



*Città di
Massa Marittima*

Comune di Massa Marittima

Rinnovo Dichiarazione Ambientale 2025-2028

Codice NACE di riferimento: 84.11

**Revisione 19 del 01.10.2025
Dati ambientali aggiornati al 30 Giugno 2025**



La presente Dichiarazione è stata approvata dalla Giunta Comunale

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

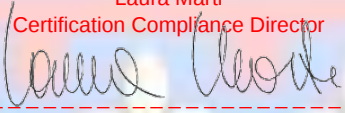


Le informazioni ambientali contenute all'interno del presente documento sono state verificate dal verificatore:

Rina Services S.p.a.

Gruppo Registro Italiano Navale, via Corsica 12, 16128 Genova

Numero di accreditamento: IT-V-0002.

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 267	
Laura Marti Certification Compliance Director	
	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 21/10/2025	

DISPONIBILITÀ AL PUBBLICO

Il presente documento è disponibile anche sul sito internet del Comune di Massa Marittima, all'indirizzo seguente:

www.comune.massamarittima.gr.it

L'indirizzo PEC del Comune di Massa Marittima è il seguente:

comune.massamarittima@postacert.toscana.it

E' inoltre disponibile per la consultazione presso il Palazzo Comunale in piazza Garibaldi, 9-10

RECAPITI

Per informazioni contattare il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA):

Arch. Sabrina Martinozzi

Piazza Garibaldi, 9-10

58024 - Massa Marittima (GR)- Italia

Tel. +39 0566 – 906211 fax: +39 0566 - 902052

e-mail: sabrina.martinozzi@comune.massamarittima.gr.it

Indice generale

INTRODUZIONE	5
1 DICHIARAZIONE DI INTENTI DEL SINDACO DI MASSA MARITTIMA	6
2 L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE.....	7
2.1 STRUTTURA DELL'ORGANIZZAZIONE	7
3 POLITICA AMBIENTALE	8
4 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	10
5 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE.....	10
5.1 INQUADRAMENTO STORICO-CULTURALE	12
5.2 CENNI CLIMATICI	13
5.3 BIODIVERSITÀ, AREE PROTETTE E DI PREGIO NATURALISTICO	13
6 IL SISTEMA SUOLO	15
6.1 GENERALITÀ.....	15
6.2 QUADRO GEOLOGICO	15
6.3 ATTIVITÀ ESTRATTIVA PASSATA E PRESENTE.....	15
6.4 QUADRO SISMICO.....	16
6.5 SUOLI CONTAMINATI E BONIFICHE	16
6.6 FENOMENI FRANOSI	16
7 IL SISTEMA ARIA	17
7.1 L'INQUINAMENTO ATMOSFERICO	17
8 IL SISTEMA ACQUA	18
8.1 LE RISORSE IDRICHE NATURALI.....	18
8.2 LA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI	18
8.3 LA GESTIONE DELL'ACQUEDOTTO.....	19
8.4 LA GESTIONE DELLE FOGNATURE E DELLA DEPURAZIONE.....	19
8.5 RETE FOGNARIA	20
9 IL SISTEMA ENERGIA	20
9.1 L'ENERGIA IDROELETTRICA	20
9.2 L'ENERGIA DA FONTE FOTOVOLTAICA E SOLARE TERMICO	21
10 ELETTROMAGNETISMO, RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI.....	21
11 IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO	22
11.1 CARATTERI GENERALI.....	22
11.2 ATTIVITÀ AGRICOLE	22
12 ATTIVITÀ GESTITE DAL COMUNE.....	22
12.2 SITUAZIONE PREVENZIONE INCENDI NELLE STRUTTURE COMUNALI.....	24
12.3 GESTIONE MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO	24
12.4 GAS EFFETTO SERRA / LESIVI DELL'OZONO	25
13 CONSUMI E APPROVVIGIONAMENTI	25
13.1 CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA	25
GRAZIE ALLA PROGRESSIVA SOSTITUZIONE CON IMPIANTI A BASSO CONSUMO, DERIVATI DALLA NUOVA GESTIONE DATA AL GESTORE ENGIE SERVIZI SPA , SI EVIDENZIA UNA RIDUZIONE DEL CONSUMO ENERGETICO RISPETTO AL NUMERO DEI PUNTI LUCE, CI ATTENDIAMO UN ULTERIORE MIGLIORAMENTO NEI PROSSIMI ANNI.	26
13.2 CONSUMI DI METANO E GPL	26
13.3 CONSUMI DI ACQUA DA ACQUEDOTTO	27
13.4 GESTIONE RIFIUTI GENERATI DALLE ATTIVITÀ COMUNALI	27
13.5 ALTRI APPROVVIGIONAMENTI.....	28
13.6 GESTIONE DEI MEZZI COMUNALI	29
14 LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	30
14.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE.....	30

