



COMUNE DI PORTO TOLLE

Dichiarazione Ambientale 2020-2023



CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

DATI RIEPILOGATIVI DEL COMUNE DI PORTO TOLLE

Codice attività	NACE: 84.11 (amministrazione pubblica; amministrazione generale, economica e sociale);
Settore di attività	EA36: pubblica amministrazione
Sede municipale	Piazza Ciceruacchio, 9
Telefono	0426 394411
Sito internet	www.comune.portotolle.ro.it
Numero addetti di ruolo	39 (al 30.06.2020)
Responsabile SGA	Lucia Albieri
Ufficio Ambiente	☎ 0426 394434 ✉ lucia.albieri@comune.portotolle.ro.it
Oggetto della registrazione EMAS	Gestione delle attività e dei servizi svolti dall'Amministrazione quali: <ul style="list-style-type: none"> • Pianificazione e tutela del territorio, lavori pubblici • Gestione del patrimonio pubblico • Ecologia e ambiente • Vigilanza e controllo del territorio • Gestione dei porti • Protezione civile • Indirizzo e controllo della gestione dei RSU e assimilati e del Centro di raccolta • Indirizzo e controllo del Servizio Idrico Integrato • Indirizzo e controllo del Servizio di Igiene Ambientale • Indirizzo e controllo della gestione dei rifiuti solidi urbani • Indirizzo e controllo della gestione cimiteriale • Indirizzo e controllo del servizio di trasporto scolastico • Indirizzo e controllo della gestione energetica degli edifici comunali e dell'illuminazione • Indirizzo e controllo dell'illuminazione pubblica, del verde urbano e della gestione delle spiagge

Collaborazione tecnica:

Dott.ssa Simona Canzanelli, Dr Roberto Cariani

AMBIENTEITALIA
we know green

Via Carlo Poerio, 39

20129 Milano

Tel. 02 277441

www.ambienteitalia.it

L'amministrazione si impegna ad aggiornare annualmente la Dichiarazione Ambientale e a pubblicare gli aggiornamenti sul sito web per il periodo triennale di registrazione, al termine del quale provvederà alla riedizione del documento.

Le attività di verifica e convalida della presente Dichiarazione sono espletate dal Verificatore Ambientale Accreditato:

Bureau Veritas Italia S.p.A – Divisione Certificazione**Viale Monza 347, 20126 Milano****Numero di accreditamento IT-V-0006**

Premessa

L'Amministrazione comunale, consapevole della fragilità dell'ambiente, soprattutto di un ambiente come il Delta del PO, e della necessità di porre una sempre maggiore attenzione alla sua tutela e promozione, ha ritenuto importante implementare un Sistema di Gestione Ambientale conforme al Regolamento Comunitario 1221/09/CE EMAS III (modificato dal Reg. 1505/2017 e dal Reg. 2026/2018) e alla norma internazionale ISO 14001:2015. Tale Sistema di Gestione costituisce uno strumento chiaro, efficace e trasparente per gestire il proprio territorio e per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali, consentendo ai cittadini di conoscere dati e informazioni relativi al territorio comunale.

La registrazione EMAS rappresenta l'eccellenza per una Pubblica Amministrazione che, con questo riconoscimento, dichiara e rende pubblico, attraverso la Dichiarazione Ambientale, il proprio impegno alla completa conformità alla normativa cogente, al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, a partire dalla gestione del proprio patrimonio, per arrivare ai beni e servizi di cui tutta la cittadinanza fruisce, e al rispetto degli obiettivi di miglioramento che il Comune intende conseguire. La registrazione Emas ha durata triennale, così come la Dichiarazione Ambientale, della quale è richiesto un aggiornamento annuale, che verrà convalidato dall'ente di Certificazione prescelto.

Attraverso questo documento, il Comune di Porto Tolle vuole, quindi, dimostrare il proprio impegno attivo e quotidiano verso il rispetto e la tutela dell'ambiente e invita tutta la cittadinanza a inviare richieste e suggerimenti per il continuo miglioramento del territorio. Buona lettura!

Il Sindaco

Roberto Pizzoli



CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006
BUREAU VERITAS ITALIA SPA
DATA: 16/12/2020
FIRMA:

Ruffini

Sommario

1.	IL COMUNE DI PORTO TOLLE	4
1.1.	Il territorio	4
1.2.	L'organizzazione e le attività del Comune	5
1.3.	Il Sistema di Gestione Ambientale	8
2.	LA CONFORMITÀ NORMATIVA	10
3.	GLI ASPETTI AMBIENTALI PRINCIPALI	15
3.1.	La scelta degli aspetti ambientali significativi.....	15
3.2	Aspetti ambientali in condizioni di emergenza	16
3.3	Gestione delle risorse energetiche	17
3.3.1	<i>Consumi di energia elettrica</i>	<i>17</i>
3.3.2	<i>Produzione di energia da fonti rinnovabili.....</i>	<i>20</i>
3.3.3	<i>Riscaldamento degli immobili comunali.....</i>	<i>21</i>
3.3.4	<i>Carburante per gli automezzi</i>	<i>21</i>
3.4	Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera	23
3.4.1	<i>Emissioni in atmosfera.....</i>	<i>24</i>
3.5	Gestione dei rifiuti	26
3.5.1	<i>Rifiuti prodotti dal Comune</i>	<i>26</i>
3.5.2	<i>Rifiuti del territorio comunale.....</i>	<i>26</i>
3.6	Gestione del servizio idrico	30
3.6.1	<i>Adduzione e distribuzione dell'acqua</i>	<i>30</i>
3.6.2	<i>Fognature</i>	<i>31</i>
3.7	Rumore	31
3.8	Biodiversità.....	32
3.9	Acquisti verdi	34
4.	IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE.....	36
	APPENDICI.....	41

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

Raffaele

1. IL COMUNE DI PORTO TOLLE



1.1. Il territorio

Dati	Descrizione
Località	Porto Tolle
Altezza	1 m sul livello del mare
Superficie	256,88 km ²
Abitanti	9.344 (al 30/06/2020)
Densità	36,68 abitanti/km ²

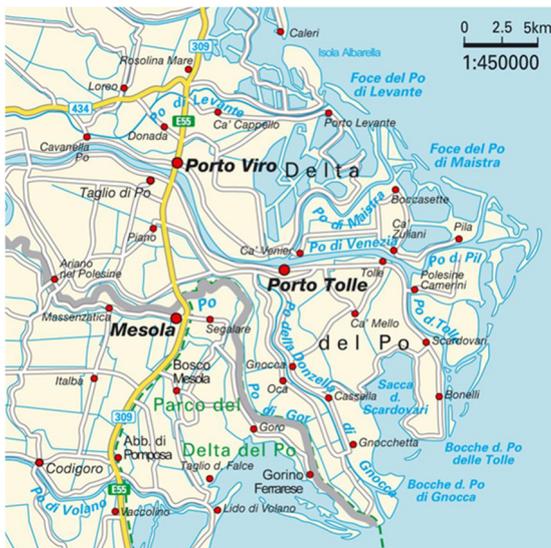


Figura 1. Mappa geografica del Delta del Po.

Fonte: <https://bit.ly/2ZDrM99>.

Il Comune di Porto Tolle è situato in provincia di Rovigo, nella porzione sud-orientale del Delta del Po. Confina a est con il Mare Adriatico, a sud con il Mare Adriatico, il Comune di Taglio di Po e il Comune di Ariano nel Polesine, a ovest con il Comune di Taglio di Po, a nord con il Comune di Porto Viro e il Mare Adriatico.

Porto Tolle è il Comune più estremo del Delta, racchiuso tra i rami del Po di Maistra a nord-ovest e del Po di Gnocca o della Donzella a sud-est e tagliato quasi a metà dal Po di Venezia. Questi rami determinano di fatto tre isole: l'isola di Ca' Venier, l'isola della Donzella e l'isola di Polesine Camerini.



Attraversato il nuovo ponte sul ramo del Po della Donzella, che collega l'isola omonima al Comune di Taglio di Po, si entra in Ca' Tiepolo, capoluogo del Comune e sede municipale. In quest'isola troviamo le frazioni di Donzella, Ca' Mello, Tolle, Santa Giulia, Scardovari. Passando dall'isola della Donzella all'isola di Polesine Camerini, collegate da un ponte, si arriva alla frazione che porta lo stesso nome dell'isola (Polesine Camerini). All'isola di Ca' Venier si accede attraversando il Po di Venezia con il recentissimo ponte costruito in località Fraterna di Ca' Tiepolo o con il ponte che attraversa il Po di Maistra e che collega l'isola al Comune di Porto Viro. In quest'isola si trovano le frazioni di Ca' Venier, Ca' Zuliani, Boccasette e Pila.

Il territorio comunale ha una superficie di circa 225 km², in rapida evoluzione per il progredire continuo dei depositi alluvionali, talora modificati dall'attività di erosione marina che può alterare le aree litoranee, e un'altitudine media rispetto al livello mare di -2 m, con i conseguenti notevoli problemi di difesa idraulica in gran parte risolti.

Per una descrizione dettagliata delle caratteristiche geologiche, idrografiche e climatiche si prega il lettore di riferirsi al Piano di Assetto del Territorio, Relazione ambientale, presente nel sito internet del Comune e al PAESC. (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima).

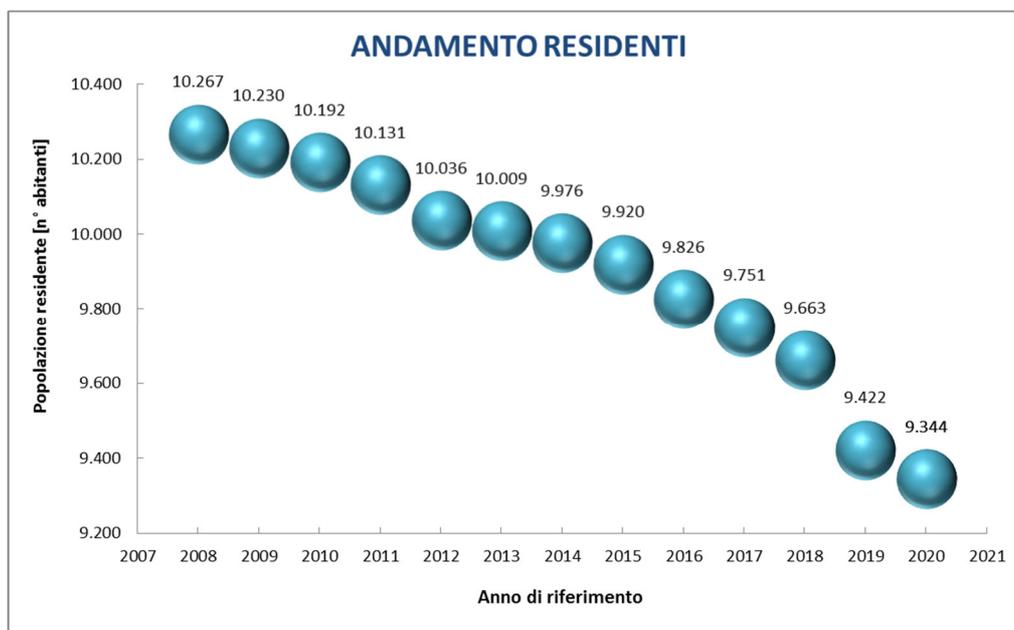


Figura 2. Andamento demografico (Fonte: elaborazione su dati ufficio anagrafe).

1.2. L'organizzazione e le attività del Comune

L'organico dell'Amministrazione Comunale è formato da 39 dipendenti suddivisi in quattro settori. La struttura è riportata nell'organigramma di Figura 3.

All'interno del III Settore sono stati individuati i ruoli specifici del Sistema di Gestione: il **Rappresentante della Direzione per l'Ambiente** (anche se non più richiesto dalla norma, l'amministrazione ritiene importante aver definito una figura che funga da anello di collegamento tra l'operativo e la Direzione) e il **Responsabile Ambientale**.



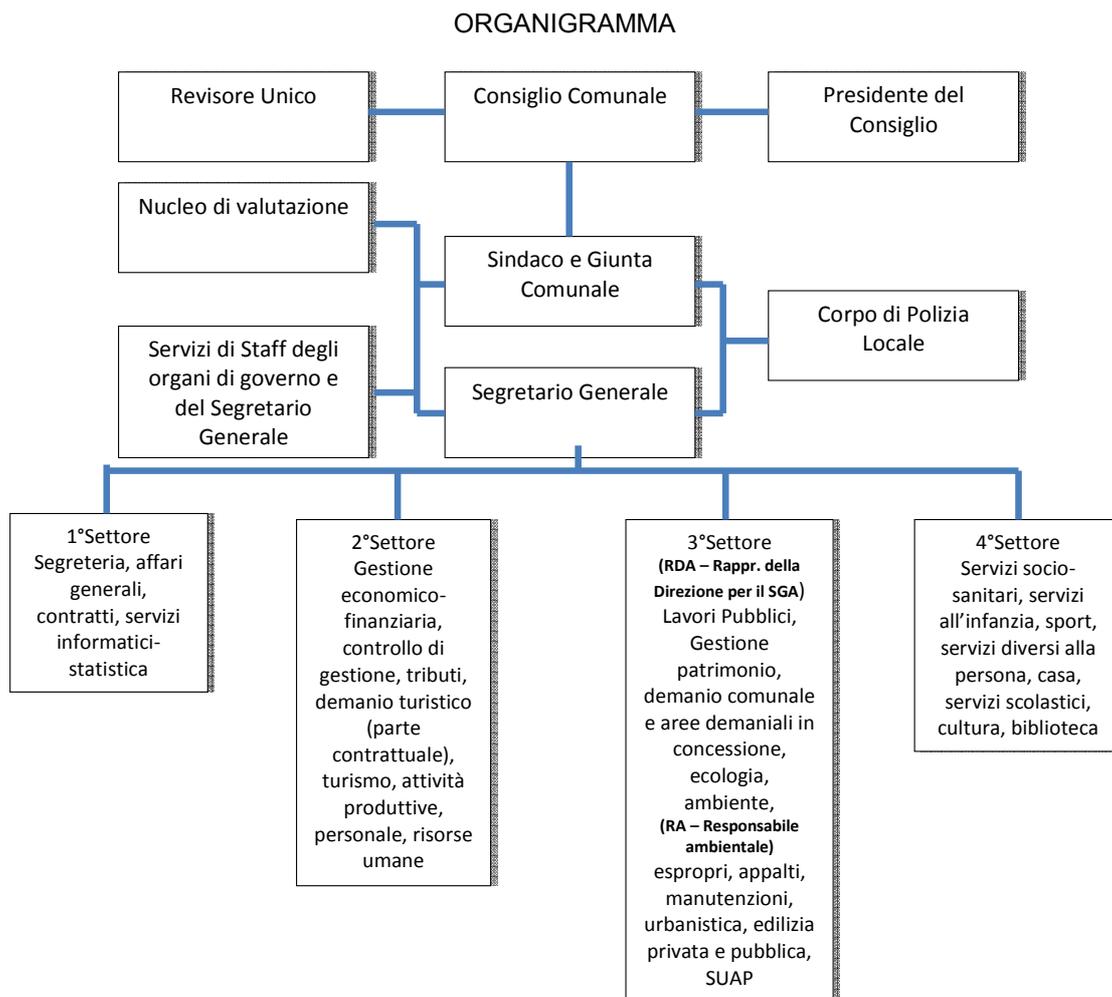


Figura 3. Organico dell'Amministrazione Comunale (al 30/06/2020)

Il Comune di Porto Tolle gestisce le attività di propria competenza, con personale proprio o con il supporto di fornitori esterni. Per le attività che il Comune non gestisce direttamente, si usano procedure interne di comunicazione e controllo dei Fornitori. Le aziende alle quali vengono affidati lavori e servizi che possono avere effetti sull'ambiente sono informate sulla Politica Ambientale e sulle regole da osservare per contenere e prevenire tali impatti.

