



# DICHIARAZIONE AMBIENTALE

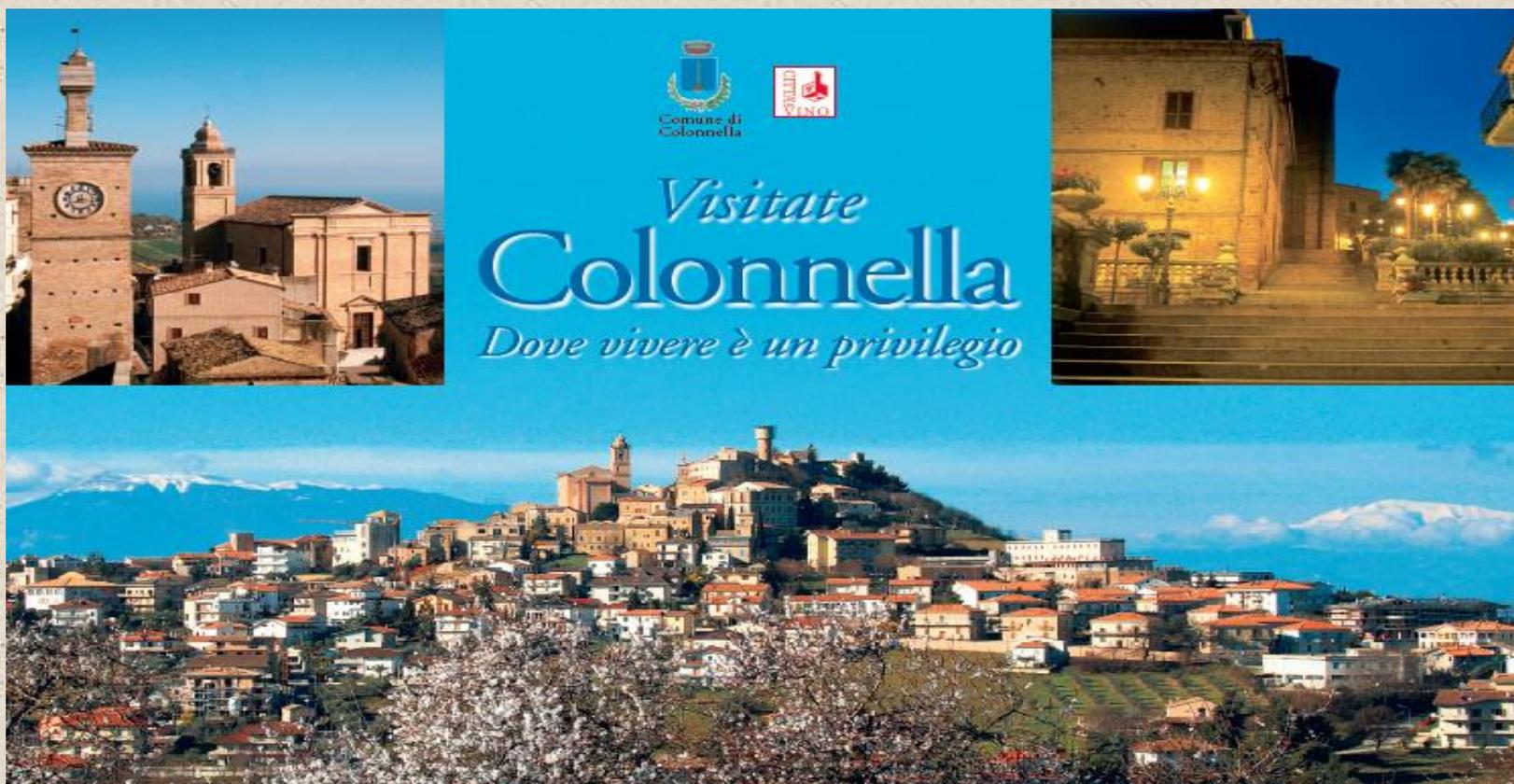
Seconda Convalida

Aggiornamento

Anno 2018

Rev.9 del 15.10.2018 con dati aggiornati al 31.03.2018

Nace 84.11



***“Solo dopo che l’ultimo albero sarà stato abbattuto. Solo dopo che l’ultimo fiume sarà stato avvelenato. Solo dopo che l’ultimo pesce sarà stato catturato. Soltanto allora scoprirai che il denaro non si mangia” - Profezia degli Indiani Cree***

## Indice

Premessa.....	3
1. La descrizione dell'Ente e del suo territorio .....	4
1.1 La Nostra Organizzazione .....	5
1.2 La rete amministrativa .....	6
1.3 La nostra struttura organizzativa .....	7
2. Gli aspetti ambientali delle nostre attività .....	8
2.1 Aspetti ambientali e Politica .....	8
3. Obiettivi di miglioramento .....	24
3.1 I nostri obiettivi definiti per il triennio 2017-2019 .....	24
3.2 Stato di avanzamento degli obiettivi del triennio.....	27
DICHIARAZIONE DI VALIDITÀ E CONVALIDA.....	40

## **Premessa**

L'Amministrazione Comunale di Colonnella ha intrapreso la sfida della registrazione ambientale, secondo il Regolamento EMAS, al fine di dimostrare l'impegno alla salvaguardia dell'ambiente che costituisce un elemento centrale della missione del Comune.

EMAS (Eco Management and Audit Scheme) è un Regolamento della Comunità Europea (n°1221/2009) che intende promuovere negli Stati Membri lo sviluppo sostenibile, ossia una crescita orientata alla salvaguardia delle risorse "che soddisfi i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri".

L'attuale Amministrazione intende dare continuità al lavoro avviato dalla precedente Giunta, nella convinzione che una corretta gestione dal punto di vista ambientale sia conveniente oltre che necessaria nell'economia dell'Ente pubblico, perchè consente di programmare gli interventi per adeguare i servizi a nuove esigenze o disposizioni di legge e per prevenire o limitare gli incidenti ambientali, salvaguardando nel contempo l'immagine turistica del nostro territorio.

La presente Dichiarazione Ambientale vuole essere uno strumento di comunicazione, con i cittadini e tutte le parti interessate, sullo stato di avanzamento nelle prestazioni ambientali del Comune e negli obiettivi di miglioramento che l'Ente si è prefissato.

Vi chiediamo di leggere questa dichiarazione e, se avete suggerimenti, proposte, commenti sulle prestazioni ambientali del Comune e sulla presente dichiarazione, Vi invitiamo a comunicarle.

Ci aiuterete a migliorare e a crescere nella tutela dell'ambiente.

Il Vostro Sindaco  
*Geom. Leandro Pollastrelli*

***"Antichi palazzi costruiti su  
un'alta collina,  
un intreccio di viuzze e scalinate,  
diverse piazzette caratteristiche,  
un panorama incantevole, unico,  
l'aria salubre, fresca,  
questa e' Colonnella."***

*Ennio Flaiano*

***"Il Nostro Comune è differente ...  
... con EMAS garantisce ...  
- rispetto della normativa  
ambientale  
- comunicazione  
e trasparenza  
- miglioramento continuo..."***

## 1. La descrizione dell'Ente e del suo territorio

**"Antichi palazzi costruiti su un'alta collina, un intreccio di viuzze e scalinate, diverse piazzette caratteristiche, un panorama incantevole, unico, l'aria salubre, fresca, questa è Colonnella".**

Colonnella è un paese di circa 3500 abitanti situato nel nord-est dell'Abruzzo, al confine con le Marche, in provincia di Teramo e in Val Vibrata. E' a soli 3 chilometri dal mare, a 312 m d'altezza, su un territorio di 22 chilometri quadrati ed è suddivisa in nove contrade: il Centro capoluogo, Civita, Isola, Giardino, Riomoro, San Giovanni, San Martino, Vallecupa e Vibrata.

Singolare è la storia della contrada Isola che, pur appartenendo al comune di Colonnella, è situata a nord del fiume Tronto e quindi nelle Marche. Essa ha avuto origine dalla modifica del corso del fiume Tronto.

Colonnella è caratterizzata da un Centro Storico, conservato e restaurato, che offre straordinari panorami sul paesaggio abruzzese e marchigiano.

Colline dolci e coltivate che in autunno esplodono di una festa di colori.

Le principali attività economiche di Colonnella sono oggi l'agricoltura, l'industria e il commercio, seguite dall'artigianato e dal turismo.

Fino alla fine degli anni '50 l'economia è stata essenzialmente agricola, con la produzione di grano, granturco, frutta, ortaggi. Nel territorio del comune di Colonnella hanno operato alcune aziende agricole di dimensioni medio-grandi che hanno concentrato la proprietà dei terreni ed i guadagni economici derivanti dalle attività agricole e zootecniche.

Tra gli agricoltori sono stati molto diffusi i contratti di mezzadria e solo alcune aziende, di piccole dimensioni, hanno avuto una conduzione familiare.

Negli stessi anni la diminuzione della richiesta di manodopera in agricoltura ha costretto molti ad emigrare per trovare lavoro. L'esodo è avvenuto verso le grandi città dell'Italia del nord, verso Roma, ma anche verso l'estero in particolare Svizzera e Germania.

Dalla metà degli anni '60 si è sviluppata anche a Colonnella l'industria. I primi insediamenti si sono avuti nella zona confinante con il fiume Tronto. L'arrivo dell'industria è stato favorito dagli incentivi riservati dallo Stato a chi impiantava industrie nel Mezzogiorno. Colonnella come altri paesi vicini ha poi collaborato al grande sviluppo raggiunto dalle attività economiche della Val Vibrata.

In campo agricolo si è molto diffusa la coltivazione della vite. Sono stati impiantati vigneti di medie e grandi dimensioni e sono nate importanti aziende vitivinicole.

Attorno al casello autostradale, inaugurato nel 1999 nel territorio di Colonnella, è sorta un'ampia zona commerciale che è ancora in fase di espansione. Il cosiddetto "Polo commerciale" ha portato benefici all'economia e all'occupazione non solo di Colonnella ma anche dell'intero comprensorio vibratiano.

## 1.1 La Nostra Organizzazione

<b>Organizzazione</b>	Amministrazione Comunale
<b>Comune</b>	Colonnella
<b>Settore di Attività</b>	Pubblica Amministrazione
<b>Codice NACE</b>	84.11
<b>Indirizzo</b>	Via Roma, 2
<b>Località</b>	Colonnella
<b>Provincia</b>	Teramo
<b>C.A.P.</b>	64010
<b>Numero Telefonico centralino</b>	0861 743421
<b>Numero Fax centralino</b>	0861 743425
<b>Indirizzo e-mail</b>	<a href="mailto:lavoripubblici@comune.colonnella.te.it">lavoripubblici@comune.colonnella.te.it</a>
<b>Sito Web</b>	<a href="http://www.comune.colonnella.te.it">www.comune.colonnella.te.it</a>
<b>Numero di Addetti:</b>	15
<b>Sindaco</b>	Leandro Pollastrelli
<b>Rappresentante della Direzione e Resp. del Sistema di Gestione Ambientale</b>	Responsabile Servizio Ambiente Geom.Sergio Grimaldi

## **1.2 La rete amministrativa**

### **Enti sovra ordinati**

Il Comune di Colonnella appartiene al consorzio intercomunale “**Unione di Comuni Città-Territorio Val Vibrata**”.

L’Unione (costituita ai sensi dell’art.32 del D.Lgs. 18.08.2000, n°267, TU sull’ordinamento degli enti Locali) “si ispira, nell’interesse dei singoli Comuni aderenti, ai principi di innovazione, prontezza, speditezza, fluidità, flessibilità e dinamicità d’azione della Pubblica Amministrazione, nonché di libera autodeterminazione e massima partecipazione e integrazione dei Comuni aderenti” (Atto Costitutivo del 27.12.2000). Sono parte dell’Unione i Comuni di Alba Adriatica, Ancorano, Civitella del Tronto, Colonnella, Controguerra, Corropoli, Martinsicuro, Nereto, Sant’Egidio alla Vibrata, Sant’Omero, Torano Nuovo e Tortoreto, per un totale di circa 70.000 abitanti, su una superficie di circa 280.000 km<sup>2</sup>. L’Unione ha sede a Sant’Omero. La sua durata è fissata per un tempo indeterminato.

In particolare all’Unione compete la gestione dell’intero ciclo dei rifiuti urbani: i Comuni e l’Unione si impegnano a collaborare per il raggiungimento degli obiettivi di qualità nei servizi e di quantità nella raccolta rifiuti, nella comunicazione ed informazione all’utenza.