14.2 PIANIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO.....	30
14.3 PIANIFICAZIONE DELLA RISPOSTA ALLE EMERGENZE.....	30
14.4 SPAZI VERDI URBANI.....	30
15 GESTIONE RIFIUTI SOLIDI URBANI ED IGIENE URBANA.....	31
15.1 GESTIONE DELLA RACCOLTA DEI RIFIUTI	31
15.2 COMPOSTAGGIO DOMESTICO	32
15.3 OLI ESAUSTI.....	32
15.4 CENTRO DI RACCOLTA	32
16 INIZIATIVE PREVISTE E/O ATTUATE IN CAMPO AMBIENTALE.....	34
17 ASPETTI AMBIENTALI ED IMPATTI AMBIENTALI	37
17.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI, DEI CONSEGUENTI IMPATTI E SCELTA DEL CRITERIO DI SIGNIFICATIVITÀ	37
17.2 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	37
18 PROGRAMMA AMBIENTALE E OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO.....	38
19 SIGLE E ABBREVIAZIONI UTILIZZATE.....	43



Introduzione

Il Comune di Massa Marittima si estende in una zona collinare all'estremità meridionale delle Colline Metallifere in provincia di Grosseto, caratterizzato dalla natura intatta del territorio.

Nell'ottobre 2005 il Comune ha avviato un progetto per la certificazione ambientale delle attività comunali secondo il Regolamento EMAS.

Le attività conseguenti all'implementazione del sistema di gestione ambientale e all'impegno al rispetto di tutte le normative vigenti in campo ambientale hanno comportato un grosso sforzo organizzativo e investimenti da parte dell'amministrazione comunale, che ha dimostrato il massimo impegno ed attenzione verso le problematiche ambientali, al fine di dare maggior risalto alle prestazioni ambientali del Comune e di implementare e amplificare il coinvolgimento della popolazione e di tutte le altre parti interessate.

Il presente documento riporta i dati, le performance ambientali, obiettivi, traguardi e programmi ambientali.

I dati inseriti sono stati pensati con lo scopo di fornire ai residenti, ai turisti ed a tutti gli altri soggetti pubblici e privati interessati, informazioni sulla gestione dell'ambiente e sulle relative prestazioni ambientali del Comune di Massa Marittima, al fine di rendere tutti partecipi del miglioramento delle stesse.

Il presente documento è stato elaborato ai sensi del:

- Regolamento CE 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)
- Regolamento UE 2017/1505
- Regolamento UE 2018/2026
- Decisione UE 2019/61 del 19.12.2018 relativa al documento di riferimento settoriale sulle migliori pratiche di gestione ambientale, sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per la pubblica amministrazione.

In riferimento alla Decisione UE 2019/61 del 19.12.2018, nel presente documento vengono riportati gli indicatori e le migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP) applicabili agli aspetti ambientali più significativi del comune.

1 Dichiarazione di intenti del Sindaco di Massa Marittima

E' intenzione del Sindaco di Massa Marittima ottenere, attraverso una corretta gestione del territorio e dei propri servizi, il miglioramento della qualità della vita.