Le attività connesse alla gestione degli aspetti ambientali sono prevalentemente svolte dagli uffici del 3° Settore, che vedono la presenza dell'Ufficio Ambiente. Il Comune è dotato di soli 3 addetti che svolgono la funzione di operai comunali e che si occupano delle minute manutenzioni. La gran parte delle attività operative relative che possono generare aspetti ambientali sono svolte da imprese che operano in appalto o in convenzione con il Comune.

Il 3° Settore e l'Ufficio Ambiente operano inoltre in coordinamento con l'Ufficio di Polizia Locale per le attività connesse al controllo del territorio e all'attuazione del Piano di Protezione Civile

Di seguito si presenta un elenco di tutte le attività svolte dal Comune con il dettaglio della gestione, diretta e indiretta; in quest'ultimo caso vengono differenziate, attraverso una doppia spunta, le attività sulle quali l'Amministrazione comunale ha capacità di indirizzo e controllo in quanto l'appalto è gestito dal Comune, che sceglie la ditta o il professionista, ne controlla l'operato e decide se eventualmente rinnovare la collaborazione.



Tabella 1. Attività del Comune e controllo gestionale (NB leggenda: ✓✓ = appalti diretti)

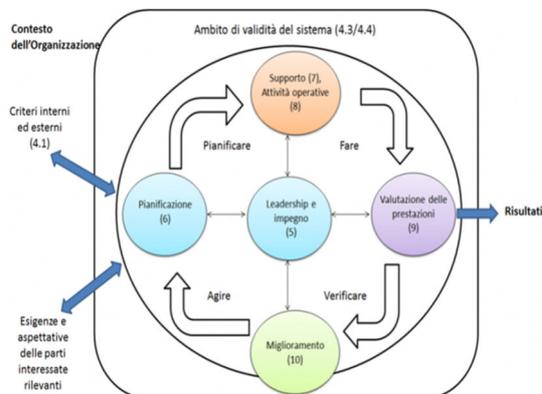
Attività	Gestione diretta	Gestione indiretta
Gestione ciclo delle acque	✓	✓
Controllo qualità dell'aria		✓
Gestione rifiuti urbani e assimilati		✓
Gestione aree verdi	✓	✓✓
Pianificazione e gestione del rumore		✓✓
Gestione energetica		✓✓
Gestione e bonifica dei suoli	✓	✓
Individuazione e gestione delle emergenze ambientali	✓	✓
Pianificazione e gestione dell'inquinamento elettromagnetico	✓	✓
Gestione del patrimonio comunale	✓	
Gestione dei cimiteri	✓	
Manutenzione ordinaria strade, segnaletica, arredo urbano	✓	✓✓
Illuminazione pubblica		✓
Pianificazione, gestione e controllo del territorio	✓	
Gestione fiere, mercati e manifestazioni varie		✓
Gestione della comunicazione e partecipazione pubblica	✓	
Vigilanza, controllo e sicurezza	✓	
Trasporto pubblico e mobilità urbana		✓



1.3. Il Sistema di Gestione Ambientale

Il Sistema di Gestione Ambientale è lo strumento volontario attraverso il quale l'Amministrazione comunale gestisce le tematiche ambientali in modo globale, sistematico, coerente, integrato e nell'ottica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni.

Dotarsi di un Sistema di Gestione per un'organizzazione vuol dire andare oltre il semplice monitoraggio ambientale, stabilire controlli di carattere preventivo e definire strumenti gestionali di pianificazione e organizzazione per la prevenzione dell'inquinamento e il perseguimento del miglioramento continuo. Il Sistema permette, infatti, di organizzare il lavoro del Comune in modo tale che i **temi ambientali** siano costantemente al centro dell'attenzione. In buona sostanza si definisce cosa si fa, come si fa e chi lo fa per tenere sotto controllo gli aspetti ambientali più significativi. Il Sistema di Gestione Ambientale di Porto Tolle è conforme ai requisiti della UNI EN ISO 14001:2015 pertanto è stato valutato il contesto, sono state identificate le parti interessate e le loro aspettative e questa analisi ha permesso di costruire procedure e strumenti per pianificare, attuare, verificare e riesaminare le attività, in un'ottica di ciclo di vita del servizio offerto.



Nella pagina che segue è riportata la Politica Ambientale del Comune che contiene gli obiettivi e principi generali di azione rispetto all'ambiente, compresa la conformità a tutte le disposizioni regolamentari sull'ambiente stesso e l'impegno a migliorare le prestazioni ambientali.



CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

Rayfue

DOCUMENTO DI POLITICA

COMUNE DI PORTO TOLLE



PROVINCIA DI ROVIGO

45018 Porto Tolle (RO) Piazza Cienzocho, 9,
 c.f. e p.iva 00201720299 - Tel: 0426.394436 - Fax: 0426.394490

Approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n.62 del 12/12/2019

POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI PORTO TOLLE

L'Amministrazione Comunale di Porto Tolle, consapevole che l'impegno verso la protezione dell'ambiente rappresenti un punto fondamentale della propria politica, ha deciso di adottare, nel rispetto della norma internazionale UNI EN ISO 14001 ed EMAS, un modello di Sistema di Gestione Ambientale come strumento di indirizzo per uno sviluppo comunale sostenibile.

Nell'ambito della definizione del campo di applicazione del Sistema di Gestione Ambientale, sono stati considerati i fattori interni ed esterni che influenzano la capacità di raggiungere gli esiti attesi, gli aspetti che determinano un miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, le aspettative di tutte le parti interessate e gli impatti ambientali associati alle attività che il Comune esercita sul proprio territorio.

L'Amministrazione Comunale s'impegna a proteggere e tutelare l'ambiente, prevenendo ogni forma di inquinamento, nonché a soddisfare i propri obblighi di conformità ai sensi della normativa ambientale cogente e di altri obblighi volontariamente sottoscritti.

Il Comune di Porto Tolle, considerando la prospettiva del ciclo di vita nella gestione dei servizi offerti, ha fissato una serie di obiettivi ambientali che si è posto di realizzare nei prossimi anni, compatibilmente con le disponibilità di bilancio:

- riduzione delle emissioni di gas serra derivanti dall'attività della Pubblica Amministrazione, attraverso l'efficientamento energetico nel settore dell'illuminazione pubblica, in alcuni edifici comunali e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia;
- l'attuazione del piano per la mitigazione e l'adattamento degli effetti derivanti dai cambiamenti climatici sul territorio comunale (PAESC) finalizzato alla sostenibilità, sia con azioni di regolamentazione di competenza comunale, che attraverso azioni di indirizzo e accordi con le parti interessate, in modo particolare rivolte ai settori del turismo, pesca e mitilicoltura;
- redazione di piani e regolamenti per l'uso del suolo e delle risorse del territorio al fine di raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientale per le attività che vi vengono svolte e per la messa in sicurezza e/o prevenzione di aree a rischio idrogeologico e ambientale;
- promozione del turismo e della mobilità sostenibile con la realizzazione di piste ciclo-pedonali, percorsi di turismo lento, attività legate alla pesca e ai piccoli porti turistici, in coordinamento con le attività dell'Ente Parco Regionale del Delta del Po per l'attuazione della Carta Europea del Turismo Sostenibile
- interventi finalizzati a ridurre la produzione dei rifiuti prodotti nel territorio comunale e ad incrementare la raccolta differenziata dei rifiuti urbani
- tutela e valorizzazione della biodiversità e delle aree di pregio naturalistico, anche con accordi tra più Comuni e con il coinvolgimento attivo dell'Ente Parco Regionale Delta del Po
- promozione ed incentivo verso uno stile di vita più ecosostenibile attraverso la partecipazione attiva dei cittadini a iniziative comunali e azioni per la riduzione degli impatti ambientali delle attività della Pubblica Amministrazione

L'Amministrazione Comunale s'impegna a verificare periodicamente lo stato di avanzamento degli obiettivi e dei traguardi ambientali prefissati. È, infine, compito dell'Ente provvedere alla diffusione del presente documento a tutto il personale comunale e renderla disponibile alla cittadinanza e a tutte le parti interessate.

Porto Tolle, li 15/11/2019

Il Sindaco
 Roberto Pizzoli



CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
 AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

Handwritten signature

2. LA CONFORMITÀ NORMATIVA



Le modalità di individuazione ed applicazione delle prescrizioni legali e delle altre disposizioni applicabili per le attività sotto il proprio diretto controllo sono stabilite e descritte all'interno di una opportuna procedura di sistema. Con l'ausilio di uno specifico elenco della normativa cogente, viene periodicamente verificata la conformità dell'Amministrazione Comunale alla normativa ambientale.

Il Comune dichiara la piena conformità giuridica, peraltro appurata in sede di audit; non è applicabile la normativa sui PCB (Policlorobifenili), radiazioni ionizzanti, mobilità, siti inquinati, emissioni da radon.

Una delle condizioni più stringenti e difficoltose per un Ente pubblico che si vuole registrare EMAS è la piena conformità degli edifici pubblici non solo alla normativa ambientale, ma anche a quella relativa all'antincendio. Considerando, infatti, l'elevato numero di edifici, le difficili condizioni economiche in cui versano le amministrazioni comunali e la vetustà di molte strutture comunali, spesso risultare conformi ai requisiti richiesti dal Comitato EMAS risulta ostativo. Il Comune di Porto Tolle ha investito importanti risorse per raggiungere la soglia minima di conformità richiesta, e continua ad impegnare capitali ed energie, secondo un programma dettagliato, per ottenere la completa sicurezza degli edifici in ottica antincendio e sismicità.

Nella tabella 2 seguente viene riportata una sintesi della conformità alle normative applicabili, considerando gli adempimenti relativi sia agli edifici comunali sia al ruolo di pubblica amministrazione; nel paragrafo 3.2, invece, è presentata una sintesi dello stato dell'arte relativo agli edifici che rientrano nella normativa antincendio.



COMPARTO AMBIENTALE	SINTESI ADEMPIMENTO	SITUAZIONE COMUNE TAGLIO DI PO
 ACQUA	<p>Autorizzazione scarichi liquidi</p> <p>Approvvigionamento idrico</p>	<p>Attività in capo a Acquevenete S.p.A.</p> <p>Gli edifici comunali sono generalmente allacciati alla pubblica fognatura; quelli con scarico al suolo sono muniti di autorizzazione comunale che viene aggiornata ogni 4 anni.</p> <p>Non ci sono pozzi a servizio dell'amministrazione Comunale.</p>
 ARIA	<p>Libretto condizionatori</p> <p>Requisiti formativi manutentori</p>	<p>I condizionatori contenenti più di 3 kg di gas lesivi all'ozono sono muniti di libretto; i condizionatori con gas ad effetto serra in quantità tali da emettere più di 5 t di CO_{2,eq.} sono sottoposti a regolare manutenzione da ditte e personale certificato ed inseriti nella banca dati F-gas.</p> <p>I documenti attestanti i requisiti formativi di ditte e operatori sono archiviati dal Comune.</p>
 ENERGIA	<p>Impianti di climatizzazione estiva e invernale</p>	<p>Manutenzione affidata a ditta qualificata.</p> <p>Presenti i libretti regionali di tutti gli impianti di climatizzazione, correttamente compilati.</p>
 RIFIUTI	<p>Produzione rifiuti</p> <p>Ecocentro</p>	<p>Il Comune non si configura come produttore di rifiuti speciali pericolosi in quanto le manutenzioni sono affidate a ditte terze responsabili anche della gestione dei rifiuti derivanti da tali attività.</p> <p>I rifiuti urbani e assimilati sono gestiti da Ecoambiente.</p> <p>La percentuale di raccolta differenziata è circa il 59% (anno 2019). Inviata al Ministero dell'ambiente la richiesta di deroga al raggiungimento % minima RD (prot 19389 del 16/12/2019)</p> <p>L'ecocentro è gestito da Ecoambiente. Il Comune ne verifica la corretta gestione attraverso periodici controlli.</p>
 RUMORE	<p>Zonizzazione acustica territorio</p>	<p>Presente zonizzazione acustica del territorio (Piano adottato con Delibera n. 15 del 23/02/2009).</p>



**ELETTROMAGNETISMO**

Concessione installazioni SRB

Presente piano gestione antenne comunale.

**ANTINCENDIO**

Prevenzione incendi

Tutte le strutture sono in possesso di SCIA (vedi focus paragrafo 3). Presente registro antincendio in ogni struttura.

Manutenzione presidi

La manutenzione dei presidi è affidata a ditte esterne qualificate. La sorveglianza è attuata da personale interno.

Piano e prove di emergenza ed evacuazione

La prova di evacuazione presso le strutture comunali viene eseguita annualmente.

**AMIANTO**

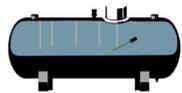
Inventario, controllo e manutenzione

Nessuno stabile comunale presenta coperture contenenti amianto.

**ACQUISTI VERDI**

Acquisti verdi

Il Comune utilizza carta di riciclo, munita di marchio ecologico. Nei bandi vengono inseriti i Criteri Minimi Ambientali

**SERBATOI INTERRATI**

Prove di tenuta e controllo

Non sono presenti serbatoi interrati attivi.





Predisposizione del PICIL come da Legge Regione Veneto

Il Comune ha predisposto il Piano di illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso (PICIL), pubblicato nel sito comunale (approvato in CC con Del n.8 del 26/02/2020).

INQUINAMENTO LUMINOSO



Utilizzo di sostanze pericolose

Gli operai comunali eseguono solamente manutenzioni di piccola entità, utilizzando sostanze del cui corretto uso sono consapevoli perché formati rispetto ai contenuti delle Schede di Sicurezza. Non vengono utilizzati diserbanti e fitosanitari.

SOSTANZE PERICOLOSE



3. GLI ASPETTI AMBIENTALI PRINCIPALI



3.1. La scelta degli aspetti ambientali significativi

Il Comune di Porto Tolle ha attuato un processo di individuazione, analisi e valutazione di tutti gli aspetti ambientali connessi alle proprie attività e degli impatti ambientali correlati. L'analisi e la valutazione vengono ripetute annualmente o a seguito di modifiche sostanziali delle attività o per l'introduzione di novità a carattere ambientale nel territorio comunale.

Nel processo di individuazione, analisi e valutazione sono stati considerati separatamente gli aspetti ambientali **diretti**, sui quali l'organizzazione ha un controllo totale, e gli aspetti ambientali **indiretti**, sui quali l'amministrazione ha un controllo limitato o meramente di indirizzo. Il processo ha, inoltre, tenuto in considerazione tutte le possibili condizioni di svolgimento delle attività: **condizioni di normalità, di anormalità** (es. manutenzione, spegnimento-accensione impianti) **e di emergenza**, oltre che situazioni che determinano cambiamenti nel territorio o nelle attività svolte dal Comune.

L'individuazione degli aspetti ambientali considera l'analisi del contesto, le informazioni ed i dati raccolti, in una prospettiva di ciclo di vita; i singoli aspetti vengono valutati secondo quattro criteri (valenza ambientale, conformità alla normativa applicabile, rapporti con le parti terze interessate e adeguatezza tecnico-economica), allo scopo di classificare gli aspetti ambientali presenti in **prioritari** (meritevoli di obiettivi di miglioramento), **significativi** (controllati e gestiti attraverso opportuni strumenti del SGA) e **non significativi**.