Ciascun Comune partecipa all’Unione con un numero di quote di rappresentanza stabilito in rapporto alla popolazione residente. Gli organi di governo dell’Unione sono il Consiglio, la Giunta, il Collegio dei Delegati e il Presidente. I Sindaci dei Comuni aderenti all’Unione sono componenti del Consiglio e della Giunta, cui competono le attività di indirizzo politico-amministrativo, amministrazione e controllo dell’Unione. All’Unione competono gli introiti derivanti dalle tasse, dalle tariffe e dai contributi sui servizi ad essa affidati, sui quali ha autonomia impositiva.

Ai sensi dell’art.148 del D.Lgs. 152/2006 e in attuazione della Legge Galli L. 36/94 e delle successive LR 2/1997 e LR 37/2007 è stato individuato l’**Ambito Territoriale Ottimale, denominato n°5 Teramano**, per la provincia di Teramo, per la costituzione del Consorzio composto di 40 comuni fra cui Colonnella finalizzato all’organizzazione del servizio idrico integrato, costituito dall’insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua per usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

Nella Provincia di Teramo, alla gestione del servizio idrico integrato nell’ATO provvede l’ente gestore individuato dal Consorzio nella Ruzzo Reti.

### **Società partecipate**

**COSEV SERVIZI S.p.A.** nasce come consorzio tra Enti Locali nel 1976, con decreto del Prefetto della Provincia di Teramo, per la gestione del servizio di distribuzione e vendita di gas naturale (metano). Dall’01/01/2003, a seguito della delibera di trasformazione, adottata ai sensi del combinato disposto degli articoli 15 D.Lgs. n° 164/2000 e 115 D.Lgs. n° 267/2000 COSEV ha assunto la veste giuridica di Società per azioni a totale capitale pubblico partecipata dai Comuni di Bellante, Colonnella, Controguerra, Crognaleto, Nereto e Sant’Omero.

La **POLISERVICE S.p.A.** nasce ai sensi dell’art. 113 del TUEL D.Lgs. 267/2000, partecipata dall’Ente comunale, come unico operatore principale nella gestione integrata dei servizi ambientali nella Val Vibrata. E’ quindi la ditta che effettua la raccolta ed il trasporto rifiuti e lo spazzamento sul Comune di Colonnella e gestisce il Centro di Raccolta Comunale.

### 1.3 La nostra struttura organizzativa

L'organizzazione del Comune è distinta, secondo quanto previsto dalla legislazione vigente (D.Lgs. 267/2000 TESTO UNICO DELLE LEGGI SULL'ORDINAMENTO DEGLI ENTI LOCALI), in organizzazione politica e organizzazione gestionale.

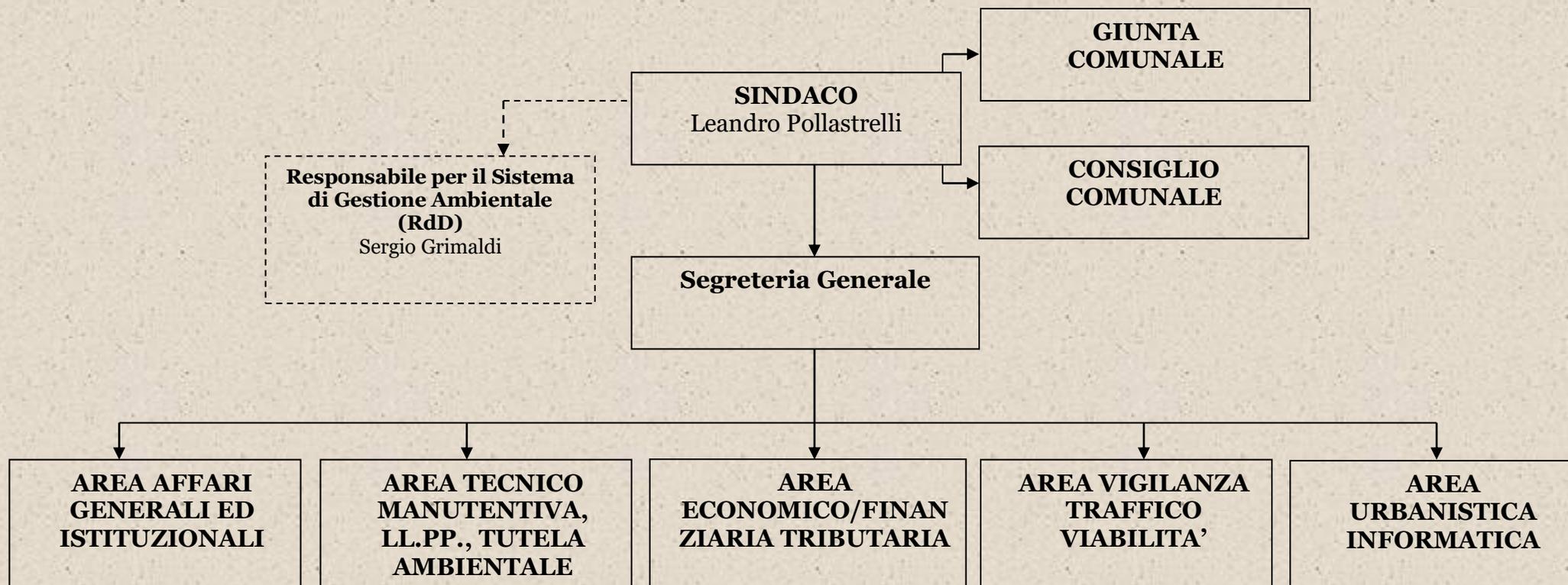
Il Comune di Colonnella è un Ente di diritto pubblico che regola le sue attività attraverso lo Statuto Comunale e i Regolamenti.

Il Sindaco viene eletto dai cittadini a suffragio universale diretto ed è l'organo responsabile dell'amministrazione del Comune. Il Sindaco, insieme alla Giunta Comunale, rappresenta l'organo politico dell'Ente e, di conseguenza, del nostro Sistema di Gestione Ambientale.

Il Consiglio Comunale è l'organo di indirizzo e di controllo politico-amministrativo del Comune. Il Consiglio (composto dal Sindaco e da 13 consiglieri) approva gli atti fondamentali di programmazione (statuto, bilanci annuali e pluriennali, piani strategici...).

La Giunta Comunale è l'organo di governo del Comune; essa opera per l'attuazione del programma nel quadro degli indirizzi generali espressi dal Consiglio negli atti di competenza. La Giunta è composta, oltre che dal Sindaco che la presiede, da n. 4 assessori; uno di questi ricopre la carica di Vicesindaco, con funzioni vicarie del Sindaco. La Giunta comunale definisce e approva il documento di politica ambientale nonché i programmi di gestione ambientale dell'organizzazione.

L'organigramma riportato evidenzia l'attuale struttura organizzativa e la suddivisione dei servizi comunali.



## **2. Gli aspetti ambientali delle nostre attività**

### **2.1 Aspetti ambientali e Politica**

Gli aspetti ambientali delle attività del Comune, come di seguito analizzati, sono:

- emissioni in atmosfera;
- scarichi idrici;
- produzione di rifiuti;
- gestione dei rifiuti sul territorio/sensibilizzazione dei cittadini;
- rumore;
- gestione del territorio;
- gestione della viabilità;
- traffico indotto;
- campi elettromagnetici;
- gestione dei fornitori e promozione della cultura ambientale;
- prevenzione incendi;
- consumo di risorse (gas, energia elettrica, acqua).

### **Sistemi di Gestione Ambientale**

Il Comune di Colonnella, nel rispetto del Regolamento 1505/2017, nell'ultimo anno ha revisionato il proprio Sistema di Gestione Ambientale al fine di adeguarlo alla UNI EN ISO 14001:2015.

L'organizzazione ha quindi provveduto a:

- redigere l'analisi del contesto considerando i fattori interni ed esterni;
- determinare le parti interessate rilevanti per il SGA e le loro esigenze/aspettative;
- determinare i rischi e le opportunità correlati ai suoi aspetti ambientali (MA 6.1).

## POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI COLONNELLA

La Politica per l'Ambiente costituisce la dichiarazione dell'impegno dell'Amministrazione Comunale di Colonnella al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, alla prevenzione dell'inquinamento, al rispetto delle prescrizioni legali applicabili e delle altre prescrizioni che l'Ente sottoscrive, riguardanti gli aspetti ambientali delle proprie attività.

I servizi comunali compresi nel sistema di gestione ambientale (gestiti direttamente o indirettamente dal Comune di Colonnella, attraverso l'Unione o ditte appaltatrici) sono i seguenti:

- Gestione pratiche urbanistiche ed edilizie (gestione diretta)
- Gestione del patrimonio edilizio comunale (gestione diretta)
- Vigilanza sul territorio e protezione civile (servizio affidato)
- Gestione della rete fognaria comunale (gestione indiretta)
- Depurazione dei reflui (gestione indiretta)
- Raccolta, trasporto e smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani (gestione attraverso l'Unione dei Comuni)
- Gestione dei rifiuti differenziati (gestione attraverso l'Unione dei Comuni)
- Spazzamento (gestione attraverso l'Unione dei Comuni)
- Gestione del verde pubblico (servizio diretto)
- Gestione dell'arredo urbano (gestione diretta)
- Gestione scuolabus (servizio appaltato)
- Gestione delle aree cimiteriali (servizio affidato)
- Servizio mensa (servizio affidato)
- Pubblica illuminazione (servizio affidato)

L'Amministrazione vuole assumere la funzione di soggetto delegato a stimolare le iniziative di applicazione dei sistemi di gestione ambientale da parte dei soggetti economici operanti sul suo territorio e intende dare ai propri cittadini il "buon esempio", sottoponendosi alle verifiche ambientali sulla base delle procedure ISO 14001 ed EMAS.

L'Amministrazione assicura che gli impatti ambientali, connessi alle attività svolte sul territorio e sulle quali l'Ente ha potere di gestione, siano sotto controllo e si impegna altresì:

- a cooperare con le Organizzazioni imprenditoriali, con quelle sociali e con le altre Autorità Pubbliche per gestire le possibili situazioni di emergenza al fine di ridurre al minimo e prevenire gli impatti ambientali accidentali conseguenti;
- al dialogo aperto con il pubblico e a comunicare all'esterno informazioni utili a far comprendere gli impatti ambientali delle attività svolte in ambito comunale ed il conseguente impegno della Amministrazione Comunale, e a fornire ai cittadini e ai turisti le opportune informazioni ai fini del rispetto ambientale;
- a far applicare agli appaltatori e/o fornitori del Comune le procedure ambientali dell'Ente Locale e a sensibilizzare gli stessi perché adottino procedure ambientali equivalenti a quelle dell'Amministrazione.

La Politica Ambientale viene mantenuta attiva mediante un costante monitoraggio e viene supportata da programmi di gestione ambientale che formalizzano l'impegno dell'Ente al miglioramento continuo.

L'Amministrazione è concentrata sulle seguenti tematiche di carattere generale:

- Migliorare la gestione degli scarichi con la riqualificazione della rete fognaria attraverso il piano d'ambito;
- Ridurre la frazione organica conferita in discarica e aumentare la % di Raccolta Differenziata;
- Favorire la produzione di energia da fonte rinnovabile e la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>;
- Ridurre l'inquinamento luminoso dei corpi illuminanti di proprietà dell'Ente.

L'ambito dell'energia costituisce un settore su cui l'Ente intende agire fortemente. In particolare l'Amministrazione ha provveduto alla sostituzione delle lampade tradizionali con quelle a tecnologia LED presso il Polo scolastico, scuola elementare, media, materna e mensa, nonché presso l'attuale edificio Comunale. Si è provveduto inoltre alla sostituzione di tutte le lampade votive nel cimitero Comunale di C.da Riomoro sempre con lampade a tecnologia LED.

L'attuale Amministrazione, insieme ad altri 34 Comuni della Provincia di Teramo, ha aderito al progetto Paride nell'ambito del Bando Europeo Intelligent Energy Europe 2011, relativo alla riqualificazione e l'efficientamento degli impianti di pubblica illuminazione, con la sostituzione di 65mila punti luce in tutta la provincia. Con questa iniziativa l'Amministrazione intende determinare una significativa riduzione dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera, innovando nel contempo le modalità di gestione del settore della pubblica illuminazione stradale.

L'Amministrazione rende disponibile la propria Politica ambientale mediante affissione sul territorio e intende promuovere attività di divulgazione attraverso emissione di informative ed incontri tecnici.

Invito tutti i dipendenti comunali e chiunque lavori per conto del nostro Comune ad uniformarsi allo spirito della presente Politica nello svolgimento delle proprie mansioni.

