal fine si impegna ad affrontare in modo sistematico le attività ed i servizi, direttamente o indirettamente svolti, ponendosi i seguenti obiettivi:

- promuovere l'adesione agli strumenti volontari di gestione ambientale sul territorio svolgendo attività di informazione e divulgazione a tutte le Parti Interessate, circa gli effetti sull'ambiente delle attività che l'Amministrazione Comunale gestisce o controlla;
- pianificare azioni in tema di salvaguardia dell'ambiente, miglioramento della qualità della vita, vivibilità del territorio per attivare un processo di maturazione dei cittadini, a partire dai bambini, nell'acquisizione di una nuova consapevolezza e nella capacità di stimolare comportamenti positivi nei confronti dell'ambiente;
- sviluppare politiche di pianificazione e gestione del territorio finalizzate al conseguimento di un uso delle risorse razionale, equo e sostenibile, basandosi sull'integrazione e valorizzazione delle potenzialità economiche, sociali ed ambientali proprie dei territorio;
- proseguire nella promozione e incentivazione dell'efficienza energetica nell'edilizia pubblica e privata definendo strategie partecipate capaci di coinvolgere tutti gli attori locali nei processi costruttivi in edilizia;
- consolidare i rapporti con tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici con i quali il Comune intreccia relazioni, attività e impegni, per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti;
- favorire, in collaborazione con l'ASLAL, l'ARPA ed i comuni dell'ex USSL 76, la deamiantizzazione del territorio comunale, incentivando la rimozione o la messa in sicurezza delle strutture con presenza di amianto e/o attuando il monitoraggio dello stato di conservazione;
- controllare, migliorare ed uniformare il servizio di raccolta e gestione dei rifiuti urbani sul territorio promuovendo e sviluppando azioni e campagne indirizzate ai cittadini e alle scuole al fine di incrementare le percentuali di raccolta differenziata e, nell'ottica dei principi dell'economia circolare, diminuire le quantità prodotte favorendo anche la pratica del riuso;
- dare continuità e sviluppo alle proprie politiche di GPP (Green Public Procurement o Acquisti sostenibili della Pubblica Amministrazione) integrando, per quanto possibile e/o applicabile, criteri ambientali nei processi di acquisto di prodotti/servizi e nei parametri di valutazione di appalti/concessioni/contratti;
- sostenere l'uso razionale dell'energia e delle altre risorse naturali, favorendo l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, il miglioramento dell'efficienza energetica di immobili e strutture comunali e l'attuazione di comportamenti ambientalmente sostenibili dei dipendenti.

L'Amministrazione Comunale si impegna a far sì che la Politica Ambientale sia :

1. resa operativa,
2. mantenuta attiva e appropriata alla natura, alla dimensione ed agli impatti ambientali delle sue attività,
3. diffusa a tutto il personale comunale e a tutti coloro che operano nel Comune o per suo conto,
4. resa disponibile al pubblico e a tutte le parti interessate del territorio, fornendo contestualmente le informazioni necessarie ad una condotta eco-sostenibile.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

1.2. Il contesto in cui opera il Comune di Terruggia

Il Comune di Terruggia si trova nel Piemonte orientale, in provincia di Alessandria, nella zona del Monferrato casalese; si estende su 7,24 Kmq dislocati su territorio collinare. Territorialmente confina a sud-ovest con il comune di Rosignano Monferrato e a nord-est con il comune di Casale Monferrato. Il territorio del comune risulta compreso tra i 110 e i 237 metri sul livello del mare; l'escursione altimetrica complessiva risulta essere pari a 127 metri, in linea con le altitudini di questa zona monferrina, dove le colline costituiscono parte del territorio con una quota relativa molto bassa e definiscono un paesaggio dolcemente ondulato.

Rappresenta, per chi arriva da Casale M.to, il primo approccio con il paesaggio collinare che prosegue poi, salendo di quota, per tutto il Basso Monferrato.

Sul territorio comunale si rileva un clima di tipo continentale, contraddistinto da inverni rigidi ed estati calde. Le precipitazioni sono distribuite nel corso dell'anno con picchi di massima piovosità giornaliera nei mesi di giugno-luglio e ottobre-novembre, mentre i valori di piovosità più bassi si registrano tra febbraio-marzo e settembre-ottobre.

Il territorio di Terruggia dal punto di vista idrografico superficiale presenta un ridotto reticolo di rii (corsi di acqua di dimensioni molto ridotte) che hanno la funzionalità di raccogliere ed allontanare l'acqua meteorica collinare di drenaggio.

Le acque sotterranee (presenti in quantità molto scarsa) sono captate in minima parte per l'irrigazione essendo la funzione idropotabile svolta dalla rete dell'acquedotto del Monferrato.

A causa della modesta entità, i corsi idrici superficiali che interessano il territorio comunale non sono inseriti nella rete regionale di controllo delle acque superficiali e non sono pertanto oggetto di monitoraggi sistematici.

Il sistema ecologico del comune è quello tipico delle aree collinari del basso Monferrato, come si evince dalla "Valutazione integrata del territorio Casalese- Comune di Terruggia", Relazione Tecnica AL-1173-2013-01 del 12.08.13, ARPA Piemonte - Dipartimento provinciale della provincia di Alessandria.

Dal punto di vista ambientale le fonti di pressioni (attività antropiche presenti sul territorio e potenzialmente in grado di generare un impatto su di esso) risultano essere medio basse articolandosi principalmente su un rilevante utilizzo agricolo come pure le pressioni sul territorio (realtà comunali realmente impattanti sul territorio) rappresentate principalmente dal potenziale rischio di contaminazione da azoto e fosforo di origine agricola.

Lo stato ambientale (situazione qualitativa del Comune suddivisa per matrici ambientali) è complessivamente medio alto con un valore medio di biodiversità; non sono presenti dissesti.

L'ultimo aggiornamento del Bilancio Ambientale Territoriale contenuto nella relazione di cui sopra, mette in evidenza che dal punto di vista economico, Terruggia è da sempre un paese agricolo (Superficie Agraria Intensiva su Superficie Agraria Utilizzata = 90,33% ha SAI/ha SAU.).

Per quanto riguarda le aziende zootecniche, sono in prevalenza allevamenti di bovini, bufalini ed equini, con assenza di allevamenti avicunicoli.

Nell'anno 2019, a seguito delle elezioni amministrative del mese di maggio, sono stati rinnovati i componenti degli organi di governo dell'Amministrazione Comunale. Con il nuovo mandato sono stati ridotti i componenti della Giunta (da quattro a due, sempre oltre il Sindaco) e del Consiglio Comunale (da dodici a dieci, sempre oltre il Sindaco).

Si evidenzia che il numero totale di dipendenti, definito al fine di costruire gli indicatori di prestazione illustrati nei paragrafi successivi, è pari a 9 tra dipendenti comunali e Lavoratori Socialmente Utili (LSU) ripartiti nelle aree evidenziate nell'organigramma stesso.

Il Comune opera in un'unica sede comunale a Terruggia, in Via Guglielmo Marconi 9.

A fine 2012 è stata Costituita l'Unione dei Comuni "Cinque Terre del Monferrato" tra i comuni di Terruggia, Olivola, Ozzano Monferrato, Sala Monferrato e Treville e sono state individuate le funzioni fondamentali da svolgere in forma associata per l'anno 2013.

L'Atto Costitutivo e lo Statuto dell'Unione sono stati approvati con DCC N. 3 del 15.02.13.

Nel corso del 2015 è entrato a far parte dell'Unione anche il comune di Vignale Monferrato.

Ad oggi sono stati attivati i servizi in associazione relativi a: vigilanza, protezione civile, socio assistenziale, catasto. In futuro saranno gestiti tutti i rimanenti servizi/funzioni secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Sarà importante fare in modo di sfruttare l'opportunità dell'Unione per migliorare la distribuzione del carico di lavoro e far crescere lo SGA anche negli altri Comuni partecipanti che, tranne Treville, hanno anch'essi uno SGA implementato.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

1.3. Il nuovo concetto di contesto della ISO 14001:2015

Una delle novità di maggiore rilievo della norma ISO 14001:2015, nonché la "prima" in ordine logico e sequenziale, è relativa all'introduzione ex novo di un Punto interamente dedicato all'analisi del contesto in cui l'organizzazione opera nonché dei bisogni e delle aspettative delle parti interessate, quale requisito "propedeutico" ad una più corretta impostazione e significatività di tutto il Sistema di Gestione Ambientale.

La norma precisa, altrettanto chiaramente, che le questioni che caratterizzano il contesto di un'organizzazione includono non solo le condizioni ambientali fisiche/naturali in grado di influenzare l'azienda o di essere da queste influenzata (clima,qualità dell'aria, qualità dell'acqua, disponibilità di risorse naturali, ecc.) ma anche tutti quei fattori esterni (culturali, sociali, politici, legali, normativi, economici, ecc.) ed interni (attività, orientamenti strategici, conoscenza e competenza, ecc.) che possono influenzare la capacità di raggiungere i risultati attesi del SGA in termini di:

rafforzamento delle prestazioni ambientali,

conformità ai requisiti,

raggiungimento degli obiettivi ambientali.

Le condizioni del contesto di un'organizzazione determinano un insieme di vincoli e di opportunità che essa deve considerare e, in questa logica, si inserisce, nella nuova ISO 14001, il concetto di rischio, associato alle potenziali conseguenze negative per il conseguimento degli obiettivi ma anche a cogliere e a valorizzare le opportunità.

Infine, il contesto ha anche una dimensione sotto il profilo spaziale potendo declinarsi a livello internazionale, nazionale e locale e sotto il profilo temporale, in relazione ai mutamenti e alle evoluzioni che esso subisce nel tempo.

Infine, nel quadro del ruolo e delle responsabilità che le derivano dall'operare in un determinato contesto e dall'interagire con i diversi soggetti che lo compongono (istituzioni, aziende, fornitori, clienti, comunità locali, ecc.), il comune di Terruggia è chiamato ad identificare e a definire:

le parti interessate rilevanti per il suo SGA;

i bisogni e le aspettative rilevanti di tali parti interessate;

quali, fra questi bisogni e aspettative rilevanti, diventano "compliance obligation"(requisiti legislativi ambientali applicabili e requisiti ambientali volontari sottoscritti) del suo Sistema, ovvero requisiti da rispettare affinché il SGA possa considerarsi conforme alla norma.

D'altra parte l'Amministrazione Comunale, consapevole di svolgere un servizio di pubblico interesse atto a soddisfare le esigenze delle parti interessate presenti sul territorio comunale e coerentemente con le indicazioni degli strumenti di pianificazione sovra-comunale e comunale, dal 2009 (inizio del percorso EMAS) ha perseguito una politica ambientale volta alla concretizzazione dello sviluppo sostenibile, nelle sue componenti ambientale, economica e sociale, nonché a salvaguardare l'identità culturale, fisica e paesaggistica del territorio.

Quindi già nell'attuazione della prima analisi ambientale (2009) e soprattutto nella revisione del 2012, RSGA ha preso in considerazione il contesto complessivo in cui opera il comune di Terruggia, identificando processi interni ed esterni e le Parti Interessate con cui esso, a diversi livelli e con diverse finalità, interagisce (fornitori di beni/servizi, Enti Gestori, popolazione, comunità locali, istituzioni, ecc.).

Nello stesso tempo, definite le Parti Interessate rilevanti, ha individuato altresì i relativi bisogni e le aspettative da considerarsi compliance obligation per il comune stesso, in base alla seguente valutazione:

- requisiti legislativi "mandatori" (cogenti);
- l'esclusione diminuisce la credibilità del Sistema ;
- l' inclusione nel Sistema porta valore aggiunto allo stesso .

RSGA, durante lo specifico audit che annualmente conduce per la verifica della compliance obligation, ne ha confermato la completezza, correttezza e conformità.

QUESTIONI	DIMENSIONI DEL CONTESTO	PARTI INTERESSATE
Organizzative, lavorative e strategiche interne , governance ambientale	Comunale interno	Dipendenti, Fornitori diretti prodotti/servizi, Consulenti, Enti gestori, Società partecipate
Aspetti naturalistici e di tipo antropico, incidenti ed emergenze ambientali	Ambientale - Territoriale	Enti pubblici e Comunità locali, Aziende del territorio, Enti di governo del territorio
Legislazione e normativa cogente, Standard volontari di riferimento, Protocolli di intesa e Accordi di programma	Normativo, politico, istituzionale	Enti pubblici di autorizzazione e controllo sovranazionali, nazionali e locali, Organismi nazionali e internazionali di normazione/certificazione
Temi globali, valori ambientali e d etici della comunità locale, condizioni sociali e occupazionali	Sociale - Culturale	Associazioni ambientaliste e di categoria, Comunità locale e generazioni future, Media, Scuole, partner comunicazione
Criteri ambientali nei bandi di gara, Progetti ambientali sostenibili, prodotti assicurativi sul rischio ambientale	Economico - Finanziario	CONSIP, Fornitori, Appaltatori, Operatori finanziari Commissione Europea, MEF, Regione
Diffusione cultura sostenibilità ambientale e qualità della vita	Immagine - Consenso	Altre PA, Comunità locali, Industrie private,

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS

2.1 Scopo e campo di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale

Gli ***output*** delle attività di analisi del Contesto hanno permesso all'Amministrazione Comunale di rivedere/integrare/migliorare il proprio SGA con lo scopo di :

1. cogliere rischi e opportunità associati agli aspetti ambientali, agli obblighi normativi e volontari al fine di prevenire/mitigare impatti ambientali negativi e migliorare quelli positivi;
2. promuovere e attuare una Politica di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali;
3. coinvolgere attivamente il personale comunale nell'attuazione dello SGA, valutarne le prestazioni e comunicarne i risultati;
4. garantire un elevato livello di trasparenza con le parti interessate rilevanti (pubblico, autorità, comunità locali, ecc.) divulgando informazioni ambientali specifiche in relazione allo SGA e agli obiettivi ambientali raggiunti;
5. incorporare la governance ambientale nel proprio sistema di gestione globale.

Il campo di applicazione del Sistema, come indicato sul certificato di certificazione ISO 14001, è il seguente:

"Pianificazione urbanistica e ambientale del territorio comunale. - Manutenzione ordinaria della rete viaria e del verde pubblico, gestione del patrimonio immobiliare comunale. - Monitoraggio e controllo del servizio di igiene urbana, delle reti di approvvigionamento idrico e fognario - Informazione ambientale"

Quindi comprende la struttura organizzativa (Assessorati, uffici, gruppi di lavoro, commissioni), le attività di pianificazione (obiettivi, traguardi e programmi), le responsabilità, le prassi, le procedure (delibere, ordinanze, regolamenti, ordini di servizio), i processi (attività svolte dagli addetti del Comune o da terzi che operano nel Comune o per suo conto) che possono generare impatti ambientali e sulle quali il Comune stesso ha potere di intervento e/o di controllo (diretto o indiretto) e/o di influenza, le risorse (finanziarie e professionali) per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la Politica Ambientale del Comune.

2.2 Modello PDCA (Plan, Do, Check, Act)

Terruggia, conformemente alla nuova norma ISO 14001, ha mantenuto all'interno della propria struttura un approccio per processi nello sviluppo, attuazione e miglioramento dell'efficacia del SGA , considerando ovviamente l'analisi del contesto e gli obblighi di conformità che il Comune si è assunto nei confronti delle parti interessate giudicate rilevanti. Il Sistema si basa sul modello PDCA, di seguito descritto brevemente.

Plan - la pianificazione che consenta di:

- identificare e valutare gli aspetti ambientali, i rischi e le opportunità;
- stabilire, attuare e mantenere gli obiettivi ambientali all'interno di un programma coerente con la normativa di riferimento e la Politica.

Do - la concreta realizzazione degli impegni contenuti nella Politica e negli obiettivi attraverso:

- la definizione e attuazione di specifiche procedure gestionali ed operative;
- l'attuazione, il riesame, l'aggiornamento del Sistema;
- le attività operative (controllo e preparazione e risposte alle emergenze)
- le attività di supporto (risorse , competenza , consapevolezza, comunicazione e informazioni documentate);

Check - la valutazione delle prestazioni tramite:

- monitoraggio , misurazioni, analisi e valutazioni prestazioni ambientali;
- valutazione conformità
- Riesame di Direzione.

Act - l'impegno per determinare opportunità di miglioramento attraverso:

- Non Conformità e Azioni Correttive;
- attività di miglioramento.

Ai fini dell'attuazione e del monitoraggio continuo del SGA, la Giunta Comunale ha nominato il Rappresentante della Direzione per l'Ambiente (RDA) e il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA) come si evince nell'organigramma riportato di seguito. In esso si evidenzia l'attuale struttura organizzativa del Comune di Terruggia nella quale i rapporti di interdipendenza funzionale sono evidenziati sotto il profilo gerarchico piramidale.

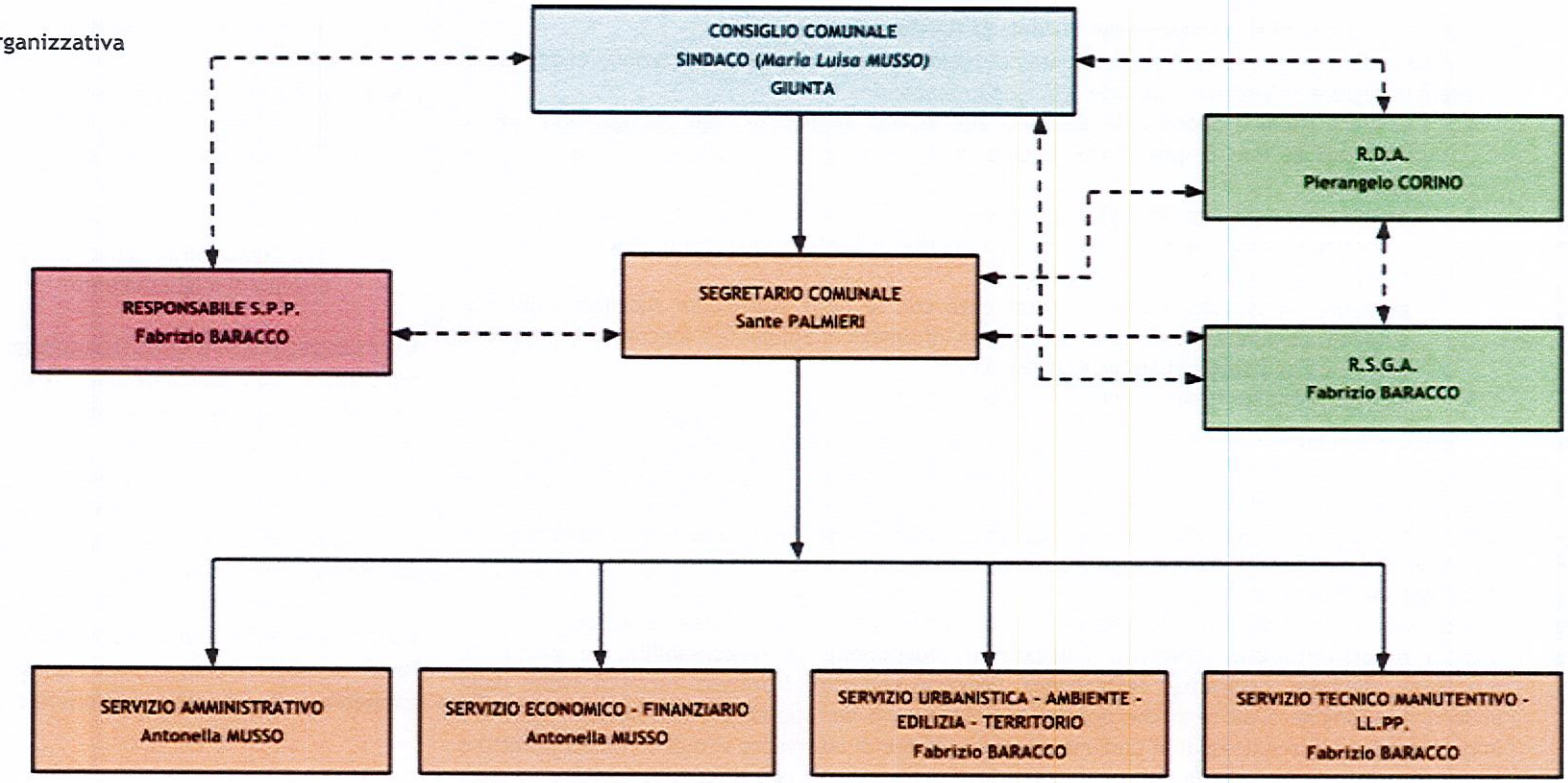
Sindaco e Giunta definiscono gli obiettivi di miglioramento e approvano tutta la documentazione in uso.