Di seguito la tabella con gli aspetti risultati **prioritari e significativi** (vedi la sezione dedicata nell'Appendice per la sintesi del metodo).

Tabella 2. Aspetti ambientali prioritari e significativi per il Comune di Porto Tolle.

Aspetto ambientale	Controllo gestionale
Consumo di energia elettrica della pubblica illuminazione	DIR
Emissioni gas serra e altri inquinanti da impianti di riscaldamento degli edifici comunali	DIR
Consumo di energia elettrica degli edifici comunali	DIR
Consumo di combustibile presso gli edifici comunali	DIR
Consumo di risorse naturali (paesaggio, flora e fauna)	INDIR++
Rifiuti solidi urbani e assimilati	INDIR++
Contaminazione del suolo da composti azotati allevamenti avicoli	INDIR++
Emissioni in caso di incendio proprio	DIR
Consumo di risorse naturali a fronte di eventi fortuiti quali incendi, esondazioni, dissesti	DIR
Emissioni gas effetto serra e altri inquinanti da traffico	INDIR+



3.2 Aspetti ambientali in condizioni di emergenza



Come richiesto dal Regolamento EMAS, sono stati individuati anche gli aspetti ambientali collegati a situazioni emergenziali, analizzando quanto successo nel territorio in tempi recenti.

Nel corso del 2019 e nei primi mesi del 2020 sono avvenute le seguenti emergenze nel territorio:

- agosto 2019: evento meteorologico improvviso (tromba d'aria) che ha provocato lo sradicamento di alberi nelle zone dell'Isola della Donzella e in parte anche zone Boccasette e Ca' Tiepolo; l'intervento impegnativo da parte del Comune ha riguardato la rimozione dei tronchi e residui di verde sradicato;
- novembre 2019: evento meteorologico improvviso (mareggiata) che ha provocato gravi danni alle "cavane" dei pescatori nella zona Sacca di Scardovari; l'intervento del Comune è stato quello della gestione dei rifiuti (macerie prodotte dalla mareggiata) e quello della ricostruzione delle "cavane", case costruite e sospese sull'acqua tramite palificazioni. Per curiosità del lettore, il nome "Sacca di Scardovari" deriva dalla "scardova" (o scardola), un pesce molto abbondante in zona verso la fine del Settecento.

La squadra di Protezione civile è molto attiva e partecipa a diverse esercitazioni a livello comunale e intercomunale, così come previsto dal Piano di protezione civile comunale ed intercomunale recentemente approvato e consultabile sul sito web del Comune.

Per quanto riguarda l'emergenza incendio, il rischio viene controllato attraverso la piena conformità della documentazione antincendio degli edifici comunali, di seguito una sintesi delle strutture soggette:

- Municipio: Pratica SCIA n. 8057 presentata il 04.11.2020;
- Biblioteca comunale: Pratica SCIA 14412 presentata il 30.10.2020;
- Asilo Nido: Pratica SCIA 17742 presentata il 28.10.2020;
- Scuola Primaria Cà Tiepolo: Pratica SCIA 3623 presentata il 30.10.2020;
- Scuola Primaria Donzella: Pratica SCIA 9895 presentata SCIA il 29.10.2020;
- Palestra "L. Brunetti" Cà Tiepolo: Pratica SCIA 3643 presentata il 30.10.2020;
- Palestra via U. Giordano Cà Tiepolo: Pratica n.4085, prot.9376 del 27.08.2020. Parere di conformità pervenuto con PEC - Prot.20090 in data 10.12.2020;
- Stadio U. Cavallari Cà Tiepolo: Aggiornamento Pratica SCIA n. 16017 presentata il 13.10.2020;
- Palazzetto dello Sport "L. Milani" Cà Tiepolo: Rinnovato il 05/08/2019. Pratica n.3538, prot.5992 del 05.06.2020;
- Campo Sportivo "M. De Bei" Scardovari: Valutazione di progetto acquisita dai VV.F. con prot.12543 del 05/11/2020;
- Tensostruttura centro sportivo "L. Milani" Cà Tiepolo: Rinnovato il 05.08.2019. Pratica n. 13907, prot.877 del 23.01.2020;
- Palestra "L. Brunetti" Scardovari: Pratica n. 7228 – Prot. n. 9374 del 28/08/2020 Parere di conformità pervenuto con PEC - Prot.19400 in data 30.11.2020;
- Scuola Secondaria "L. Brunetti" Cà Tiepolo: Pratica n. 3643 – rinnovo eseguito il 11/04/2020.



3.3 Gestione delle risorse energetiche



Ai sensi di quanto richiesto dal Regolamento Emas, si è calcolato il **consumo totale diretto di energia** sommando il consumo di energia elettrica, il consumo di gasolio e/o metano per il riscaldamento degli edifici comunali e il consumo di combustibili per autotrazione, espresso in GJ¹. I valori, totale e relativi, sono riportati nella Tabella 3.

Tabella 3. Sintesi degli indicatori energetici (in verde gli indicatori chiave – Reg. 2026/2018)

INDICATORI ENERGETICI	U.M.	2016	2017	2018	2019	Giugno 2020
Consumo di energia elettrica (*)	GJ	4.703	4.372	5.023	4.765	1.845
Consumo di energia da utilizzo di metano per riscaldamento locali	GJ	5.311	5.054	4.654	4.090	1.978
Consumo di combustibili per autotrazione	GJ	378	399	292	223	76
Consumo totale diretto di energia	GJ	10.392	9.825	9.969	9.078	3.899
N° addetti	-	43	42	38	39	39
Consumo di energia totale/addetti	GJ	241,67	233,93	262,34	232,77	99,97

(*) Espresso in termini di energia primaria. È stato utilizzato come fattore di conversione, per la quota parte di energia elettrica proveniente da fonte rinnovabile, il valore $3,8503 \times 10^{-3}$ GJ/kWh (fonte: ECOINVENT 3.5), assumendo che l'energia verde acquistata provenga interamente da impianti fotovoltaici.

3.3.1 Consumi di energia elettrica

La modalità di rendicontazione da parte dei gestori è estremamente laboriosa e la richiesta dei dati con aggiornamento anche trimestrale a volte necessita di un gravoso impegno. Oltre a ciò, nel corso degli anni si è reso necessario cambiare più volte il fornitore di energia elettrica, quindi sono cambiate anche le procedure di fornitura delle informazioni.

Le procedure imposte dal nuovo codice degli appalti comportano che il Comune debba considerare annualmente la possibilità di cambiare fornitore e, quindi, tipologia di contratto. Questa situazione porta spesso a delle difficoltà nella fornitura dei dati e nei conguagli con l'anno precedente.

Il grafico di Figura 4 riporta i dati relativi ai consumi di elettricità complessivi e per addetto (espressi in kWh) nel periodo 2016-2019 e I semestre 2020.

¹ Il Regolamento UE 2026/2018, in relazione agli indicatori chiave correlati all'energia, permette di esprimere gli indicatori in kWh o in GJ; si è scelto di trasformare tutte le diverse forme di energia in GJ (Giga Joule).





Figura 4. Consumi di energia elettrica [Fonte: bollette]

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP (*Best Environmental Management Practices*²) relative al Comune di Porto Tolle, riportate di seguito. Per il calcolo sul dipendente equivalente a tempo pieno (in inglese FTE), si prega il lettore di riferirsi all'Appendice IV.

BEMP per uffici sostenibili – efficienza energetica edifici comunali

Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
<p>Consumo totale annuo di energia per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE):</p> <p><u>(62.417 + 12.712 + 8.568 + 27.107) kWh / 25,35</u> FTE = 4.371 kWh / FTE per gli edifici comunali di Porto Tolle nell'anno 2019</p> <p>Si sono considerati unicamente i consumi degli edifici dove hanno sede gli uffici comunali.</p> <p>Il Comune ha posto in essere un Piano d'Azione per l'Energia e il Clima (PAESC)</p>	<p><u>Nessun esempio di eccellenza</u></p>

Un aspetto ambientale importante per una **pubblica amministrazione** è il consumo di energia elettrica per la pubblica illuminazione, soprattutto gli impianti necessitano interventi per la messa in sicurezza, dovuta alla vetustà degli stessi, ed un efficientamento in termini di corpi illuminanti e di temporizzazione delle accensioni.

² Best Environmental Management Practices: migliori pratiche di gestione ambientale nelle pubbliche amministrazioni



In Figura 5 viene presentato l'andamento del quadriennio 2016 – 2019, oltre al valore riferito al primo semestre del 2020, ancorché non attendibile in quanto parziale.

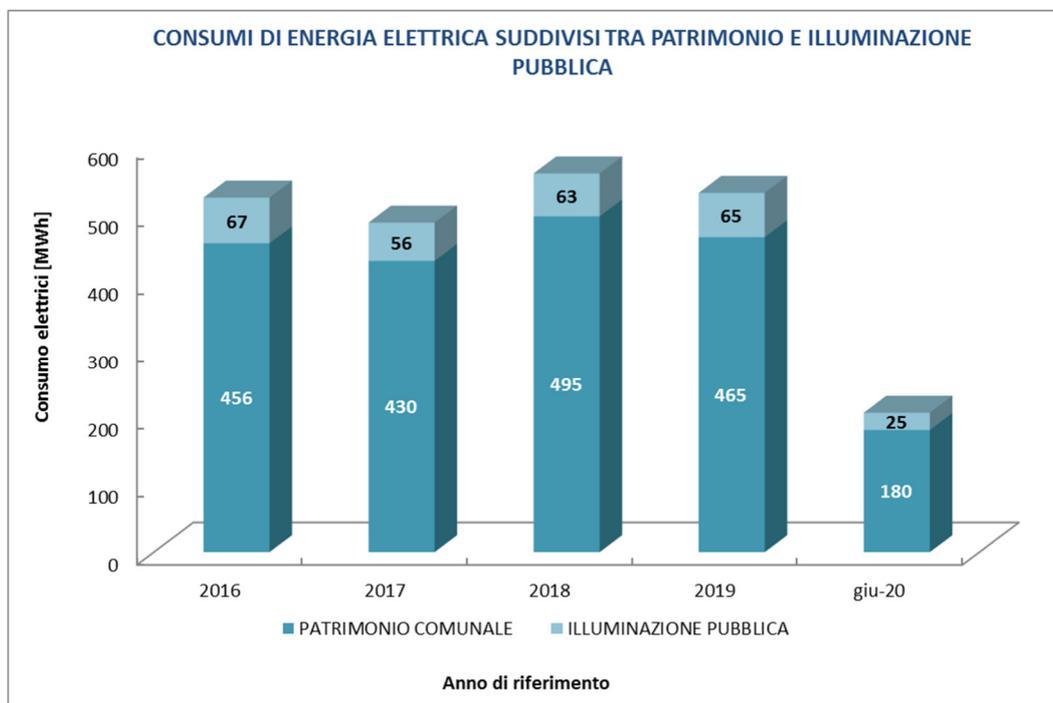


Figura 5. Consumi totali di energia elettrica e di illuminazione pubblica

I consumi di energia elettrica risultano abbastanza stabili nel tempo, passando da 523 MWh totali del 2016 a 530 MWh totali del 2019. Nel 2019, rispetto al 2018, i consumi sono diminuiti del 5%. L'87,7% dei consumi è rappresentato dal patrimonio comunale (edifici), che sono passati da 456 MWh del 2016 a 465 MWh del 2019 (+2%), pur risultando in diminuzione del 6,2% rispetto al 2018. L'andamento dei consumi dell'illuminazione pubblica (65 MWh nel 2019) è in riduzione rispetto al 2016 (-3,1%) e in aumento della stessa percentuale rispetto al 2018 (+3,1%); l'andamento va, però, valutato in relazione agli interventi di efficientamento che l'Amministrazione ha stabilito con l'azienda a cui ha affidato l'appalto. Nel corso degli anni, infatti, sono aumentati i punti luce e sono state sostituite le lampade.

Tabella 4. Punti luce e LED della rete di illuminazione pubblica

U.M	2016	2017	2018	2019	I semestre 2020
Punti luce	2.897	2.904	2.933	2.947	2.947
N° LED installate	0	0	190	28	161
MWh consumati	67	56	63	65	25



Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP (*Best Environmental Management Practices*) relative al Comune di Porto Tolle, riportate di seguito.

BEMP per energia sostenibile e cambiamenti climatici – efficienza energetica illuminazione stradale	
Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
Consumo annuo di energia per l'illuminazione stradale, calcolato per abitante o per km di strada illuminato: (65.205/ 9.422) kWh/abitante = 6,92 kWh/ab per l'illuminazione pubblica di Porto Tolle nell'anno 2019	Il consumo di energia per l'illuminazione stradale è inferiore a: <u>Nessun esempio di eccellenza</u>
Al momento non disponibile il dato relativo ai km di rete.	<u>6 MWh/km/anno</u>

3.3.2 Produzione di energia da fonti rinnovabili

Il Comune di Porto Tolle produce energia da fonti rinnovabili attraverso tre **impianti fotovoltaici** installati sui tetti di tre strutture scolastiche.

Nella Tabella 4 sono riportati i valori relativi alle prestazioni dei tre impianti.

Tabella 5. Dati sugli impianti fotovoltaici

ANNO	ENERGIA PRODOTTA (kWh)	AUTOCONSUMO (kWh)	IMMESSA (kWh)	$\frac{E_{AUTOCONSUMO}}{E_{PRODOTTA}}$
SCUOLA MATERNA (potenza: 46,8 kW)				
2017	53.933	36.848	17.085	31,7%
2018	49.592	33.636	15.956	32,2%
2019	51.507	27.616	23.891	46,4%
I semestre 2020	28.319	10.969	17.349	38,74%
SCUOLE MEDIE (potenza: 16,38 kW)				
2017	13.724	3.056	10.668	77,7%
2018	6.059	1.233	4.826	79,7%
2019	3.579	1.004	2.575	71,9%
I semestre 2020	1.985	1.820	166	91,66%
SALA DELLA MUSICA (POTENZA: 7,02 kW)				
2017	5.638	2.467	3.171	56,2%
2018	4.600	2.259	2.342	50,9%
2019	1.138	183	955	83,9%
I semestre 2020*	0	0	0	0

* Impianto in manutenzione



Come richiesto dal Regolamento 2026/2018 si è calcolato l'indicatore chiave relativo al consumo totale di energia rinnovabile:

Tabella 6 Indicatore chiave sull'energia rinnovabile

U.M	2017	2018	2019	I semestre 2020
Consumo di energia rinnovabile (kWh)	42.371	37.128	28.803	12.789
Produzione totale di energia rinnovabile (kWh)	73.295	60.251	56.224	30.304
Non attendibile l'indicatore relativo				

3.3.3 Riscaldamento degli immobili comunali

L'Amministrazione Comunale di Porto Tolle dispone di 27 impianti di produzione di energia termica regolarmente sottoposti a manutenzione e tutti sono alimentati a metano.

Si riporta in Figura 6 l'andamento dei consumi di gas metano utilizzato per il riscaldamento dei locali e la produzione di acqua calda sanitaria negli edifici comunali, rilevati dalle bollette.