Il Sindaco  
*Geom. Leandro Pollastrelli*

*Rev. Aprile 2015*

## Emissioni in atmosfera

Le attività cui sono associate le emissioni in atmosfera nel territorio del Comune di Colonnella sono attività dirette dell'Amministrazione (riscaldamento edifici Comunali, mensa scolastica, automezzi di proprietà dell'Ente) e attività non direttamente correlate all'Amministrazione ma con effetti sul territorio gestito dal Comune (impianti termici civili, emissioni delle attività produttive, traffico veicolare).

L'aspetto indiretto delle emissioni associate alle attività sul territorio, non correlate all'Amministrazione, è stato valutato come non significativo.

Per quanto riguarda le emissioni associate alle attività direttamente gestite dall'Amministrazione Comunale, la valutazione ha evidenziato la significatività di tale aspetto.

In particolare le caldaie e le centrali termiche asservite agli edifici Comunali sono sottoposte a regolare manutenzione, da parte di ditta esterna, e sono dotate di libretti di impianto adeguati con recepimento della normativa DPR 74/13 E DM 10 febbraio 2014. I valori delle analisi dei fumi effettuate su ciascun impianto sono risultati sempre a norma. Il Comune tiene sotto controllo gli impianti termici attraverso un piano di manutenzione ordinaria e straordinaria condiviso con la ditta a cui viene affidata annualmente l'incarico di controllo sugli stessi.

**Tabella 1** Potenza caldaie installate (Fonte libretti di manutenzione)

<b>Edifici comunali</b>	<b>Potenza al focolare (Caldaie alimentate a metano)</b>	<b>Edifici comunali</b>	<b>Potenza al focolare (Caldaie alimentate a metano)</b>
Edificio Valle Cupa	kW 31,6	Municipio	kW 115
Polo scolastico	1 generatore da 115 kW caldaia scuola elementare e media 1 generatore da 112,2 kW caldaia scuola materna Scaldabagno scuola materna e mensa kW 26,7 Scaldabagno spogliatoi kW 29,5	Palestra Comunale	Impianto ad aria calda, alimentato a metano, esterno con 6 Robur potenza 30,4 kW (attualmente non in uso) Caldaia spogliatoio annesso alla palestra 32,6 kW
Anagrafe	kW 26,43	Campo di bocce	Impianto ad aria calda, alimentato a metano, kW 33,8 x 2 = 67,6
Sala Flaiano	kW 25,0	Ed. D'annunzio	kW 29,7
Campo sportivo	Caldaia kW 25, 8 Scaldabagno kW 31		

## Scarichi idrici

Il Comune di Colonnella ha aderito all'Ente d'Ambito (ATO n°5 Teramano) per la gestione del servizio idrico integrato, accettandone lo statuto con Delibera n°20 del 7.8.2008.

L'ATO provvede per il Comune di Colonnella solo a captazione, trasporto, trattamento e distribuzione dell'acqua potabile, mentre il segmento relativo a rete fognaria è rimasto a carico del Comune fino al Febbraio 2015.

Dal 1° Marzo 2015 i servizi di fognatura e depurazione sono passati alla gestione integrata e affidati con delibera commissariale dell'ATO (n. 2 del 23/02/2015) alla Ruzzo Reti S.p.A..

Di conseguenza gli interventi di realizzazione e manutenzione della rete fognaria non competono più all'Amministrazione Comunale e l'aspetto associato alla gestione scarichi è stato valutato come aspetto ambientale indiretto.

Gli scarichi idrici confluiscono all'impianto di depurazione sito in località Villa Rosa del Comune di Martinsicuro (autorizzazione prot.271504 del 24.10.2014). Il Comune richiede periodicamente all'ente gestore del depuratore, la Ruzzo Reti S.p.A., i dati relativi le analisi chimico-fisiche sulle acque di

scarico ad oggi risultate conformi ai requisiti normativi (Tabella 2).

L'aspetto degli scarichi civili e industriali assimilabili presenti sul territorio è stato valutato come significativo, con priorità di intervento bassa.

Per gli scarichi civili dei residenti e i reflui industriali non confluiti in pubblica fognatura, l'Amministrazione non ha competenza amministrativa ma, in sede di rilascio dell'autorizzazione allo scarico dei reflui da parte della Provincia, attesta l'impossibilità per i richiedenti dell'allaccio alla pubblica fognatura e riceve in copia, dalla Provincia, l'autorizzazione rilasciata.

Il Comune riceve, inoltre, dalla Provincia le eventuali segnalazioni sulla presenza di scarichi abusivi sul territorio. In questi casi, sulla base delle caratteristiche dell'attività titolare dello scarico non autorizzato, l'Amministrazione esercita le azioni necessarie come autorità sanitaria sul territorio.

Tale aspetto indiretto è stato valutato come significativo, con priorità di intervento bassa. Il Comune ha continuato a gestire mediante spurgo la fossa Imhoff (fossa S.Martino) fino a Marzo 2015.

L'aspetto ambientale legato alla produzione di rifiuti dalle fosse Imhoff, classificato come indiretto, è stato valutato come non significativo con priorità di intervento bassa. Il grado di influenza esercitato sul fornitore addetto al controllo degli impianti, così come l'aspetto legato alle emissioni di odori, riconducibili a situazioni di emergenza, costituiscono invece aspetti ambientali indiretti e sono stati valutati come significativi, con priorità di intervento media. Ad oggi la gestione delle fosse è competenza della Ruzzo Reti l'aspetto ambientale è quindi considerato indiretto, il Comune richiede almeno annualmente alla Ruzzo copia delle analisi sugli scarichi.

**Tabella 2** Risultato Analisi microbiologiche e chimiche periodo Febbraio -Marzo 2017 – acque scarico depuratore consortile loc. Villa Rosa (fonte analisi Arta Abruzzo).

Parametri	1_Febbraio 2017 [mg/l]	2_Febbraio 2017 [mg/l]	1_Marzo 2017 [mg/l]	2_Marzo 2017 [mg/l]	Limiti Legislativi
Escherichia coli	10 (UFC/100 ml)		10(UFC/100 ml)		3000
Solidi Sospesi	5	79	6	7	35
COD	7,4	<10	66,6	11,1	125
BOD5	3	<2	20	3	25
Azoto Ammoniacale	0,07	0,07	0,13	0,15	15
Azoto nitrico	6,3	8,1	5,6	5	20
Azoto nitroso	0,06	0,07	0,06	0,05	0,6
Fosforo totale	1,2	1	1,3	1,1	10
Cloruri	104	92,5	86	88,3	1200

## Rifiuti

La gestione dell'intero ciclo dei rifiuti solidi urbani (RSU) è disciplinata dal D.Lgs.152/2006 Parte IV e s.m.i. e dalla L.R. 45/2007, ed è stata delegata all'Unione Città-Territorio Val Vibrata, di cui il Comune di Colonnella è parte.

L'Unione ha affidato il servizio di gestione dei RSU, nel proprio ambito territoriale, alla società Poliservice spa, partecipata dagli stessi Comuni aderenti all'Unione.

La gestione documentale degli obblighi legislativi propri del servizio (MUD, registro di carico e scarico dei rifiuti, Formulario Identificazione Rifiuti (FIR) è a carico dell'Unione. Su tale funzione ciascun Comune espleta il proprio controllo, come parte dell'organo di Giunta dell'Unione.

Il Comune di Colonnella dal 2016 non detiene l'obbligo di registro di carico e scarico dei rifiuti e MUD in quanto non produce rifiuti pericolosi.

L'Amministrazione di Colonnella ha predisposto un Regolamento per la definizione della TARI (Deliberazione n°13 del 21 maggio 2014) che integra il precedente Regolamento Comunale per la definizione dei criteri di assimilabilità dei rifiuti speciali a quelli urbani (Deliberazione n°19 del 05.04.2006 che integrava il precedente atto n°4 del 27.03.2003).

L'aspetto diretto di produzione dei rifiuti dalle attività comunali è stato valutato come significativo, con priorità di intervento bassa.

**Tabella 3** Principali categorie di rifiuti prodotti dalle attività comunali

CER	Rifiuto	Ente gestore
200101	Carta e cartone	Poliservice
150102	Imballaggi In Plastica	Poliservice
200108	Rifiuti da mensa	Poliservice
200135	PC, stampanti, etc.	Poliservice
200201	Rifiuti da manutenzione verde pubblico e cimitero	Poliservice
200301	RSU non differenziati	Poliservice
080318	Toner	Poliservice

Con riferimento alla produzione dei rifiuti della mensa e del polo scolastico, essendo edifici con gestione da parte di soggetti terzi, tale aspetto è stato valutato come aspetto ambientale indiretto, con priorità di intervento media. In particolare, la mensa è gestita da una ditta esterna con cui l'Amministrazione Comunale ha stipulato un contratto di affidamento dei lavori. Il Servizio Ambiente ha redatto una procedura per la gestione della mensa in cui sono state definite le modalità di sorveglianza esercitate dal Comune. I vigili urbani verificano lo stato della raccolta dei rifiuti presso la mensa e segnalano eventuali anomalie al Servizio Ambiente. Ad oggi non si sono verificati casi di segnalazione, dai vigili urbani o dai cittadini.

Per tali rifiuti urbani non è possibile stabilire il quantitativo prodotto dalle attività comunali in quanto lo stesso è ricompreso nella gestione dei rifiuti solidi urbani e quindi cumulato con l'intera produzione comunale, attraverso l'Unione dei Comuni (cfr. Tabella 4). Nel compendio dei dati sono riportati gli indicatori chiave riferiti alla produzione complessiva degli RSU nel territorio comunale.

### Centro di Raccolta comunale

A partire dal Novembre 2014 è attivo nel comune di Colonnella un Centro di Raccolta in cui i cittadini possono portare i rifiuti differenziati in particolare ingombrati e RAEE. La gestione del CR con delibera Comunale n.4 del 31.03.2014 è stata affidata alla Poliservice.

## **Fosse Biologiche**

Le fosse biologiche comunali attive sul territorio producono fanghi, come risultato della sedimentazione dei reflui civili.

Da Aprile 2015 lo smaltimento dei fanghi delle fosse non è più diretta competenza del Comune ma sarà gestita dalla Ruzzo Reti l'aspetto è quindi ora l'aspetto ambientale legato alla produzione di rifiuti da fosse Imhoff risulta classificato come indiretto.

## **Discarica**

Nel territorio comunale è presente una vecchia discarica sita in contrada Vallecupa località Fosso del Lupo, contraddistinta al foglio 7, particelle 85,83,82,338,405 del catasto terreni. L'area è di proprietà di un soggetto privato, la ditta Euroservice di Offida (AP). Il Piano Regolatore Esecutivo del Comune destina l'area a "Verde da riqualificare". Il Comune è subentrato in regime di Ordinanza Sindacale prot. n°295/1 del 12/01/2006, in quanto il Sindaco è autorità sanitaria locale, per la sola gestione del percolato, affidata alla ditta Poliservice (Determina n°484 del 04.11.2008), cui compete il prelievo del percolato e la compilazione dei formulari, inviati all'Ente al rientro della quarta copia. Il Comune, in un'ottica di autotutela, si è inoltre fatto carico dell'attuazione della L.R. 83/2000 e s.m.i. - Art. 35 "Bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati", disponendo le indagini secondo "Le linee guida per la verifica dello stato di qualità ambientale delle aree di discarica" che prevedono indagini geofisica, carotaggi, analisi sul terreno.

I risultati ottenuti sono conformi a quanto stabilito dalla tabella 1 colonna a dell'allegato 5 al titolo V del D. Lgs. 152/06, pertanto con Determina della Reg. Abr. DN 3/127 del 03/04/2008 il sito è stato escluso dall'anagrafe dei siti a rischio potenziale. La gestione del percolato è stata valutata come aspetto ambientale indiretto in quanto la discarica è privata, e non comunale, e su di essa il Comune esercita solo l'attività di sorveglianza sulla ditta esterna deputata allo smaltimento del percolato. Dalla valutazione tale aspetto è risultato significativo con priorità di intervento media.

La discarica dal 2013 non produce percolato, il Comune provvede comunque ad effettuare periodicamente dei sopralluoghi al fine di verificare l'eventuale presenza di perdite di percolato e di cattivi odori.

## **Gestione dei rifiuti sul territorio/Sensibilizzazione dei cittadini**

Il Comune di Colonnella registra una percentuale di raccolta differenziata crescente, dovuta alla implementazione della raccolta porta a porta, con un dato attuale relativo al 2017 del 63,99 %.

È attivo il servizio di raccolta domiciliare dell'olio alimentare esausto e di distribuzione gratuita delle compostiere alle famiglie, per favorire la separazione dell'umido e ridurre i costi di conferimento in discarica.

Inoltre da Novembre 2014 è attivo un Centro di Raccolta, per facilitare i cittadini nel conferimento di rifiuti come ingombranti, RAEE e potature, tale servizio ha certamente favorito l'incremento della percentuale di RD.