Il Consiglio Comunale è coinvolto nell'approvazione della Politica Ambientale, in modo da avere il più ampio consenso su questo documento.

Tutte le altre Funzioni sono coinvolte, ciascuna per le proprie attività di competenza, con incontri di informazione, sensibilizzazione e formazione.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

2.3 Struttura e responsabilità organizzativa



GIUNTA COMUNALE

SINDACO (Maria Luisa MUSSO)
VICE SINDACO, ASSESSORE (Pierangelo CORINO)
ASSESSORE (Davide GATTI)

CONSIGLIO COMUNALE

Maria Luisa MUSSO, Pierangelo CORINO, Davide GATTI, Paola BERRA, Bruno NARDIELLO, Luigina GENOVESE, Angelo DI COSMO, Davide MAGGIOROTTI, Giovanni BELLISTRI, Angelo NOVARINO, Francesco SCARPINO

ORGANICO DIPENDENTI:

Amministrativi (tempo indet.)	Cantonieri (tempo indet.)	Personale in convenzione	Lavoratori Socialmente Utili	Tempo determinato	TOTALE
2	2	3	0	2	9

ICIM S.p.A.
EMAS
22 GIU. 2020

2.4 Azioni per affrontare Rischi e Opportunità

La metodologia scelta da RSGA per identificare e valutare rischi e opportunità nell'ambito del processo di valutazione della significatività degli aspetti ambientali, prevede un approccio unitario infatti:

- queste attività hanno tutte un ***comune input***, costituito dagli esiti dell'Analisi del Contesto;
- gli aspetti ambientali e i rischi hanno ***una matrice comune*** derivante dall'interazione dell'organizzazione con il contesto e con l'ambiente fisico-naturale mentre l'interazione dell'organizzazione con le parti interessate genera le **compliance obligation**.

Operativamente il percorso di analisi è stato organizzato nelle sei fasi di seguito descritte e registrato, punto dopo punto, sul Registro degli Aspetti Ambientali, Rischi e Opportunità- M01 :

1. **Mappatura** puntuale delle attività/impianti/strutture comunali, **"passando in rassegna" e "ricostruendo"** in modo accurato tutti i processi attuati adottando una ***Prospettiva di Ciclo di Vita***, comprendendo quindi, ove necessario, anche i processi ***upstream*** (appalti, approvvigionamenti di prodotti/servizi, gestione enti terzi, ecc.) e i processi ***downstream*** (diffusione cultura sostenibilità, interfaccia/comunicazione con Associazioni categoria, ecc.). Il processo di mappatura è completato con l'***individuazione dei soggetti*** che a diverso titolo sono ***coinvolti e/o interessati*** da ciascuna attività individuata.
2. **Associazione** a ciascuna attività/impianto/struttura mappata degli ***aspetti ambientali*** ad essa riconducibili e dei relativi ***impatti ambientali***.
3. **Valutazione** della ***significatività*** degli aspetti ambientali utilizzando i criteri riportati al paragrafo 5.5.
4. **Individuazione,** per ogni attività/aspetto ambientale, delle ***compliance obligation*** e delle Parti Interessate che le generano. I criteri utilizzati sono stati definiti, dopo la pubblicazione della ISO 14001:2015, come descritto al paragrafo la 5.6.
5. **Costruzione** del quadro completo delle **associazioni** "attività-aspetto ambientale" sia con gli ***impatti ambientali***, sia con le ***compliance obligation***.
6. **Identificazione**, per ciascuna specifica combinazione individuata, dell'***esistenza di rischi*** (punti di debolezza) e/o di **Opportunità** (punti di forza) al conseguimento degli obiettivi del Comune, sulla base o meno di condizioni di incertezza sia nell'entità e/o gravità e/o probabilità degli impatti ambientali (***rischio ambientale***), sia nella rispondenza/conformità ad una obligation (***rischio per l'Organizzazione***). Vedere Paragrafo 5.7.

2.5 Aspetti ambientali

Nell'anno 2019 non si sono verificate modifiche sostanziali delle attività, dei servizi e delle strutture comunali tali da determinare nuovi aspetti ambientali.

Si segnalano delle variazioni della significatività di tali aspetti in funzione delle attività di miglioramento attuate. La modalità di valutazione della significatività è invariata ed è si basa su una valutazione effettuata in funzione dei seguenti parametri:

CONFORMITA' LEGISLATIVA	L	L'aspetto è regolamentato da leggi o accordi sottoscritti e il Comune ha ottemperato alle prescrizioni applicabili.
Interesse territorio e parti INTERESSATE	I	L'aspetto impatta su aree o su infrastrutture sensibili o crea problemi a soggetti territoriali.
RILEVANZA	R	L'aspetto crea impatti con una certa gravità/severità e probabilità di accadimento.
POTERE	P	Il Comune può esercitare potere/controllo/influenza sull'aspetto.

Ad ogni parametro sopraccitato, attraverso una serie di definizioni introdotte da apposita procedura, si attribuisce un valore numerico compreso tra 1 e 3. La significatività dell'aspetto ambientale risulta da

$$Ls = (L + I + R) * P$$

La significatività viene valutata in **condizioni operative normali**, in **situazioni anormali** (eventuale avviamento o arresto attività) e di **emergenza** riscontrate in passato o possibilmente prevedibili, in relazione alle specifiche attività analizzate.

Il livello di significatività **Ls** ci permette di definire le priorità di intervento

LIVELLO SIGNIFICATIVITA'		PRIORITA' DI INTERVENTO
Uguale o Superiore a 9	ALTO	Aspetto da migliorare immediatamente o con urgenza, mediante interventi tecnici e/o organizzativi.
Tra 5 e 8	MEDIO	Aspetto da migliorare nel breve periodo, mediante la definizione di opportuni obiettivi e/o da gestire con idonea procedura operativa e/o con sorveglianza e misurazioni.
Inferiore a 5	BASSO	Aspetto da tenere sotto controllo al fine di garantire la continuità di una corretta gestione e un miglioramento nel medio-lungo periodo.

Per quanto riguarda l'aggiornamento della normativa ambientale di riferimento RSGA provvede, conformemente alla relativa procedura di sistema, all'implementazione della banca dati realizzata, consultabile all'indirizzo web:
https://www.zotero.org/groups/comuneterruggia/items/

Nel testo del presente documento, per indicare che un determinato aspetto ambientale è regolamentato da leggi e/o regolamenti, sarà usato il seguente logo:

LEX

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS

Si riporta di seguito una tabella di riepilogo degli aspetti ambientali analizzati con livello di significatività "alto" e le azioni previste a sistema per l'anno 2019

Aspetti ambientali	Impatti ambientali	Livello di significatività	Azione 2019 (P pianificazione, M monitoraggio)
utilizzo di carta e altri materiali	consumo di risorse naturali e materiali	Alto	P - Proseguire nell'acquisto di carta riciclata ed individuazione di altri "prodotti verdi".
illuminazione, utilizzo di apparecchiature elettroniche, condizionamento estivo, ecc.	consumo di energia elettrica	Alto	M - andamento consumi ed eventuali anomalie, P - interventi di miglioramento
riscaldamento locali e acqua	emissioni in atmosfera	Alto	M -verificare emissioni e rendimento impianto, corretta manutenzione
riscaldamento locali e acqua	consumo di metano	Alto	M - monitoraggio consumi, P - valutare interventi miglioramento
utilizzo illuminazione pubblica	consumo di risorse: energia elettrica	Alto	M - monitoraggio consumi, P - valutare interventi miglioramento
conferimento rifiuti in maniera differenziata	mantenimento RD% nei target nazionali	Alto	P -Proseguire nella realizzazione di campagne informative sul corretto uso di prodotti riciclabili con la popolazione, nelle scuole e durante manifestazioni locali. Centro di raccolta per sfalci, raccolta olii esausti e casetta dell'acqua
Presenza di Manufatti Contenenti Amianto sul territorio	inquinamento da fibre aerodisperse	Alto	P - Azioni di informazione e sensibilizzazione, attività di supporto a privati e aziende per pianificazione ed attuazione interventi di bonifica, raccolta e organizzazione dati per supportare fase decisionali ed attività di supporto. M - monitoraggio indicatori e attuazione procedure definite ed emergenze
Presenza di attività industriali/artigianali sul territorio comunale	potenziali impatti ambientali	Alto	M - monitoraggio corretta gestione procedure definite ed emergenze
Diffusione cultura sostenibilità ambientale e qualità della vita	sviluppo, rivitalizzazione e miglioramento qualitativo dei territori turistici	Alto	P - Sito UNESCO "Paesaggi vitivinicoli tipici del Piemonte", raccolta informazioni su infernot presenti sul territorio e progetto per visitabilità almeno in determinate occasioni, continuazione Camminare il Monferrato ed altri eventi compatibili.
diffusione cultura sostenibilità ambientale e qualità della vita	sviluppo economico-sociale del territorio	Alto	P - promozione e diffusione di tipicità legate al territorio e nelle iniziative di comunicazione per il territorio.

2.6 Relazione con le Compliance Obligation

I criteri usati da RSGA per individuare i bisogni e le aspettative delle parti interessate che diventano *compliance obligation* per il comune di Terruggia, sono stati definiti valutando:

1.la **possibilità**, o meno, di essere discrezionali nel decidere l'inclusione in quanto esistono scelte obbligate (requisiti legislativi cogenti) e/o necessarie (l'esclusione mina la credibilità del Sistema);

2.il **valore aggiunto** della loro inclusione (consente una maggiore integrazione del SGA nel sistema di gestione globale, concorre a migliorare le prestazioni ambientali dell'organizzazione, contribuisce a raggiungere gli obiettivi del SGA);

3.il **livello di *"fattibilità"*** della loro inclusione, in termini di possibilità di integrazione nel Sistema non solo sul piano formale, ma anche sotto i profili gestionale ed operativo, ovvero delle risorse a disposizione.

Di seguito sono elencate e descritte le principali tipologie di rischio legate alle *compliance obligation* che sono state considerate da RSGA durante il processo di valutazione del rischio

Tipologiadi rischio	Descrizione	Danno
ASSET INTEGRITY	Processi o procedure operative inefficaci; non corretta gestione di fornitori di prodotti e/o servizi di supporto	Incidenti/malfunzionamenti con perdita di integrità, sicurezza e affidabilità nelle attività comunali
CONTINUITÀ' NELL'OPERARE	Prodotti/servizi non forniti nei tempi previsti e/o non conformi ai requisiti ambientali e contrattuali	Difficoltà a garantire l'erogazione di servizi a livelli accettabili
LEGAL LIABILITY	Coinvolgimento in illeciti ambientali e/o in comportamenti negligenti o colposi lungo la supply chain	Sanzioni amministrative e/o pecuniarie e/o obbligo di risarcimento danni
IMMAGINE	Perdita di fiducia generata a seguito di una scelta negativa o di un errore operativo	Danno di immagine e/o reputazione
CONSENSO	Utilizzo di strumenti e mezzi di comunicazione/sensibilizzazione ambientale non efficaci per i pubblici di riferimento	Senso di sfiducia verso le politiche sociali ed economiche ecosostenibili
EQUILIBRIO FINANZIARIO	Valutazioni errate nella filiera degli approvvigionamenti	Possibile perdita di stabilità finanziaria

2.7 Valutazione dei Rischi e delle Opportunità

Costruito il quadro completo delle associazioni "attività/aspetto ambientale" sia con gli impatti ambientali, sia con le compliance obligation si valuta, per ciascuna specifica combinazione individuata, l'esistenza di rischi sulla base o meno di condizioni di incertezza sia nell'entità e/o gravità e/o probabilità degli impatti ambientali (***rischio ambientale***), sia nella rispondenza/conformità ad una obligation (***rischio per l'Organizzazione***).

Possono verificarsi **tre "situazioni - tipo"**:

1. **Aspetti ambientali "certi"**, che sono tali perché sono conosciuti gli impatti che essi generano.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

2. **Aspetti ambientali** caratterizzati da **incertezza**, nella loro e/o nell'entità e gravità dei loro impatti. Tali aspetti sono quindi associati ad un **rischio per l'ambiente.**
3. **Aspetti ambientali** connessi a ***compliance obligation*** **caratterizzate da incertezza**, in quanto non è totalmente sicuro che soddisfi (o sia conforme a) la corrispondente *obligation*, e quindi comportano un **rischio per l'organizzazione.**

Il rischio normalmente è il risultato del prodotto della ***probabilità*** (o frequenza) di accadimento dell'evento che può provocare un impatto e della ***gravità*** (o magnitudo) delle sue conseguenze:

$$R = P*G$$

Nella prima delle tre "situazioni tipo, la probabilità è uguale a 1; la valutazione del rischio dipende esclusivamente dalla gravità dell'impatto sull'ambiente, coincide quindi coincide con la Significatività dell'impatto, calcolata con la metodologia indicata al paragrafo 2.5.

Per i punti 2 e 3, la valutazione dei rischi per l'ambiente e i rischi per l'organizzazione può essere condotta con lo stesso approccio, cioè sulla base della combinazione della **probabilità di accadimento** dell'elemento da valutare (inferiore ad 1 in questi casi), per la **gravità delle sue conseguenze.** Operativamente, l'approccio può basarsi sull'utilizzo di una matrice di rischio, che consente di identificare e di qualificare i rischi in relazione alla specifica **combinazione di probabilità e gravità** che li caratterizza, e di classificarli, quindi, in base alla loro rilevanza. Per ciascun rischio da valutare, sia la probabilità sia la magnitudo potranno essere misurate definendo delle classi qualitative. Nel caso della **probabilità**, si potranno identificare tre **classi qualitative della probabilità**, ad esempio del tipo: Probabilità *Alta* - Probabilità *Media* - Probabilità *Bassa*.

Pur mantenendo la valutazione sul piano qualitativo, la definizione di probabilità e magnitudo prevede anche l'utilizzo di più criteri di misurazione.

La **probabilità** può essere misurata considerando tre diversi parametri.

PROBABILITA'	*Alto*	*Medio*	*Basso*
Storico	L'evento si è verificato negli ultimi tre anni	L'evento si è verificato precedentemente a tre anni	L'evento non si è mai verificato
Controllo	Il Comune non è in grado effettuare controlli può al massimo attuare attività di sensibilizzazione	Il Comune può intervenire con accordi di tipo contrattuale	Esistono procedure di controllo e l'aspetto è totalmente sotto controllo
Non Conformità	Si sono presentate molte non conformità	Si sono presentate non conformità risolte in tempi e modi efficaci	Sussistono poche o nessuna non conformità.

Analogamente, per la **magnitudo**, potranno utilizzarsi delle classi di magnitudo, in linea con l'approccio adottato per valutare gli aspetti ambientali a cui non sono associati rischi: *impatto lieve, impatto moderato, impatto grave*. Con riferimento ai criteri di misurazione della magnitudo, questi possono essere specifici per ciascuna situazione da valutare, in relazione alla tipologia dei rischi associati, ma riconducibili ai criteri di seguito descritti.

MAGNITUDO	*Alto*	*Medio*	*Basso*
Quanto è importante il danno	Danno molto significativo	Danno gestibile	Danno poco rilevante
Quanto viene pregiudicata l'operatività	Funzionamento compromesso, necessita ridefinizione	Funzionamento compromesso in parte, necessarie azioni correttive decise	Funzionamento non compromesso, solo piccoli aggiustamenti
Quanto costa riparare il danno	Nuovo investimento	Spesa extra budget	Spesa inattesa ma a budget

Nell'approccio utilizzato da RSGA, grazie alla possibilità di distinguere le conseguenze dei rischi in base ai destinatari delle stesse (l'ambiente o l'organizzazione), gli esiti delle valutazioni restituiscono un quadro informativo più funzionale all'individuazione delle azioni (gestionali, operative, di comunicazione, ecc.) necessarie a gestire tali aspetti e i rischi ad essi connessi, nonché alla conseguente definizione dei relativi obiettivi nell'ambito del SGA, da effettuarsi sulla base del livello di **controllo gestionale** e dalla **capacità di influenza** che l'organizzazione può esercitare sui diversi soggetti coinvolti.

"Controllo gestionale" e ***"influenza"*** possono essere visti, infatti, come due livelli di una gamma graduata che ha come estremi da un lato, il controllo totale dell'aspetto e, dall'altro, la completa impossibilità di influire sull'aspetto. Una volta che il Comune sia riuscito a definire una scala dei diversi livelli di controllo e di influenza esercitabili sugli aspetti ambientali, tagliata su misura rispetto alle proprie esigenze e specificità, questa può essere utilizzata per identificare le priorità di azione del proprio Sistema di Gestione Ambientale.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

2.8 Glossario

Allo scopo di chiarire e uniformare il significato dei termini utilizzati, si riportano di seguito alcune definizioni, tratte dall'EN ISO 14001:2015 o dal Regolamento CE) N. 1221/2009 come modificato dal Regolamento (UE) 2017/1505, ritenute fondamentali ai fini di agevolare la consultazione del presente nel documento.

AMBIENTE (ISO 14001, par. 3.2.1) Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
Nota 1: Il contesto può estendersi dall'interno di una organizzazione al sistema locale, regionale e globale.
Nota 2: Il contesto può essere descritto in termini di biodiversità, ecosistemi, clima o altre caratteristiche

ORGANIZZAZIONE (EMAS Def. 21) Un gruppo, una società, un'azienda, un'impresa, un'autorità o un'istituzione, ovvero loro parti o combinazione, in forma associata o meno, pubblica o privata, situata all'interno o all'esterno della Comunità, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.

SITO (EMAS Def. 22) Un'ubicazione geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'Organizzazione che comprende attività, prodotti e servizi, ivi comprese tutte le infrastrutture, gli impianti e i materiali; un sito è la più piccola entità da considerare ai fini della registrazione.

POLITICA AMBIENTALE (EMAS Def. 1) Le intenzioni e l'orientamento generali di un'Organizzazione rispetto alla propria prestazione ambientale, così come espressa formalmente dall'alta direzione, ivi compresi il rispetto di tutti i pertinenti obblighi normativi in materia di ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. Tale politica fornisce un quadro di riferimento per gli interventi e per stabilire gli obiettivi e i traguardi ambientali.

PRESTAZIONI AMBIENTALI (EMAS Def. 2) I risultati misurabili della gestione dei propri aspetti ambientali da parte di un'Organizzazione.

RISPETTO DEGLI OBBLIGHI NORMATIVI (EMAS Def. 3) La piena attuazione degli obblighi normativi in materia di ambiente, applicabili, comprese le prescrizioni riportate nelle autorizzazioni.

ASPETTO AMBIENTALE (EMAS Def. 4) Un elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'Organizzazione che ha, o può avere un impatto sull'ambiente.

ASPETTO AMBIENTALE SIGNIFICATIVO (EMAS Def. 5) Un aspetto ambientale che ha, o può avere un impatto ambientale significativo.

ASPETTO AMBIENTALE DIRETTO (EMAS Def. 6) Un aspetto ambientale associato alle attività, prodotti o servizi dell' Organizzazione.

ASPETTO AMBIENTALE INDIRETTO (EMAS Def. 7) Un aspetto ambientale che può derivare dall'interazione di un'Organizzazione con terzi e che può essere influenzato, in misura ragionevole da un'Organizzazione medesima sul quale questa ultima ha un controllo di gestione diretto.

IMPATTO AMBIENTALE (EMAS Def. 8) Qualunque modifica dell'ambiente, negativa o positiva, derivante in tutto o in parte dalle attività, prodotti, servizi di un'Organizzazione.
ANALISI AMBIENTALE (EMAS Def. 9) Un'esauriente analisi iniziale degli aspetti, degli impatti e delle prestazioni ambientali connessi alle attività, ai prodotti o ai servizi di un'Organizzazione.