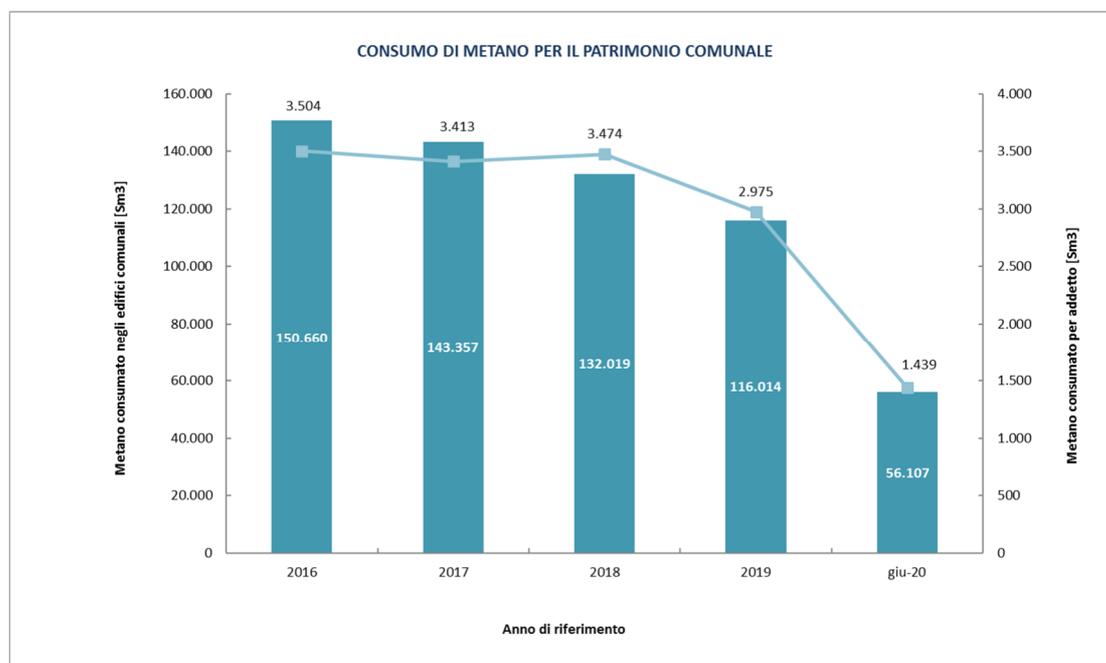


Figura 6. Consumi di metano: totali e per addetto

I consumi di metano per il riscaldamento degli edifici pubblici sono in riduzione, passando da 3500 m³ del 2016 a 2975 m³ del 2019. La riduzione nel 2019 rispetto al 2018, pari al 12,1%, è dovuto prevalentemente ad una stagione invernale non particolarmente rigida.

3.3.4 Carburante per gli automezzi

L'amministrazione comunale possiede n. 21 mezzi, suddivisi tra autovetture, pulmini e mezzi da lavoro; di questi n. 5 sono alimentati a gasolio, 8 a benzina, 7 sono ibridi ed 1 a GPL.



Di seguito i valori dei consumi riferiti al periodo 2016 – I semestre 2020.

Tabella 7. Dati sul consumo di carburante dei mezzi comunali

	U.M.	2016	2017	2018	2019	30.06.2020
Gasolio	lt	5.806	6.160	4.412	3.131	1.581
Benzina	lt	5.420	5.696	4.296	2.891	160
GPL	lt	-	-	-	845	616
Metano	kg	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.398

I consumi di metano precedenti al 2020 non sono disponibili in quanto trattasi di veicoli ibridi per i quali non era stata predisposta una modalità di conteggio che monitorasse le due diverse tipologie di combustibili.

È in atto uno svecchiamento dei veicoli più vetusti: nel 2019 rottamati 4 veicoli, 1 nel 2020.



3.4 Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera

Nel territorio della Provincia di Rovigo sono installate 5 centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria, la cui ubicazione è riportata in Figura 7.

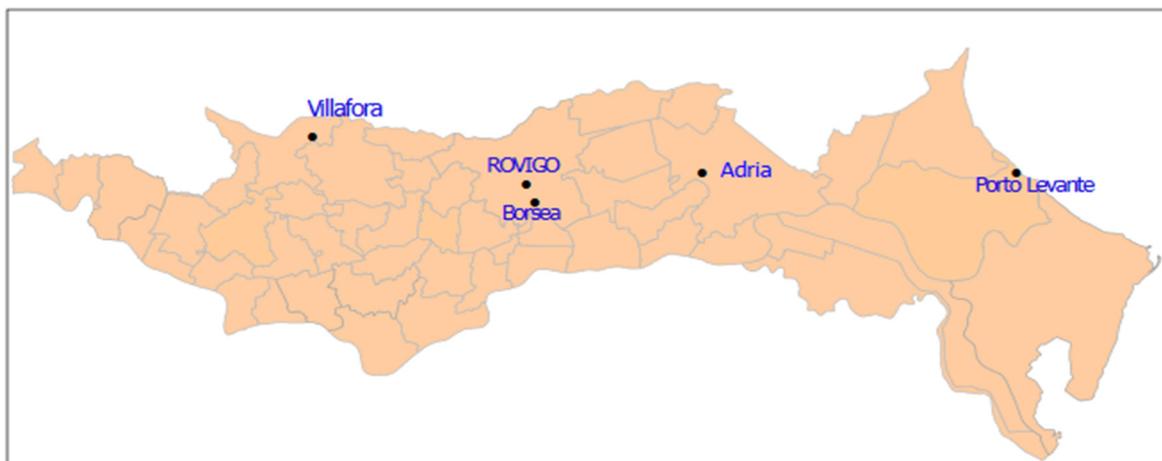


Figura 7. Ubicazione delle centraline della qualità dell'aria in Provincia di Rovigo

I dati sono disponibili presso il sito web dell'ARPAV e nelle relazioni tecniche di sintesi dei risultati pubblicate dall'Agenzia Regionale.

Tra gli inquinanti monitorati (vedi Tabella 6) ci sono le polveri (PM10 e PM2,5), il Benzo(a)Pirene, il biossido di azoto, l'ozono, il benzene e i metalli pesanti.

Tabella 8. Inquinanti monitorati e principali sorgenti di emissione.

INQUINANTI	PRINCIPALI SORGENTI DI EMISSIONE
Polveri (PM 10)	Sorgenti naturali: incendi boschivi; fenomeni di sollevamento delle polveri; aerosol biogenico (spore, pollini...). Sorgenti antropiche: combustione del legno, derivati del petrolio, residui agricoli; traffico veicolare; impianti industriali; emissioni prodotte da altri macchinari (mezzi di cantiere ed agricoli, aeroplani, treni,...) <i>Numero di superamenti del valore limite giornaliero nell'anno eccedente a quelli consentiti dalla normativa.</i>
Polveri (PM 2,5)	<i>Concentrazione media annuale pari al valore limite annuale previsto dalla normativa</i>
Benzo(a)Pirene (C₂₀H₁₂)	Traffico autoveicolare, riscaldamento domestico, processi di combustione industriale, incendi boschivi. Concentrazione media annuale superiore al valore obiettivo previsto dalla normativa per il 31.12.2012
Metalli pesanti	Traffico veicolare, attività industriali, impianti di riscaldamento. Concentrazione media annuale ampiamente inferiore al valore obiettivo previsto dalla normativa
Biossido di azoto (NO₂)	Impianti di riscaldamento, traffico veicolare, centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione con ossigeno e azoto atmosferici). Concentrazione media annuale ampiamente inferiore ai limiti previsti dalla normativa
Ozono (O₃)	Traffico veicolare. Le concentrazioni dell'inquinante aumentano con il crescere delle radiazioni solari. I valori massimi si registrano in estate. Alcuni superamenti della soglia di informazione alla popolazione ma nessuno di quella di allarme prevista dalla normativa
Benzene (C₆H₆)	Traffico autoveicolare, evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali, incendi boschivi. Concentrazione media annuale inferiore al limite previsto dalla normativa

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

[Handwritten signature]

3.4.1 Emissioni in atmosfera

Come richiesto dal Regolamento EMAS, si sono calcolate le emissioni annue di gas ad effetto serra provenienti dai consumi di energia elettrica e di combustibili per il riscaldamento collegati alle attività comunali, nonché ai consumi di combustibile delle autovetture e automezzi utilizzati per i servizi dagli addetti comunali, espresse in tonnellate di CO₂ equivalente.

Per maggiori approfondimenti sulla metodologia di calcolo a partire dai dati di consumi energetici del Comune, si rimanda all'Appendice III. La sintesi dei dati viene riportata in figura 8, la cui visualizzazione grafica permette il confronto con la baseline 2008, calcolata per la redazione del PAESC.

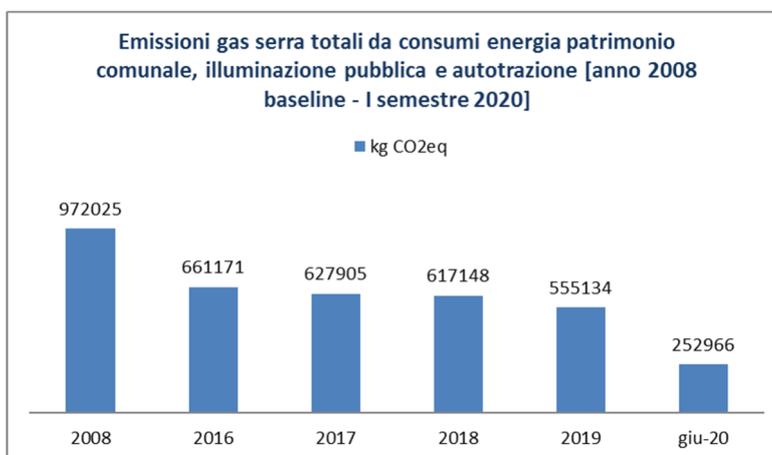


Figura 8. Andamento emissioni di gas serra

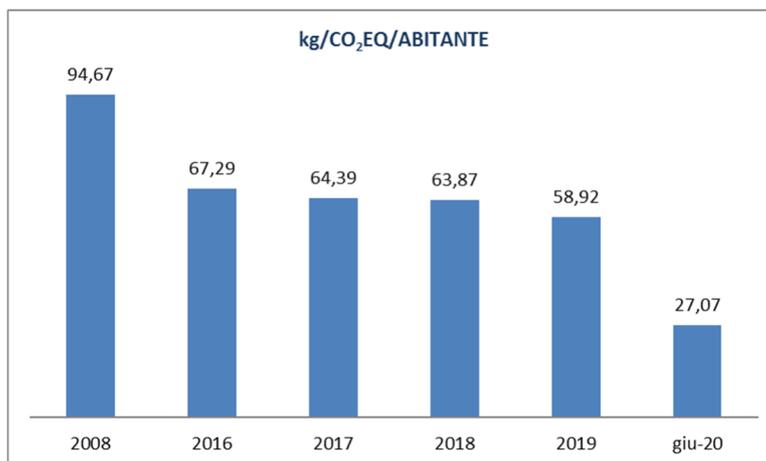


Figura 9. Andamento emissioni di gas serra rapportate agli abitanti

La riduzione è più marcata sia rispetto al 2008 (anno di riferimento per il patto dei sindaci), con una riduzione pari al 74,8%, sia rispetto al 2016 (baseline di riferimento per il PAES) pari al 49,2%. Rispetto al 2018 la riduzione più marcata riguarda i combustibili degli automezzi comunali (-25,6%) e in parte gli edifici comunali (-6,2%).



Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Porto Tolle, riportate di seguito. Per il calcolo sul dipendente equivalente a tempo pieno, si prega il lettore di riferirsi all'Appendice IV.

BEMP per uffici sostenibili – efficienza energetica emissioni

Indicatori di prestazione ambientale

Esempi di eccellenza

Emissioni annue totali di gas a effetto serra generate dall'uso di edifici amministrativi, divise per il numero di dipendenti equivalenti a tempo pieno (FTE):

$617.665 \text{ kg CO}_2 \text{ eq} / 25,35 \text{ FTE} = 24.365 \text{ kg CO}_2 \text{ eq/FTE}$ per gli edifici comunali di Porto Tolle nell'anno 2019.

Nessun esempio di eccellenza



CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

Rayfue

3.5 Gestione dei rifiuti

Il servizio di raccolta dei rifiuti nel Comune di Porto Tolle è gestito da Ecoambiente a cui è affidata anche la gestione dell'Ecocentro cittadino.



3.5.1 Rifiuti prodotti dal Comune

I rifiuti prodotti direttamente dal Comune sono solamente i fanghi derivanti dalla pulizia delle fosse settiche. Come richiesto dal Regolamento EMAS, è stato calcolato l'indicatore totale e specifico (riferito al numero di abitanti). Non è ancora disponibile il dato relativo al 2020 perché la pulizia delle fosse viene eseguita alla fine dell'anno solare

Tabella 9. Rifiuti prodotti dal Comune espressi in litri
(in verde l'indicatore chiave – Reg. 2026/2018)

CODICE CER	DESCRIZIONE	2016	2017	2018	2019	2020
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche (l)	12.400	8.780	20.080	34.990	n.d.
	Abitanti	9.826	9.751	9.663	9.422	-
	Indicatore	1,26	0,90	2,08	3,71	-

Non è disponibile il dato relativo ai rifiuti legati all'attività di ufficio in quanto non quantificabile, pertanto non è stato possibile calcolare questo indicatore e rapportarlo alla relativa BEMP. Questa tipologia di rifiuti raggiunge il circuito della raccolta differenziata territoriale.

Altri rifiuti prodotti dalle attività svolte dagli operatori comunali, infine, vengono conferiti al gestore Ecoambiente.

3.5.2 Rifiuti del territorio comunale

Per tenere sotto controllo la produzione di rifiuti all'interno del proprio territorio l'Amministrazione Comunale calcola la produzione totale e pro capite annua, la quantità di rifiuti destinati alla raccolta differenziata, l'incidenza della raccolta differenziata sui rifiuti urbani totali e la tipologia di rifiuto prodotto. I dati utilizzati sono quelli comunicati dal Consorzio Smaltimento RSU Rovigo e desunti dalla piattaforma web O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

La percentuale di raccolta differenziata rappresenta uno dei principali indicatori di riferimento per la definizione dello stato di gestione dei rifiuti urbani. La normativa italiana impone che la metodologia ed i criteri di calcolo della %RD vengano stabiliti con apposito decreto del Ministero dell'Ambiente, ad oggi però non ancora emanato. L'Osservatorio Regionale Rifiuti ha quindi adottato un metodo di calcolo per valutare la situazione della raccolta differenziata nel Veneto. Il criterio adottato risponde alle indicazioni fornite a livello nazionale da ISPRA e alle disposizioni della Giunta Regionale riguardanti la definizione delle frazioni oggetto di raccolta differenziata nel Veneto.



Le modalità di calcolo hanno la finalità di promuovere il recupero di materia, conteggiando nella %RD, oltre alle raccolte differenziate classiche, anche frazioni storicamente avviate a smaltimento come lo spazzamento e gli ingombranti, qualora avviati a recupero di materia. Di contro, in linea con la volontà di evidenziare non solo il raccolto ma anche ciò che effettivamente può essere recuperato, ossia valorizzare la qualità dell'intercettazione, le frazioni che presentano perdite significative nei processi di selezione (essenzialmente il multimateriale) vengono valutate al netto degli scarti.

Vengono quindi inclusi nella raccolta differenziata:

- il rifiuto multimateriale raccolto al netto degli scarti,
- lo spazzamento avviato a recupero al netto degli scarti,
- i rifiuti ingombranti avviati a recupero al netto degli scarti.

Nella Figura 10 si mostra il grafico che rappresenta l'andamento della produzione di rifiuti urbani, totale e pro capite.