L'area industriale è servita mediante cassonetti consegnati a ciascuna azienda.

L'aspetto della produzione dei rifiuti da parte dei residenti è stato valutato nel grado di influenza esercitato sui cittadini, sia come attività di sensibilizzazione, sia come attività di controllo e vigilanza svolta dalla Polizia Municipale mirata a disincentivare l'abbandono dei rifiuti. Entrambi sono stati classificati come aspetti indiretti, significativi, con priorità di intervento bassa.

Nella valutazione si è tenuto conto anche delle condizioni di esercizio anomale, dovute all'incremento di produzione di rifiuti nel periodo estivo, per aumento dei residenti e di emergenza legate a condizioni avverse esterne, quali rottura dei mezzi, chiusura dei siti delle discariche, etc.

**Tabella 4** Rifiuti prodotti dalla cittadinanza (Fonte Mud anni 2010 e 2011 Unione dei Comuni - dati CARIREAB e Poliservice per l'anno 2012 - dati OPR anno 2013, dati Poliservice per l'anno 2014, 2015, 2016 e 2017)

CER	Rifiuto	2010 [t]	2011 [t]	2012 [t]	2013 [t]	2014 [t]	2015 [t]	2016 [t]	2017 [t]
200301	Rifiuti urbani non differenziati (Secco)	912,57	927,66	831,87	771,21	702,56	638,20	707,41	792,70
200201	Potature	58,11	80,49	71,72	209,72	509,64	426,58	402,12	364,63
200108	Organico	383,66	443,29	519,70	509	491,42	496,88	488,65	453,50
200101	Carta e Cartone-	230,985	203,39	176,80	177,17	186,92	127,66	139,42	159,72
150101	Imballaggi in carta						52,04	45,49	40,86
150107	Vetro-Imballaggi in vetro	125,30	125,90	119,94	126,19	112,15	133,740	15,02	Multi. Mat.
150102	Imballaggi in plastica	59,02	79,82	75,17	85,92	105,33	129,48	122,39	118,30
150106	Imballaggi misti							133,20	147,40

<b>CER</b>	<b>Rifiuto</b>	<b>2010 [t]</b>	<b>2011 [t]</b>	<b>2012 [t]</b>	<b>2013 [t]</b>	<b>2014 [t]</b>	<b>2015 [t]</b>	<b>2016 [t]</b>	<b>2017 [t]</b>
200138 -	Legno- Ingombranti legnosi	17,87	17,47	23,95	12,56	15,53	56,60	62,94	86,19
150104	Imballaggi Metallici	0	5,53	1,23	10,39	11,96	14,77	1,78	Multi. Mat.
200140	Metallo- Ingombranti ferrosi	0	0	0,3	2,26	1,19	3,88	3,80	4,64
200125	Oli vegetali	3,40	16,05	11,2	5,85	4,37	2,26	3,71	3,10
200307	Ingombranti	0	0	8,9	6,29	8,42	14,30	15,59	15,02
200123 200135 200136	RAEE	14,52	10,25	11,9	10,26	9,48	8,52 7,87 0,23 Tot 16,62	8,12 6,30 1,29 Tot 15,71	7,04 5,77 1,40 Tot 14,21
200132	Medicinali	0,05	0,07	0,11	0,01	0,050		0,07	0,18
200134 200133	Pile Batterie auto	0,050	0,041	0,36	0,345	0,320	1,44	0,03 0,05 Tot 0,08	0,35 0,07 Tot 0,42
200111- 200110	Abbigliamento	5,96	7,70	0	0,6	1,950	5,05	3,65	2,80

CER	Rifiuto	2010 [t]	2011 [t]	2012 [t]	2013 [t]	2014 [t]	2015 [t]	2016 [t]	2017 [t]
200127	Vernici, inchiostri, adesivi e resine							0,841	0,484
160103	Pneumatici							1,47	0,58
200121	Tubi fluorescenti								0,16
<b>TOTALE</b>		<b>1811,41</b>	<b>1917,66</b>	<b>1853,15</b>	<b>1927,78</b>	<b>2164,06</b>	<b>2119,54</b>	<b>2163,60</b>	<b>2201,30</b>

### Produzione RSU

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
RD 16,63 % Pro capite kg 568,15 Umido 5,44 % -	RD 56,94 % Pro capite kg 463,69 Umido 35,00 % -	RD 57,9 % Pro capite kg 505,77 Umido 35,04 % -	RD 56,42% Pro capite 484,32 kg/ab/y Umido 34,4% -	RD 50,63% Pro capite 489,52 kg/ab/y Umido 26,14% -	RD 49,88 % Pro capite 461,11 kg/ab/y Umido 25,15% -	RD 50,55% Pro capite 488,94 kg/ab/y Umido 24,3% Produzione RSU 1811,41 t	RD 51,65% - Pro capite 502,42 kg/ab/y Umido 27,3% Produzione RSU 1917,66 t	RD 56,61% - Pro capite 484,2 kg/ab/y Umido 31,9% Produzione RSU 1853,15t	RD 61,29% Pro capite 507,84 kg/ab/y Umido 37,3% Produzione RSU 1927,78 t
2014	2015	2016	2017	2018 1° Trimestre					
RD 67,54% Pro capite 580,02 kg/ab/y Umido 22,7% Produzione RSU 2164,06 t	RD 69,45% Pro capite 568,85 kg/ab/y Umido 22,6% Produzione RSU 2119,54 t	RD 67,30% Pro capite 582,71 kg/ab/y Umido 22,58% Produzione RSU 2163,605 t	RD 63,99% Pro capite 590,80 kg/ab/y Umido 20,60 % Produzione RSU 2201,30 t	RD 61,48% Pro capite 142,95 kg/ab/y Umido 15,57 % Produzione RSU 532,627 t					

Nel 2017 la percentuale di RD è stata del 63,99% in calo di circa 3 punti percentuali rispetto all'anno precedente.

Si evidenzia anche che la quantità di rifiuti prodotta procapite nell'anno 2017 ha avuto un ulteriore incremento dovuto all'attivazione a partire dal 2014 del CR Comunale che ha favorito il conferimento da parte dei cittadini di rifiuti ingombranti, RAEE, potature.

## Attivazione compostiere sul territorio

Sul territorio sono attualmente attive presso cittadini privati 250 compostiere.

Nel 2017 / 2018 sono pervenute ulteriori 7 richieste non ancora consegnate.

Nel compendio dei dati (indicatori chiave) sono riportati gli indicatori chiave riferiti alla produzione complessiva dei RSU nel territorio comunale, con particolare riferimento alle % di raccolta differenziata.

## Prevenzione incendi

Il Comune di Colonnella gestisce attività rientranti tra quelle con obbligo di CPI:

ATTIVITÀ SOGGETTA A CPI	STATO PRATICA
Polo scolastico (Scuola materna, elementare e media) sito in via Roma: <b>attività n°67-2-B del DPR 151/2011</b> con annesse due centrali termiche: <b>attività n°74-1-A del DPR 151/2011</b>	CPI in corso di validità fino al 26.05.2020, N. Pratica 22315 rilasciato il 26.05.2015
Palestra – <b>Attività n°65 del DPR 151/2011</b>	Completati i lavori di adeguamento antincendio in conformità al progetto presentato; appena ricevuto il parere favorevole o completati gli adeguamenti ad eventuali prescrizioni richieste dal Comando VV F competente, si procederà alla presentazione della SCIA.

La manutenzione dei dispositivi antincendio presso gli edifici comunali è affidata a ditta esterna, giusta delibera di giunta comunale, con interventi semestrali. Non si sono verificati ad oggi incendi. Tale aspetto è stato valutato come diretto e significativo con priorità di intervento bassa.

## Consumo di risorse

Il consumo delle risorse (gas metano, acqua, energia elettrica) è associato alle attività degli edifici comunali, in particolare:

- il riscaldamento degli edifici comunali,
- l'attività ordinaria degli edifici pubblici,
- la pubblica illuminazione.

Il Comune ha avviato un monitoraggio dei consumi. Per i dati raccolti,

vedasi gli obiettivi di miglioramento e il compendio dei dati ambientali inclusi nella presente dichiarazione.

L'aspetto diretto del consumo di risorse degli edifici comunali non è soggetto ad obblighi di legge, dalla valutazione sono emerse priorità di intervento media, per quanto concerne il consumo di gas metano, e priorità di intervento bassa per il consumo di acqua ed energia elettrica.

Anche all'illuminazione pubblica è associato l'impatto dovuto al consumo di risorse per la cui riduzione è stato avviato il Progetto Paride.

L'approvvigionamento di gas metano è garantito mediante allaccio alla rete, gestita dal Cosev Servizi spa, società partecipata dal Comune di Colonnella al 19,302% del capitale sociale. La rete di distribuzione di gas nel territorio comunale al 31.12.2016 è pari a m 56.766, articolata in media (M.P.) e bassa pressione (B.P.).La manutenzione delle reti, la realizzazione di nuovi tratti, la distribuzione del gas sono gestite direttamente dalla società Cosev.

Il Comune, o i privati, si limitano a segnalare eventuali perdite, al "pronto intervento" dell'Ente Gestore.

L'aspetto ambientale della distribuzione del gas metano nel territorio del Comune è stato valutato come indiretto, sottoposto all'azione dell'attività di vigilanza e controllo sulla rete da parte della Polizia Municipale ed è risultato non significativo.

**Tabella 5** CONSUMI GAS METANO (m<sup>3</sup>) delle UTENZE PUBBLICHE di Colonnella (Fonte – dati dal 2015 bollette Prometeo Estra)

Utenza	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 1° Trimestre	Note
Municipio	16.381	16.008	12165	13485	6434	12889	13691	12230	8381	
Anagrafe	1.937	1.940	946	102	215	189,59	418,85	777,6	494	
Sala Flaiano	2.299	2.302	797	1108	350		0	0	0	Causa rottura della Caldaia
Biblioteca Capoluogo	535	3.261	5139	5635	5557	6056	3700,30	0	0	Nel 2017 chiusa a causa del sisma
Materna Vallecupa	6.637	3.915	3735	3322	-----	-----	-----	-----	-----	Struttura chiusa dal 2014
Polo – Media - Elementare	27.643	25.832	19458	25325	17084	20046	15722	17878,5	12423	
Polo - Asilo Nuovo	15.848	16.309	15297	15405	14646	15315	15247,13	14871,4	8243	Attivato a regime nel 2008
Palestra Comunale	7.432	2.507	1.989	3.174	5.317		7045,38	6886	3438	
Campo di Bocce	4.017	4.013	2089	2303	2691		3137,406	2336,7	1555	Attivato il 04/01/08
<b>TOTALE</b>	<b>82.729</b>	<b>76.087</b>	<b>61.615</b>	<b>69.859</b>	<b>52.294</b>	<b>54.306</b>	<b>58.962</b>	<b>54.980</b>	<b>34.534</b>	

Nel primo trimestre 2017 si è riscontrato un aumento generale dei consumi causati dall'inverno particolarmente rigido.

L'approvvigionamento idrico è garantito mediante allaccio all'acquedotto pubblico. L'acqua distribuita nel comune di Colonnella deriva dal tronco "VIBRATA", alimentato dalle Sorgenti del Ruzzo. L'estensione della rete acquedottistica sul territorio comunale relativa alle adduttrici è di km 15,230 e delle distributrici è di km 57,96.

Il Comune esercita attività di controllo sia sulla rete idrica attraverso la Polizia Municipale, per verificare la presenza di eventuali perdite, di cui viene subito allertato l'ente gestore, sia sulla qualità delle acque potabili, in quanto, in caso di analisi non conformi, il Sindaco, in qualità di autorità sanitaria locale, si attiva tramite ordinanza al fine di scongiurare pericoli per la salute pubblica. Nell'ultimo anno, il giorno 9 del mese di Maggio 2017, è stata emanata un'ordinanza di divieto di utilizzo dell'acqua per uso idropotabile in quanto da un'analisi l'acqua della sorgente dei Gran Sasso è risultata non conforme per odore non accettabile e sapore non accettabile. Il giorno successivo a seguito di ulteriori analisi il divieto è stato revocato.

La società di gestione del servizio la Ruzzo Reti S.p.A. rende disponibili sul proprio sito internet le analisi dell'acqua potabile di 3 fontanini presenti sul territorio Comunale presi a campione e del serbatoio.