PROGRAMMA AMBIENTALE (EMAS Def. 10) Una descrizione delle misure, delle responsabilità e dei mezzi adottati o previsti per raggiungere obiettivi e traguardi ambientali e delle scadenze per il conseguimento di obiettivi e traguardi.

OBIETTIVO AMBIENTALE (EMAS Def. 11) Un fine ambientale complessivo, per quanto possibile quantificato, conseguente alla politica ambientale, che l'Organizzazione decide di perseguire.

TRAGUARDO AMBIENTALE (EMAS Def. 12) Un requisito di prestazione dettagliato, conseguente agli obiettivi ambientali, applicabile ad un'Organizzazione o ad una sua parte, che occorre fissare e realizzare al fine di raggiungere tali obiettivi.

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE (EMAS Def. 13) La parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale e per gestire gli aspetti ambientali.

AUDIT AMBIENTALE INTERNO (EMAS Def. 16) Una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni ambientali di un'Organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla tutela dell'ambiente.

MIGLIORAMENTO CONTINUO (ISO 14001, par. 3.4.5)Attività ricorrente per accrescere le prestazioni
Nota 1: l'accrescimento delle prestazioni riguarda l'utilizzo del sistema di gestione ambientale per accrescere le prestazioni ambientali coerentemente con la politica ambientale dell'organizzazione.
Nota 2: l'attività non deve essere necessariamente essere applicata simultaneamente a tutte le aree di attività, o senza interruzione.

PARTE INTERESSATA (ISO 14001, par. 3.1.6) Persona od organizzazione che può influenzare, essere influenzata o percepire se stessa come influenzata da una decisione o attività. Esempio: clienti, comunità, fornitori, enti regolatori, organizzazioni non governative, investitori e dipendenti.
Nota 1: "Percepire se stessa come influenzata" significa che la percezione è stata resa nota all'organizzazione.

PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO (ISO 14001, par. 3.2.7)Utilizzo di processi, prassi, tecniche, materiali, prodotti, servizi o fonti di energia per evitare, ridurre o tenere sotto controllo (separatamente o in combinazione) la produzione, l'emissione o lo scarico di qualsiasi tipo di inquinante o rifiuto al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi
Nota 1: La prevenzione dell'inquinamento può comprendere la riduzione o l'eliminazione alla fonte, modifiche di processo, prodotto o servizio, l'uso efficiente delle risorse, la sostituzione di materiali o fonti di energia, il riutilizzo, il recupero, il riciclaggio, la bonifica e il trattamento.

OBBLIGHI DI CONFORMITÀ O COMPLIANCE OBLIGATION (ISO 14001, par. 3.2.9)
I requisiti legali che un'organizzazione deve soddisfare e altri requisiti che un'organizzazione deve o ha scelto di soddisfare
Nota 1: gli obblighi di conformità sono correlati al sistema di gestione ambientale
Nota 2: gli obblighi di conformità possono derivare da requisiti obbligatori quali leggi e regolamenti applicabili, oppure da impegni volontari quali norme organizzative e di settore, rapporti contrattuali, codici di pratica e accordi con gruppi rappresentativi delle comunità o con organizzazioni non governative.

CICLO DI VITA (ISO 14001, par. 3.3-3)Fasi consecutive e interconnesse di un sistema di prodotti (o servizi) dall'acquisizione di materie prime o dalla generazione delle risorse naturali fino allo smaltimento finale.
Nota1: le fasi del ciclo di vita comprendono l'acquisizione delle materie prime, la progettazione, la produzione, il trasporto/consegna, l'utilizzo, il trattamento di fine vita e lo smaltimento finale.

RISCHIO (ISO 14001, par. 3.2.10) Effetto dell'incertezza.
Nota 1: Un effetti è uno scostamento di quanto atteso, positivo o negativo.
Nota 2: L'incertezza è lo stato, anche parziale, di carenza di informazioni relative alla comprensione o conoscenza di un evento, delle sue conseguenze o della loro probabilità
Nota 3: Il rischio è spesso caratterizzato dal riferimento a potenziali eventi e conseguenze o ad una loro combinazione
Nota 4: il rischio è spesso espresso in termini di combinazione delle conseguenze di un evento (compresi cambiamenti nelle circostanze) e della probabilità associata al suo verificarsi

RISCHI E OPPORTUNITÀ (ISO 14001, par. 3.2.11) Potenziali effetti negativi (minacce) e potenziali effetti positivi (opportunità).

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

3.1 - Qualità dell'aria

La qualità dell'aria in Piemonte viene misurata tramite il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA) composto da stazioni di monitoraggio che rilevano le concentrazioni di sostanze inquinanti. Le stazioni sono dislocate sul territorio in modo da rappresentare in maniera significativa le diverse caratteristiche ambientali inerenti la qualità dell'aria.
I dati puntuali prodotti dalla rete di rilevamento sono disponibili in tempo reale sulle pagine del sito web http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/srqa.

I dati della rete relativi all'anno 2019[1] hanno confermato i che gli inquinanti primari, come il monossido di carbonio e il biossido di zolfo, non costituiscono più un problema. Anche alcuni degli inquinanti che alcuni anni or sono avevano manifestato qualche criticità, come i metalli pesanti e il benzene, sono al momento sotto controllo. Un'eccezione è rappresentata dagli idrocarburi policiclici aromatici, in particolare il benzo(a)pirene, per i quali sarà difficile ottenere riduzioni considerato l'incremento in atto dell'uso della legna come combustibile per il riscaldamento civile .Numerose difficoltà si hanno invece nel rispetto degli obiettivi di legge per gli inquinanti che sono principalmente o parzialmente secondari ovvero non emessi come tali. In Piemonte, analogamente a quanto succede in tutto il bacino padano, rimangono situazioni problematiche a scala regionale per quanto riguarda il particolato (PM_{10}) e l'**ozono**, mentre sono più localizzati in prossimità dei grandi centri urbani i casi di superamento del valore limite annuale per il **biossido di azoto**, in particolare nelle cosiddette stazioni da traffico.
[1] *2019 - Lo stato dell'ambiente in Piemonte* - Regione Piemonte-Arpa Piemonte

3.2 Inquinamento elettromagnetico

La situazione per quanto concerne l'inquinamento elettromagnetico non è mutata: l'indice di criticità elettromagnetica misurato è nullo anche se sul tetto del Municipio é presente un'antenna a banda larga. Il Comune di Terruggia ha ultimato ed approvato, con DCC n. 11 dello 08.03.2010, il "*Regolamento comunale che disciplina la localizzazione degli impianti radioelettrici* " ai sensi della LR Piemonte N.19/2004, per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

3.3 Inquinamento luminoso

Il Comune di Terruggia non ha adottato un regolamento specifico per l'inquinamento luminoso. Il riferimento rimane la vigente normativa nazionale e regionale.

3.4 Radiazioni ionizzanti

Non sono presenti sul territorio comunale attività che possano presentare problematiche relative a radiazioni ionizzanti. Rimane il rischio residuo relativo ad eventuali trasporti per il quale vale il piano adottato dalla Prefettura di Alessandria, anche se per il territorio di Terruggia non sono presenti linee ferroviarie e non sono presenti strade ex statali ed autostrade.

3.5 Rumore

Non si sono al momento rilevate situazioni di specifica criticità dal punto di vista acustico
Il *Regolamento delle attività rumorose* che definisce limiti e deroghe per quanto attiene le attività rumorose (manifestazioni, allarmi acustici, cantieri, circoli privati, ecc.) in conformità alla Legge Regionale Piemonte 20 ottobre 2000, n. 52 è stato approvato con Deliberazione di C.C. n. 43 del 22/12/2011.
Questo Regolamento è stato confrontato con le prescrizioni contenute nella DGR 27-06-2012, n. 24-4049 "*Disposizioni per il rilascio da parte delle Amministrazioni Comunali delle autorizzazioni in deroga ai valori limite per le attività temporanee, ai sensi dell'art.3, comma 3, lettera b) della L.R. 25 ottobre 2000, n. 52*" ed è risultato congruente anche se meno dettagliato rispetto alla DGR. Per il momento non è stata fatta una revisione in quanto si è in attesa di nuove modifiche e/o integrazioni a livello nazionale.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

4.1 Captazione, trattamento e distribuzione acqua ad uso potabile

Il Comune di Terruggia continua ad operare in un contesto di **SERVIZIO IDRICO INTEGRATO - SII** (insieme di servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue) partecipando all'ATO (Ambito Territoriale Ottimale 5 Astigiano Monferrato); l'Ente Gestore del servizio è il **CCAM** (Consorzio Comuni Acquedotto del Monferrato).
Secondo i dati forniti da CCAM, nel 2017 la percentuale di perdite medie sulla rete idrica gestita (distribuzione + adduzione) si attesta intorno al 28%, in linea con quella riscontrata mediamente in Piemonte (intorno al 28%) e minore di quella nazionale che arriva, in alcune realtà, fino al 38% dell'acqua immessa in rete (giugno 2012). Si riporta di seguito tabella di riepilogo:

	2015	2016	2017	2018	2019
perdite di rete	28%	28%	28%	N.D.	N.D.
disservizi	6	5	6	3	2
allacciamenti	1	0	1	2	1

Fonte dei dati: CCAM e Servizio Tecnico

La gestione dell'acquedotto non ha mai presentato incidenti significativi nella rete di distribuzione. Come si può vedere, i valori tabellati, documentano la qualità dell'acqua erogata dagli impianti di adduzione: le acque potabili non hanno mai contenuto sostanze indesiderabili e tossiche e presentano buone caratteristiche igieniche. Tutti i parametri controllati (rif. D.Lgs 31/2006 e s.m.i) rientrano nei limiti di legge in termini di concentrazioni massime ammissibili. Si riporta di seguito riepilogo dei rapporti di analisi relativi agli anni 2016-2019 (valori tabellati sono mediati):

Parametri Indicatori	U.M.	Valori rif. D.Lgs 31	2016	2017	2018	2019
PH		6,5-9,5	8	7,95	7,98	7,76
Conducibilità 20°C	MS/cm	2500	251	241	248	232
Carbonio organico totale (TOC)	µg/l C	-	<2	0,3	0,2	0,1
Ammonio	NH4 mg/l	0,5	<0,25	n.r.	n.r.	n.r
Nitriti	mg/l	0,5	<0,10	n.r.	n.r.	n.r
Ferro	µg/l	200	<5	n.r.	n.r.	n.r
Manganese	µg/l	50	<5	n.r.	n.r.	n.r

Parametri Chimici	U.M.	Valori rif. D.Lgs 31	2016	2017	2018	2019
Trialometani totali (THM)	µg/l	30	2,78	4,3	5,5	4,7
Cloroformio	µg/l	-	0,5	0,89	1,27	2,01
Bromoformio	µg/l	-	0,5	0,77	1,75	0,44
Dibromoclorometano	µg/l	-	1,1	1,5	1,8	1,01
Bromodiclorometano	µg/l	-	0,72	1,2	1,75	1,24

Parametri Microbiologici	U.M.	Valori rif. D.Lgs 31	2016	2017	2018	2019
Coliformi totali	MPN/100ml	0	0	0	0	0
Escherichia coli	MPN/100ml	0	0	0	0	0
Enterococchi	UFC/100ml	0	0	0	0	0
Conteggio delle colonie a 22°C	UFC/ml	-	2,33	0,5	0	0
Conteggio delle colonie a 37°C	UFC/ml	-	1	0	0	0
Cloro libero	mg/ ml	-	0,17	0,17	0,20	0,19
Cloro totale	mg/ ml	-	0,19	0,19	0,22	0,23

Sono presenti tre pozzi comunali utilizzati per scopi irrigui del verde pubblico e degli impianti sportivi, regolarmente denunciati e per i quali si è ottenuta l'autorizzazione all'emungimento DDAP1-634-2012 del 13.12.2012 (durata 15 anni). Annualmente, a gennaio, viene pagato il canone in base alla normativa vigente.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

4.2 Scarichi idrici, rete fognaria e depurazione

La rete fognaria, di proprietà del Comune, si sviluppa per circa 6,92 Km, lo stato di conservazione delle condutture fognarie risulta essere generalmente buono in quanto sono state gradatamente sostituite negli ultimi anni. I reflui convogliati sono per il 100% acque miste.
Anche la rete fognaria è gestita dal CCAM che si occupa altresì del rinnovo delle autorizzazioni (ogni quattro anni) presso la Provincia di Alessandria.
Le acque recapitanti nella rete fognaria sono analizzate conformemente agli Allegati 1 e 2 della L.R. 13/90[1], (come previsto dalle autorizzazioni); non sono mai stati rilevati valori che superano i limiti stabiliti in termini di concentrazioni massime ammissibili come si evince dai valori degli ultimi anni.

Si riporta di seguito riepilogo degli scarichi autorizzati per il comune di Terruggia, si specifica che con riferimento agli scarichi si è in autorizzazione della chiusura dell'iter del procedimento AUA (Autorizzazione Unica Ambientale), avviato nei termini di legge:

Scarico		autorizzazione	scadenza	istanza rinnovo
1	Vodisio/Strada Pozzo Comune	DDAB1-205-2016 - 24/02/2016	31/12/2019	AUA-2018-1541
2	Valle Chiesa/Strada San Martino	DDAB1-205-2016 - 24/02/2016	31/12/2019	AUA-2018-1544
3	Ronchi	DDAB1-205-2016 - 24/02/2016	31/12/2019	AUA-2018-1548
4	Cacciolo	DDAB1-205-2016 - 24/02/2016	31/12/2019	AUA-2018-1545
48	S.P. per San Maurizio di Conzano	DDAB1-205-2016 - 24/02/2016	31/12/2019	AUA-2018-1546

Si riporta inoltre nella seguente tabella un riepilogo degli allacciamenti e dei disservizi registrati nel corso degli anni 2015-2019:

	2015	2016	2017	2018	2019
disservizi	2	1	1	0	0
allacciamenti	0	1	0	1	1

Fonte dei dati: CCAM e Servizio Tecnico

Per quanto riguarda gli scarichi civili fuori fognatura (ovvero per le abitazioni ubicate ad oltre 100 m dalla rete fognaria comunale) , ai sensi della L.R. 13/1990 l'autorizzazione è rilasciata in forma provvisoria e poi definitiva; quest'ultima è tacitamente rinnovata ogni 4 anni (L.R. 6/2003, art. 4.1).

Per il Comune di Terruggia l'ultima autorizzazione relativa a scarico fuori fognatura ai sensi della sopraccitata L.R. 13/1990 è relativa all'anno 2014.

[1] Legge regionale 26 marzo 1990, n. 13 "*Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili*"

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

5.1 Produzione di rifiuti comunali

I rifiuti prodotti direttamente dall'ente nello svolgimento delle sue attività sono stati:

- carta e cartone, vetro, plastica e lattine, rifiuti indifferenziati cioè tutti rifiuti urbani e come tali conferiti nei contenitori stradali e raccolti dal gestore del servizio integrato, la società COSMO SPA, Ente Gestore del Servizio Pubblico raccolta rifiuti;
- rifiuti assimilati agli urbani quali cartucce e toner conferiti negli eco-box e raccolti dal Gestore.

Attualmente non sono disponibili dati pesati sui rifiuti prodotti dall'Amministrazione Comunale; tuttavia, anche nel 2019 è stato possibile stimare la quantità di carta (all'incirca 1 cassonetto comunale piccolo di carta/ ogni settimana) conferita nei contenitori stradali.

	PRODUZIONE ANNUA				
rifiuti	2015	2016	2017	2018	2019
Cassonetto comunale (N) 1 C = circa 2 kg di rifiuti cartacei	80	85	85	85	85
Totale carta, in kg	160	170	170	170	170

Anche nel 2019, come per gli anni passati, non sono stati prodotti rifiuti speciali e/o speciali pericolosi. Per tutti quelli provenienti da attività di manutenzione/sostituzione in capo ai terzi, il Comune richiede loro, in fase contrattuale, di provvedere allo smaltimento. Occasionalmente si verificano casi di abbandono illecito sul territorio di piccole quantità di rifiuti speciali e speciali pericolosi; in tal caso il Comune, non potendo provvedere al loro recupero e smaltimento, avvisa l'Ente gestore del Servizio che si attivi per il loro ritiro.

5.2 Rilascio di sostanze nocive per l'ambiente nelle attività comunali

a. Uso e manipolazione di sostanze e preparati pericolosi

Nulla di variato per quanto concerne la gestione del verde pubblico e/o delle piccole manutenzioni; i prodotti chimici utilizzati non sono né tossici né nocivi e comunque sono conservati e utilizzati secondo quanto prescritto dalle loro Schede di Sicurezza.

b. Sostanze lesive dell'ozono o fluorurate ad effetto serra

Nell'edificio comunale è tuttora presente un solo impianto di refrigerazione contenente come fluido refrigerante 1,5 kg di R410A il liquido che attualmente ha sostituito l'R22 negli impianti di condizionamento residenziale e commerciale e che non è una SLO.
Tuttavia, benché il gas R 410 sia una miscela fluorurata ad effetto serra, il quantitativo presente nei condizionatori è inferiore a 5 t CO_2 equivalente (2088 x 0,0015 = 3,13 t) e quindi non necessita di controlli periodici per l'individuazione di eventuali perdite né la tenuta dei registri di identificazione e controllo, come da Regolamento UE n.571/2014

c. PCB[1] *(Policlorobifenili)*

Negli edifici/strutture comunali **non sono presenti** apparecchi contenenti PCB. ENEL ha inviato un documento (Prot. 1400 del 21-03-2011) nel quale dichiara la **non presenza** di PCB nelle sue cabine e sottostazioni esistenti sul territorio comunale di Terruggia

d. Contaminazione suolo e sottosuolo

Il Comune non detiene serbatoi interrati che possano provocare immissioni e/o rilasci al suolo e sottosuolo.

e. Manutenzioni

Per ciò che concerne le **piccole manutenzioni**, l'Amministrazione effettua i lavori con proprio personale, nel caso in cui siano necessarie opere di maggiore entità le affida all'esterno mediante appalti.

[1] PCB = Gruppo di composti chimici estremamente stabili, con ottime proprietà dielettriche (isolanti), che negli anni passati sono stati utilizzati nei condensatori e nei trasformatori. Sono considerati, per la loro tossicità nei confronti dell'uomo e dell'ambiente, tra gli inquinanti più pericolosi poiché la loro grande stabilità ai diversi attacchi chimici li rende difficilmente degradabili acuendo l'effetto di bioaccumulazione negli organismi viventi

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS

5.3 - Amianto

5.3.1 Amianto nelle strutture comunali

Non è più presente amianto negli edifici comunali; tutti i Materiali Contenenti Amianto (MCA) presenti nelle strutture comunali sono stati smaltiti negli anni passati; in particolare le coperture in eternit[1] di 20 m^2 presenti nel cimitero comunale sono state rimosse nel triennio passato.

5.3.2 Amianto nel territorio

Il Comune di Terruggia rientra nel perimento del S.I.N. di Casale Monferrato, incluso nell'elenco dei Siti di bonifica di Interesse Nazionale dalla Legge n. 426/1998 per la bonifica. In sintonia con gli accordi attivati nel territorio casalese, il Comune :

- contribuisce ad agevolare i privati che intendono eliminare l'amianto dalle strutture private con un servizio di trasporto gratuito per lo smaltimento in discarica del materiale compatto (generalmente coperture e pannelli);
- provvede in accordo con il Comune di Casale Monferrato alla bonifica e smaltimento, senza oneri per il privato, dei materiali contenenti amianto a matrice friabile "ad uso improprio" (in genere scarti della lavorazione dello stabilimento riutilizzati per pavimentazioni, coibentazioni di sottotetti, ecc);
- aggiorna il censimento dell'amianto presente sul territorio comunale in accordo con Comune di Casale Monferrato ed ARPA;
- gestisce gli esposti e segnalazioni in merito a materiale contenente amianto.

5.4 - Discarica di inerti in località Braia

Nel territorio comunale era presente in Località Braia una discarica di inerti (ex cava), per la quale è stato avviato procedimento di chiusura nel dicembre 2017, autorizzazione DDAB1-1090-2017 del 21/12/2017.