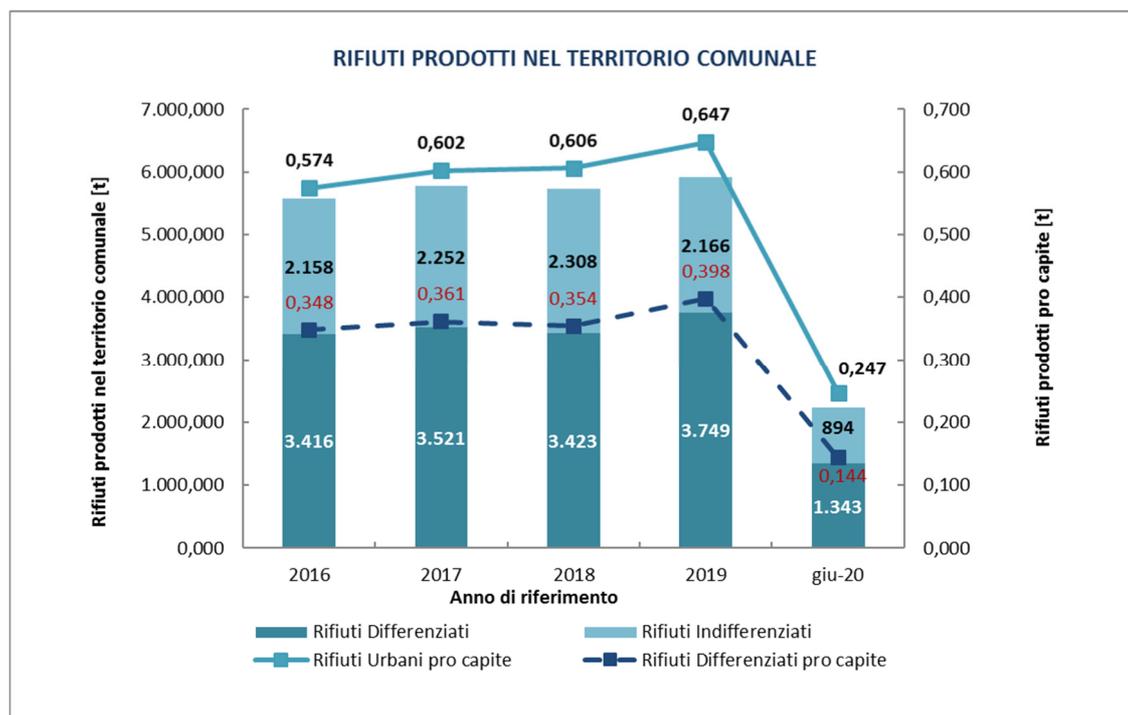


Figura 10. Produzione totale e pro-capite di rifiuti solidi urbani.

I rifiuti urbani prodotti nel territorio ammontano nel 2019 a poco più di 6.096 ton, oltre i 181,9 prodotti dal centro di raccolta, in aumento rispetto al 2016 dell'8,1% e dal 2018 del 4,1%. I rifiuti pro-capite sono anch'essi aumentati da 0,574 kg del 2016, a 0,606 kg del 2018 fino a 0,647 kg del 2019. La raccolta differenziata è pari al 59,6%, ben al di sotto degli obiettivi previsti dal piano regionale rifiuti (70%), ma tale valore è legato al fatto che il Comune abbia una importante vocazione turistica, pertanto, durante il periodo estivo, la qualità e quantità di rifiuti raccolti in forma differenziata peggiora sensibilmente.



Per inquadrare la pressione turistica, si riportano i dati relativi alle presenze (numero di clienti registrati in una struttura ricettiva) e agli arrivi (numero di notti trascorse presso una struttura ricettiva) a Porto Tolle nel quadriennio 2016 – 2019.

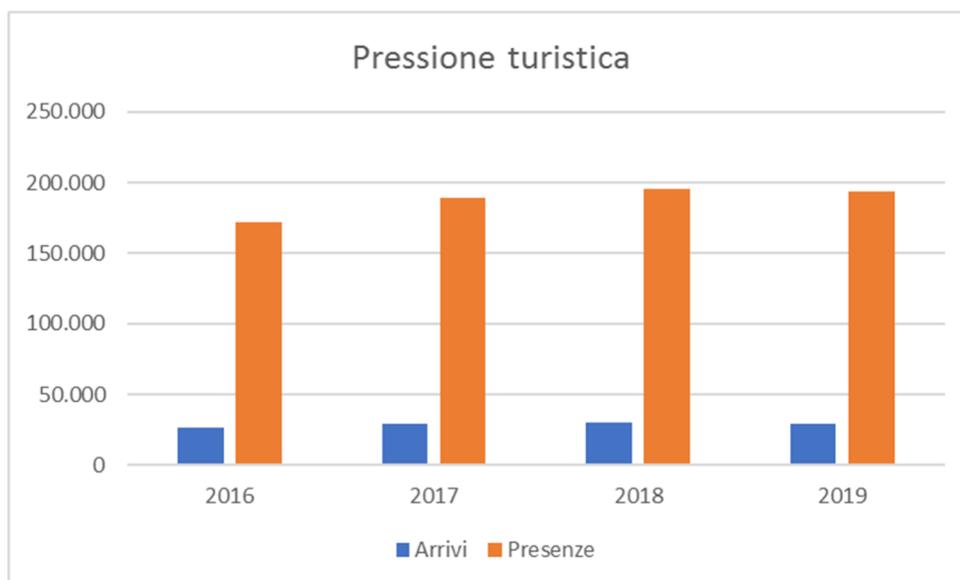


Figura 11. Pressione turistica in termini di arrivi e presenze

Per comprendere l'andamento dell'indicatore, si specificano le assunzioni che vengono definite nella DGRV n. 288/14 dove, nell'Allegato A, vengono stabiliti i criteri di calcolo della percentuale di raccolta differenziata per il riconoscimento della riduzione del tributo speciale per il conferimento in discarica "ecotassa". Tale criterio è utilizzato dall'ARPAV per la certificazione della percentuale della raccolta differenziata.

Il criterio di calcolo considera l'effettivo recupero dei materiali raccolti e in particolare:

- il rifiuto urbano totale è dato dalla sommatoria delle frazioni di rifiuti urbani raccolti, comprensivi degli scarti o frazioni estranee presenti prima della loro selezione;
- nel quantitativo di raccolta differenziata sono conteggiate le frazioni oggetto di raccolta differenziata, compresa la quota parte di raccolta multimateriale, gli ingombranti e lo spazzamento stradale al netto delle frazioni estranee;
- la percentuale di scarto degli imballaggi in plastica e lattine è riconosciuta pari al 24%;
- la percentuale di recupero degli ingombranti è pari al 30%;
- i rifiuti da pulizia delle strade sono avviati a recupero, con una percentuale di recupero del 55%;
- i rifiuti inerti raccolti al centro di raccolta comunale non vengono conteggiati nel calcolo.



Con tali precisazioni si riportano l'andamento della raccolta differenziata nella Figura 12.

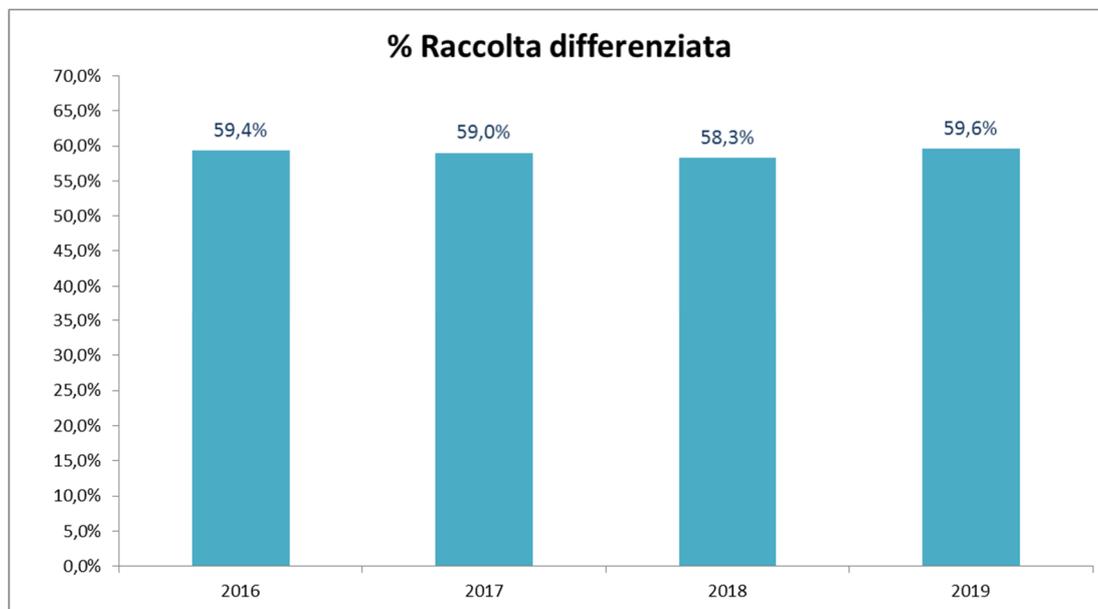


Figura 12. Percentuale della Raccolta differenziata (senza compostaggio).

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, la BEMP relativa alla gestione dei rifiuti consiste nel tener conto delle migliori pratiche di gestione ambientale pubblicate nel documento di riferimento settoriale EMAS, attualmente in corso di elaborazione.



CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

3.6 Gestione del servizio idrico



3.6.1 Adduzione e distribuzione dell'acqua

Il complesso delle condotte di adduzione e distribuzione della risorsa idrica nel Comune di Porto Tolle raggiunge una lunghezza di circa 156 km [A.T.O Polesine – Consiglio di Bacino]. Per quanto riguarda i consumi idrici cittadini e i controlli sull'acqua potabile, viene fatto un monitoraggio da Acque Venete, il gestore del Servizio Idrico Integrato (che, seppur contattato, non ha fornito alcun dato alla scrivente Amministrazione).

Per quanto concerne i consumi diretti di risorsa idrica, le utenze dell'Amministrazione Comunale di Porto Tolle risultano essere suddivise tra fontane, irrigazione del campo sportivo, spogliatoi degli impianti sportivi, cimiteri, irrigazione del verde pubblico, edifici e abitazioni di proprietà del Comune. Come visualizzato nella Figura 13, l'indicatore relativo ai consumi diretti mostra un andamento altalenante.

Tabella 10. Consumi idrici utenze comunali
(in verde l'indicatore chiave – Reg. 2026/2018)

DESCRIZIONE	2016	2017	2018	2019	I SEMESTRE 2020
Consumo idrico totale (m³)	16.696	17.577	13.381	15.422	3.526
N° addetti	43	42	38	39	39
Consumo idrico specifico (m³/addetto)	388,28	418,50	352,13	395,43	90,41

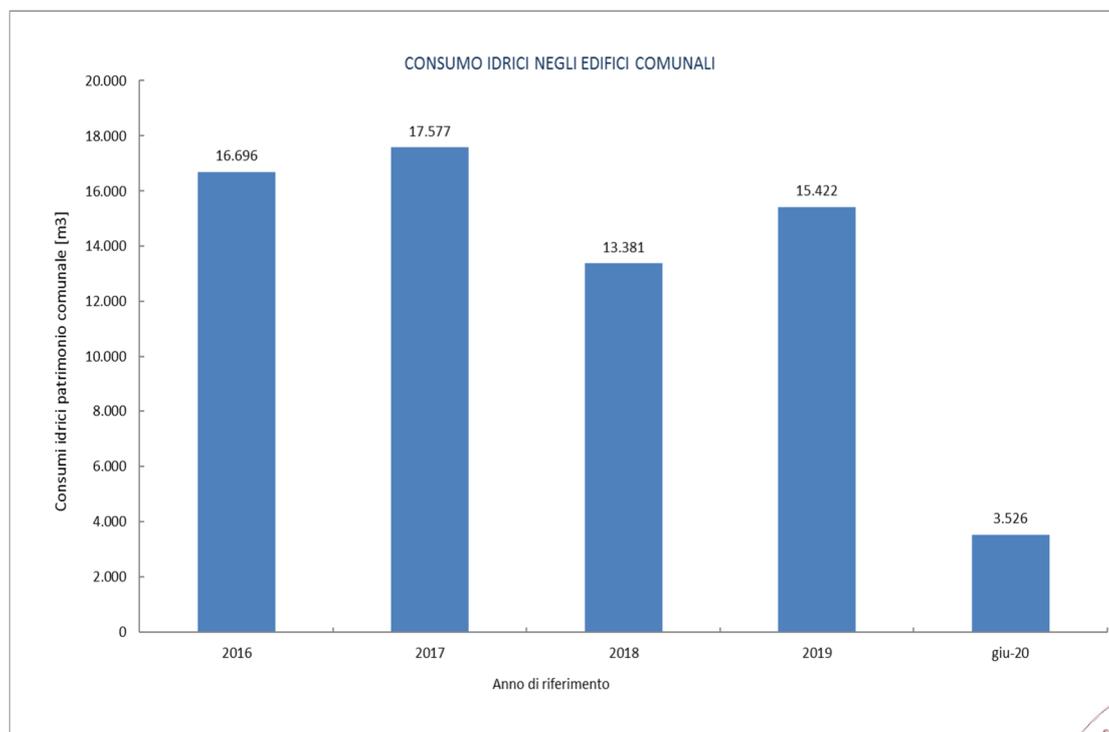


Figura 13. Consumi idrici negli edifici comunali



Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Porto Tolle, riportate di seguito. Per il calcolo sul dipendente equivalente a tempo pieno, si prega il lettore di riferirsi all'Appendice IV.

BEMP per uffici sostenibili – consumo di acqua in edifici amministrativi	
Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
Consumo totale annuo per dipendente equivalente: (173 + 126 + 36) m³ / 25,35 FTE = <u>13,21 m³/FTE</u> 6,4 m³/FTE/anno per gli edifici comunali di Porto Tolle nell'anno 2019. Si sono considerati unicamente i consumi degli edifici dove hanno sede gli uffici comunali.	

3.6.2 Fognature

La rete fognaria esistente è suddivisa in rete di fogne miste e rete di fogne nere. La rete copre circa l'80% del territorio [Spighe Verdi 2020].

La maggior parte dei reflui collettati dalla rete fognaria raggiungono 8 depuratori biologici presenti nel territorio comunale.

Tabella 11. Depuratori presenti nel territorio comunale [A.T.O Polesine]

Località	A.E.	Località	A.E.
Ca' Tiepolo	6.000,00	Pila	400,00
Santa Giulia	300,00	Polesine Camerini	400,00
Tolle	750,00	Ca Venier	400,00
Scardovari	750,00	Boccasette	900,00

La gestione del sistema fognario, e quindi anche le relative autorizzazioni, è passata dal 2004 ad Acque Venete.

L'aspetto non è significativo

3.7 Rumore

Con delibera di Consiglio Comunale n° 15 del 17.02.2011 è stato approvato il "Piano di Classificazione Acustica Territoriale"; in considerazione della emanazione di successive normative e della mutata programmazione urbanistica intervenuta con l'approvazione del PAT, è stato affidato l'incarico per la revisione del Piano stesso (delibera di Consiglio Comunale n° 184 del 21.04.2017).

L'ufficio ambiente rilascia le autorizzazioni di deroga temporanea ai limiti di emissione sonora indicati dal Piano di zonizzazione acustica comunale in occasione di particolari attività rumorose di pubblico spettacolo o di cantiere, limitate nel tempo e nell'orario.