**Tabella 6** CONSUMI ACQUA POTABILE (m<sup>3</sup>) delle UTENZE PUBBLICHE di Colonnella (Fonte dati società RUZZO)

Utenza	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Fontanino pubblico	10	148	110	50	60	28	41	241
Biblioteca	490	643	428	192	276	242	365	301
Sala flajano	5	24	13	3,2	5	5	16	74
Ex materna vallecupa	434	461	595	236,8	69	luglio 2015 disdetta	-----	-----
Municipio	226	493	398	176,8	72	72	63	860
Polo scolastico	1836	3.600*	1871	1560,8	1081	1075	1069	562
Anagrafe	97	118	32	625,6	1112	98	115	100
<b>Totale</b>	<b>6.098</b>	<b>5.487</b>	<b>3.447</b>	<b>2.795</b>	<b>2.675</b>	<b>1.520</b>	<b>1.669</b>	<b>2.138</b>

I dati relativi al primo trimestre 2018 non sono ad oggi disponibili per un ritardo di fatturazione da parte dell'ente gestore.

Nel 2017 dalle bollette Ruzzo risultano, per gli uffici Comunali, dei valori fuori norma, si aspetta il conguaglio 2018 per verificare il reale consumo. Nel compendio dei dati sono riportati gli indicatori chiave riferiti al numero complessivo degli addetti presenti nelle varie utenze.

**L'approvvigionamento di energia elettrica** per le attività Comunali è garantito da Enel Spa, (Ente Nazionale Energia Elettrica). Di seguito si riporta il monitoraggio dei consumi delle principali pertinenze del Comune.

**Tabella 7** CONSUMI Energia Elettrica (MWh) delle UTENZE PUBBLICHE di Colonnella (Fonte dati bollettazione ENEL)

UTENZA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 1°trimestre
Municipio	22,981	24,064	24,509	12,281	20,499	20,754	18,575	20,24	6,24
Polo scolastico	29,564	33,000	26,711	21,374	24,563	24,633	21,42	24,26	8,42
Palestra comunale	10,223	10,720	6,546	4,041	13,581	20,834	18,045	10,40	3,5
Sala Flajano	0,469	0,470	0,483	0,396	0,77	0,847	1,709	0,51	0,25
Biblioteca	2,037	4,396	6,277	2,982	4,946	8,036	8,1	1,4	0,25
<b>Totale</b>	<b>65,274</b>	<b>72,650</b>	<b>64,526</b>	<b>41.074</b>	<b>64,359</b>	<b>75,095</b>	<b>67,849</b>	<b>56,81</b>	<b>18,742</b>
Parco Colle dei Pini	-	-	-	-	11,476	11,545	10,721	11,91	2,08
Campo calcio contrada Riomoro	-	-	-	-	10,301	11,611	6,631	7,26	1,73
Bocciofila	-	-	-	-	3,597	3,578	3,821	3,87	1,09
Cimitero	-	-	-	-	12,523	11,395	9,382	9,21	1,78
Palazzo Pardi	-	-	-	-	3,586	3,116	2,706	0,87	0,3
Ex anagrafe	-	-	-	-	3,990	5,263	4,302	4,76	0,25
<b>Totale</b>	-	-	-	-	<b>45,473</b>	<b>46,508</b>	<b>37,563</b>	<b>37,9</b>	<b>7,259</b>
<b>Totale generale</b>	-	-	-	-	<b>109,832</b>	<b>121,612</b>	<b>105,412</b>	<b>94,69</b>	<b>25,89</b>

I dati di consumo, con riferimento all'acqua e all'energia elettrica, sono stati calcolati sulla base dei dati di consumo raccolti attraverso la lettura delle bollette.

Per quanto riguarda i consumi energetici associati alle lampade votive del cimitero e all'illuminazione pubblica, il Comune sta attuando un obiettivo di miglioramento dei livelli di consumo attraverso l'efficientamento dei dispositivi illuminanti in uso attraverso il progetto Paride. Per la pubblica illuminazione il consumo complessivo relativo al 2016 è di 703.009,71 KWh – attraverso il progetto Paride il risparmio energetico minimo sarà del 65,45% , attualmente i lavori di sostituzione delle lampade sono al 95%, la verifica della riduzione del consumo sarà possibile alla fine del 2019.

Nel compendio dei dati sono riportati gli indicatori chiave dei consumi riferiti al numero complessivo degli addetti comunali e delle presenze nelle varie utenze oggetto di monitoraggio.

#### **Fonti di Energia rinnovabile**

Il comune approva i progetti relativi l'installazione di impianti fotovoltaici.

Il totale dei progetti di impianti fotovoltaici di iniziativa privata è, ad oggi, pari a 61.

**L'inquinamento luminoso** è stato normato a livello regionale con Legge n°12/2005 con cui la Regione Abruzzo ha promosso misure di riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti e ha stabilito le competenze dei Comuni nell'ambito oggetto della norma. In particolare, per le finalità della predetta legge, l'Amministrazione di Colonnella ha pianificato la programmazione dell'illuminazione pubblica, in sede di adozione del Piano Regolatore (rif. Tavola di Piano Tav. 3.4), e definisce le tipologie dei sistemi e dei singoli corpi illuminanti in sede di approvazione di ciascun progetto di realizzazione di impianti di illuminazione, sia di iniziativa pubblica che di iniziativa privata. Inoltre, l'Ufficio Tecnico esercita pieno controllo sui progetti di iniziativa privata, in quanto gli stessi sono sottoposti ad approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale. Ad oggi nessun progetto è stato bocciato dall'ufficio tecnico. L'aspetto ambientale dell'inquinamento luminoso associato ai progetti di iniziativa privata è stato valutato come indiretto, significativo, con priorità di intervento media.

## **Inquinamento elettromagnetico**

L'interesse per l'inquinamento elettromagnetico si è sviluppato recentemente, in relazione all'incremento delle telecomunicazioni e alla grande diffusione della telefonia cellulare. L'Amministrazione Comunale, rispetto a tale tematica, si è espressa con Deliberazione di Giunta Comunale n°168 del 23/10/2002, con cui si è opposta all'assegnazione delle frequenze per la radiodiffusione-televisione digitale, da parte della Regione Abruzzo, sul proprio territorio. Ad oggi non risultano autorizzazioni rilasciate dal Comune all'installazione di qualsiasi antenna e l'Amministrazione, è presente sul territorio solo un'antenna, di età trentennale, utilizzata da radio privata.

## **Gestione del territorio**

Attualmente è in vigore il PRE adottato nel 2006 ed approvato nel 2007.

Il PRE ha introdotto regole nuove a salvaguardia del territorio e nel rispetto del paesaggio fruibile dagli abitanti, come gli incentivi proposti per progetti di bioedilizia.

L'Amministrazione ha stabilito delle prassi ambientali per i cantieri attivi sul territorio e la Polizia Municipale esegue i relativi controlli. Attualmente non sono attivi cantieri significativi.

L'aspetto diretto della gestione del territorio, mirata alla valorizzazione dello stesso, è stato valutato come significativo con priorità di intervento bassa.

## **Rumore**

La produzione di rumore, associata ai mezzi comunali, è stata valutata come aspetto diretto non significativo.

Le emissioni sonore associate alle attività antropiche sull'intero territorio comunale costituiscono un aspetto indiretto su cui l'Ente esercita attività di regolamentazione attraverso la predisposizione del Piano di Classificazione Acustica (PCCA), ai sensi della L.447/95 con Delibera 6/2011 del 18.03.2011.

Ai sensi dell'art. 12 del Regolamento, l'autorizzazione in deroga ai limiti di emissione delle attività rumorose temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico, viene rilasciata, dietro presentazione di idonea documentazione di impatto acustico, contestualmente al permesso di costruire o alla licenza per spettacoli.

L'aspetto indiretto delle emissioni sonore sul territorio comunale è stato valutato come significativo con priorità di intervento bassa.

## **Traffico indotto**

I mezzi operativi sul territorio sono mezzi della società di gestione del servizio di raccolta dei RSU.

I movimenti dei mezzi sono effettuati sull'intero territorio, vista la metodologia della raccolta porta a porta.

L'organizzazione del giro, su cui il Comune può esercitare la sua influenza, è comunque studiata in modo da ottimizzare gli spostamenti.

Ad oggi i movimenti dei mezzi sono stati stimati in 2 al giorno.

La Poliservice assicura per contratto che i mezzi siano adeguatamente mantenuti. Il Responsabile Servizio Ambiente ha effettuato controlli presso la Poliservice, per la verifica dello stato dei mezzi e delle relative autorizzazioni, da cui non sono emerse anomalie o non conformità.

I mezzi di proprietà del Comune (autovetture, spazzatrice, ape, trattore) sono pochi (n°8).

L'aspetto del traffico indotto è stato valutato come non significativo.

## **Gestione viabilità**

Il Comune di Colonnella, per conformazione e dimensioni, non risente del traffico veicolare come aspetto di disturbo ai residenti. Tale aspetto ambientale è stato valutato come significativo ma con priorità di intervento bassa. Il Piano Regolatore ha individuato i parametri di riferimento per una corretta gestione dei percorsi stradali nel rispetto del territorio e dei suoi fruitori.

L'aspetto diretto della gestione della viabilità è stato valutato come significativo, con priorità di intervento bassa.

## **Gestione fornitori e Promozione della cultura ambientale nel territorio**

L'impegno allo sviluppo di una cultura ambientale nel territorio è stato dichiarato nella politica, come evidenza della volontà dell'Ente di tradurre in azioni concrete il proprio interesse per la diffusione di una maggiore consapevolezza ambientale nel territorio.

Tale aspetto ambientale, indiretto, è stato valutato come significativo con priorità di intervento.

## **Il Green Public Procurement (GPP)**

Con l'espressione GPP, che si traduce in acquisti pubblici verdi, si intende il sistema che permette di introdurre criteri ambientali nelle procedure di acquisto di beni e servizi da parte delle Pubbliche Amministrazioni.

Perché applicare il GPP? Innanzitutto, per rispondere alla normativa comunitaria e nazionale, che impone l'introduzione di criteri ambientali nelle specifiche tecniche dell'oggetto dell'appalto, con una percentuale minima di acquisti verdi fissata, dal DM 203/2003, al 30% annuo; inoltre come strumento di tutela dell'ambiente attraverso la richiesta di prodotti ecologici e conseguente stimolo alla crescita culturale delle imprese e dei cittadini, verso produzioni 'eco-efficienti', le prime, e comportamenti 'eco-sufficienti', i secondi.

L'Amministrazione Comunale di Colonnella si è attivata per introdurre la procedura degli acquisti verdi, mediante l'acquisto di carta riciclata per stampe (100% di utilizzo di acquisti verdi) ad uso interno ed iniziative di bioedilizia, progetti di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

L'Ente ha aderito al progetto Paride per la riqualificazione dell'illuminazione pubblica con sistemi di maggiore efficienza energetica, nell'ultimo incontro tra i sindaci aderenti al progetto e il coordinatore dello stesso è emerso che la realizzazione dell'intervento di sostituzione delle lampade porterà ad un risparmio energetico minimo garantito del 65,45%.