Nel corso dell'anno 2019 sono stati ultimati i lavori di chiusura della stessa.

A seguito della trasmissione del collaudo delle opere alla Provincia di Alessandria si attende l'atto formale di avvio della gestione post operativa. La discarica è monitorata secondo quanto stabilito dall'autorizzazione alla chiusura a cura di un Laboratorio esterno qualificato; i risultati di analisi, relativi ai due piezometri realizzati sono comunicati alla Provincia.

5.5 Gestione Rifiuti, Raccolta Differenziata, servizi di Igiene Ambientale

Il Comune di Terruggia, ha adempiuto le proprie competenze in materia di gestione dei rifiuti urbani e assimilati attraverso l'affidamento del servizio alla Società COSMO S.p.A, Ente Gestore individuato dal CCR - CONSORZIO CASALESE RIFIUTI - Consorzio obbligatorio unico di Bacino ai sensi della L.R. 24.10.2002, n. 24. e dalla convenzione e statuto dettati dalla DGR n. 64/9402 del 19/5/2003 e approvati dai comuni Consorziati (Terruggia ne è parte).

È tuttora in vigore una raccolta differenziata domiciliare che adotta il seguente "sistema misto":

1. raccolta "porta a porta" per alcune frazioni quali i **rifiuti indifferenziati** e **organico**[1] dove sono stati consegnati ad ogni singola utenza bidoni di piccola dimensione e sacchetti ritirati secondo il calendario prestabilito. Nel casi in cui è presente una superficie a verde di almeno 20 m^2 quale pertinenza dell'abitazione viene fornita una compostiera e evitando in questo modo la produzione e raccolta del rifiuto organico;
2. raccolta stradale a contenitori di grandi dimensioni per le principali frazioni differenziate quali **plastica, vetro** e **carta**;
3. conferimento diretto da parte dell'utenza domestica al *Centro di raccolta dei rifiuti urbani in modo differenziato*"[2]; riaperto dal Comune nel 2012 solo per la raccolta di sfalci e potature;
4. conferimento diretto da parte dell'utenza domestica al Centro Intercomunale di Raccolta di Casale e/o raccolta su chiamata (diretta o tramite il Comune) al Gestore del Servizio, della frazione recuperabile costituita da ***indumenti usati*** e ***rifiuti ingombranti non pericolosi*** e dei ***rifiuti pericolosi di provenienza domestica e non***, secondo le quantità, cadenze, giorni e orari di raccolta, concordate tra il Consorzio di Bacino ed il Gestore del Servizio.

A livello di Consorzio Casalese Rifiuti nel corso del 2017 è stata avviata una sperimentazione su 4 comuni pilota per attuare una tariffazione puntuale relativa allo svuotamento dell'indifferenziato. Il Comune di Terruggia, dall'anno, 2018 avvia il sistema di tariffazione puntuale relativa allo svuotamento dell'indifferenziato.

Nella tabella di seguito si riportano i dati aggiornati al 31.12.2019 relativi alla produzione totale di rifiuti comunali, ripartiti per tipologia di raccolta; il relativo indicatore di produzione annuale per abitante residente e la percentuale di raccolta differenziata confrontato con quelli provinciali e regionali.

[1] Eternit = materiale costituito da cemento-amianto

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

	Unità misura	ANNO						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Produzione totale rifiuti urbani (RT)	t/a	306,00	299,00	370,84	429,29	326,00	249,31	276,79
Totale rifiuti indifferenziati (RU)	t/a	101,00	103,00	98,52	112,79	98,00	103,51	89,68
Totale rifiuti a raccolta differenziata (RD)	t/a	205,00	196,00	272,32	316,49	228,00	145,81	187,11
% RD Terruggia	%	67,0	65,5	73,4	73,7	69,9	70,7	67,6
%RD Prov. Alessandria	%	48,6	48,7	48,5	48,4	53,6	53,0	
% RD Reg. Piemonte	%	52,1	53,5	54,8	55,2	59,6	61,2	
RD% Obiettivi D.Lgs 152/06	%	65	65	65	65	65	65	65
PR residenti Terruggia	n.	919	935	936	931	932	928	
RT Pro-capite Terruggia	kg/ab* anno	339	320	396	461	350	309	
RT Pro-capite Prov. Alessandria	kg/ab* anno	520	528		531,3	550,5	554	
RT Pro-capite Reg. Piemonte	kg/ab* anno	452	456		458,5	475,3	498	

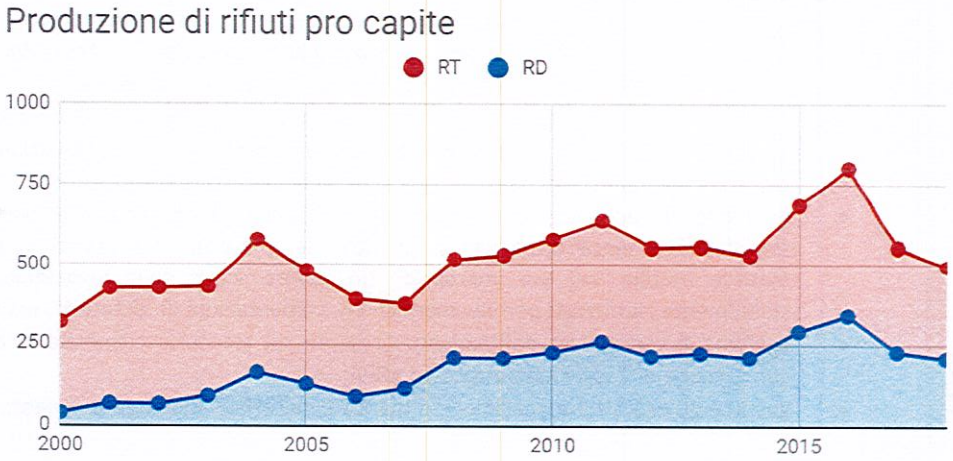
* i dati del 2019 sono relativi ai soli conferimenti di COSMO Spa (incaricata del servizio di raccolta dei rifiuti urbani), in attesa di approvazione dei dati ufficiali da parte della Regione Piemonte

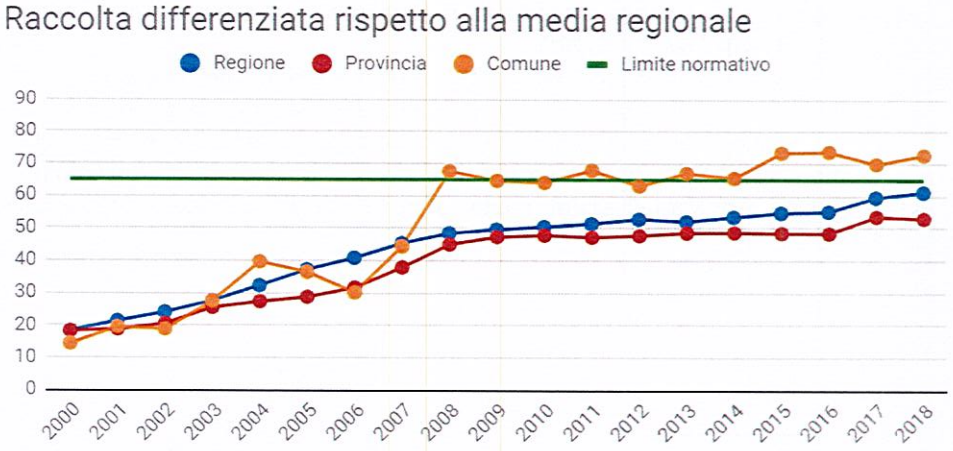
Secondo la D.G.R. 43-435 del 2000[3] i Rifiuti Urbani Totali prodotti sono classificati con la sigla RT e sono costituiti dalla somma dei rifiuti raccolti in modo differenziato (RD) e dai rifiuti urbani indifferenziati (RU).

La raccolta differenziata, fino al 2007, è rimasta bassa per il fatto che la raccolta porta a porta sul territorio comunale è iniziata nella seconda metà del 2008 e ha subito raggiunto valori alti. Questo dimostra ancora una volta che, l'adozione di sistemi di raccolta dei rifiuti più "vicini" all'utenza, innesca da una parte una maggiore attenzione dell'utenza a separare i propri rifiuti, e dall'altra scoraggia conferimenti impropri. Nel 2011 la raccolta differenziata è aumentata nuovamente in linea con l'obiettivo di fine 2012 che era del 65%. Dall'anno 2013 è sempre stato superato l'obiettivo normativo arrivando ad una percentuale sempre superiore al 65%, superiore alle medie del consorzio di riferimento e di quelle provinciali e regionali, pur non conteggiando il rifiuto organico da compostaggio domestico. I dati parziali forniti da COSMO al 31.12.19 mostrano una RD pari al 67,6%. Tale percentuale non tiene conto dei dati relativi alle aziende del territorio che saranno conteggiati puntualmente a seguito nella redazione del MUD 2019; negli anni passati questo ha contribuito ad innalzare in modo significativo la % di RD, ad esempio nell'anno 2016 si è passati da 58% a 73,7%.

NOTA: *in questi dati non è conteggiato il rifiuto organico da compostaggio domestico.*
L'obiettivo che l'Amministrazione Comunale si propone per i prossimi anni è quello di mantenere elevata la percentuale di raccolta differenziata sia attraverso il controllo sistematico del servizio erogato da parte dell'Ente Gestore, sia attraverso la sensibilizzazione dell'utenza per promuovere una gestione sempre più razionale dei rifiuti.

Si riportano di seguito alcuni grafici utili a valutare l'andamento della raccolta rifiuti:





N.B. nei grafici sopra riportati i dati sono aggiornati al 31.12.2018 (ultimi dati ufficiali forniti dalla Regione Piemonte)

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS

Casetta dell'acqua

Per ridurre gli imballaggi in plastica, nel 2012 è stata realizzata e messa in funzione la "*Casetta dell'acqua*", presso cui i cittadini possono approvvigionarsi di acqua di ottima qualità, costantemente controllata (Manuale HACCP) e igienicamente sicura. L'acqua distribuita è quella dell'acquedotto comunale che viene poi messa a disposizione dei cittadini, naturale o addizionata di anidride carbonica, al pari delle migliori acque in bottiglia. Dopo i primi tre anni in cui non erano presenti servizi analoghi nei paesi vicino e nemmeno nella città di Casale Monferrato, il consumo è costantemente continuato a calare. Questo non deve essere visto come un dato negativo in quanto ad oggi l'utenza è prevalentemente quella dei residenti del Comune di Terruggia e, tenendo conto del consumo giornaliero di acqua potabile per persona si può stimare che una percentuale superiore al 30% dei residenti utilizzi il servizio.

Riassumiamo nella tabella successiva i risultati ottenuti al 31.12.2019, in termini di risparmio di rifiuti di imballaggio, kWh equivalenti, tonnellate CO_2 equivalente

CASETTA DELL'ACQUA				
Anno	Erogazione acqua litri	Plastica kg	Energia equivalente kWh	CO2 equivalente t
2013	153.961	3.849,03	15.858,01	11,55
2014	135.789	3.393,38	13.983,18	10,18
2015	130.520	3.263,00	13.443,56	9,79
2016	115.075	2.876,88	11.852,73	8,63
2017	98.785	2.469,63	10.174,86	7,41
2018	89.624	2.240,60	9.231,27	6,72
2019	68.565	1.714,13	7.062,20	5,14

1 l di acqua (bottiglie PET) = 0,025 kg di plastica
1 kg di plastica = 4,12 kWh all'anno = 0,003 t CO_2 equivalente
(fonte LEGAMBIENTE Marche)

Senza contare il risparmio di immissioni in atmosfera di CO e CO_2 dovuti ai mezzi pesanti circolanti per il trasporto delle confezioni.

Raccolta oli e grassi vegetali ed animali da cucina

A partire da marzo 2013 è stato attivato un servizio di raccolta e recupero degli oli e grassi vegetali ed animali da cucina.

Tale servizio, a partire dall'anno 2015, è stato attivato per tutto il Consorzio Casalese Rifiuti. Fino all'anno 2018 per il Comune di Terruggia è stato attuato in un punto sul territorio comunale dove sono disponibili bidoni per la raccolta. E' stato messo a disposizione un bidone per la raccolta per tutti gli esercizi commerciali (bar, ristoranti, ecc.) che possono produrre tale tipologia di rifiuto. Nel corso del 2019 sono stati registrati conferimenti per 450 Kg di olio vegetale esausto.

A partire dall'anno 2019 è stata modificata la gestione del servizio prevedendo sul territorio comunale dei punti di raccolta con cassonetto stradale (inizialmente ne sono stati posizionati 3) con l'obiettivo di rendere più semplice il conferimento per gli utenti.



[1] Laddove non è possibile il compostaggio domestico

[2] Dm 8 aprile 2008: *Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i.*

[3] DGR 10-07-2000 n.43-435 *"Approvazione metodo normalizzato per la determinazione della racc. diff. dei rifiuti urbani di cui al D.Lgs. 22/97 e s.m.i.."*

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

6.1 - Gestione e pianificazione territoriale

L'insieme delle problematiche ambientali, è una delle questioni rispetto alle quali questi strumenti tradizionali di pianificazione hanno mostrato maggiori limiti e su cui ci si propone di operare secondo modalità innovative.

L'obiettivo dell'Amministrazione Comunale di Terruggia è quello di adottare un approccio ecologico complessivo alla pianificazione territoriale sia in termini di tutela e riqualificazione del territorio e del paesaggio che di valutazione della compatibilità ambientale di ogni nuovo intervento.

Per questo motivo è stato predisposto ed approvato a fine 2012 il nuovo e innovativo *Allegato Energetico Ambientale*. L'entrata in vigore di questo strumento che, prevedendo un programma volontario e definendo possibili incentivi, creerà un impatto ambientale positivo in quanto promuove la realizzazione di interventi edilizi mirati alla sostenibilità ambientale delle costruzioni.

Nel corso dell'anno 2019 sono state recepite le linee guida del Piano di Gestione dei Sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte" adeguando il Piano Regolatore Comunale.

6.2 - Mobilità/Viabilità e traffico

La parte collinare del paese è a bassa circolazione di traffico, per cui non sono necessarie particolari attività per la creazione di modelli di traffico, mentre la zona pianeggiante è attraversata da strade ad alta circolazione di competenza provinciale.

Il territorio comunale non è attraversato da linee ferroviarie.

Non sono presenti vere e proprie **piste ciclabili**; nell'ambito del progetto "***Bici e Amici***"[1], è stato predisposto su "strade in sicurezza" (poco traffico), il "*Circuito degli Infernòt*" un percorso ciclo-turistico per la diffusione di un modo salutare, ecologico e alternativo di fare turismo sostenibile, alla scoperta di una terra ricca di storia, tradizioni e tipicità enogastronomiche.

Sul territorio comunale continuano a non essere presenti impianti di distribuzione carburante.

Trasporto pubblico e la mobilità

Il Comune di Terruggia è interessato da un'unica linea di trasporto pubblico (**Gestita da AUTOTICINO di STAC s.r.l)** che lo collega a Casale Monferrato.

Trasporto scolastico

Nulla di variato per quanto concerne il trasporto scolastico che si effettua per la scuola dell'infanzia e per la primaria sul territorio di Terruggia e in piccolissima parte di Rosignano con uno scuolabus del 2008, di proprietà del Comune di Terruggia; ovviamente il cantoniere che lo guida è dotato di idoneo patentino.

6.3 - Verde pubblico e privato

La spinta urbanistica che ha da sempre caratterizzato il territorio di Terruggia ha stimolato l'Amministrazione Comunale ad una razionale e controllata evoluzione del verde pubblico.

Le aree verdi sono gestite (tosatura prato, trinciatura, taglio siepi,potature, trattamenti antiparassitari, quando necessario, ecc.) direttamente dal Comune con proprio personale (cantonieri) o demandate ai vari gestori (area sportiva, parco villa Poggio). Lavori di ripristino di grossa entità e/o la potatura di alberi ad alto fusto sono appaltate a ditte esterne.

L'impatto di questo aspetto è basso, limitato dal minimo utilizzo di antiparassitari e fertilizzanti chimici; la dotazione e fruibilità del verde ha un impatto positivo che si ripercuote sulla qualità dell'ambiente e quindi sulla qualità della vita per la popolazione.

6.4 - Gestione del cimitero

Il Comune di Terruggia gestisce direttamente le piccole manutenzioni del verde e la pulizia e fa gestire da terzi lo scavo delle fosse e il servizio di inumazione e di tumulazione nonché gli interventi di manutenzione straordinaria.

I rifiuti prodotti dalla normale attività cimiteriale (fiori secchi, ceri, corone, carta, ecc.) sono smaltiti tramite l'ordinario servizio di raccolta dei R.S.U.

Il regolamento di Polizia Mortuaria è stato approvato con D.C.C. n. 10 del 10.03.92.

Comunque i rifiuti da esumazione ed estumulazione, classificati come urbani ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs 152/06, vengono raccolti in appositi imballaggi con la dicitura "Rifiuti urbani da esumazioni ed estumulazioni" e conferiti a COSMO come da Regolamento smaltimento rifiuti del consorzio (recepito con DGC n°110 del 10.11.2008). Per quanto concerne la cremazione, conservazione e affidamento/dispersione delle ceneri è stato approvato un regolamento con DCC n°08 del 18.03.2008

6.5 - Servizio tutela animali

Il Comune di Terruggia, non disponendo di strutture idonee per la custodia ed il mantenimento dei cani, ha stipulato una convenzione, attualmente in fase di rinnovo, per il servizio di tutela/custodia animali randagi alla COSMO S.p.A, che a sua volta ne ha affidato la gestione alla *"Lega nazionale per la difesa del cane"*.

Nel 2012 è stata fatta un'integrazione alla convenzione (DCC N. 26 del 30.10.12) in modo tale che si provveda anche alla tutela dei gatti randagi.

[1] **BICI** e **AM**ministrazioni e Istituti Comprensivi **Coinvolti** per l'**I**nnovazione del territorio: è rivolto ai cicloturisti; individua dei circuiti, con diversi gradi di difficoltà, da percorrere in sicurezza e nel pieno rispetto dell'ambiente creando un'integrazione tra gli interessi dei cittadini, dei turisti e le realtà produttive locali

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

6.6 - Gestione di fiere, mercati e manifestazioni pubbliche

Nulla di variato per quanto concerne la gestione di manifestazioni a carattere sportivo, culturale e turistico gestite direttamente o finanziate dall'Amministrazione Comunale: in esse sono promosse misure concrete di sostenibilità (riduzione rifiuti, prodotti riciclabili e/o biodegradabili, distribuzione materiale informativo, incontri a tema, ecc.).

6.7 - Vigilanza, controllo e sicurezza

Il Servizio di Vigilanza, una delle funzioni da sempre effettuata in forma associata, esplica attività di controllo sul territorio anche ai fini ambientali, facendo seguito sia a segnalazioni da parte dei cittadini che da parte dell'Area Tecnica del Comune.

6.8 - Gestione Emergenze

Escludendo le problematiche relative all'amianto (si veda paragrafo 5.3), non sono presenti nel territorio di Terruggia casi di inquinamento del suolo/sottosuolo tali da generare interventi di messa in sicurezza/bonifica ambientale.

In passato il Comune non è mai intervenuto d'ufficio per realizzare bonifiche ambientali dovute a non individuabilità del responsabile o del proprietario del sito inquinato.

Occasionalmente si verificano casi di abbandono illecito sul territorio di piccole quantità di rifiuti speciali e/o pericolosi; in tal caso il Comune avvisa l'Ente gestore del Servizio che si attiva per il loro ritiro. Durante la fase di prelevamento del rifiuto, i cantonieri medesimi svolgono apposita attività di controllo finalizzata a valutare che il terreno, od eventuali corsi d'acqua nelle vicinanze, non presentino segni di contaminazione.

6.8.1 Emergenze da calamità naturali

Le problematiche connesse con le attività di Protezione Civile sono diventate, negli ultimi anni, di massima attualità e di costante impegno nel nostro paese. Si devono quindi far emergere le migliori risorse umane ed utilizzare le tecnologie più efficienti offerte dalla moderna ricerca scientifica per essere in grado di prevedere, prevenire e/o gestire in tempo reale eventi catastrofici, coordinandosi efficacemente con le varie strutture di Protezione Civile.