L'aspetto non è significativo.



3.8 Biodiversità

In ecologia con il termine “biodiversità” si intende la varietà di organismi viventi, nelle loro diverse forme, e nei rispettivi ecosistemi: secondo il Glossario Dinamico ISPRA-CATAP, per biodiversità entro un determinato ambiente si intende appunto la varietà di organismi viventi in esso presenti. Per un Comune come Porto Tolle, immerso in un ambiente unico come quello del Delta del Po, non è semplice identificare degli indicatori che diano un valore a questo aspetto.

Al fine di dare evidenza del calcolo degli indicatori chiave richiesti dal Regolamento EMAS per quanto concerne l’uso del suolo in relazione alla biodiversità, si riportano di seguito i dati relativi alla biodiversità e al territorio che il Comune ha calcolato per l’ottenimento, nel 2020, della **certificazione Spighe Verdi**, il programma per lo sviluppo rurale sostenibile che si rivolge ai Comuni che intendono valorizzare e investire sul proprio patrimonio rurale, migliorando le buone pratiche ambientali. Il Comune, per ottenere la certificazione e il marchio Spiga Verde, deve autocandidarsi seguendo un protocollo in cui è prevista la rispondenza a criteri contenuti in diverse aree tematiche (acqua, energia, agricoltura, rifiuti, assetto urbanistico, tutela del paesaggio, ecc.).

Tabella 12. Indicatori per quantificare l’urbanizzazione territoriale (da Spighe Verdi 2020)

URBANIZZAZIONE DEL TERRITORIO	
Superficie totale comunale	256,88 km ²
Rapporto percentuale tra il territorio urbanizzato ed il totale del territorio comunale	4,75%
Rapporto percentuale tra superficie coperta dal perimetro urbano e il totale del territorio comunale	3,02%
Rapporto percentuale tra territorio urbanizzato ed il territorio comunale nelle zone litoranee	0,31%
Lunghezza del litorale	26.219 m
Lunghezza complessiva delle spiagge turisticamente fruibili	1.655 m
Presenza di aree costiere limitrofe alla spiaggia di particolare pregio naturalistico	20.985 m
Rapporto superficie verde urbano pubblico rispetto alla superficie urbanizzata (compresi parchi suburbani, parchi cittadini, aree per lo sport all’aria aperta)	30 m ² /abitante
Superficie disponibile per nuove urbanizzazioni	2,14 km ²

Il **Delta del Po** è l’unico delta esistente in Italia e una delle più grandi riserve nazionale di zone umide con sbocco a mare privo di sbarramenti.

La Riserva di Biosfera, riconosciuta ufficialmente nel 2015, copre sostanzialmente tutto il territorio del delta e appartiene a 16 comuni, dei quali 9 in Veneto (Rosolina, Porto Viro, Taglio di Po, Adria, Ariano nel Polesine, **Porto Tolle**, Papozze, Corbola, Loreo), e 7 in Emilia-Romagna (Argenta; Codigoro; Comacchio; Mesola; Ostellato; Portomaggiore; Goro), con una popolazione complessiva di circa 120.000 abitanti (Fonte: <http://www.unesco.it/it/RiserveBiosfera/Detail/95>).



L'attuale assetto del Delta del Po, con il più lungo tratto di litorale sabbioso non antropizzato d'Italia, è il prodotto dell'azione del fiume, che nel corso dei secoli ha progressivamente sedimentato i propri depositi alluvionali presso la foce, determinando il progressivo avanzamento della linea di costa.

L'opera dell'uomo nel tempo ha regimato le acque e bonificato i terreni, ma ha provveduto anche alla conservazione di vaste zone umide, come le valli salmastre, e tuttora garantisce la buona conservazione delle lagune con sbocco diretto a mare.

La Riserva ricade nella zona biogeografica continentale ed è costituita da un insieme fluviale caratterizzato da un tratto di fiume di rilevanti dimensioni e portata, con sistema deltizio, sistemi dunali costieri, zone umide vallive (molto estese e principalmente salmastre), formazioni sabbiose (scanni) e isole fluviali con golene e lanche.

La parte valliva è contraddistinta dalla presenza di un complesso sistema di canneti, barene, canali e paludi utilizzate prevalentemente per l'allevamento del pesce.

Di seguito son indicati i principali tipi di paesaggio nel territorio comunale di Porto Tolle.

Tabella 13. Superficie orientata alla natura – indicatore chiave Reg. EMAS (Spighe Verdi 2020)

TIPOLOGIA DI TERRITORIO	SUPERFICIE (ha)
Campagna	14.271
Foreste planiziali (cioè terreno coperto da alberi)	245
Valli da pesca	1.452
Scanni e lagune	6.694
Fiumi e golene	2.589

BEMP per uffici sostenibili – Uso del suolo

Indicatori di prestazione ambientale

Percentuale di zone naturali e semi-naturali nell'area urbana rispetto all'area urbana totale
(%) = $252,51 \text{ km}^2 / 256,88 \times 100 = 98,30\%$

Esempi di eccellenza

Non ci sono esempi di eccellenza



3.9 Acquisti verdi



Gli uffici comunali effettuano acquisti in cui è previsto il rispetto dei Criteri Minimi Ambientali (CAM) o l'utilizzo di fornitori/prodotti aventi caratteristiche "verdi". Di seguito si riportano i valori degli acquisti dei servizi appaltati per il biennio 2020 – 2021, per i quali sono stati inseriti i CAM nel disciplinare di gara:

- servizio refezione scolastica per l'anno 2020/2021 (dal 01.09.2020 al 31.07.2021): € 281.166,00 IVA inclusa;
- servizio manutenzione del verde (a partire dal 01.01.2021 per 2+4 anni importo annuo € 231.800,00 IVA inclusa);
- acquisto arredi per la mensa € 41.846,00 IVA inclusa

Sono state accertate le "certificazioni verdi" in possesso delle Ditte fornitrici di molti prodotti quali, ad esempio, l'arredo urbano e la carta.

Come richiesto dal Regolamento EMAS, è stato calcolato l'indicatore relativo all'acquisto annuo di carta, espresso in tonnellate, totale e specifico (riferito cioè al numero di addetti) anche se il Comune non è dotato di un sistema di rilevazione dei consumi di carta da parte degli uffici. In questa fase sono disponibili delle rilevazioni connesse alle richieste effettuate dall'Ufficio Ambiente ai vari settori, che hanno fornito i dati sugli acquisti di carta e le giacenze. Il dato sul consumo di carta è quindi stimato.

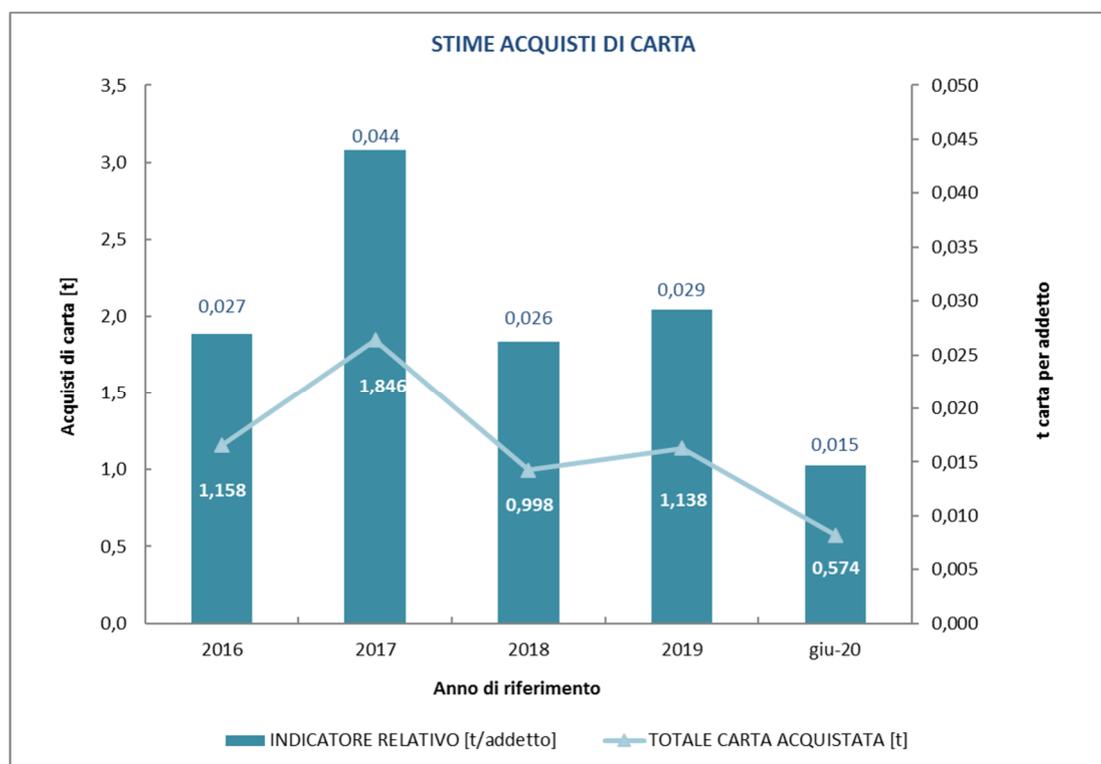


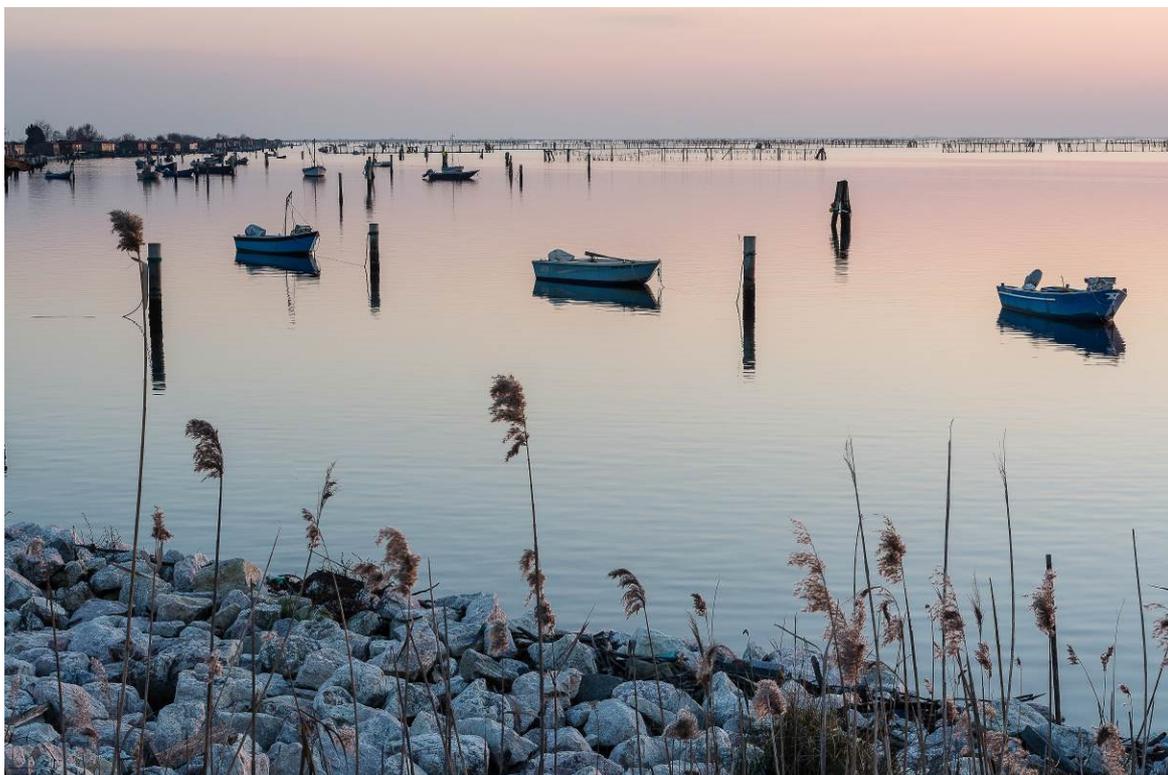
Figura 14. Acquisti di carta

Seguendo quanto pubblicato nella Decisione 2019/61, si sono calcolate le BEMP relative al Comune di Porto Tolle, riportate di seguito. Per il calcolo sul dipendente equivalente a tempo pieno, si prega il lettore di riferirsi all'Appendice IV.



BEMP per uffici sostenibili – Consumi di carta

Indicatori di prestazione ambientale	Esempi di eccellenza
<p>Quantità giornaliera di carta da ufficio utilizzata per dipendente equivalente a tempo pieno (FTE): 233 foglio/giorno/34,13 FTE giorno = 6,8 fogli A4/FTE/giorno</p>	<p><i>15 fogli A4/FTE/giorno</i></p>
<p>Quota di carta da ufficio certificata ecocompatibile (%): Acquisto del 2020: 100% (marchio Ecolabel e Blau e Engel)</p>	<p>100%</p>



4. IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE



Il Comune di Porto Tolle definisce il proprio Programma di miglioramento ambientale in coerenza con quanto espresso nella Politica Ambientale e improntato sulla linea generale di gestione delle tematiche ambientali con lo scopo di ottenere un miglioramento continuo delle proprie prestazioni.

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

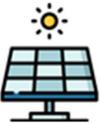
DATA: 16/12/2020

FIRMA:

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to an official of Bureau Veritas Italia SPA.

Il **Programma Ambientale 2020-2023** definisce obiettivi a partire dall'analisi degli aspetti ambientali del Comune, che sono collegati a uno o più traguardi, e le relative azioni che l'amministrazione comunale attuerà per il loro raggiungimento. Il monitoraggio periodico permette di verificare costantemente, e secondo scadenze prestabilite, il grado di raggiungimento dei vari traguardi e lo stato di avanzamento degli obiettivi. Nella Tabella 12 viene riportato il Programma di miglioramento ambientale per il prossimo triennio.