L'obiettivo che l'Amministrazione si prefigge è quello di finalizzare gli sforzi di tutto il personale a un'attenta gestione delle problematiche legate all'ambiente, soprattutto nell'impegno al miglioramento continuo e alla prevenzione dell'inquinamento, anche attraverso una forte sensibilizzazione dei propri fornitori e di quanti altri operano all'interno del territorio comunale con le proprie attività e/o servizi.

Per tutto questo l'Amministrazione Comunale, ha deciso di impegnarsi ancora di più nella gestione e miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, aderendo volontariamente al sistema comunitario di ecogestione e audit codificato Regolamento EMAS.

Attraverso tale impegno il Comune di Massa Marittima ufficializza la propria politica di apertura totale e dialogo continuo con tutte le parti esterne, attraverso un impegno alla comunicazione e condivisione delle informazioni relative alle proprie prestazioni ambientali, nonché agli obiettivi e programmi per migliorarle costantemente.



2 L'amministrazione comunale

La struttura organizzativa del Comune comprende le seguenti figure (Decreto del Sindaco n. 3 del 18.06.2024 e Nomina assessori e attribuzione delle deleghe ai componenti della Giunta):

Sindaco

- *Irene Marconi*, si riserva le seguenti materie: Turismo, Cultura, Bilancio, Urbanistica, Rapporti con le associazioni che organizzano eventi

4 Assessori:

- *Maurizio Giovanetti* – *Vice Sindaco* – delega nei settori: Lavori Pubblici, Patrimonio e Beni comuni, Polizia Locale, Personale, Progetti strategici per il turismo e il territorio
- *Sara Montemaggi* - delega nei settori: Pubblica Istruzione, Politiche Giovanili, Sport
- *Grazia Gucci* - delega nei settori: Attività Produttive e Commercio, Pari Opportunità, Politiche Sociali e della Casa, Sanità
- *Lorenzo Balestri*, delega nei settori: Caccia e Pesca, Ambiente e Transizione Ecologica, Decentramento, Protezione Civile, Viabilità e Trasporti

2.1 Struttura dell'organizzazione

Il nuovo regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi è stato approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n.12 del 28.01.2016 e successivamente modificato con Deliberazione della Giunta Comunale n.3 del 19.01.2021 che definisce la nuova macrostruttura dell'Ente

Servizio di Segreteria Generale

Segretario: *ad interim Francesca Mucci*

Settore 1 – Affari Generali, Servizi Demografici, Servizi alla Persona

Responsabili: *Laura Rapezzi*

Collaboratori n° 9

Settore 2 – Finanza, Programmazione, Contabilità e Informatizzazione

Responsabile: *Dr. Francesca Mucci*

Collaboratori n° 6

Settore 3 – Edilizia Privata. Amministrazione del Patrimonio

Responsabile: *Michele Mori*

Collaboratori n° 3

Settore 4 – Gestione Tecnica Beni Demaniali/Patrimoniali Opere Pubbliche, Ambiente

Responsabile: *Sabrina Martinozzi*

Collaboratori n° 15

Settore 5 – Politiche Culturali, Musei Archivi Biblioteca

Responsabile: *Dr.ssa Claudia Mori*

Collaboratori n° 1

Il totale dei dipendenti per l'anno 2025 (dato aggiornato a giugno) è di n. 40, inclusi n° 5 Responsabili di Settore

3 Politica Ambientale

Politica Ambientale

(Approvata con Delibera G.C. del 24.10.2024)

Il Comune di Massa Marittima a partire dall'anno 2005 ha iniziato l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale per il quale ha ottenuto la certificazione di conformità alla norma internazionale UNI EN ISO 14001:2015 e la registrazione secondo il Regolamento Europeo EMAS 1229/2009 e smi, attestandosi così a pieno titolo fra i comuni di eccellenza nella gestione ambientale.