Per questo motivo RSGA ha iniziato a predisporre e ad utilizzare una procedura dettagliata e tutta la modulistica accessoria per gestire eventuali situazioni di emergenza sul territorio comunale sia di piccola che di grande entità e ad aggiornare tutte le schede di Terruggia allegate al Piano Intercomunale esistente.

Questo lavoro è propedeutico ad una revisione del Piano Comunale di Protezione Civile, che dal 2013 è di competenza del nuovo servizio, associato in Unione, di Protezione Civile.

Nell'anno 2014 quindi è stato istituito un Comitato Intercomunale di Protezione Civile con lo scopo di rivedere tutti gli scenari di rischio legati al nuovo territorio di competenza ma soprattutto per definire responsabilità, tipologia e modalità di comunicazione/informazione tra i comuni e la popolazione nelle varie fasi di allerta/allarme/emergenza.

Nell'ambito della Valutazione Scenari di Rischio e Pianificazione è stata predisposta una Procedura per gestire "Eventi non ordinari-Manifestazioni e spettacoli che determinino un afflusso straordinario di persone sul territorio".

L'aggiornamento completo del Piano Intercomunale è stato avviato a cura dell'Unione verso la fine del 2019 con l'inserimento del Comune di Vignale Monferrato.

Le situazioni di emergenza sono comunque gestite in tempo reale con le procedure applicate regolarmente nei singoli Comuni.

A partire da ottobre 2014 è stato attivato un servizio di informazione tramite SMS in caso di allerte, interruzioni di servizio ed altre problematiche legati alla protezione civile ed alla sicurezza dei cittadini. Al 31.12.2019 gli utenti registrati sono 233 (su circa 350 nuclei famigliari).

6.8.2 Emergenze di natura antropica

Sul territorio comunale non sono presenti né industrie a rischio di incidente rilevante (RIR) né aziende che potrebbero provocare alti rischi tecnologici per l'ambiente.

Tuttavia il territorio del casalese presenta una criticità ambientale storica dovuta alla presenza dell'amianto che è diffuso sul territorio sotto varie forme assimilabile a sorgenti contaminanti (attivate o potenziali) di tipo puntuale, con rilascio di fibre discontinuo nel tempo e variabile in funzione di particolari eventi o cause innescanti.

Nel 2012, il comune di Casale Monferrato in accordo con ARPA, ASL e Regione Piemonte, ha promosso una nuova campagna di raccolta dati sul territorio. Il Comune si è attivato con riunioni, brochure esplicativa[1] per affiancare la popolazione nella compilazione delle schede nel riconoscimento dei vari MCA e per diffondere la conoscenza degli obblighi di manutenzione.

Durante l'anno 2013 gli Amministratori hanno affiancato la popolazione nelle attività di monitoraggio e/o manutenzione e/o eventuale bonifica degli MCA di sua pertinenza.

Nell'anno 2015 il Comune ha completato l'elaborazione dei dati relativi alla situazione del territorio comunale per quanto concerne l'emergenza amianto.

Nel corso del 2016 sono stati attivati dal Comune di Casale Monferrato, quale capo fila del S.I.N., due bandi di finanziamento ancora attivi per bonifica amianto a favore di privati ed aziende.

Parallelamente all'attività di censimento degli MCA, il Polo Amianto di Arpa Piemonte, ha effettuato una nuova (terza) campagna di monitoraggio ambientale dell'amianto a partire da agosto 2011 e conclusasi a fine dicembre 2012.

Dalla campagna effettuata *sono emerse*, in generale sul territorio indagato, *basse concentrazioni di fibre totali* confermate dalle ulteriori analisi in microscopia elettronica a scansione (SEM) che hanno inoltre evidenziato, solamente su alcuni campioni analizzati (non a Terruggia), *concentrazioni di amianto*, in *concentrazioni minime* (0,2 ff/l), inferiore al valore di 1fibra/litro in SEM preso come riferimento degli ambienti di vita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS

Dalla campagna si evidenzia complessivamente una qualità dell'aria che può ritenersi rassicurante[2].

[1] *MATERIALI contenenti amianto: elenco non esaustivo degli MCA, della normativa vigente e quadro sinottico del principio di controllo/manutenzione/bonifica*

[2] ARPA Piemonte, Dipartimento Alessandria- Relazione Tecnica AL-1173-2013-01 del 12.08.13, *"Valutazione integrata del territorio Casalese- Comune di Terruggia"*

6.8.3 Emergenze incendio

Le configurazioni di emergenza che si possono verificare presso gli immobili di proprietà dell'Ente, connesse al rischio di incendi, scoppi o esplosioni, sono state identificate e registrate nella "Relazione sulla valutazione dei rischi" (D.Lgs.81/08).
Le uniche strutture comunali le cui attività rientrano nel campo di applicazione del DPR 151/2011[1] (che ha abrogato il DM 16.02.1982) in materia di prevenzione e rischio incendio sono il Municipio e le Scuole.
Di conseguenza, per il Municipio, che ha una caldaia con potenzialità superiore a 116 kW[2], e per le Scuole, che sono frequentate da alunni in numero superiore a cento[3], sono muniti di regolare Certificato di Prevenzione Incendi (CPI), come previsto attualmente dal DPR di cui sopra.
L'Amministrazione Comunale provvede a far effettuare la regolare manutenzione e controllo dei presidi antincendio presenti in tutte le strutture comunali.
Il Responsabile della Sicurezza (RSPP) comunale e quello scolastico programmano e attuano annualmente la prova simulata di emergenza incendio rispettivamente nell'edificio comunale e nelle scuole e provvedono a mantenere aggiornato i rispettivi "Registri Antincendio".

[1] DPR 151/2011 *Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del D.L. 31/05/10, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122*

[2] Att. 74 (ex 91) = Impianti per la produzione di calore, alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso, con potenzialità superiore a 100.000 kcal/h (116,28 kW)

[3] Att. 67 (ex 85) = Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti

ICIM S.P.A.
22 GIU. 2020

Tutti i dati di prestazione ambientale sono stati elaborati considerando attività/servizi, strutture e mezzi comunali in essere alla data del 31.12.2019.

Di seguito la tabella evidenzia la situazione degli immobili e delle strutture comunali aggiornata al 31.12.2019.

prospetto delle attività del Comune di Terruggia e relativa gestione

ATTIVITA'/SERVIZIO	GESTIONE DIRETTA	GESTIONE AFFIDATA A TERZI
Gestione degli immobili e delle strutture comunali (Municipio, scuole, teatro, deposito cantonieri, ecc.)	X	Manutenzione straordinaria
Gestione degli immobili e delle strutture comunali (Centro sportivo polifunzionale, casa riposo, ambulatorio, ecc.)		Privati o Associazioni
Gestione calore (centrale termica a servizio dei fabbricati)		Terzo responsabile
Gestione dei mezzi comunali		Officine autorizzate
Servizio di pubblica illuminazione		ENEL SOLE S.P.A.
Captazione, trattamento e distribuzione acqua ad uso potabile		CCAM Moncalvo
Scarichi idrici, rete fognaria e depurazione		CCAM Moncalvo
Gestione "Casetta dell'acqua"	X	analisi monitoraggio e manutenzione
Gestione Centro Raccolta comunale	X	
Gestione discarica inerti	X	analisi monitoraggio
Gestione rifiuti, raccolta differenziata e altri servizi di igiene ambientale		COSMO S.P.A
Servizio randagismo, cattura e ricovero animali randagi		COSMO S.P.A
Gestione e manutenzione stradale e del verde pubblico (manutenzione ordinaria)	X	Manutenzione straordinaria
Manutenzione/controllo mezzi antincendio		ditta esterna
Gestione cimitero	X	
Gestione cimitero (illuminazione votiva)		ditta esterna
Gestione servizio di trasporto pubblico		Provincia Alessandria
Gestione servizio scuolabus	X	
Pianificazione e gestione del territorio	X	
Gestione approvvigionamenti	X	
Gestione emergenze	X	
Diffusione cultura sostenibilità	X	

elenco degli immobili e delle strutture comunali

TIPOLOGIA DI STRUTTURA	UBICAZIONE/INDIRIZZI	DATO DI GESTIONE	
		DIRETTA	INDIRETTA
*municipio	Via Marconi 9	X	
*scuola primaria	Via Marconi 3	X	
*scuola dell'infanzia	Via Marconi 3	X	
*palestra	Via Marconi	X	
*biblioteca comunale	Via Marconi	X	
*deposito cantonieri	Via Umberto I	X	
*teatro comunale	Via Marconi 13	X	
*bar	Via Marconi 11		X
*ambulatorio	Via Marconi 1		X
**casa di riposo + chiesa s. gerolamo	Via Prato 12		X
orologio campanile s. martino	P.zza V. Emanuele III	X	X
chiesa s. grato	Piazza S. Grato	X	
garage	Via Prato 10	X	
cimitero	Strada Colombaro	X	
deposito cantonieri	Strada Pozzo Comune	X	
centro sportivo polifunzionale	Strada Pozzo Comune		X
campi sportivi	Via Prato 12		X
ristorante e parco	Strada Pozzo Comune 12		X
pozzo piazzetta	Via Roma 22	X	
foresteria	Strada Pozzo Comune 16		X
area verde san martino	Via Marconi 5	X	
area verde cacciolo	Via Cacciolo 1	X	

* stesso complesso
** l'amministrazione ha ceduto il diritto di superficie della sola casa di riposo per 40 anni.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

7.1 Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico avviene dall'acquedotto comunale per tutte le strutture comunali; i principali consumi idrici sono associati all'uso igienico-sanitari e, per l'utenza del Municipio, al funzionamento della casetta dell'acqua.

Nella seguente tabella sono elencati i consumi degli edifici di proprietà del Comune, sono escluse le strutture affidate a soggetti esterni all'Amministrazione, che ovviamente sono responsabili anche delle utenze e quindi dei consumi.

ACQUA (mc)					
UTENZA	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Municipio	1.137	819	1.718	1.637	1.743
Deposito cantonieri	0	1	1	51	525
Garage	6	2	17	25	39
Cimitero	59	25	76	57	49
Parco Villa Poggio	16	0	0	0	0
Piazzetta	2	10	3	3	2
Area verde S.Martino	49	25	5	4	2
Area verde Cacciolo	62	41	39	1	0
TOTALI CONSUMI	**1.331**	**923**	**1.859**	**1.778**	**2.360**
CO2 equivalente (t)	**0,479**	**0,332**	**0,669**	**0,640**	**0,850**

Fonte dei dati: bollette emesse dall'azienda fornitrice

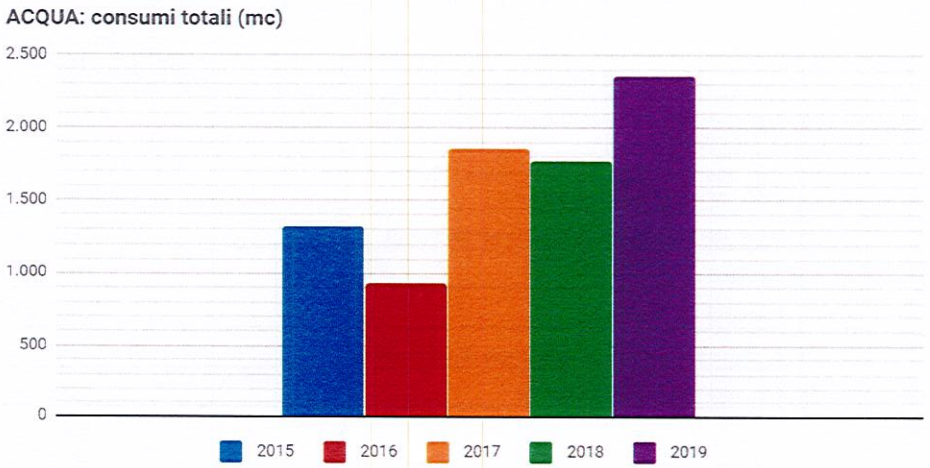
Kg di CO2 prodotti in un anno = m3 annui*0,36 (fonte INFO AMBIENTE_ Piacenza)

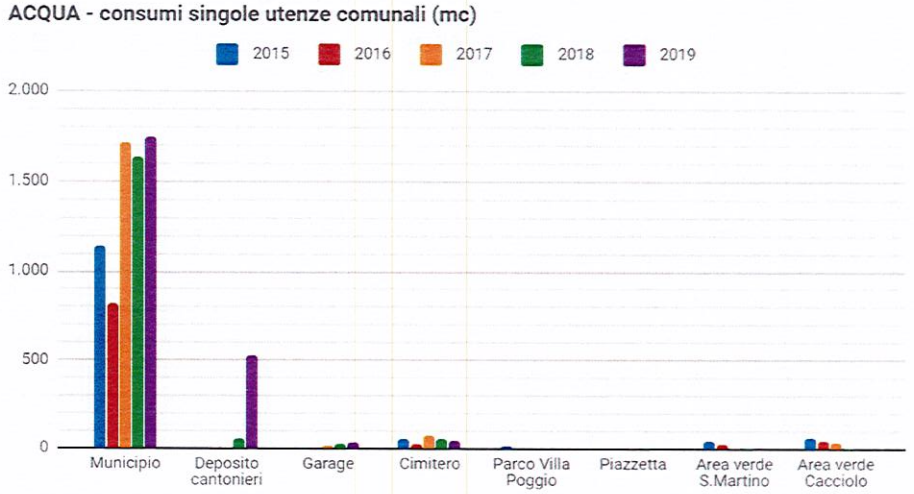
Sotto la voce Municipio, sono compresi i consumi degli uffici comunali, della scuola dell'infanzia e primaria, del teatro, della mensa scolastica, della palestra e della "*Casetta dell'acqua*".

I Consumi relativi all'anno 2019 sono, per l'ultimo trimestre stimati in quanto verranno fatturati dal gestore nella primavera 2020 (fatturazione semestrale con consumi relativi ai mesi di marzo e settembre ad esclusione dell'utenza municipio che è soggetta a fatturazione trimestrale).

L'aumento del consumo dell'utenza Municipio è dovuto ai lunghi periodi dia siccità dei mesi estivi degli ultimi anni, a causa della quale si è dovuto integrare con acqua potabile la cisterna di raccolta acque meteoriche che viene utilizzata per il sistema di irrigazione dell'area verde di Piazza Vittorio Emanuele III.

L'aumento del consumo dell'utenza deposito cantonieri è dovuta alla realizzazione dell'area verde denominata "Parco della Memoria", l'impianto di irrigazione realizzato si approvvigiona da questa utenza.





ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

7.2 Consumi energia elettrica immobili e strutture comunali

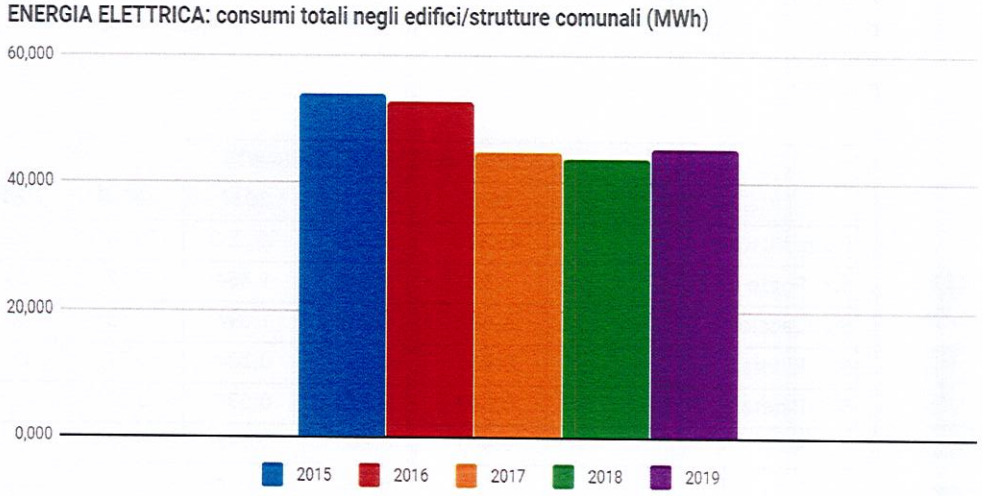
Le principali utenze elettriche sono relative alle apparecchiature da ufficio, all'illuminazione, alle attrezzature del magazzino. Nella seguente tabella sono elencati i consumi degli edifici di proprietà del Comune:

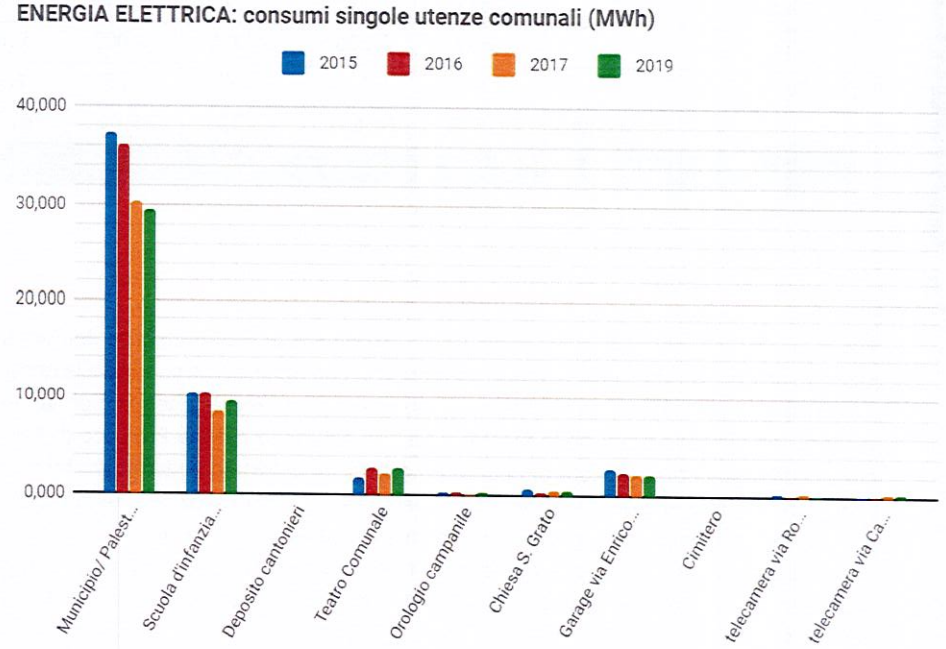
ENERGIA ELETTRICA (MWh)					
UTENZE	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Municipio/ Palestra	37,400	36,129	30,422	27,842	29,475
Scuola d'infanzia e primaria	10,434	10,433	8,629	9,272	9,595
Deposito cantonieri	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Teatro Comunale	1,807	2,746	2,052	2,069	2,776
Orologio campanile	0,425	0,397	0,244	0,272	0,317
Chiesa S. Grato	0,796	0,345	0,548	0,469	0,455
Garage via Enrico Prato	2,719	2,355	2,223	3,551	2,186
Cimitero	0,001	0,001	0,000	0,000	0,032
telecamera via Roma 44	0,266	0,213	0,332	0,143	0,145
telecamera via Casale 4	0,145	0,126	0,247	0,142	0,248
TOTALE CONSUMI	**53,993**	**52,745**	**44,697**	**43,760**	**45,229**
CO2 equivalente (t)	**38,875**	**37,976**	**32,182**	**31,507**	**32,565**

Fonte dei dati: bollette e documenti contabili emessi dall'azienda fornitrice

Kg di CO2 prodotti in un anno = kWh all'anno*0,72 (fonte INFO AMBIENTE_ Piacenza)

Dalla tabella sopra riportata si registra dal 2017 una riduzione dei consumi dell'utenza Municipio e palestra, dovuta ad interventi di efficientamento energetico in particolare nella palestra scolastica. Anche la scuola ha registrato una riduzione dei consumi ed in generale tutte le utenze sono in linea. Il teatro comunale è oggetto di aumento di consumi in quanto oggetto di maggiore utilizzo per attività ed iniziative nel corso del 2019





ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

7.3 Consumi energia elettrica illuminazione pubblica

L'impianto di illuminazione pubblica del Comune di Terruggia è costituito da 198 punti luce di cui 61 di proprietà ENEL, 76 di proprietà del Comune di Terruggia su impianti di Enel Sole e 61 di proprietà del Comune di Terruggia. Il servizio di pubblica illuminazione è affidato ad ENEL SOLE Spa.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA (MWh)					
UTENZA	2015	2016	2017	2018	2019
P.zza Vittorio	45,925	54,932	55,020	55,020	55,020
Str. Pozzo Comune	1,320	1,640	1,484	1,177	0,680
Str. Cacciolo	8,682	1,357	1,594	1,553	2,682
Str. Rinera 1	0,466	0,588	0,584	0,513	0,276
Str. Rinera 2	0,440	0,532	0,537	0,527	0,453
Str. Rinera 3	0,445	0,280	0,942	0,575	0,590
Str. Ronchi 1	7,548	9,362	8,958	8,623	8,854
Str. Ronchi 2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,129
Str. Braia	5,685	7,028	6,863	6,851	6,905
Str. Corte	0,559	0,000	0,000	0,000	0,000
Via Roma	1,248	1,118	1,370	1,226	1,154
TOTALI	72,318	76,837	77,352	76,065	76,743
CO2 equivalente (t)	52,069	55,323	55,693	54,767	55,255

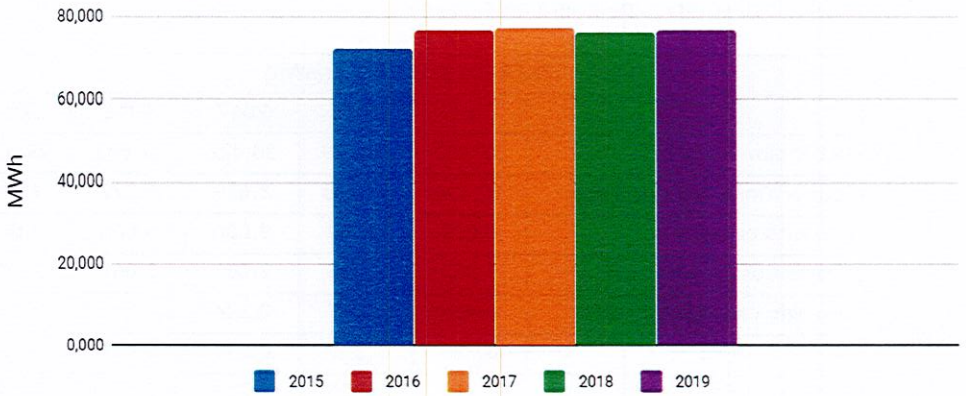
Fonte dei dati: bollette e documenti contabili emessi dall'azienda fornitrice

Kg di CO_2 prodotti in un anno = kWh all'anno*0,72 *(fonte INFO AMBIENTE_ Piacenza)*

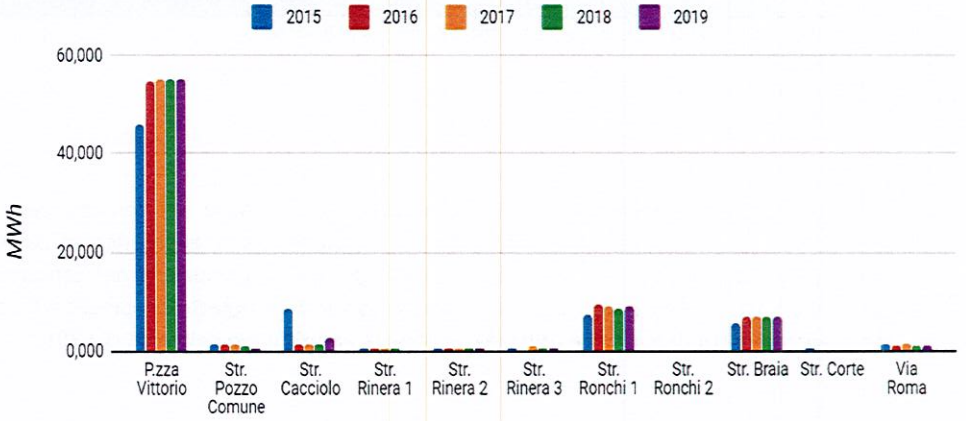
Nel mese di settembre 2014 si è concluso un intervento di miglioramento dell'impianto con sostituzione di 73 punti luce a vapori di mercurio con apparecchi con installazione di nuovi a tecnologia LED. L'utenza di Piazza Vittorio fornisce anche energia per gli eventi ed attività che vengono svolti nella piazza, a partire dall'anno 2016 la Pro Loco di Terruggia ha ripreso ad organizzare la festa del paese e i mercatini di Natale nella piazza Vittorio. Anche la manifestazione Vivere in Campagna in questi anni è stata realizzata nella piazza Vittorio a causa del maltempo che impediva lo svolgimento al Parco Villa Poggio.

La riduzione dei consumi dell'utenza di strada Pozzo Comune è dovuta ad una caduta piante da proprietà privata che ha necessitato di alcuni mesi per la completa risoluzione, con conseguente interruzione del servizio di illuminazione pubblica per parte della strada.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA: consumi totali (MWh)



ILLUMINAZIONE PUBBLICA: consumi singoli tratti (MWh)



ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

7.4 Consumi gas metano

L'utilizzo di gas metano per il Comune di Terruggia è in parte per riscaldamento ed in parte per la preparazione e cottura dei cibi presso la mensa scolastica.
L'unico punto di fornitura è relativo al palazzo Municipale, dove è presente un'unica centrale termica a servizio di tutte le unità immobiliari del complesso, ovvero: Municipo, Scuole d'infanzia e primaria, Teatro, Mensa scolastica e Palestra.
Si riportano di seguito i consumi di gas rilevati:

RISCALDAMENTO (mc)					
UTENZA	2015	2016	2017	2018	2019
Municipio, Scuole d'infanzia e primaria, Teatro, Mensa scolastica, Palestra	15.341	18.141	14.794	17.125	16.476
TOTALE CONSUMI	**15.341**	**18.141**	**14.794**	**17.125**	**16.476**
CO2 equivalente (t)	**29,590**	**34,991**	**28,535**	**33,032**	**31,780**

Fonte dei dati: bollette e documenti contabili emessi dall'azienda fornitrice

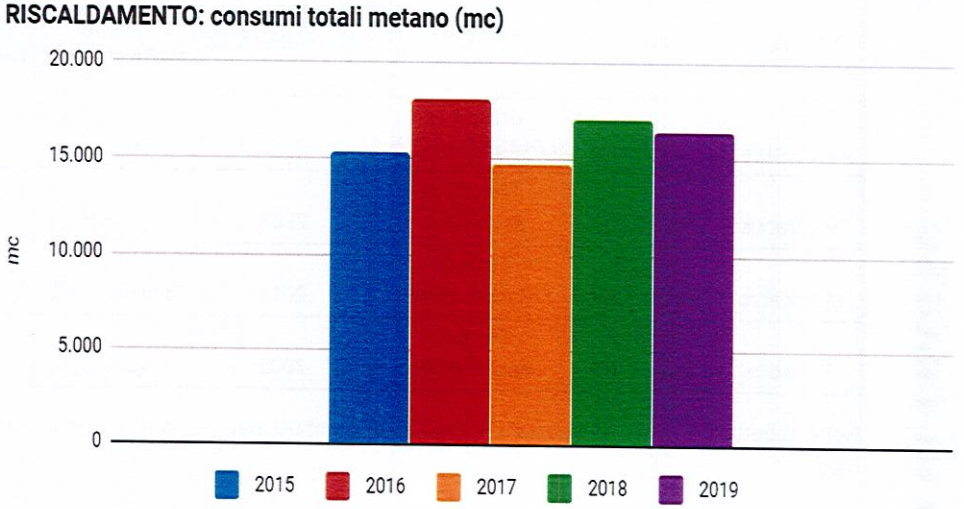
Kg di CO2/anno = m3 comb. *Densità * Potere Calorifico Sup.*Fattore emissione
(Fonte INFO AMBIENTE_ Piacenza)

PC_{sup}. **Metano** = 8250 kcal/kg a pressione atmosferica e a 15°C
D = 1 kg/m^3
F = 0,2338 g (CO_2)/kcal

La caldaia, a condensazione a metano di potenza 225 kW, installata nell'anno 2012, continua a mantenere un alto livello di rendimento di combustione, pari al 98,7% nel 2019 (parametro minimo di legge 94%) ed NOx pari a 46 ppm.

Al fine di una corretta valutazione sui consumi è importante tenere in considerazione il fatto che il teatro comunale è soggetto a forte variabilità nell'utilizzo, questo porta a registrare notevoli variazioni nei consumi in base all'aumento o diminuzione degli eventi e delle attività ospitate.

Si riporta di seguito un grafico dei consumi di gas metano rilevati.



ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

7.5 Consumi combustibile per autotrazione

L'elenco dei mezzi comunali è riportato nella tabella sottosante:

VEICOLO	TIPO	SERVIZIO	ANNO IMMATRICOLAZ.	TIPO CARBURANTE	classificaz. AMBIENTALE
Autovettura	FIAT Punto	Uffici e/o Amministrazione	2007	benzina	EURO 4
Scuolabus	FIAT Daily	Trasporto scolastico	2008	gasolio	EURO 4
Motocarro	Piaggio Porter 1300	Tecnico Manutentivo	2011	benzina/GPL	EURO 5
Trattore	Landini Vision 105	Tecnico Manutentivo	2005	gasolio	

Nella tabella a seguire si riporta il consumo di combustibile per autotrazione, associato ai mezzi.

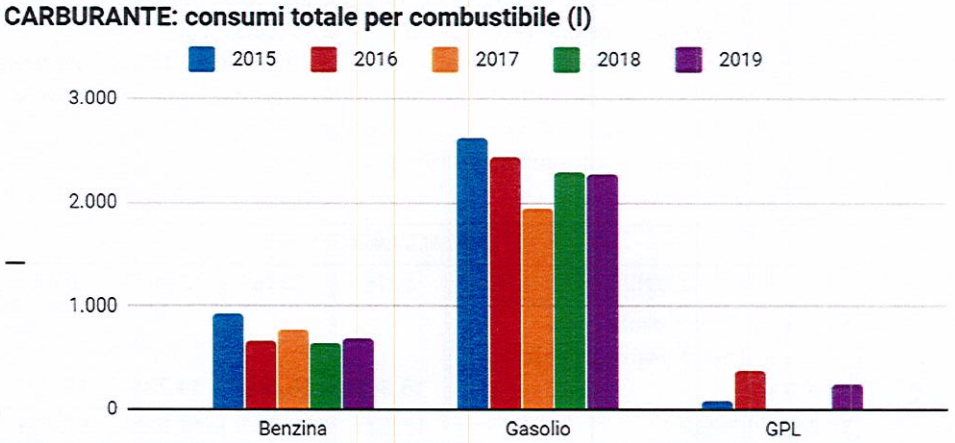
CARBURANTE (litri)					
CARBURANTE	2015	2016	2017	2018	2019
Benzina	936	670	763	646	695
Gasolio	2.621	2.443	1.939	2.286	2.282
GPL	81	367	15	0	260
CO2 equivalente (t) benzina	2,228	1,593	1,816	1,538	1,655
CO2 equivalente (t) gasolio	6,947	6,473	5,138	6,059	6,047
CO2 equivalente (t) GPL	0,130	0,590	0,025	0,000	0,419

Fonte dei dati: fatture dei fornitori

Kg di CO2 prodotti in un anno = litri *fattore emissione
(fonte Quattroruote 15.01.2010)

Fattore emissione gasolio: 2650 g di CO_2 per l di gasolio consumato
Fattore emissione benzina: 2380 g di CO_2 per l di benzina consumata

Si riportano di seguito i grafici dei consumi relativi ai mezzi comunali:



I dati mostrano dal 2015 una tendenza ad una riduzione dei consumi di benzina dovuta all'introduzione del nuovo mezzo che viene alimentato anche a GPL. Nel 2015 il mezzo a GPL si è potuto utilizzare poco in quanto la rete di distribuzione TotalErg (vincitore gara Consip SpA cui il Comune era tenuto ad aderire per le carte carburante) non disponeva di distributori GPL. Nel corso del 2016 con un nuovo fornitore Q8 (Consip SpA) si è ripreso l'utilizzo di GPL. La riduzione/assenza di consumo di GPL per gli anni 2017 e 2018 è dovuta a problemi di carenza di organico che hanno portato a ridurre l'accesso al distributore di GPL più vicino (che si trova comunque in Comune di Casale Monferrato ma in direzione Vercelli, quindi dalla parte opposta della città).
Con riferimento al consumo di gasolio, utilizzato prevalentemente per le macchine operatrici e per il trasporto scolastico, si evidenziano variazioni anche significative nei consumi che sono da addebitare alle condizioni climatiche invernali (se e quanto nevica), oltre che allo svolgimento di cantieri e interventi di manutenzione straordinaria.

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

7.6 Consumi materie prime e materiali

Dalle fatture di acquisto, è stato possibile stimare la quantità di toner, cartucce e carta in genere **consumate** negli anni considerati:

CANCELLERIA					
MATERIALE	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
toner, n.	9	6	8	6	8
cartucce ink-jet, n.	0	0	2	0	1
carta ecologica, risme 500 fogli (Kg)	250	125	165	175	90
t CO2 equivalente	0,135	0,068	0,089	0,095	0,049
fotocopie, 500 fogli	0	0	5	5	55
t CO2 equivalente	0	0	0,00612	0,00612	0,06732
carta economy, 500 fogli	150	0	12	100	0
t CO2 equivalente	0,119	0,000	0,010	0,079	0,000
carta fotografica, risme 100 fogli	0	0	0	0	0
rotoli calcolatrice, n.	1	1		0	11
buste, n.	500	1000	1000	1200	250
t CO2 equivalente	0,004	0,007	0,007	0,009	0,002

Fonte dei dati: fatture/bolle dei fornitori

Kg di CO2/anno = Kg carta consumati*F*0,72
(Fonte INFO AMBIENTE_ Piacenza)

Il fattore F esprime i Kg di CO2 prodotta per Kg di carta:

Carta bianca	F = 1,7	Carta riciclata (ecologica)	F = 0,75
Carta non sbiancata (economy)	F = 1,1	Pacchi e buste	F = 1,1
Cartone	F = 1		

Vista il ridotto numero di dipendenti e la dimensione aziendale il consumo di carta non è costante ed omogeneo, a livello di acquisti, tra i diversi anni esaminati. Questo può comportare su alcuni anni dei problemi di valutazione tra acquisti e consumi e relativi rapporti tra le diverse categorie. Nel 2019 sono state acquistate 90 risme di carta ecologica su un totale di 145, pertanto la percentuale di acquisti verdi per l'anno è pari al 62,1% di acquisti di carta con requisiti di acquisto verde (vedere Registro dei Consumi M09).

7.7 Processi di approvvigionamento

Poiché non è mai stata attivata una Politica di GPP in ambito EMAS MONFERRATO e nemmeno come Unione di Comuni, Terruggia si è attivata e continua da approfondire il tema degli "acquisti verdi" con la prospettiva di giungere a riformulare in questo senso l'intero sistema di approvvigionamento.
Prosegue l'attuazione del *"Programma di acquisti verdi"* predisposto nel 2012 ed in buona parte attuato nei tempi e nelle quantità previste.
Per quanto riguarda gli acquisti di "carta verde", vedere paragrafo 7.6.

Per gli appalti, gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale sono quelli di introdurre gradualmente i criteri minimi dettati dal **MATTM**[1] nell'ambito del **PAN GPP**[2].
Attualmente inseriti per la prima volta solo nel capitolato d'oneri per l'espletamento del servizio di refezione scolastica presso le Scuole dell'Infanzia e Primaria per gli anni 2014-2015, poi ripetuto per gli affidamenti successivi. Anche la nuova ditta che si è aggiudicata l'appalto ha fornito la dimostrazione oggettiva della propria capacità a fornire un servizio a ridotto impatto ambientale , sia attraverso l'applicazione di Sistemi di Gestione certificati e pertinenti, sia offrendo prodotti e servizi migliorativi rispetto ai requisiti minimi del DM 10.04.2008.
A partire da dicembre 2018 il 100% dell'energia elettrica acquistata proviene da fonti rinnovabili.

È auspicabile che in futuro possa decollare una Politica GPP nella nuova Unione, in maniera tale da avere a disposizione dei responsabili d'acquisto dei Comuni aderenti, uno strumento di consultazione per definire procedure comuni d'acquisto non solo sulla base del costo monetario del prodotto/servizio ma anche sulla base degli impatti ambientali che questi possono avere nel corso del loro ciclo di vita e/o orientare gli acquisti verso prodotti/servizi compatibili con l'ambiente.

[1] Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
[2] *Piano d'Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione*

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

8.1 - Indicatori chiave di prestazione ambientale

A seguire è riportata la sintesi dei dati di prestazione ambientale al 31.12.2019 del comune di Terruggia, periodo di riferimento 2015-2019. I dati di sintesi sono espressi secondo quanto previsto dalla sezione C dell'allegato IV come modificato dal Regolamento 2018/2026/UE attraverso gli indicatori chiave che, insieme agli altri indicatori pertinenti sono trattati dettagliatamente nel paragrafo precedente.

Rif.: Decisione (UE)2019/61 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 relativa al documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per la pubblica amministrazione a norma del regolamento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)

Per ogni indicatore è riferito:
un dato A = consumo/impatto totale annuo
un dato B = n. di addetti (rif. All. IV, sez. C, punto 2 lettera d) iv)
un dato R = A/B

			2015		2016		2017		2018		2019	
Rif. All. IV, sez. C 2 Reg. EMAS III	Indicatore	Unità di Misura	A	A/B	A	A/B	A	A/B	A	A/B	A	A/B
Lett. d) iv	Totale addetti	Numero	8		8		9		9		9	
Lett. c) i	EFFICIENZA ENERGETICA MUNICIPIO											
	Consumo energia elettrica	MWh/anno	37,400	3,471	36,129	3,713	30,422	3,713	27,842	3,094	29,475	3,275
	Consumo energia termica da riscaldamento (metano)*	m3/anno	3.314	414	3.918	490	3.195	355	3.699	411	3.559	395
		MWh/anno	31,795	3,974	37,598	4,700	30,661	3,407	35,493	3,944	34,148	3,794
	Consumo energia termica da trasporto (gasolio)	l/anno	2.621	328	2.443	337	1.939	337	2.286	254	2.282	254
		Mwh/anno	25,656	3,207	23,905	3,302	18,974	3,302	22,376	2,486	22,332	2,481
	Consumo energia termica da trasporto (benzina)	l/anno	936	117	670	84	763	85	646	72	695	77
		MWh/anno	8,390	1,049	7,099	0,887	6,839	0,760	5,791	0,643	6,232	0,692
	% consumi energia (elettrica - termica) da fonti rinnovabili	% su MWh/anno	0%		0%		0%		50%		50%	

* Il Rapporto A/B in questo caso i valori riportati sono il risultato del rapporto tra il volume degli uffici comunali ed il volume totale riscaldato in quanto il valore misurato dal contatore è riferito ad una caldaia al servizio di Municipio, Scuole d'infanzia e primaria, Teatro, Mensa scolastica e Palestra.