Tabella 14. Obiettivi (o) E Target (T) del nuovo Programma di Miglioramento Ambientale (2020 – 2023)

#	OBIETTIVI E TARGET	AZIONI	INDICATORE	RESPONSABILITÀ	RISORSE
1	 <p>O: Riduzione dei consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica T: Riduzione del 50% dei consumi elettrici per l'illuminazione stradale rispetto al consumo 2018 con la sostituzione delle lampade esistenti con lampade a LED, entro luglio 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi di sostituzione dei corpi illuminanti esistenti con modelli a LED – primo step di lavori (entro 2020) → installati nel I semestre 2020 n° 161 che si aggiungono ai 28 del 2019 e 190 del 2018. Totale 379 a LED su 2.947 punti luce - Interventi di sostituzione dei corpi illuminanti esistenti con modelli a LED – secondo step di lavori (entro 2021) 	<p>% di MWh risparmiati rispetto al consumo 2018 (pari a 63,24 MWh)</p> <p>Riduzione emissioni ton CO₂ rispetto al valore 2008 (di 972 ton)</p>	Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio	1.300.000 €
2	 <p>O: Riduzione dei consumi energetici degli edifici pubblici T: Audit energetico e lavori di efficientamento energetico degli edifici pubblici (individuati nel documento ASE n.14839 del 27/9/18) al fine di ridurre del 27% i consumi energetici rispetto al 2018 entro il 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi delle potenzialità di risparmio energetico degli interventi sugli edifici pubblici, anche sulla base dei risultati del monitoraggio PAES (entro Dicembre 2020) - Valutazione delle proposte di intervento da parte del gestore servizio calore e altri soggetti, che prevede un audit, progetti di intervento e individuazione delle risorse economiche (entro febbraio 2021) - Realizzazione degli interventi di audit, progetti ed eventuali atti amministrativi per la realizzazione degli interventi (entro giugno 2021) - Definizione degli step dettagliati degli interventi di efficientamento energetico per ogni edificio (entro settembre 2021) 	<p>% di MWh risparmiati rispetto al consumo 2018 (pari a 495 MWh)</p> <p>Riduzione emissioni ton CO₂ rispetto al valore 2008 (di 972 ton)</p>	Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio	Da definire
3	 <p>O: Aumento produzione energia elettrica da fonte rinnovabile T: Riqualficazione degli impianti fotovoltaici esistenti presso scuole medie secondarie L.Brunetti, scuola dell'infanzia Scarpari, Sala della Musica, siti localizzati a Ca' Tiepolo, allo scopo di aumentare l'efficienza di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e ridurre i gas serra del-55% rispetto alla baseline 2008 entro il 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione del programma di interventi di riqualficazione e gestione, con la scelta del soggetto esecutore (dicembre 2020) - Inizio interventi di riqualficazione e gestione (marzo 2021) - Monitoraggio degli interventi di riqualficazione e gestione, con analisi della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Dal 2021 con frequenza annuale) 	<p>% di MWh da fonte rinnovabile rispetto al dato 2018 (pari a 60,25 MWh)</p> <p>Riduzione emissioni ton CO₂ rispetto al valore 2008 (di 972 ton)</p>	Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio e delibera di Giunta	7.500 € il primo anno 5.000 €/anno dal secondo

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS
 Gruppo per gestione impianti
 IT-V-006
 BUREAU VERITAS ITALIA SPA
 DATA: 16/12/2020
 FIRMA:

Rayfane

#	OBIETTIVO	AZIONI	INDICATORE	RESPONSABILITÀ	RISORSE
4	 <p>O: <i>Incentivare la mobilità sostenibile</i> T: Installazione di centraline e punti sosta per la ricarica delle auto elettriche: installazione e avvio di n.12 punti sosta in aree site a Ca' Tiepolo, Donzella e Scardovari entro il 2020</p>	<p>Intervento di installazione centraline e avvio n.4 punti sosta in aree a Ca' Tiepolo e n. 4 punti sosta a Donzella (entro giugno 2020) → Eseguito</p> <p>Intervento di installazione centraline e avvio n.4 punti sosta in aree a Scardovari (entro settembre 2020) → Eseguiti i sopralluoghi</p>	<p>% di MWh distribuita per carica auto elettriche</p> <p>% riduzione emissioni ton CO₂ rispetto al valore 2008 (di 972 ton)</p>	<p>CONsorzio per lo SViluppo del POlesine Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio</p>	<p>Accordo con Recharge</p>
5	 <p>O: <i>Implementare un approccio congiunto all'integrazione di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.</i> T: Approvazione del PAESC e azioni di sensibilizzazione entro giugno 2023</p>	<p>Approvazione del PAESC (adozione in Giunta e approvazione in Consiglio Comunale) (entro fine 2020)</p> <p>Iniziative di sensibilizzazione con un programma di coinvolgimento delle scuole (entro giugno 2023)</p>	<p>% riduzione emissioni ton CO₂ rispetto al valore 2008 (di 972 ton)</p>	<p>Ufficio Ambiente Sindaco</p>	<p>5.000 €</p>
6	 <p>O: <i>Efficientamento energetico attività della pesca e mitilicoltura</i> T: Sostituzione di 135 corpi illuminanti nei porti pescherecci di Pila, Scardovari e Santa Giulia.</p>	<p>Completamento dei lavori, già iniziati nel corso del 2019, con il rilascio del certificato di collaudo (entro aprile 2020) → Eseguito. Installati 79 LED a Pila, 35 a Scardovari e 31 a Santa Giulia (Tot. 135)</p>	<p>% di corpi illuminanti sostituiti: target 100%</p>	<p>Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio</p>	<p>80.000 € da fondo europeo (FEAP) 70.000 € da fondi comunali</p>
7	 <p>O: <i>Redazione di piani e regolamenti per l'uso del suolo e delle risorse del territorio al fine di raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientale per le attività che vi vengono svolte e per la messa in sicurezza e/o prevenzione di aree a rischio idrogeologico e ambientale</i> T: Ripristino della sezione del tratto terminale dell'arginatura sinistra della Busa di Tramontana che separa la laguna di Barbamarco entro il 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Completamento dei lavori del primo stralcio di interventi → Eseguito - Completamento dei lavori del secondo stralcio di interventi → Affidato l'incarico - Collaudo tecnico, valutazione di messa in sicurezza delle aree a rischio, quantificazione indicatori vulnerabilità, impatto e risultato - Completamento dell'intervento di difesa e regimentazione 	<p>Incremento m² di territorio ripristinato e in sicurezza idraulica (area a rischio) dopo l'intervento (indicatore vulnerabilità da PAESC)</p>	<p>Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio</p>	<p>320.000 € dal Comune 230.000 € dalla Regione Veneto</p>
8	 <p>O: <i>Potenziamento della mobilità sostenibile nel territorio comunale</i> T: Completamento di 0,5 km di pista ciclabile in Via Matteotti entro il 2020 e Completamento di 2 km di pista ciclabile in Via Buozzi, secondo stralcio entro il 2022</p>	<p>Realizzazione della ciclabile di Via Matteotti (già appaltata nel 2019): esecuzione lavori primo stralcio (settembre 2020), secondo stralcio (dicembre 2020), terzo stralcio (marzo 2021) → Eseguiti primo e secondo stralcio</p> <p>Realizzazione progetto esecutivo sulla base dello studio di fattibilità già realizzato per via Buozzi Collaudo (entro 2023)</p>	<p>km di pista ciclabile realizzati</p>	<p>Responsabile Ufficio LLPP</p>	<p>I: 500.000 € II: 700.000 € III: 500.000 € 600.000 € (richiesta contributo)</p>

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS

600.000 € (richiesta contributo)

BUREAU VERITAS ITALIA SPA
 DATA: 16/12/2020

FIRMA:


#	OBIETTIVO	AZIONI	INDICATORE	RESPONSABILITÀ	RISORSE
9	 <p>O: Aumento della differenziazione dei rifiuti nel territorio T: Incremento del 3% della percentuale di raccolta differenziata attraverso la realizzazione n.2 stoccaggi organizzati (piazzole con scarrabili) per i rifiuti prodotti nei porti di Pila e Porto di Scardovari entro 2020</p>	<p>Completamento dei lavori già iniziati nel 2019 per l'area di Porto Scardovari e in fase di avvio per Porto Pila (entro novembre 2020)</p> <p>Collaudo delle opere e affidamento della gestione (entro dicembre 2020)</p>	Incremento % annuale della raccolta differenziata rispetto al valore 2018 (58,3%)	Responsabile Ufficio Tributi, Resp. Ufficio Patrimonio, Ecoambiente	<p>50.000 € da fondi comunali</p> <p>50.000 € da Federazione Europea dei Produttori in Acquacoltura (FEAP)</p>
10	 <p>O: Riduzione della produzione di rifiuti e aumento della differenziazione dei rifiuti nel territorio T: Riduzione dell'utilizzo della plastica attraverso la messa a disposizione di erogatori di acqua e sensibilizzazione della popolazione (entro 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Messa a disposizione per 36 mesi (a partire dal 2019) di n.2 erogatore di acqua, da consegnare in gestione alla pro-loco comunale, per incentivare il riempimento dei contenitori di acqua → in corso - Iniziative di sensibilizzazione da realizzare con i ristoratori per l'utilizzo di stoviglie e piatti biodegradabili nelle spiagge (luglio 2021) - Installazione di n.2 erogatori di acqua in n.2 scuole (posticipato a dopo pandemia A.S. 2021-2022) - Acquisto di n.500 borracce per sostituire l'uso della plastica monouso da distribuire alle scuole elementari (posticipato a dopo pandemia A.S. 2021-2022) - Incontro di sensibilizzazione della popolazione sul tema "plastic free" e per incentivare l'aumento della RD dei rifiuti (posticipato a dopo pandemia A.S. 2021-2022) 	<p>Riduzione % annuale di rifiuti prodotti rispetto al valore 2018 (3.423 t)</p> <p>Incremento % annuale della raccolta differenziata rispetto al valore 2018 (58,3%)</p>	Responsabile Ufficio Tributi, Resp. Ufficio Patrimonio, Ecoambiente	<p>Noleggio per Pro-Loco 300 €/anno</p> <p>Noleggio per scuole 1200 €/anno</p> <p>3.000 € per borracce</p> <p>1.000 € per organizzazione incontro</p>
11	 <p>O: Promozione ed incentivo verso uno stile di vita più ecosostenibile T: Incremento della partecipazione dei cittadini attraverso l'attivazione del portale web (Comuni-chiamo) per le segnalazioni entro il 2020</p>	<p>Attivazione del portale web → attivato a marzo 2020</p> <p>Attuazione di misure per il coinvolgimento dei cittadini all'uso del portale per eventuali reclami e/o richieste di interventi (entro novembre 2020)</p> <p>Monitoraggio numero di reclami con il portale web (entro dicembre 2020 e a seguire ogni anno – 2021, 2022, 2023)</p>	Attivazione portale? (Sì/NO) Numero di reclami ricevuti attraverso il portale	Responsabile Ufficio LLPP e Patrimonio	<p>5000 €</p> <p>+ Canone 1000/anno</p>





CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE EMAS



BUREAU VERITAS
IT-M-009
BUREAU VERITAS ITALIA SPA
DATA: 16/12/2020
FIRMA:
Luigi

APPENDICI

APPENDICE I: Principali norme e leggi di riferimento

RIFIUTI

D. lgs n°. 116 del 3 settembre 2020 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

D. L. 14 dicembre 2018 - Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione – soppressione SISTRI

D.M. 8/04/2008 come modificato dal DM 13/05/2009 – Modifica del Decreto 8/04/2008 recante le disciplina dei Centri di Raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato

D.lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i – Norme in materia ambientale (Parte quarta – Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati).

D.M. n. 203 del 08/05/2003 – Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo.

D.M. n° 145 del 01/04/1998 - Modello e contenuti del formulario di accompagnamento dei rifiuti

Normativa regionale

D.G.R. n. 288 del 11/03/2014: Nuova procedura e metodo di calcolo per la certificazione annuale della percentuale di raccolta differenziata ai fini dell'ecotassa.

D.G.R. n. 3043 del 20/10/2009: nuove disposizioni regionali in materia di centri di raccolta di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, in recepimento della nuova disciplina introdotta con il DM 13 maggio 2009 che modifica il DM 8 aprile 2008.

L.R. n. 3/2000 - Nuove norme in materia di gestione dei rifiuti.

ENERGIA

Decreto interministeriale 26 giugno 2015 – Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.

D. Lgs. n. 102 del 4 luglio 2014: Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE

Legge n. 90 del 3 agosto 2013: disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea.

D.P.R. n. 74 del 16/04/2013 - Nuove disposizioni in materia di esercizio, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici civili.

Legge 90/2013 di conversione con modificazioni del D.L. 63/2013: nuove regole sulla prestazione energetica degli edifici nuovi e di quelli oggetto di notevoli ristrutturazioni, attraverso un aggiornamento del D.Lgs. 192/2005.

D.Lgs.n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. - Norme in materia ambientale (Parte quinta Titolo II – Impianti termici civili)

D.P.R. n. 412 del 26/08/1993 – regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi d'energia in attuazione dell'art.4, comma 4, della L. 10/1991.

Normativa regionale

D.G.R. n. 2569 del 23/12/2014, Istituzione ed attivazione del Catasto unico regionale degli impianti termici denominato "CIRCE - Catasto Impianti e Rapporti di Controllo di Efficienza energetica.

L.R. n. 10 del 22/01/2010 - Disposizioni in materia di autorizzazioni e incentivi per la realizzazione di impianti solari



termici e fotovoltaici sul territorio della regione del Veneto.

L.R. n. 25 del 27/12/2000 - Norme per la pianificazione energetica regionale, l'incentivazione del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

ACQUA

D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. - Norme in materia ambientale (Parte terza – Norme in materia di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche)

D.Lgs. n. 31 del 02/02/2001 - Qualità delle acque destinate al consumo umano

D.Lgs. n. 27 del 02/02/2002 - Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31, sulla qualità delle acque destinate al consumo umano

Normativa regionale

D.G.R. n. 1534/20115 del 3/11/2015 - modifiche e adeguamenti del PTA

D.G.R. n. 842 del 15/05/2012 - Piano di Tutela delle Acque (D.G.R. n. 107 del 5/11/2009), modifica e approvazione del testo integrato delle Norme Tecniche di Attuazione

D.G.R. n. 107 del 5/11/2009 - Approvazione Piano di Tutela delle Acque ai sensi art. 121 del D.Lgs. n.152/2006:

L.R. n. 5 del 27/03/1998 - Disposizioni in materia di risorse idriche, istituzione del servizio idrico integrato ed individuazione degli ambiti territoriali ottimali

ARIA

DPR 16 novembre 2018, n. 146: attuazione del Regolamento 517/2014

Circolare di coordinamento MinAmbiente n. 12422 del 17/06/2015 in riferimento ad ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.lgs 4 marzo 2014, n.46.

Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) n. 842/2006.

D. Lgs. 4 marzo 2014, n. 46: Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).

D. Lgs. 13 settembre 2013, n. 108: Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni derivanti dal Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

DPR 16 aprile 2013, n. 74: Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma del D.Lgs 19 agosto 2005, n. 192.

Regolamento 18 agosto 2010, n. 744/2010/Ce: Regolamento che modifica il regolamento (Ce) n. 1005/2009 del sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, relativamente agli usi critici degli halon.

D.Lgs n. 155 del 13/08/2010 - Attuazione della direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. - Norme in materia ambientale (Parte quinta – Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera)

D.M. 27/03/1998 - Mobilità sostenibile nelle aree urbane

Normativa regionale

D.G.R. n. 902 del 04/04/2003 – Adozione del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (in ottemperanza a quanto previsto dalla L. R. n. 33 del 16 aprile 1985, e dal Decreto legislativo 351/99).

L.R. n. 33 del 16/04/1985 e s.m.i. - Norme per la tutela dell'ambiente



ALTRE TEMATICHE

D.lgs. n. 42/2017 – Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico.

Legge 22 maggio 2015 n.68, Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente (reati ambientali).

Regolamento di esecuzione (UE) 2015/408 della Commissione dell'11 marzo 2015 recante attuazione dell'articolo 80, paragrafo 7, del regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e che stabilisce un elenco di sostanze candidate alla sostituzione.

D.P.C.M. 08/05/2015 - Adozione del modello semplificato e unificato per la richiesta di autorizzazione unica ambientale (AUA).

D.P.R. n.59 del 13/03/2013 - Regolamento recante la disciplina dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale.

D.P.R. n. 151 del 01/08/2011 Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del D. L. 31/05/2010, n.78, convertito con modificazioni dalla Legge 30/07/2010, n. 122 (antincendio).

D.lgs. n. 205 del 03.12.2010, Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (bonificasiti)

D.P.R. 142/2004 – disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare.

Legge n. 353 del 21/11/2000 – Legge quadro in materia di incendiboschivi.

D.P.C.M. 14/11/1997 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

Legge n. 447 del 26/10/1995 - Legge quadro sull'inquinamento acustico.

D.P.R. 12/07/1993 - Istituzione dell'Enteparco nazionale delle Dolomiti Bellunesi.