L'aspetto della riduzione del consumo delle risorse associata all'adozione degli acquisti verdi (GPP) è stato valutato come significativi

### **Tabella 8. Riepilogo significatività dei principali aspetti ambientali**

Attività	Aspetto Ambientale	Diretto / Indiretto	Significativo	Non Significativo
Gestione edifici pubblici	Emissione in atmosfera	D	x	
	Produzione rifiuti	D	x	
	Prevenzione incendi	D	x	
	Consumo risorse	D	x	
Gestione scarichi civili e industriali	Scarichi idrici	I	x	
Gestione fosse Imhoff	Produzione rifiuti (fanghi)	I	x	
Edifici Comunali gestiti da terzi	Produzione rifiuti	I	x	
Gestione rifiuti sul territorio	Produzione rifiuti	I	x	
Rilascio autorizzazioni a costruire	Gestione territorio	D	x	
Attività antropiche	Rumore	I	x	
Gestione viabilità	Traffico	D	x	
Promozione cultura ambientale	Sensibilità ambientale	I	x	

## **3. Obiettivi di miglioramento**

### **3.1 I nostri obiettivi definiti per il triennio 2017-2019**

Aspetto	D/I	Significativo	Obiettivo e Target Ambientale	Azioni da attuare	Risorse	Chiusura prevista	Costi €
<b>Gestione RSU e sensibilizzazione dei cittadini</b>	I	Sì	Aumentare la % di Raccolta Differenziata arrivando al 67 %  Entro 12.2019	SENSIBILIZZARE I CITTADINI CON CAMPAGNE INFORMATIVE AL FINE DI FAVORIRE IL CORRETTO CONFERIMENTO DEI RSU DIFFERENZIATI E PRESSO IL CENTRO DI RACCOLTA COMUNALE PROMUOVERE INCONTRI INFORMATIVI CON LE AZIENDE /CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE DELLE FAMIGLIE	Responsabile Servizio Ambiente	12.2019	RISORSE INTERNE
				DOTAZIONE ALLE AZIENDE DI CASSONETTI PERSONALIZZATI RICONDUCEBILI IN MODO UNIVOCO ALL'AZIENDA	Responsabile Servizio Ambiente	Su richiesta	
				INTENSIFICARE L'ATTIVITA' DI SENSIBILIZZAZIONE DEI CITTADINI SULLA CORRETTA RACCOLTA DIFFERENZIATA.	Responsabile Servizio Ambiente	12.2019	
<b>Utilizzo di energia elettrica per illuminazione pubblica.</b>	D	Sì	Riduzione consumi energia elettrica per pubblica illuminazione attraverso la sostituzione del parco lampade dell'illuminazione pubblica Riduzione consumi del 65,45% entro 12. 2019 Rispetto al 2016 (703.009,71 kWh)	ATTUAZIONE PROGETTO PARIDE: DEFINIZIONE DELLE SPECIFICHE TECNICHE, LEGALI ED AMMINISTRATIVE PRIMA DELLA GARA DI APPALTO PER ASSEGNAZIONE INCARICO A SOCIETÀ ESCO	ATS "COSTA BLU NORD" in ambito Paride	08.2015	€137.186 ANNUI
				SOTTOSCRIZIONE DI CONTRATTI DI PRESTAZIONE ENERGETICA (EPC) CON LE ESCO	Responsabile Servizio Ambiente	08.2016	
				CONTRATTO CON AFFIDAMENTO A HERA PER SOSTITUZIONE DI 1149 PUNTI LUCE CON LED	Responsabile Servizio Ambiente	08.2017	

<b>Decisioni amministrative e di programmazione</b>	D	Sì	<p>Ridurre le emissioni di CO2 del 20% entro il 2020, aumentando, nel contempo, del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile sul totale del mix energetico. Rif. Patto dei Sindaci Entro 2020</p>	PIANTUMAZIONE ALBERI PER CAPTAZIONE DI CO2	Responsabile Servizio Ambiente	Ogni anno	€450.000,00
				RIDUZIONE CONSUMO DI METANO MEDIANTE INFISSI CON DOPPI VETRI E ZONIZZAZIONE IMPIANTO TERMICO NEGLI EDIFICI COMUNALI E SOSTITUZIONE CALDAIE PIÙ OBSOLETE CON CALDAIE A CONDENSAZIONE		12.2019	
				SENSIBILIZZAZIONE DEI CITTADINI ALLA DIFFUSIONE DI FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE (ES. IMPIANTI FOTOVOLTAICI)		Ogni anno	
				RACCOLTA DATI DI MONITORAGGIO PER STIMA ANDAMENTO NEL TEMPO DEL LIVELLO DI EFFICIENZA ENERGETICA E DELLA QUOTA DI UTILIZZO DI FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE		Dicembre 2018	
<b>Decisioni amministrative e di programmazione</b>	D	si	<p>Ottenimento del riconoscimento della Bandiera Arancione (marchio di qualità turistico ambientale con con il quale si identificano i Comuni che dimostrino di saper conservare, valorizzare e promuovere le proprie risorse turistiche in modo sostenibile per la comunità ospitante e il contesto ambientale)</p>	<p>-PRESENTARE RICHIESTA AL TOURING CLUB ITALIANO</p> <p>-AZIONI DI SENSIBILIZZAZIONE DEGLI OPERATORI TURISTICI</p>	Responsabile Servizio Ambiente	12.2018	3.000 €

### 3.2 Stato di avanzamento degli obiettivi del triennio

N.	Obiettivo	IN CORSO ✓ POS X NEG	TREND ✓ POS X NEG	Indicatore di monitoraggio	Stato Azioni di raggiungimento dell'obiettivo
1	<p><b>Aumentare la % di Raccolta Differenziata arrivando alla soglia del 67% entro dicembre 2019</b></p>	✓	X	<p>% RD/anno kg prodotti/pro capite <i>Vedi Tab. N.9</i></p>	<p>1. È stata Effettuata la campagna di comunicazione alle utenze. Sono state inviate delle lettere esplicative in occasione della consegna dei nuovi calendari della raccolta differenziata ed è stata intrapresa la campagna di sensibilizzazione "ECOFESTE" a Luglio 2013. È stato Emesso il calendario RD anno 2014 con lettera di sensibilizzazione ai residenti del dicembre 2013. E' stata inviata alle famiglie di lettera di invito alle corrette pratiche di conferimento dei RSU con affissione sul territorio della stessa.</p> <p>2.Approvato disciplinare per gestione del centro di raccolta con Delibera di Consiglio n°4 del 31.3.2014.</p> <p>3. promosse nel 2014 attività di educazione ambientale per alunni delle scuole in collaborazione con Poliservice.</p> <p>4. Novembre 2014 attivato il CR</p> <p>5. i dati 2015 evidenziano un aumento della % di RD al 69,45 l'obiettivo si può ritenere quasi raggiunto</p> <p>6. i dati 2016 evidenziano un leggero calo della % di RD al 67,30%</p> <p>7. nel 2017 si è riscontrata una diminuzione della % di RD al 63,99%</p>

N.	Obiettivo	IN CORSO ✓ POS X NEG	TREND ✓ POS X NEG	Indicatore di monitoraggio	Stato Azioni di raggiungimento dell'obiettivo
2	<b>Riduzione consumi energia elettrica per pubblica illuminazione</b>	✓	✓	<p>% sostituzione lampade a basso consumo e ridotto inquinamento rispetto all'esistente</p> <p>n° lampade installate a ridotto consumo e inquinamento</p> <p>riduzione consumi di min. 31% - (Riduzione consumi previsto grazie ai lavori di ottimizzazione previsti dal progetto esecutivo della HERA : 65,45%)</p>	<p>1. Nell'ambito del Progetto Paride di sostituzione delle lampade dell'illuminazione pubblica con lampade a migliore prestazione energetica, nel mese di novembre 2013 è stato effettuato il censimento di tutti i punti luce.</p> <p>La sostituzione delle lampade dell'illuminazione pubblica in ambito progetto Paride deve partire. Al momento sono gestite le sostituzioni a seguito di rottura con lampade a ridotto consumo.</p> <p>A febbraio 2014 comunicati alla Provincia gli interventi che si intende attuare contestualmente al rifacimento della pubblica illuminazione (wi-fi, centraline di controllo qualità dell'aria, videosorveglianza).</p> <p>La Provincia ha indetto la gara per assegnazione incarico a ESCO.</p> <p>2. Entro Maggio 2015 verrà predisposta la documentazione per la Gara per assegnazione lavori di sostituzione lampade e entro Agosto 2015 prevista aggiudicazione definitiva – quindi i Comuni potranno sottoscrivere il contratto con la ditta aggiudicataria.</p> <p>3. I lavori sono stati aggiudicati definitivamente, in attesa di ricorso al TAR.</p> <p>4. Affidati i lavori di riqualificazione energetica degli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Colonnella Giugno 2017 a ditta HERA Sostituzione con LED di 1149 punti luce su tot. 1464 20 punti luce comprensivi di pannelli fotovoltaici</p> <p>5. I lavori sono stati svolti dalla ditta aggiudicataria a Maggio 2018 i lavori sono stati eseguiti per circa li 95%.</p> <p>La verifica della riduzione dei consumi sarà possibile a fine 2019.</p>

N.	Obiettivo	IN CORSO ✓ POS X NEG	TREND ✓ POS X NEG	Indicatore di monitoraggio	Stato Azioni di raggiungimento dell'obiettivo
3	<p>Riduzione di 464 tonnellate di CO2 attraverso la produzione di energia da centrale fotovoltaica e la riduzione dei consumi energetici pari a 103.026 kWh, corrispondenti a 53,59 tonnellate di CO2 non immesse in atmosfera.</p> <p>Il presente obiettivo è stato riformulato in quanto la quantificazione delle emissioni di CO2 prodotte nel territorio, precedentemente riportata nella definizione dell'obiettivo, non è al momento un'azione perseguibile dall'Amministrazione con le risorse attualmente a disposizione. La presente descrizione dell'obiettivo mette comunque in evidenza l'impegno dell'Ente dando risalto alle azioni concretamente perseguibili.</p> <p>Obiettivo attuale è: Traguardo del "Patto dei Sindaci", promosso dalla Commissione Europea e coordinato dalla Provincia di Teramo, di ridurre le emissioni di CO2 del 20% entro il 2020, aumentando, nel contempo, del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile sul totale del mix energetico.</p>	✓	✓	<p>kWh prodotti da fonte rinnovabile/territorio</p> <p>N° lampade sostituite</p> <p>N° alberi piantumati</p>	<p>1. Progetto PARIDE (Vedi obiettivo n. 2)</p> <p>2. Sostituzione caldaia presso scuola elementare e media del Polo. In previsione sostituzione caldaia del Municipio entro il 2018</p> <p>3. Nel 2016 al fine di ridurre il consumo di energia da fonti non rinnovabili l'amministrazione Comunale intende installare 20 lampioni per la pubblica illuminazione alimentati da pannelli fotovoltaici.</p> <p>Al 30 giugno ne sono stati installati 16.</p> <p>4. Giugno 2017 affidati i lavori al Gruppo Hera Riduzioni consumi pubblica illuminazione previste da progetto esecutivo del 65%: kWh/anno da 703.009,71 a 242.874,40 TEP/ anno da 131,40 a 45,40 CO2 tonn/anno da 4096 a 603</p> <p>5. Maggio 2018 l'avanzamento lavori è al 95 % circa.</p>

## Indicatori chiave di prestazione ambientale

Si riporta di seguito la sintesi dei dati disponibili sulle prestazioni ambientali espresse attraverso "indicatori chiave" ai sensi del Reg.EMAS.

Al fine del calcolo degli stessi, il numero di addetti nelle varie utenze comunali è stato valutato come segue:

- Comune: nell'ultimo anno sono diminuiti i dipendenti comunali perché non sono presenti i lavoratori socialmente utili sono quindi scesi a 17, tra dipendenti e collaboratori 26 dal 2013 al 2016, 20 addetti nel 2012, 21 addetti nel 2011, 22 addetti nel 2010, 23 addetti nel 2009, 20 addetti nel 2008, 18 addetti nel 2007;
- Ex Anagrafe-Circolo Anziani: da novembre 2013 adibito a circolo anziani con presenza media giornaliera di 15 persone; dal 2017 è stata spostata la ludoteca è quindi aumentato di circa 10 presenze/giorno
- Sala Flajano: 20 addetti, distinti in un addetto comunale e un numero medio di 19 visitatori;
- Campo da bocce: 50 presenze;
- Palestra comunale: negli ultimi anni poco utilizzata circa 15 presenze medie giornaliere;
- Polo Scolastico: nel 2017 376 presenze di cui 323 alunni e 47 docenti e 6 ATA nel 2016 380 presenze di cui 331 alunni e 43 docenti e 6 ATA nel 2015 399 presenze di cui 348 alunni e 45 docenti e 6 ATA, nel 2014 371 presenze di cui 323 alunni e 42 docenti e 6 ATA, nel 2013 349 presenze di cui 307 alunni e 42 docenti (di questi 87 nella scuola materna), nel 2011 e 2012 324 presenze di cui 85 nella scuola materna e 239 nella scuola elementare e media; 335 presenze, nel 2009 e nel 2010, distinte in 85 presso l'asilo e 250 presso la scuola elementare e media, tra alunni, personale docente e non docente; 290 presenze nel 2008 mentre 250 presenze nel 2007, nella scuola elementare e media e nessuna presenza nell'asilo in quanto non attivo;
- Ex materna Vallecupa: 5 presenze nel 2011, 2012, 2013 adeguata a centro di accoglienza, 9 presenze nel 2009 e nel 2010, 20 presenze nel 2008, 30 presenze nel 2007; dal 2014 e dal 2015 non ci sono presenze.
- Biblioteca: 25 presenze dal 2010, nel 2011, nel 2012, nel 2013, nel 2014/15/16 per l'attivazione della ludoteca, di cui 1 addetto comunale e 24 visitatori in media al giorno, 16 presenze nel 2009, di cui 1 addetto comunale e 15 visitatori in media al giorno, mentre nel 2008 n°38 presenze e nel 2007 n°60 presenze dovute all'uso della struttura anche come asilo; nel 2017 è rimasta chiusa per lavori di puntellamento necessari a seguito del sisma;
- Parco Colle dei Pini: 20 presenze medie nel 2016 per l'utilizzo del parco giochi e del campo da calcetto;
- Campo sportivo Riomoro: 20 presenze medie nel 2016 per l'utilizzo del campo sportivo;
- Palazzo pardi: 10 presenze medie nel 2016/2017

L'Amministrazione non ha definito indicatori chiave per la tematica dell'**efficienza dei materiali** in quanto l'attività svolta non è inquadrabile come attività produttiva con consumo diretto di materia prima, salvo la carta utilizzata negli uffici che è 100% FSC, prodotta con l'85% di cellulosa riciclata post-consumer.