Per ottenere il contributo in MWh, sono stati utilizzati i fattori di conversione utilizzando i poteri calorifici di riferimento dei combustibili (rif. UNI 10389) come segue:

Combustibile	Densità	Potere calorifico	Fattore conversione
Metano		8.250 Kcal/m3	1 MWh = 859.800 Kcal
Gasolio	0,825 kg/l	10.200 kcal/kg	
Benzina	0,734 kg/l	10.500 kcal/kg	

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

Rif. All. IV, sez. C 2 Reg. EMAS III	Indicatore	Unità di Misura	2015		2016		2017		2018		2019	
			A	A/B	A	A/B	A	A/B	A	A/B	A	A/B
Lett. d) iv	Totale addetti	Numero	8		8		9		9		9	
Lett. c) ii	EFFICIENZA DEI MATERIALI AMMINISTRAZIONE COMUNALE											
	Carta bianca	t/anno	0,000	0,005	0,000	0,000	0,005	0,001	0,005	0,001	0,055	0,006
	Carta ecologica (riciclata)	t/anno	0,250	0,031	0,125	0,016	0,165	0,018	0,175	0,019	0,090	0,010
	Carta economy (non sbiancata)	t/anno	0,150	0,019	0,000	0,000	0,012	0,001	0,100	0,011	0,000	0,000
Lett. c) iii	ACQUA MUNICIPIO											
	Consumo acqua*	t/anno	0,030	0,004	0,022	0,003	0,046	0,005	0,044	0,005	0,047	0,005
Lett. c) iv	RIFIUTI AMMINISTRAZIONE COMUNALE											
	Rifiuti cartacei	t/anno	0,16	0,02	0,17	0,021	0,17	0,021	0,17	0,021	0,17	0,021
	Rifiuti pericolosi	t/anno	0		0		0		0		0	
Lett. c) v	BIODIVERSITA' (fonte dati: ARPA)											
	Utilizzo del terreno	Km2 sup. edificata	0,276	3,81% sup. comunale	0,276	3,81% sup. comunale	0,276	3,81% sup. comunale	0,276	3,81% sup. comunale	0,276	3,81% sup. comunale
Lett. c) vi	EMISSIONI MUNICIPIO e mezzi comunali											
	CO2 equivalente totale di cui	t/anno	55,028	6,878	54,191	6,859	45,324	5,036	46,238	5,138	47,549	5,283
	Emissioni da energia elettrica	t/anno	38,875	4,859	37,976	4,747	32,182	3,576	31,507	3,501	32,565	3,618
	Emissioni da trasporto (benzina)	t/anno	2,228	0,278	1,593	0,199	1,816	0,202	1,538	0,171	1,655	0,184
	Emissioni da trasporto (gasolio)	t/anno	6,947	0,868	6,473	0,894	5,138	0,571	6,059	0,673	6,047	0,672
	Emissioni da trasporto (GPL)	t/anno	0,587	0,073	0,590	0,074	0,025	0,003	0,000	0,000	0,419	0,047
	Emissioni da energia termica (metano)**	t/anno	6,392	0,799	7,558	0,945	6,164	0,685	7,135	0,793	6,864	0,763

* Il Rapporto A/B in questo caso è stato calcolato con riferimento al rapporto tra gli addetti del municipio e la somma di questi e degli addetti ed alunni della scuola in quanto il valore misurato dal contatore è riferito, oltre alle utenze del Municipio, anche alle utenze delle Scuole d'infanzia e primaria, alla relativa mensa scolastica ed al Teatro

** Il Rapporto A/B in questo caso i valori riportati sono il risultato del rapporto tra il volume degli uffici comunali ed il volume totale riscaldato in quanto il valore misurato dal contatore è riferito ad una caldaia al servizio di Municipio, Scuole d'infanzia e primaria, Teatro, Mensa scolastica e Palestra.

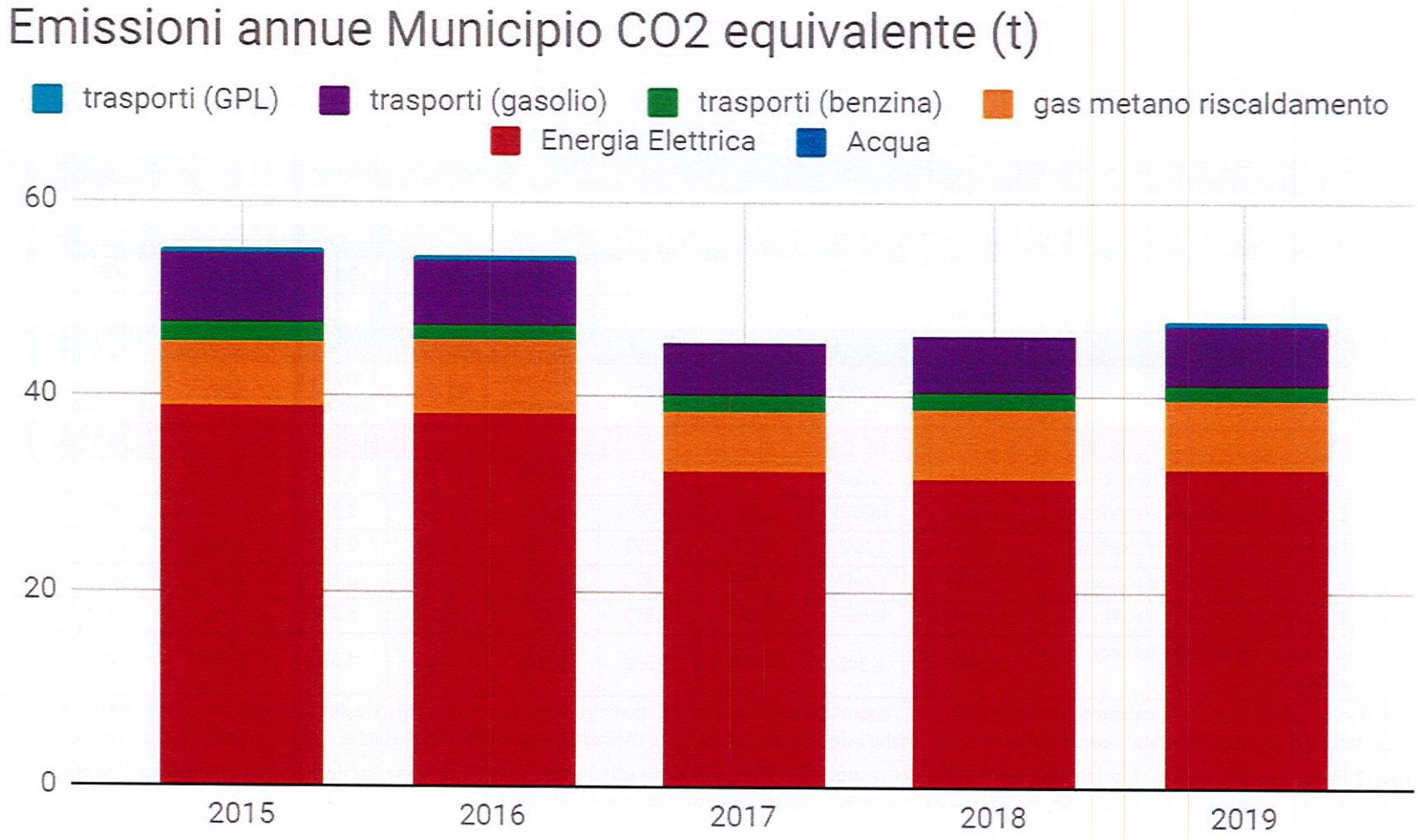
ICIM S.p.A.

22 GIU. 2020

Emissioni totali annue in CO2 equivalente prodotta dalle strutture, edifici e mezzi comunali

Il grafico seguente riporta le emissioni totali annue in CO_2 equivalente prodotta dalle strutture, edifici, mezzi comunali in rapporto alle tabelle riportate nelle pagine precedenti:

Dalla rappresentazione grafica i maggiori contributi al "gas serra" sono dovuti al consumo di energia elettrica. In seconda battuta sono rilevanti i consumi di metano per il riscaldamento e di gasolio per i mezzi e le macchine operatrici.

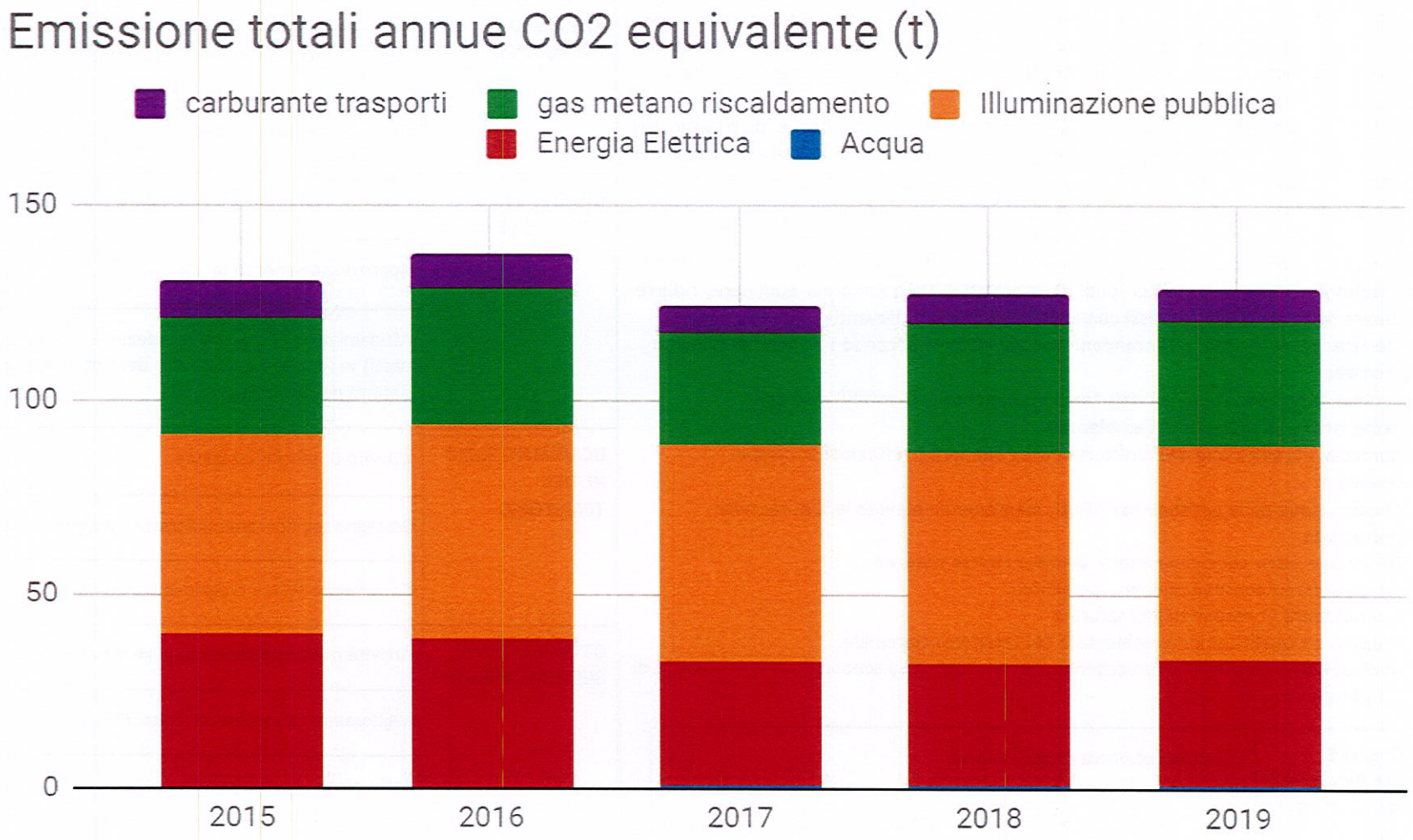


ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

Emissioni totali annue in CO2 equivalente prodotta dalle strutture, edifici e mezzi comunali e nell'ambito della gestione territoriale

Il grafico seguente riporta le emissioni totali annue in CO_2 equivalente prodotta dalle strutture, edifici, mezzi comunali ed impianto di illuminazione pubblica:

Come evidente nella rappresentazione grafica, considerando tutte le utenze ed attività del Comune ivi comprese quelle legate alla gestione del territorio, i maggiori contributi al "gas serra" sono dovuti al consumo di energia elettrica per l'illuminazione pubblica. In seconda battuta sono rilevanti i consumi di metano per il riscaldamento e di energia elettrica per gli edifici comunali.



ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

8.2 - Obiettivi di miglioramento

Gli obiettivi strategici individuati dalla Politica Ambientale riportata nelle prime pagine di questa dichiarazione, non sono rimasti sulla carta, ma sono stati tradotti dall'Amministrazione Comunale in un piano di lavoro dettagliato, il Programma Ambientale Comunale 2019-2021, riportato in Allegato.

Coerentemente con gli Obiettivi generali della Politica e con gli Aspetti Ambientali Significativi, questo documento identifica specifici obiettivi di sostenibilità sociale, ambientale e di valorizzazione del patrimonio complessivo del Comune. Per ciascuno di essi, definisce traguardi intermedi, individua le azioni, le risorse, le responsabilità e le scadenze per raggiungerli, nonché stabilisce i risultati attesi e gli indicatori che saranno utilizzati per verificare l'efficacia di quanto realizzato.

Il Programma Ambientale, in linea con gli strumenti di pianificazione e di bilancio del Comune, ha durata triennale, ma è sottoposto a riesame e revisione annuale, processo per cui è stato importante identificare adeguati indicatori ambientali, utili per il monitoraggio della sua attuazione.

Gli obiettivi programmati per il triennio in esame sono dieci e sono i seguenti:

1. **Promuovere l'adesione agli strumenti volontari di gestione ambientale**
2. **Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti**
3. **Valorizzare il territorio migliorandone la competitività secondo i principi di sviluppo sostenibile**
4. **Acquisto di prodotti (beni/servizi) "ambientalmente preferibili" cioè con caratteristiche di sostenibilità ambientale**
5. **Approccio alla selezione dei fornitori in base alle loro prestazioni in campo ambientale**
6. **Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata**
7. **Ottimizzare uso e consumo materie prime e risorse naturali**
8. **Razionalizzare i consumi di energia elettrica**
9. **Razionalizzare i consumi di gas naturale**
10. **Recupero e riqualificazione ambientale del territorio comunale.**

I principali obiettivi raggiunti nel precedente triennio 2016-2018 sono indicati nella tabella di seguito riportata.

RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL TERRITORIO	Chiusura definitiva discarica inerti
	Creazione di un'area Verde (Strada Pozzo Comune e Via Braia) e Realizzazione del "Parco della Memoria"
	Recupero "Infernot" Palazzo Municipale
VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO IN UN'OTTICA DI SVILUPPO SOSTENIBILE	Prosecuzione attività connesse alla iscrizione di Terruggia nella lista dei partecipanti (nella buffer zone) al sito UNESCO *"Paesaggi vitivinicoli tipici del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato"*
	Digitalizzazione dati geografici
PROGETTI DI RISPARMIO ENERGETICO	Messa in sicurezza e riqualificazione energetica della scuola
	Decoro urbano e interventi di sostituzione infissi Bar del Municipio
	Diagnosi energetica palazzo municipale e piazza del municipio
GREEN PUBLIC PROCUREMENT	Carta riciclata (circa il 65%degli acquisti totali)
	Approvvigionamento di energia elettrica da fonti rinnovabili (50%)
	Affidamento del servizio di refezione scolastica (circa 11.000 pasti) in funzione del rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) definiti nel DM 25 luglio 2011
DEAMIANTIZZAZIONE DEL TERRITORIO	Attività di sensibilizzazione
	Sostegno tecnico/amministrativo alla popolazione
	Censimento MCA e creazione banca dati
OTTIMIZZAZIONE GESTIONE RIFIUTI	Attività di sensibilizzazione e informazione continua
	Miglioramento servizio raccolta differenziata
	Attivazione servizio raccolta oli esausti e sfalci potature
	Avvio Tariffa Puntuale *(TARIP):*
	Riduzione imballaggi di plastica da bottiglie di acque minerali

ICIM S.p.A. EMAS
22 GIU. 2020

8. Indicatori e obiettivi

Nelle pagine seguenti è riportato dettagliatamente il Programma Ambientale 2019-2021 nel quale è altresì evidenziato lo stato di raggiungimento di obiettivi e traguardi al 31.12.2019

	PROGRAMMA AMBIENTALE COMUNALE 2019-2021		Rev. 01
	obiettivo raggiunto almeno al 70%	attività attuate almeno al 50% o che continuano nel tempo	data 15/01/2020
	!! obiettivo in stand-by	obiettivo non raggiungibile	M13 (rev.3 del 06/02/2018)

Impatto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni o riferimenti a piani o progetti specifici	2019	2020	2021	Resp. Processo	Stima risorse	Rif. strumenti amministrativi	Indicatori supporto	Verifica attuazione	S
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	1. Promuovere l'adesione agli strumenti volontari di gestione ambientale (Rif. Obiettivo 1, Programma Ambientale territoriale).	1.1 Mantenimento certificazione ISO 14001: 2015.- Rinnovo certificazione. 1.2 Mantenimento/Rinnovo Registrazione EMAS del Comune stesso.	1.1 - 1.2 Proseguire nell'applicazione del SGA per controllare e migliorare le proprie prestazioni ambientali in un'ottica di gestione coordinata ed unitaria del territorio dell'Unione "Cinque terre del Monferrato" per il miglioramento della qualità della vita e dell'ambiente.	Rinnovo Certif. Rinnovo Reg.	Mant. Certif Mant. Reg.	Mant. Certif Mant. Reg.	SINDACO RDA RSGA FA	2 mesi (uomo per anno) Costo verificatore: € 4.500 oltre IVA per il triennio		Rinnovo Certificato ISO 14001:2015 Rinnovo Registrazione EMAS Nuova Edizione DA Aggiornamenti annui DA	ottenuto con validità fino al 07.02.2022 ottenuto con validità fino al 14.05.2022 rev.00 del 12.03.2019 ==	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	1. Promuovere l'adesione agli strumenti volontari di gestione ambientale (Rif. Obiettivo 1, Programma Ambientale territoriale).	1.3 Diffusione del modello sul territorio: altre PA, PMI, cittadini, ecc. (sito web del Comune annualmente aggiornato e un evento/anno).	1.3a Integrazione della sezione dedicata alla Certificazione Ambientale e alla registrazione EMAS sul sito web del Comune e suo aggiornamento nel tempo.	Continua	Continua	Continua	SINDACO RSGA Giunta Esperti I/E	2 mesi/uomo per anno		N. collegamenti interni/esterni. N. aggiornamenti caricati alla pagina	non disponibilità contatti da amministratore del sito. aggiornamento unico con tutta la documentazione di sistema e DA	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	2. Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti.	2.1 Collaborazione con Comuni territorio ex USL 76, ASL-AL ed ARPA Piemonte per deamiantizzazione del territorio (almeno 1 evento e/o 1 documento per anno a sostegno della popolazione per monitoraggio/ manutenzione /bonifica; aggiornamento situazione amianto).	2.1a Accordo/convenzione con altri Comuni, ASL-AL ed ARPA PIEMONTE per promuovere attività di sensibilizzazione privati ed imprese del territorio per la bonifica di siti e strutture con amianto (1 evento anno).	Continua	Continua	Continua	RSGA Giunta ASL Comune di Casale M.	2 sett./uomo per anno		N. eventi/anno	riaperto il bando di finanziamento per rimozione specifico per SIN Casale Monferrato	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	2. Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti.	2.1 Collaborazione con Comuni territorio ex USL 76, ASL-AL ed ARPA Piemonte per deamiantizzazione del territorio (almeno 1 evento e/o 1 documento per anno a sostegno della popolazione per monitoraggio/ manutenzione /bonifica; aggiornamento situazione amianto).	2.1b aggiornamento continuo del censimento amianto mediante caricamento a sistema dei dati relativi a bonifiche, ordinanze, eventuali nuove segnalazioni	Continua	Continua	Continua	RSGA FA comunali	2 mesi/uomo per anno		% dati raccolti/anno	registrate le bonifiche avvenute	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	2. Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti.	2.1 Collaborazione con Comuni territorio ex USL 76, ASL-AL ed ARPA Piemonte per deamiantizzazione del territorio (almeno 1 evento e/o 1 documento per anno a sostegno della popolazione per monitoraggio/ manutenzione /bonifica; aggiornamento situazione amianto).	2.1c Segnalazioni, esposti e iter di sopralluogo, verifica, bonifica o contenzioso con bonifica in danno relativa alla presenza di amianto.	Continua	Continua	Continua	RSGA Giunta ARPA ASL	2 mesi/uomo per anno		N. eventi/anno	tre procedimenti attivi nel 2019 a seguito di segnalazione	

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020
EMAS

8. Indicatori e obiettivi

	PROGRAMMA AMBIENTALE COMUNALE 2019-2021		Rev. 01
	obiettivo raggiunto almeno al 70%	attività attuate almeno al 50% o che continuano nel tempo	data 15/01/2020
	obiettivo in stand-by	obiettivo non raggiungibile	M13 (rev.3 del 06/02/2018)