L 394/1991 – Legge quadro sulle aree protette.

Normativa regionale

D.G.R. n. 622 del 29/04/2014: D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59, ulteriori indicazioni in materia di applicazione della disciplina sull'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA).

D.G.R. n. 179/2013 “Procedure operative per la gestione delle terre e rocce da scavo per i quantitativi indicati all'articolo 266, comma 7, del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.”.

L.R. n. 17 del 7/08/2009 - Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.

L.R. 11/2004 – norme per il governo del territorio (pianificazione territoriale).

L.R. n. 11 del 13/04/2001 - Conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle autonomie locali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (incidenti rilevanti).

L.R. n. 21 del 10/05/99 - Norme in materia di inquinamento acustico.



APPENDICE II: Metodo di valutazione degli aspetti ambientali

Il sistema di valutazione, ovvero la traduzione di dati in giudizi, è un processo con aspetti analitici e sintetici. Il giudizio che viene dato sulla significatività di uno o più aspetti ambientali è la sintesi dell'applicazione di una serie di criteri parziali di varia natura (ambientale in primis, ma anche legati a considerazioni di natura legislativa, di comunicazione esterna e di carattere tecnico - economico).

Il Comune di Pedavena ha scelto di valutare la significatività dei propri aspetti ambientali in maniera semi – qualitativa, per poi individuare una metodologia che terrà conto di opportuni indicatori per quantificare la significatività dei propri aspetti.

L'Amministrazione Comunale ha adottato quattro criteri di valutazione dei propri aspetti ambientali:

1. Rilevanza ambientale
2. Rispondenza ai requisiti di legge
3. Rapporti con parti interessate
4. Adeguatezza tecnico - economica

La **rilevanza ambientale** prende in considerazione la vastità, la severità, la probabilità di accadimento e la durata dell'impatto ambientale conseguenza dell'aspetto considerato. Un ruolo importante gioca la vulnerabilità del sito in cui sono svolte le attività dell'organizzazione e la vicinanza di questo ad aree particolarmente sensibili.

Per **rispondenza ai requisiti di legge** si intende la presenza di prescrizioni legislative relative all'aspetto/impatto ambientale considerato e lo scostamento da eventuali limiti di legge che regolano tale aspetto ambientale. I riferimenti legislativi, dove non specificato, sono quelli nazionali.

Con il termine **rapporti con parti interessate** ci si riferisce al grado di accettabilità da parte di lavoratori, cittadini, terze parti in genere dell'aspetto/impatto ambientale in oggetto. L'accettabilità è funzione della rilevanza che alcuni aspetti possono suscitare nell'opinione pubblica a livello locale, nazionale ed internazionale. Il presente criterio affronta elementi legati all'immagine pubblica dell'organizzazione.

L'**adeguatezza tecnico - economica** si riferisce alla possibilità di intervenire tecnicamente e di allocare investimenti per prevenire e/o limitare le conseguenze dell'aspetto ambientale. Nel prendere in considerazione questo criterio bisogna avere presente le tecnologie di intervento adottate in attività e amministrazioni comunali similari e/o gli accorgimenti suggeriti da standard di buona condotta nazionali ed internazionali.

Ogni criterio è classificato in base all'importanza relativa del singolo aspetto su una scala a quattro livelli che va da un valore minimo pari a uno (1) ad un valore massimo pari a quattro (4). Per classificare ogni aspetto ambientale è stata stabilita una matrice di classificazione ottenuta dall'incrocio tra criteri di valutazione e classi di impatto.

Per facilitare l'individuazione del livello di significatività da attribuire ad ogni aspetto, si è creato un percorso guidato che tramite la risposta ad una serie di domande porta alla corretta valutazione dell'aspetto. Il valore di ciascun aspetto può variare da 1 a 4 (4 livelli) per ogni criterio, mentre il peso reciproco dei criteri di valutazione (A, B, C, D) è uguale per tutti (0,25). La matrice di classificazione è riportata nella pagina seguente.

La matrice di classificazione è di seguito riportata:

Criterio di valutazione	Classi d'impatto 1	Classe d'Impatto 2	Classe d'Impatto 3	Classe d'impatto 4
- A - RILEVANZA AMBIENTALE	L'aspetto considerato non produce sostanziali impatti ambientali	L'aspetto considerato produce impatti ambientali da tenere sotto controllo	L'aspetto considerato produce impatti ambientali di tangibile entità	L'aspetto considerato produce impatti ambientali di considerevole entità
- B - RISPONDENZA AI REQUISITI DI LEGGE	L'aspetto considerato non è regolamentato da norme di legge	Tutte le prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato sono agevolmente rispettate	Le prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato sono rispettate con difficoltà	Alcune prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato potrebbero non essere rispettate in particolari condizioni anomale o di emergenza

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE 6MAS



IT-V-006

BUREAU VERITAS ITALIA SPA

DATA: 16/12/2020

FIRMA:

[Firma]

- C - RAPPORTI CON LE PARTI INTERESSATE	L'aspetto considerato non costituisce motivo di contenzioso né di interessamento	L'aspetto considerato costituisce motivo di interessamento da parte di soggetti interni e/o esterni	L'aspetto considerato costituisce motivo di contenzioso da parte di soggetti interni e/o esterni	L'aspetto considerato costituisce motivo di conflittualità da parte di soggetti interni e/o esterni
- D - ADEGUATEZZA TECNICO- ECONOMICA	L'aspetto considerato non risulta efficacemente migliorabile e/o risulta controllato	L'aspetto considerato si pone in linea con gli standard di settore e gli interventi migliorativi non sono economicamente praticabili	L'aspetto considerato si pone in linea con gli standard di settore e gli interventi migliorativi sono economicamente praticabili	L'aspetto considerato si pone al di sotto degli standard di settore e gli interventi necessari per raggiungere gli standard sono economicamente praticabili

La valutazione della significatività di ogni aspetto è data dalla somma dei valori (compresi tra 1 e 4) di ogni criterio moltiplicata per il peso di ogni criterio. In ogni caso il valore minimo è 1 (significatività 25%), quello massimo è 4 (significatività 100%).

Va sottolineato che se il criterio B (conformità alla legislazione ambientale) ha il valore massimo (cioè 4), verrà automaticamente assegnata una significatività pari al 100%: L'organizzazione deve in questo caso garantire la predisposizione immediata di interventi atti a migliorarne la valutazione.

Per gli aspetti risultati **significativi**, il miglioramento è possibile e si realizza mediante un controllo più efficace, monitoraggi programmati ed una corretta gestione delle attività, rese, talvolta, più efficaci dall'applicazione di specifiche procedure e/o documenti del Sistema di Gestione Ambientale.

L'analisi del livello di controllo gestionale dell'aspetto (diretta o indiretta) definisce la priorità di intervento, successiva la filtro della definizione della significatività.

La **priorità di intervento** è calcolata in base alla significatività moltiplicata per il livello di controllo gestionale che l'organizzazione può esercitare sull'aspetto, con i pesi stabiliti dalla tabella di seguito riportata.

Aspetti ambientali indiretti a diverso grado di controllo gestionale			Aspetto ambientale diretto
L'aspetto considerato può essere parzialmente gestito da parte dell'Amministrazione Comunale solo tramite un programma di informazione o sensibilizzazione.	L'aspetto considerato può essere parzialmente gestito da parte dell'Amministrazione Comunale tramite incentivi magari di tipo economico.	L'aspetto considerato può essere gestito mediante regolamenti da contratti sottoscritti dall'Amministrazione Comunale e all'interno dei quali il Comune può introdurre clausole specifiche per l'ambiente.	L'aspetto considerato può essere controllato e/o gestito da parte dell'Amministrazione Comunale
Peso 0.25	Peso 0.50	Peso 0.75	Peso 1

Come la significatività, anche la priorità dell'aspetto ambientale è affidata ad una percentuale che varia da 0 (priorità minima) a 100 (priorità massima).

Gli aspetti risultati prioritari sono, quindi, collegati alla definizione e conseguimento di un obiettivo ambientale di miglioramento.



APPENDICE III: Emissioni in atmosfera – Metodologia e dati

ISTRUZIONI

Le seguenti tabelle di conversione possono essere utilizzate, a partire da una quantità in peso o in volume di combustibile, per:

- ↪ calcolare il consumo di energia primaria in TEP e in GJ;
- ↪ calcolare la quantità di CO₂ equivalente emessa dal combustibile.

NB: la quantità consumata di combustibile va inserita nella corrispondente casella evidenziata in arancio, prestando attenzione che il valore inserito sia espresso nella stessa unità di misura indicata nella casella corrispondente.

DEFINIZIONI

Potere Calorifero Inferiore (P.C.I.): si definisce convenzionalmente come il potere calorifico superiore diminuito del calore di condensazione del vapore d'acqua durante la combustione.

Potere Calorifico Superiore (P.C.S.): è la quantità di calore che si rende disponibile per effetto della combustione completa a pressione costante della massa unitaria del combustibile, quando i prodotti della combustione siano riportati alla temperatura iniziale del combustibile e del comburente.

Gas a effetto serra (GHG, Greenhouse Gases): i costituenti gassosi dell'atmosfera, sia naturali sia di origine antropica, che assorbono ed emettono radiazioni a specifiche lunghezze d'onda all'interno dello spettro della radiazione infrarossa emessa dalla superficie terrestre, dall'atmosfera, e dalle nuvole.

Potenziale di riscaldamento globale (GWP, Global Warming Potential): il fattore che descrive l'impatto di forza radiante di una unità di massa di un dato gas ad effetto serra rispetto a una unità equivalente di anidride carbonica in un determinato periodo di tempo. Si esprime in kg di CO₂ equivalente.

Anidride carbonica equivalente (CO₂,eq): l'unità per confrontare la forza radiante di un gas a effetto serra rispetto all'anidride carbonica.

Fattore di emissione: è la quantità di gas ad effetto serra, espressa in CO₂,eq, riferita a 1 kg/litro/m³ di combustibile. Il fattore di emissione è stato specificato separatamente per la fase di combustione e per la fase a monte che contegge l'approvvigionamento delle risorse, le trasformazioni e i consumi energetici relativi, l'infrastruttura, i trasporti, i rifiuti e le emissioni prodotte.

Coefficiente di ossidazione: tiene conto del carbonio non ossidato a seguito di inefficienze del processo di combustione. A causa di queste inefficienze parte del carbonio rimane incombusto (o viene ossidato solo parzialmente), trasformandosi in fuliggine o cenere. Si esprime in forma frazionaria.

Emissioni di origine fossile: s'intendono quelle derivate da combustibili fossili o da un'altra fonte fossile.

Emissioni da combustione: CO₂,eq emessa dalla sola combustione del combustibile.

Energia elettrica a medio e basso voltaggio: rispettivamente l'energia elettrica erogata all'utenza industriale (380 V) e quella erogata all'utenza domestica (220 V).

Tonnellata equivalente di petrolio (TEP): è la quantità di energia rilasciata dalla combustione di una tonnellata di petrolio grezzo e vale circa 41,85 GJ. Il valore è fissato convenzionalmente, dato che diverse varietà di petrolio posseggono diversi poteri calorifici e le convenzioni attualmente in uso sono più di una.



METODOLOGIA

Per calcolare la quantità di energia dei vettori energetici in TEP e in GJ si è fatto uso dei valori del P.C.I. (Potere Calorifero Inferiore) e del peso specifico.

I valori di P.C.I. sono stati ricavati dalla Tabella parametri standard nazionali del Ministero dell'Ambiente (ISPRA 2018) e dalla banca dati ECOINVENT 3.5.

Per calcolare la quantità di CO₂ equivalente si è fatto uso dei fattori di emissione e, in alcuni casi, dei coefficienti di ossidazione (sempre dalla Tabella parametri standard nazionali). Se il fattore di emissione tiene conto del fattore di ossidazione, non si è applicato un fattore di ossidazione distinto.

I fattori di emissione sono stati ricavati dalla banca dati ECOINVENT che utilizzano i valori di GWP (Global Warming Potential) indicati dall'IPCC 2013 ed espressi in kg CO₂ equivalente. Tali valori di GWP (riferiti a un periodo di tempo di 100 anni) corrispondono a:

1 kg di CO₂ = 1 kg di CO_{2,eq}

1 kg di CH₄ = 28 kg di CO_{2,eq}

1 kg di N₂O = 265 kg di CO_{2,eq}

Nella categoria "Altro" sono presenti tutti gli altri gas ad effetto serra come CFC, HCFC, HFC, ecc. La lista dei gas ad effetto serra e dei loro valori di GWP è consultabile nel documento IPCC 2013.

Il kWh elettrico risente dell'efficienza di conversione media del parco termoelettrico italiano, per cui per generare 1 kWh elettrico servono circa 2,5 kWh termici ovvero 1 kWh_e = 9 MJ secondo l'Allegato A del D.lgs. 311/2006. Da qui la formula usata per il calcolo dell'energia primaria necessaria alla generazione di energia elettrica.

I fattori di emissione relativi alla generazione di energia elettrica non tengono conto della stessa efficienza di rendimento utilizzata per calcolare l'energia primaria in quanto sono derivati dalla banca dati ECOINVENT 3.5.

Si ricorda che 1 TEP = 41,85 GJ = 10033445 kcal = 11.636 kWh

Il metano può essere misurato in condizioni standard (a 25 °C di temperatura e 1,01325 bar assoluti di pressione) o in condizioni normali (a 0 °C di temperatura e 1,013 bar assoluti di pressione). Nella sezione "autotrazione" e "riscaldamento" le emissioni da combustione di metano sono calcolate in condizioni standard; per trasformare i Normal m³ in Standard m³, basta moltiplicare per il fattore 1,055.

BIBLIOGRAFIA

Tabella dei Parametri Standard nazionali UNFCCC usati per calcolo delle emissioni dal 01/01/18 al 31/12/18



APPENDICE IV: FTE – Metodologia e dati

La Decisione UE 2019/61 rappresenta i documenti 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 (EMAS).

Alcuni indicatori di prestazione ambientale proposti sono rapportati all’FTE, acronimo inglese utilizzato per definire il Full Time Employee, cioè il dipendente equivalente a tempo pieno. Questa unità di misura corrisponde al carico di lavoro di un dipendente a tempo pieno.

Di seguito è riportata la metodologia di calcolo utilizzata per questa grandezza.

FTE = valore pari al numero di lavoratori a tempo pieno di una organizzazione. Viene calcolato sommando tutte le ore lavorative in un anno erogate dal personale, sia part-time che full-time, e dividendo il risultato ottenuto per il numero delle ore di lavoro di un dipendente a tempo pieno.

Per il Comune di Porto Tolle il valore è stato ricavato nel modo seguente:

FTE ANNO

n° di addetti a tempo pieno x n° di ore lavorative settimanali x n° di settimane lavorative in un anno = $39 \times 26 \times 52$
= **52.728**

Valore standard di riferimento = $8 \text{ ore} \times 5 \text{ giorni a settimana} \times 52 \text{ settimane all'anno} = 2.080$

FTE annuo: $52.728 / 2.080 = 25,35$

FTE MESE

n° di addetti a tempo pieno x n° di ore lavorative settimanali x n° di settimane al mese = $39 \times 26 \times 4 = 3.952$

Valore standard di riferimento = 173,33

FTE mese: $3.952 / 173,33 = 22,80$

FTE GIORNO

N° di addetti x n° di ore lavorate al giorno (assunta una media pari a 7) = $39 \times 7 = 273$

Valore standard di riferimento = 8 ore

FTE giornaliero = $273 / 8 = 34,13$