Nel 2017 sono stati acquistati 250 risme di formato A4 e 5 di formato A3.

Per quanto attiene il **consumo del territorio** i dati analizzati sono i seguenti:

Area antropizzata	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Superficie [m <sup>2</sup> ] A da PR	276.000	276.000	276.000	276.000	276.000	276.000	276.000	276.000
Abitanti B	3760	3819	3828	3796	3731	3726	3713	3726
<b>R=A/B</b>	<b>73,4</b>	<b>72,3</b>	<b>72,1</b>	<b>72,7</b>	<b>73,97</b>	<b>74,07</b>	<b>74,33</b>	<b>74,07</b>

Area produttiva	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A=Superficie [m <sup>2</sup> ] A da PR	196.000	196.000	196.000	196.000	196.000	196.000	196.000	196.000
B=Aziende B	411	330	260	208	208	208	208	208
<b>R=A/B</b>	<b>476,88</b>	<b>593,9</b>	<b>753,85</b>	<b>942,3</b>	<b>942,3</b>	<b>942,3</b>	<b>942,3</b>	<b>942,3</b>

Dal confronto tra i dati raccolti nel triennio, è emerso quanto segue:

- dal 2014 a parità di area antropizzata, essendo diminuito il numero di abitanti, il valore dell'indicatore chiave è aumentato, anche se in misura non rilevante;

- nel numero delle aziende si è avuto un decremento ulteriore, dovuto al difficile momento storico, per cui, essendo il dato sull'area produttiva confrontabile, l'indicatore chiave corrispondente ha subito un aumento. Al momento l'area industriale rappresenta una zona predisposta per utenze di tipo industriale, ma non utilizzata.

Un indicatore relativo al territorio che si è ritenuto di menzionare è l'andamento nel tempo del numero di abitanti a Colonnella, quale indice di percezione positiva del territorio e della sua Amministrazione, visto il costante aumento nel tempo. Nel 2017 si è registrata una lieve aumento del numero di abitanti.

### Andamento numero abitanti

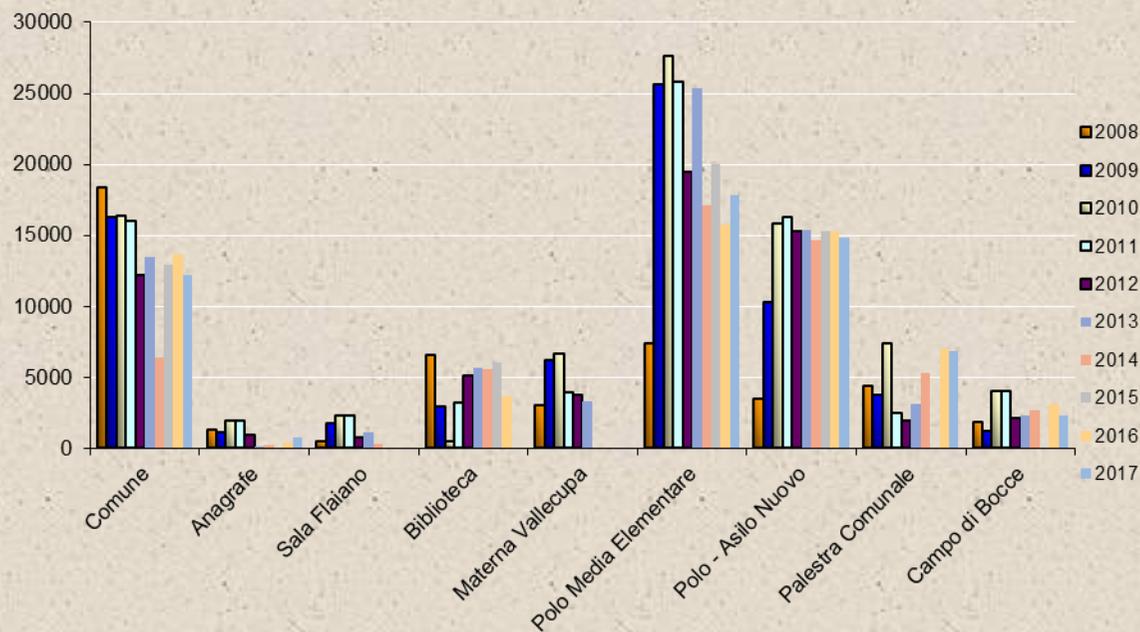


## Andamento consumi di metano

Il consumo di metano non è stato parametrizzato rispetto al numero di addetti comunali per singola utenza, in quanto tale classificazione non è ritenuta significativa nei confronti della stima dei consumi.

Si riscontra un aumento del consumo presso l'ex anagrafe dove è stata spostata la ludoteca mentre la biblioteca, chiusa per motivi di sicurezza, non ha avuto consumi nel 2017.

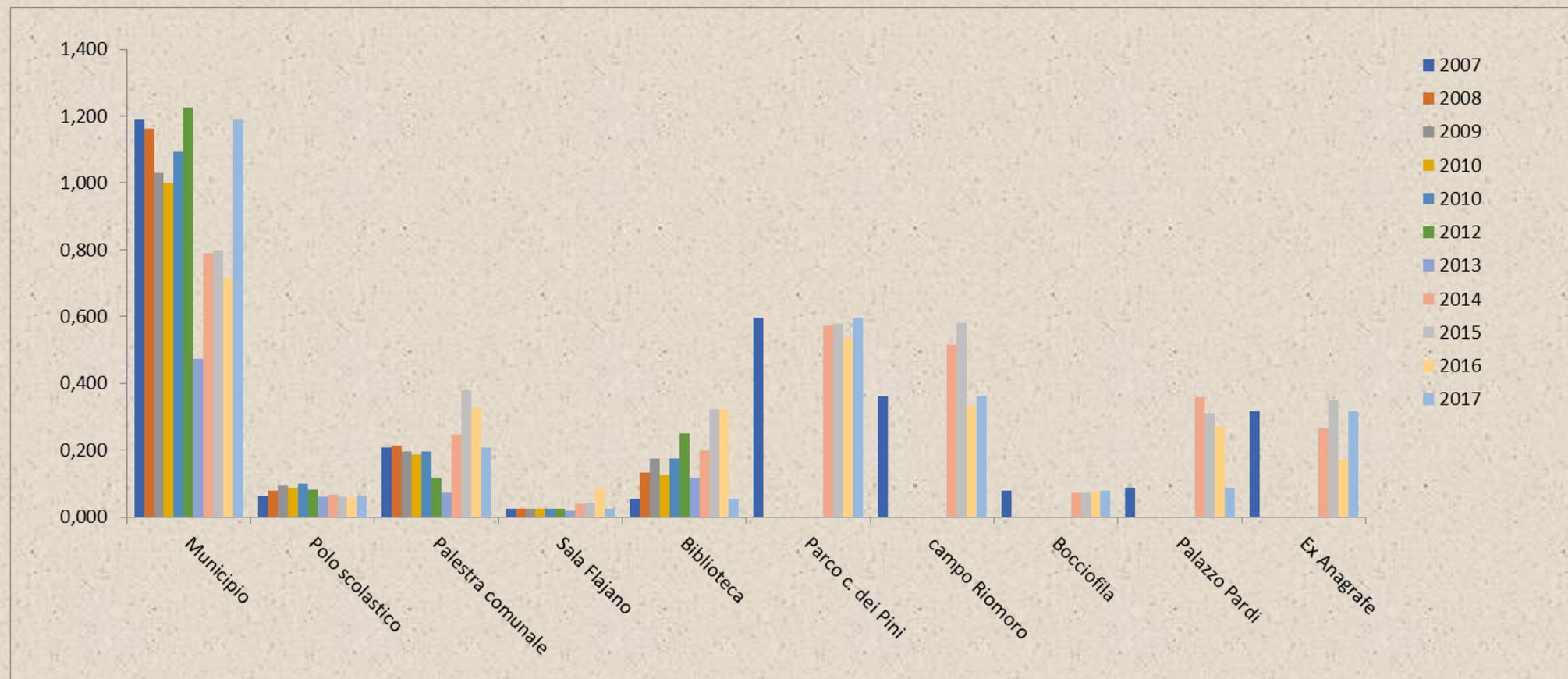
Andamento m3 consumati



## Andamento consumi di energia elettrica

I consumi di energia elettrica del Comune, in MWh, sono stati rapportati al numero di addetti comunali e presenze per singola utenza, come sopra specificati.

Andamento MWh/n° addetti



L'andamento generale dei consumi evidenzia: un aumento del dato per il Comune dove il numero di persone presenti è diminuito, un aumento presso l'ex anagrafe dove è stata spostata la ludoteca e una diminuzione presso la Biblioteca rimasta chiusa.

## Efficienza energetica

L'efficienza energetica è valutata prendendo a riferimento i valori dei consumi di energia elettrica e di metano per ogni stabile comunale, espressi in TEP. Poiché i TEP dal 2010 sono stati calcolati con i fattori di conversione stabiliti dalla Circolare n.219/F/1992 ( Nm<sup>3</sup> metano =1056Sm<sup>3</sup>= 0,82 TEP, 1 MWh energia elettrica = 0,23 TEP) abrogata con Circolare del 12.18.2014 si è provveduto a ricalcolare i TEP per consumi di energia elettrica anche per gli anni precedenti con i nuovi parametri : 1 MWh energia elettrica = 0,187 TEP.

### Consumi di energia elettrica in TEP

Edificio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 1° Trimestre
Municipio	4,30	4,50	4,58	2,30	3,83	3,88	3,47	3,78	1,17
Polo scolastico	5,53	6,17	4,99	4,00	4,59	4,61	4,01	4,54	1,57
Palestra comunale	1,91	2,00	1,22	0,76	2,54	3,90	3,37	1,94	0,65
Sala Flajano	0,09	0,09	0,09	0,07	0,14	0,16	0,32	0,10	0,05
Biblioteca	0,38	0,82	1,17	0,56	0,92	1,50	1,51	0,26	0,05
<b>TOT. TEP</b>	<b>12,21</b>	<b>13,59</b>	<b>12,07</b>	<b>7,68</b>	<b>12,04</b>	<b>14,04</b>	<b>12,69</b>	<b>10,62</b>	<b>3,49</b>
Parco Colle dei Pini	-	-	-	-	2,15	2,16	2,00	2,23	0,39
Campo calcio contrada Riomoro	-	-	-	-	1,93	2,17	1,24	1,36	0,32
Bocciofila	-	-	-	-	0,67	0,67	0,71	0,72	0,20
Cimitero	-	-	-	-	2,34	0,58	1,75	1,72	0,33
Palazzo Pardi	-	-	-	-	0,67	0,98	0,51	0,16	0,06
Ex anagrafe	-	-	-	-	0,75	0,02	0,80	0,89	0,05
<b>Totale</b>	<b>12,21</b>	<b>13,59</b>	<b>12,07</b>	<b>7,68</b>	<b>20,54</b>	<b>20,63</b>	<b>19,71</b>	<b>17,71</b>	<b>4,84</b>
<b>TEP/n° presenze</b>	<b>0,027</b>	<b>0,030</b>	<b>0,027</b>	<b>0,016</b>	<b>0,030</b>	<b>0,035</b>	<b>0,032</b>	<b>0,026</b>	<b>0,008</b>

## Consumi di metano in TEP

Edificio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 1° Trimestre
Municipio	12,72	12,43	9,45	10,47	5,00	10,01	10,63	9,50	6,51
Polo scolastico (Sec.-Prim.-Inf.)	33,77	32,72	26,99	31,63	24,64	27,46	24,05	23,43	16,15
Palestra comunale	5,77	1,95	1,54	2,46	4,13	----	5,47	5,35	2,67
Sala Flajano	1,79	1,79	0,62	0,86	0,27	----	----	----	-----
Biblioteca	0,42	2,53	3,99	4,38	4,32	4,70	2,87	----	0,58
Anagrafe	1,50	1,51	0,73	0,08	0,17	0,15	0,33	0,60	0,38
Materna Vallecupa	5,15	3,04	2,90	2,58	----	----	-----	----	-----
Campo di bocce	3,12	3,12	1,62	1,79	2,09		2,44	1,81	1,21
<b>TOT. TEP</b>	<b>64,24</b>	<b>59,08</b>	<b>47,84</b>	<b>54,25</b>	<b>44,74</b>	<b>42,32</b>	<b>45,79</b>	<b>42,69</b>	<b>26,82</b>

Il dato complessivo risulta come nella tabella indicata:

### Totale TEP/anno

Anno	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 1° Trimestre
Tot TEP	76,45	72,67	59,91	61,93	65,28	62,95	65,5	60,4	31,66

## Andamento emissioni di gas serra

Di seguito si riporta l'andamento delle emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte dagli impianti di riscaldamento e dal consumo di energia elettrica degli edifici Comunali nel complesso.