Impatto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni o riferimenti a piani o progetti specifici	2019	2020	2021	Resp. Processo	Stima risorse	Rif. strumenti amministrativi	Indicatori supporto	Verifica attuazione	S
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	2. Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti.	2.2 Instaurazione dialogo con gli Enti sovra comunali competenti, per migliorare il monitoraggio ambientale del territorio (ricevimento di dati annui aggiornati).	2.2a Richiesta di dati ambientali territoriali più recenti all'ARPA mirata ad ottimizzare la gestione ambientale del territorio di competenza (1 aggiornamento/anno).	Continua	Continua	Continua	RSGA FA com. ARPA	In funzione degli accordi con ARPA		Rapporti sullo stato dell'ambiente annuale	da dati relativi anno 2014 Relazione sullo Stato dell'Ambiente da ARPA pubblicato in modalità dinamica, visionati dati anno 2019 http://relazione.ambiente.piemonte.gov.it/2019/it	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	2. Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti.	2.3 Coinvolgimento delle realtà produttive sul territorio comunale nel Sistema di Gestione Ambientale e nelle procedure di pianificazione, gestione e controllo del territorio.	2.3a Gestione di un sistema di gestione delle segnalazioni, suggerimenti e reclami on-line dal sito internet del Comune, miglioramento della comunicazione con gli utenti nel tempo.	Continua	Continua	Continua	RSGA	2 sett./uomo per anno		N. segnalazioni annue	registrate n.107 segnalazioni nel 2019	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	2. Consolidare i rapporti con attori pubblici e privati del territorio per eliminare, ridurre o tenere sotto controllo processi con impatti ambientali rilevanti.	2.4 Coinvolgimento dei residenti, dei fruitori della scuola e delle realtà produttive sul territorio comunale nel Sistema di Gestione Ambientale e nelle procedure di gestione e controllo del territorio (100% entro 2021).	2.4a Prevedere nella revisione del Piano Intercomunale di Protezione Civile una modalità di contatto/ informazione sugli stati di preallerta, allerta ed emergenza e su disservizi ed eventi imprevisti tramite sms.		50%	50%	RSGA FA com. Giunta	3 sett./uomo per anno		N. sms/anno N. iscritti	nel 2019 sono stati inviati 254 SMS in unico invio (modifiche viabilità), gli iscritti sono 229	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	3. Valorizzare il territorio migliorandone la competitività secondo i principi di sviluppo sostenibile.	3.1 Sviluppo , rivitalizzazione e miglioramento qualitativo dei territori turistici (almeno un evento/anno).	3.1a Prosecuzione delle attività di mantenimento dell'iscrizione al patrimonio mondiale dell'UNESCO "Paesaggi vitivinicoli tipici del Piemonte".	Continua	Continua	Continua	RSGA RDA Giunta	1 mese/uomo		Riconoscimento UNESCO N. eventi/anno	organizzati n.5 eventi	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	3. Valorizzare il territorio migliorandone la competitività secondo i principi di sviluppo sostenibile.	3.2 Sviluppo economico-sociale del territorio, rivitalizzazione e miglioramento qualitativo dei territori turistici.	3.2a Adeguamento degli strumenti di pianificazione alle linee guida del Piano di Gestione del Sito Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte": Variante strutturale a PRG (avviata nel 2015, chiusura prevista nel 2019)	100%			Resp. Servizio Tecnico Segretario Comunale Sindaco e Giunta	6 sett./uomo per anno + professionisti incaricati € 31.500,00	determinazione 49/TEC del 12/06/2014 e 54/TEC del 10/09/2015	Analisi Ambientale Proposta di Variante	Nel corso del 2017 completata la verifica paesaggistica di adeguamento alle Linee Guida UNESCO, propedeutica alla variante al PRG. A novembre 2018 approvato progetto preliminare di Variante, nel mese di febbraio 2019 approvazione definitiva della variante di adeguamento	
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	3. Valorizzare il territorio migliorandone la competitività secondo i principi di sviluppo sostenibile.	3.2 Sviluppo economico-sociale del territorio, rivitalizzazione e miglioramento qualitativo dei territori turistici.	3.2b Realizzazione di camminata sul percorso "escursionistico" del Comune di Terruggia, nell'ambito dell' iniziativa "Camminare il Monferrato" , per una fruizione sostenibile del territorio.	Continua	Continua	Continua	Giunta RDA	1 settimana /uomo Per anno € 300 per accoglienza		N. partecipanti	svolta il 22/09/2019 indicativamente 200 partecipanti	

A.q.e MOI

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

8. Indicatori e obiettivi

	PROGRAMMA AMBIENTALE COMUNALE 2019-2021	Rev. 01
	🟢 obiettivo raggiunto almeno al 70% — 🟠 attività attuate almeno al 50% o che continuano nel tempo	data 15/01/2020
	!! obiettivo in stand-by — 🔴 obiettivo non raggiungibile	M13 (rev.3 del 06/02/2018)

Impatto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni o riferimenti a piani o progetti specifici	2019	2020	2021	Resp. Processo	Stima risorse	Rif. strumenti amministrativi	Indicatori supporto	Verifica attuazione	S
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	3. Valorizzare il territorio migliorandone la competitività secondo i principi di sviluppo sostenibile.	3.2 Sviluppo economico-sociale del territorio, rivitalizzazione e miglioramento qualitativo dei territori turistici.	3.2c Creazione di un percorso vita/sentiero pedonale turistico ad uso dei residenti e dei "fruitori" del territorio - redazione studio di fattibilità entro il 2021		70%	30%	Resp.Area Tecnica Tecnico incaricato	2 mese/uomo		Studio di fattibilità	senza copertura finanziaria	!!
DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E DELLA QUALITÀ DELLA VITA	3. Valorizzare il territorio migliorandone la competitività secondo i principi di sviluppo sostenibile.	3.2 Sviluppo economico-sociale del territorio, rivitalizzazione e miglioramento qualitativo dei territori turistici.	3.2d Continuazione del censimento degli infernot presenti sul territorio comunale e individuazione strategie di comunicazione e informazione per fini turistici (almeno 1 evento/anno)	Continua	Continua	Continua	RSGA RDA Giunta Servizio Tecnico	2 mese/uomo		n. elementi censiti	fatto censimento per chi ha comunicato volontariamente la presenza di infernot, inserito nella verifica paesaggistica per variante strutturale PRG - al 31.12.2019 ne sono censiti 11	🟠
GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)	4. Acquisto prodotti (beni/servizi) "ambientalmente preferibili" cioè con caratteristiche di sostenibilità ambientale.	4.1 Identificazione di prodotti eco-compatibili di interesse strategico/ economico per il Comune (almeno 1 prodotto nuovo/anno).	4.1a Individuazione di fornitori di prodotti eco-compatibili ad un prezzo di mercato proporzionato.	Continua	Continua	Continua	RSGA Resp. Acquisti	1mese/uomo € 200,00		N. prodotti verdi individuati.	per anno 2019 individuato come nuovo prodotto la fornitura di energia elettrica per almeno il 50% da fonte rinnovabile. Fornitore NovaAeg S.p.A.	🟢
GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)	4. Acquisto prodotti (beni/servizi) "ambientalmente preferibili" cioè con caratteristiche di sostenibilità ambientale.	4.1 Identificazione di prodotti eco-compatibili di interesse strategico/ economico per il Comune (almeno 1 prodotto nuovo/anno).	4.1b Proseguire nell'acquisto di carta riciclata (almeno il 60% degli acquisti totali)	Continua	Continua	Continua	RSGA Resp. Acquisti	1 mese/uomo € 3.000,00		% acquisti carta riciclata	per quanto riguarda carta riciclata nell'anno 2019 gli acquisti verdi (70 risme) sono stati il 62,5% degli acquisti totali (112 risme)	🟢
GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)	4. Acquisto prodotti (beni/servizi) "ambientalmente preferibili" cioè con caratteristiche di sostenibilità ambientale.	4.2 Definizione, a livello di Comune, di "criteri ambientali di beni/servizi" (almeno una fornitura/ anno).	4.2a In attesa di poter attivare a livello di Unione di Comuni una "Politica di acquisti verdi", attuare ed implementare una politica di acquisti verdi per il Comune di Terruggia partendo dal programma di acquisti inserito in M07 e sulla base dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) approvati dal Ministero Ambiente.	Continua	Continua	Continua	RSGA Resp. Acquisti Giunta	1 mese/uomo	programma acquisti verdi M07H	% acquisti prodotti individuati nel programma	nel corso del 2019, raggiunti obiettivi per acquisto carta riciclata e fornitura energia elettrica, previsto nuovo affidamento del servizio di refezione scolastica appaltato sul CAM del Ministero (circa 11000 pasti).	🟢
GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)	4. Acquisto prodotti (beni/servizi) "ambientalmente preferibili" cioè con caratteristiche di sostenibilità ambientale.	4.2 Definizione, a livello di Comune, di "criteri ambientali di beni/servizi" (almeno una fornitura/ anno).	4.2.b Reinserire, nella prossima gara di appalto per il servizio mensa scolastica, i criteri di acquisto inseriti, ai criteri ambientali minimi approvati dal Ministero Ambiente.	Continua	continua	continua	RSGA Resp. Acquisti	2 mese/uomo		N. prodotti eco-compatibili inseriti nella gara	a partire da settembre 2018 avvio del servizio di refezione scolastica appaltato sul CAM del Ministero (circa 11000 pasti), come riportato nella voce generale relativa al programma di acquisti del Comune	🟢
GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)	5. Approccio alla selezione dei fornitori in base alle loro prestazioni in campo ambientale.	5.1 Fornitori sensibilizzati e coinvolti nella Politica ambientale del Comune critici (almeno due/anno).	5.1 Invio della Politica Ambientale Comunale agli ATO di appartenenza e ai Gestori SII e SIR e agli altri Fornitori critici di prodotti/servizi	continua	continua	continua	RSGA Resp. Acquisti	1 settimana/uomo per anno		N. invii/N. fornitori.	non è stato effettuato nessun invio	🔴

A.a.2 M01

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

8. Indicatori e obiettivi

	PROGRAMMA AMBIENTALE COMUNALE 2019-2021		Rev. 01
	obiettivo raggiunto almeno al 70%	attività attuate almeno al 50% o che continuano nel tempo	data 15/01/2020
	!! obiettivo in stand-by	obiettivo non raggiungibile	M13 (rev.3 del 06/02/2018)

Impatto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni o riferimenti a piani o progetti specifici	2019	2020	2021	Resp. Processo	Stima risorse	Rif. strumenti amministrativi	Indicatori supporto	Verifica attuazione	S
GESTIONE RIFIUTI	6. Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata.	6.1 Effettuare campagne informative e di sensibilizzazione di tutti gli utenti locali (almeno una all'anno).	6.1a Realizzazione di campagne informative sul corretto uso di prodotti riciclabili durante manifestazioni locali.	Continua	Continua	Continua	RSGA COSMO	1 mese/uomo per anno		N. eventi/anno. N. documenti distribuiti/anno N. partecipanti	Per manifestazioni organizzate da Pro Loco in cui prevista somministrazione cibo utilizzate stoviglie e compostabili ("Vivere in Campagna 4-5 mag 2019, "Al Di D'la Festa" 7-8 sett 2019)	🟢
GESTIONE RIFIUTI	6. Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata.	6.1 Effettuare campagne informative e di sensibilizzazione di tutti gli utenti locali (almeno una all'anno).	6.1b Predisporre incontri nelle scuole per sensibilizzare i bambini sui rifiuti e la raccolta differenziata, con distribuzione di documentazione di supporto (almeno 1 incontro /anno)	Continua	Continua	Continua	RSGA COSMO Direz. Didattica Società Due Maich servizi s.r.l	1 mese/uomo per anno		N. allievi coinvolti/anno N. documenti distribuiti	Puliamo il Mondo - 60 allievi circa, evento unico 20 settembre 2019	🟢
GESTIONE RIFIUTI	6. Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata.	6.1 Effettuare campagne informative e di sensibilizzazione di tutti gli utenti locali (almeno una all'anno).	6.1c Predisporre almeno un incontro con la popolazione sui rifiuti e la raccolta differenziata, con distribuzione di documentazione di supporto.	Continua	Continua	Continua	SINDACO GIUNTA RSGA COSMO SpA	1 mese/uomo per anno		N. utenti/anno N. documenti distribuiti	Attuata sensibilizzazione con comunicazioni e materiale informativo specifico su nuovo sistema di raccolta, nessun incontro con la popolazione	🟠

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

8. Indicatori e obiettivi

	PROGRAMMA AMBIENTALE COMUNALE 2019-2021	Rev. 01
	🟢 obiettivo raggiunto almeno al 70% — 🟠 attività attuate almeno al 50% o che continuano nel tempo	data 15/01/2020
	‼ obiettivo in stand-by — 🔴 obiettivo non raggiungibile	M13 (rev.3 del 06/02/2018)

Impatto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni o riferimenti a piani o progetti specifici	2019	2020	2021	Resp. Processo	Stima risorse	Rif. strumenti amministrativi	Indicatori supporto	Verifica attuazione	S
GESTIONE RIFIUTI	6. Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata.	6.2 Riduzione imballaggi plastica.	6.2a Prosecuzione del progetto "Casetta dell'acqua" per la riduzione dei rifiuti di imballaggi provenienti da acque minerali (risparmio di almeno circa 10 kg plastica/famiglia/anno).	Continua	Continua	Continua	RSGA Area tecnica Area finanziaria Ditte Esterne	6 settimane/uomo per anno € 5.000 manutenzione, monitoraggio		N. l erogati/anno t/anno CO2 equivalente risparmiata Kg plastica/anno risparmiati	Dal 01.01.2019 al 31.12.2019 sono stati erogati 68.565 litri di acqua pari a 1.714,13 Kg di plastica risparmiata, equivalenti a 7062,20 kWh, ovvero 5,14 t di CO2 equivalente. Dopo i primi tre anni in cui non erano presenti servizi analoghi nei paesi vicino e nemmeno nella città di Casale Monferrato, il consumo è costantemente continuato a calare. Questo non deve essere visto come un dato negativo in quanto ad oggi l'utenza è prevalentemente quella dei residenti del Comune di Terruggia e, tenendo conto del consumo giornaliero di acqua potabile per persona si può stimare che una percentuale superiore al 30% dei residenti utilizzi il servizio	🟠
GESTIONE RIFIUTI	6. Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata.	6.3 Miglioramento del servizio di raccolta differenziata ed aumento della percentuale di raccolta differenziata (raggiungimento target nazionale)	6.3a Proseguire nella raccolta comunale per sfalci e potature (CER 20 02 01) per migliorare il servizio di raccolta differenziata ed incrementare la percentuale di raccolta annua (raccolta annua di almeno 20% della porzione di rifiuti totali differenziati).	Continua	Continua	Continua	RSGA COSMO SpA	2 mesi/uomo € 2.000,00		t/anno di materiale vegetale raccolto % materiale verde su totale raccolta differenziata	al 31/12/2019 sono stati raccolti 37,68 t di sfalci e potature (CER 20 02 01) a fronte di una raccolta differenziata complessiva pari a 187,11 t per una percentuale indicativa del 20,14% della porzione di raccolta differenziata e 13,61% dei rifiuti totali prodotti.	🟢
GESTIONE RIFIUTI	6. Ottimizzazione della gestione dei rifiuti, mantenendo elevata la % di raccolta differenziata.	6.3 Miglioramento del servizio di raccolta differenziata ed aumento della percentuale di raccolta differenziata (raggiungimento target nazionale)	6.3b Mantenimento del servizio di raccolta olii esausti (non presente per ambito) per migliorare il servizio ed incrementare la percentuale di raccolta (raccolta di almeno 170 Kg/anno)	Continua	Continua	Continua	RSGA COSMO SpA	1 mese/uomo per anno		Kg/anno di materiale raccolto % materiale su totale raccolta differenziata	Il servizio prosegue. Nel 2019 per il Comune di Terruggia sono stati raccolti 180 Kg di olii esausti.	🟢

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020

8. Indicatori e obiettivi

	PROGRAMMA AMBIENTALE COMUNALE 2019-2021		Rev. 01
	● obiettivo raggiunto almeno al 70%	● attività attuate almeno al 50% o che continuano nel tempo	data 15/01/2020
	!! obiettivo in stand-by	● obiettivo non raggiungibile	M13 (rev.3 del 06/02/2018)

Impatto Ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni o riferimenti a piani o progetti specifici	2019	2020	2021	Resp. Processo	Stima risorse	Rif. strumenti amministrativi	Indicatori supporto	Verifica attuazione	S
CONSUMI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.	7. Ottimizzare uso e consumo materie prime e risorse naturali.	7.1 Sensibilizzazione degli alunni delle scuole sulla necessità di razionalizzare i consumi di queste risorse (almeno un incontro o un documento informativo/anno).	7.1a Predisposizione documentazione per la sensibilizzazione degli alunni sul corretto utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali.	continua	continua	continua	RSGA Direzione Didattica FA	2 giorni/uomo		N. documenti/anno	per motivi organizzativi della ditta COPRA sono stati rinviati e si valuterà con nuovo fornitore la realizzazione di progetti specifici	●
CONSUMI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.	8. Razionalizzare i consumi di energia elettrica.	8.1 Monitorare i consumi di energia elettrica e promuovere iniziative finalizzate al risparmio (studio di fattibilità di due Progetti e realizzazione di almeno un Progetto entro 2021).	8.1a Realizzazione progetto miglioramento illuminazione pubblica su centro storico	10%	40%	50%	Resp. Area Tecnica	2 mesi/uomo € 18.000		Studio di fattibilità	progetto programmato nel 2020	!!
CONSUMI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.	8. Razionalizzare i consumi di energia elettrica.	8.1 Monitorare i consumi di energia elettrica e promuovere iniziative finalizzate al risparmio (studio di fattibilità di due Progetti e realizzazione di almeno un Progetto).	8.1b Realizzazione progetto sostituzione luci interne palazzo Municipale con luci a LED	10%	40%	50%	Resp. Area Tecnica	2 mesi/uomo € 17.000		Studio di fattibilità	progetto programmato nel 2020	!!
CONSUMI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.	8. Razionalizzare i consumi di energia elettrica.	8.1 Monitorare i consumi di energia elettrica e promuovere iniziative finalizzate al risparmio (studio di fattibilità di due Progetti e realizzazione di almeno un Progetto).	8.1d Realizzazione di impianto fotovoltaico 14 kW	70%	30%		Resp. Area Tecnica	1 mesi/uomo € 40.000		Studio di fattibilità	Affidati i lavori si prevede esecuzione nel 2020	●
CONSUMI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.	9. Razionalizzare i consumi di gas naturale.	9.1 Monitorare i consumi di gas naturale e promuovere iniziative finalizzate al risparmio (studio di fattibilità di due Progetti e realizzazione di almeno un Progetto).	9.1a Realizzazione di impianto solare termico ed integrazione nel ciclo dell'impianto di riscaldamento	70%	30%		Resp. Area Tecnica	1 mesi/uomo € 8.400		Studio di fattibilità	Affidati i lavori si prevede esecuzione nel 2020	●
CONSUMI MATERIE PRIME E RISORSE NATURALI.	10. Recupero e riqualificazione ambientale del territorio comunale	10.1 Chiusura definitiva discarica inerti (entro 2021)	Completamento lavori di chiusura	100%			Resp. Area Tecnica	3 mesi/uomo € 150.000		esecuzione lavori	lavori conclusi con certificato regolare esecuzione nel mese di luglio 2019	●

La presente dichiarazione ambientale, con dati aggiornati al 31 dicembre 2019, è stato convalidato per conformità al Regolamento CE n.1221/2009, come modificato dal Regolamento UE 1505/2017, e all'allegato IV così come modificato dal Regolamento 2018/2026/UE dal Verificatore Ambientale Accreditato:

ICIM S.p.A
Piazza Don Mapelli, 75
20099 Sesto San Giovanni
N. Accreditamento: IT-V-0008

ICIM S.p.A.
22 GIU. 2020