Il fattore utilizzato di emissione di CO<sub>2</sub> relativo alla combustione del metano è pari a circa 1,961 t CO<sub>2</sub>/1.000 Sm<sup>3</sup> di metano bruciato (inventario UNFCC).

Per il consumo di energia elettrica, secondo l'IEA, si stima una produzione di 0,388 kg di CO<sub>2</sub> per kWh consumato.

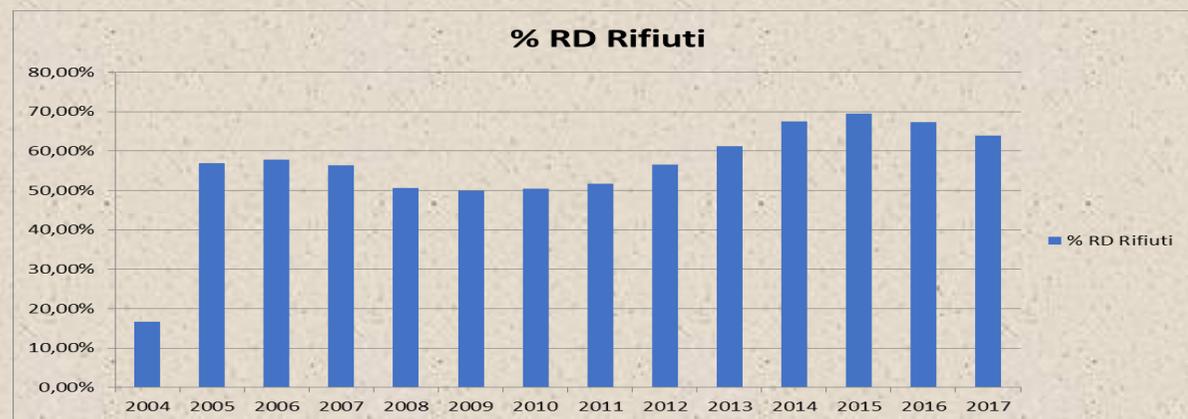
**Nella tabella tonnellate complessive di CO<sub>2</sub> da consumo metano e energia elettrica.**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018 1° Trimestre</b>
t CO <sub>2</sub>	187,56	177,39	145,86	152,93	137,95	154,05	156,52	144,55	77,76

## Andamento Rifiuti Solidi Urbani

È stato valutato l'andamento dei rifiuti della collettività, in quanto i rifiuti prodotti dal Comune confluiscono negli RSU.

Nel grafico si riporta l'andamento della percentuale di raccolta differenziata, si evidenzia un graduale aumento fino a sfiorare il 70% , ma nell'ultimo anno si registra una leve flessione con una riduzione di circa il 3% rispetto all'anno precedente a causa di una riduzione dell'attenzione da parte dei cittadini nella selezione dei rifiuti.

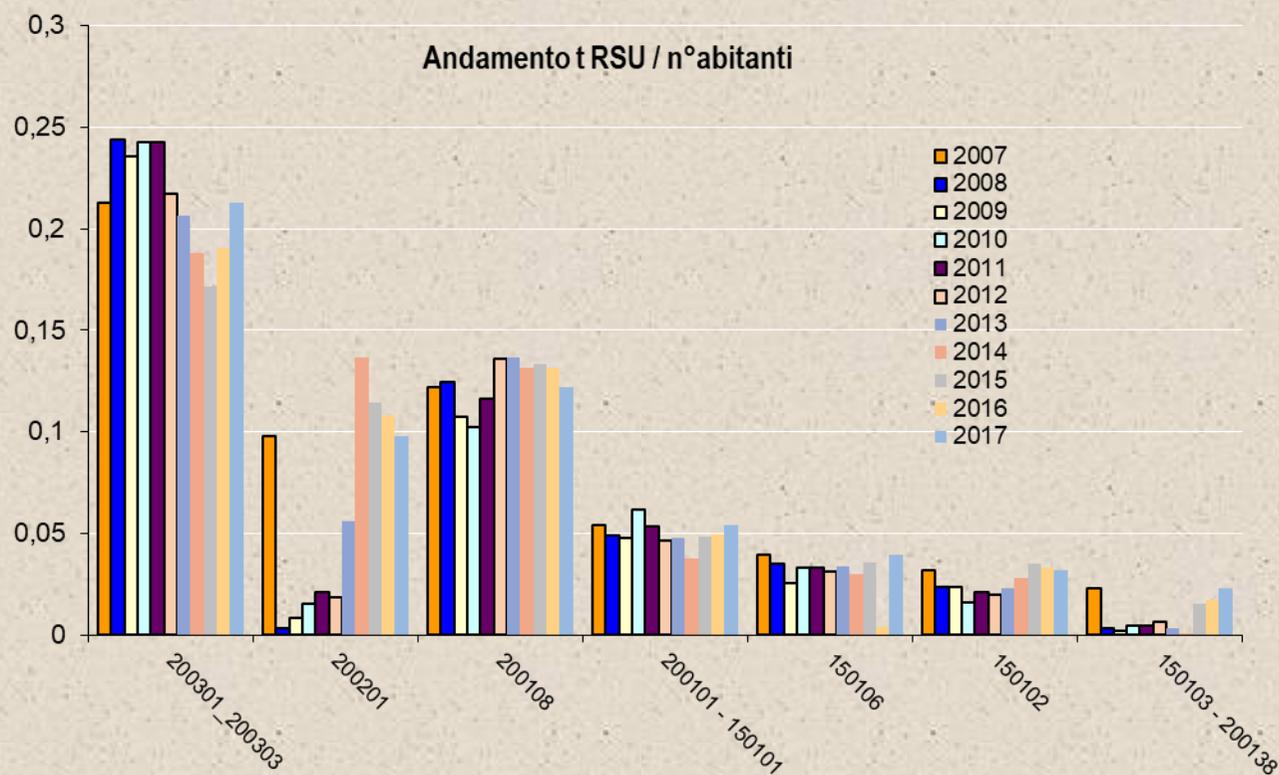


Si riporta l'andamento dell'indicatore chiave con riferimento ai principali rifiuti prodotti nel territorio:

CER	Rifiuto
200301.200303	Indifferenziato
200201	Potature
200108	Organico
200101 - 150101	Carta e Cartone
150106	Imballaggi misti (vetro-metallo)
150102	Imballaggi in plastica
150103 - 200138	Legno

I rifiuti solidi urbani sono stati rapportati al numero di abitanti, pari a:

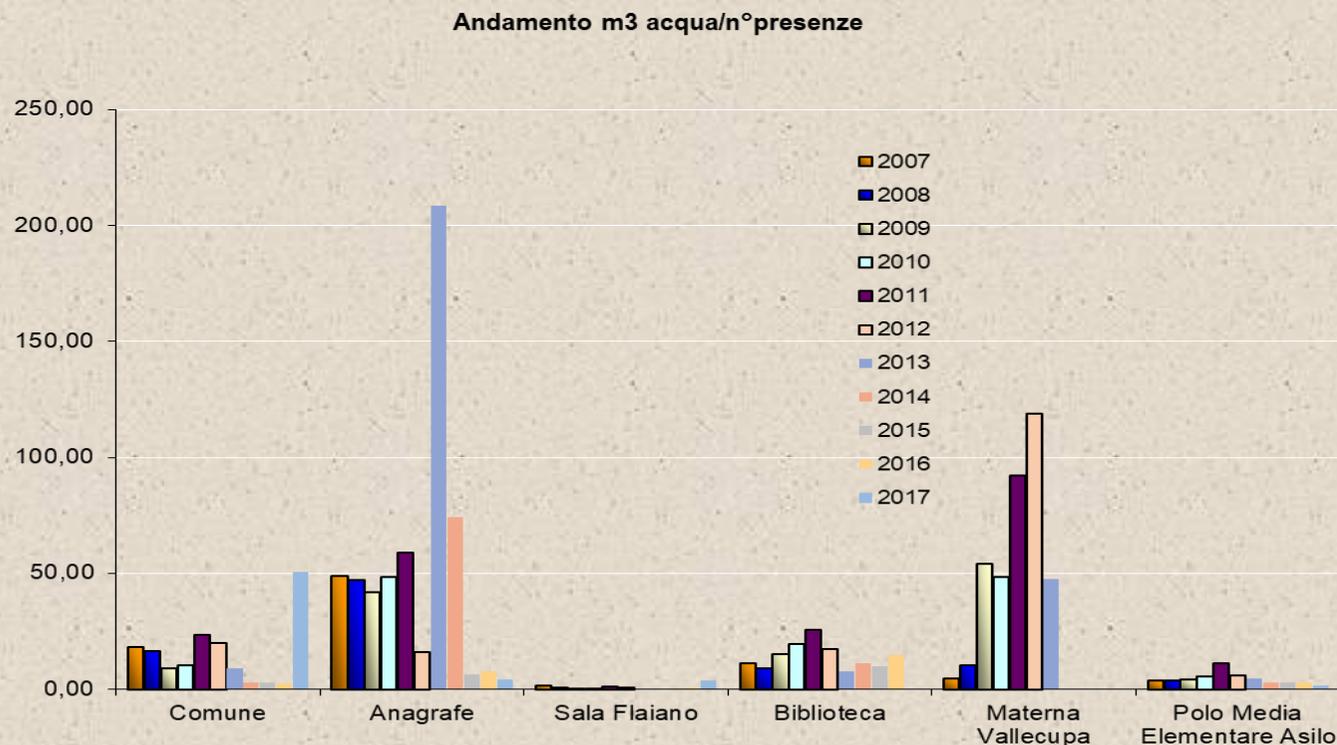
- 3726 abitanti nel 2017
- 3713 abitanti nel 2016
- 3726 abitanti nel 2015
- 3731 abitanti nel 2014
- 3796 abitanti nel 2013;
- 3828 abitanti nel 2012;
- 3819 abitanti nel 2011;
- 3760 abitanti nel 2010;
- 3705 abitanti nel 2009;
- 3585 abitanti nel 2008;
- 3529 abitanti nel 2007 .



Dalla tabella 4 si evince come l'indifferenziato, l'organico e la porzione degli imballaggi dalla raccolta differenziata si confermino come le frazioni di maggiore produzione. Dal 2015 si è registrato un incremento nel valore delle potature e degli ingombranti legnosi, grazie al servizio del C.R.

## Andamento consumi acqua

Il consumo di acqua diretto delle attività del Comune è stato valutato in rapporto al numero di addetti comunali per singola utenza, come sopra descritto.



Il consumo di acqua rivela, negli ultimi tre anni, un trend in diminuzione per i vari edifici comunali, nel 2017 sono stati utilizzati i dati presunti presenti in bolletta, a seguito del conguaglio sarà possibile aggiornare i dati con i consumi reali.

### **Sigle**

ARTA = Agenzia Regionale Tutela Ambientale

OPR = Osservatorio Provinciale Rifiuti.

AGENA = Agenzia per l'Energia e l'Ambiente della Provincia di Teramo

TEP= tonnellate equivalenti di petrolio

ND = Non Determinato

## **DICHIARAZIONE DI VALIDITÀ E CONVALIDA**

L'Amministrazione del Comune di Colonnella dichiara che i dati e le informazioni riportati nella presente Informazione Ambientale sono attendibili, veritieri ed esatti coerentemente con quanto previsto dal Regolamento CE 1221/2009 EMAS.

Il prossimo aggiornamento dell'informazione ambientale sarà emesso entro il mese di Giugno 2019.

Il presente documento è stato verificato dal verificatore ambientale accreditato:

**SGS Italia S.p.A.,**

Via Caldera 21, 20153 Milano (MI)

Numero di accreditamento **IT-V-0007.**

L'Amministrazione del Comune di Colonnella si impegna a rendere tale documento disponibile al pubblico, e a qualunque altro soggetto che fosse interessato alle informazioni in esso contenute, sul sito dell'Ente [www.comunecolonnella.it](http://www.comunecolonnella.it).

Per informazioni contattare:

**Geom. Sergio Grimaldi**

Tel. 0861 743430

Fax.0861 743425

Email: [comune.colonnella@pec.it](mailto:comune.colonnella@pec.it)

[lavoripubblici@comune.colonnella.te.it](mailto:lavoripubblici@comune.colonnella.te.it)