È obiettivo principale di questo Ente agire in modo che le proprie attività arrechino il minimo danno all'ambiente, facendo propri i principi della tutela ambientale e della prevenzione dell'inquinamento, contribuendo al miglioramento continuo del proprio Sistema di Gestione e delle proprie prestazioni ambientali.

La qualità ambientale che questo Ente persegue ha portato anche all'ottenimento di importanti riconoscimenti quali "Spighe Verdi", "5 Vele" di Legambiente per il Lago dell'Accesa, "Città Slow", "Comune Bandiera Arancione", nonché l'adesione a "Città dell'Olio", "Città del Vino" e "Strada del vino e dei sapori Monteregio di Massa Marittima".

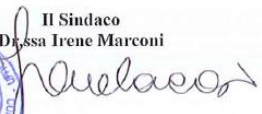
Il territorio di Massa Marittima è inoltre interessato da una vasta ricchezza ambientale, naturalistica, storica e paesaggistica che l'Ente, nell'ambito delle sue potenzialità, ha tutte le intenzioni di continuare a valorizzare e promuovere inserendolo sempre più in circuiti qualitativi e migliorativi.

In particolare, dopo un periodo nel quale sono stati ottenuti tangibili risultati aumentando ad esempio significativamente le percentuali di raccolta differenziata rifiuti ed efficientando diverse strutture comunali, il Comune di Massa Marittima intende:

- Garantire il rispetto delle prescrizioni legali e di tutti gli impegni sottoscritti;
- Individuare, in modo sistematico, gli impatti ambientali associati alle proprie attività, prodotti e servizi, sviluppando procedure e monitorando indicatori per la valutazione della performance ambientale;
- Integrare i principi della prevenzione all'inquinamento e migliorare costantemente la tutela ambientale nella programmazione territoriale e di settore;
- Promuovere la responsabilità dei dipendenti comunali e di tutti i soggetti che operano per conto dell'organizzazione, in quanto protagonisti dell'applicazione del sistema di ecogestione adottato;
- Promuovere la responsabilità ambientale della cittadinanza attraverso incontri pubblici anche con operatori, società e associazioni di vario genere;
- Assicurare una corretta e trasparente gestione delle comunicazioni con le parti interessate e dei suggerimenti e segnalazioni provenienti dall'esterno;
- Continuare nell'incremento della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti valutando anche la possibilità di estendere il sistema di raccolta porta a porta nelle frazioni, nonché l'istituzione delle figure di un ispettore ambientale;
- Integrare l'uso sostenibile delle risorse orientando l'acquisto di beni e servizi per l'Ente nella direzione della sostenibilità ambientale e sociale;

- Perseguire la sostenibilità ambientale e sociale degli assetti urbani, produttivi e infrastrutturali;
- Razionalizzare l'utilizzo delle risorse energetiche sul territorio comunale attraverso l'efficientamento di edifici comunali e pubblica illuminazione;
- Promuovere forme di turismo sostenibile valorizzando la qualità ambientale dei prodotti agricoli e delle aree rurali ed incentivando l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili nelle strutture ricettive;
- Promuovere l'organizzazione di fiere ed eventi ambientalmente sostenibili (esempio plastic free);
- Condividere con le parti interessate le proprie esperienze di gestione ambientale.

La presente Politica Ambientale sarà resa disponibile ai cittadini, al pubblico, al personale dell'Ente, alle società, alle associazioni e a tutti i soggetti che partecipano al buon andamento del Comune.

Il Sindaco
D.ssa Irene Marconi





4 Il Sistema di Gestione Ambientale

Il Sistema di Gestione Ambientale è lo strumento di cui il Comune di Massa Marittima si è dotato per rendere concreto l'impegno al rispetto dell'ambiente.

Dal 2007 ha ottenuto la certificazione secondo la norma ISO 14001 e la registrazione EMAS.

Questo sistema è stato costruito ed implementato, a partire dal documento di Analisi Ambientale Iniziale, secondo gli standard di riferimento; a oggi è caratterizzato da una struttura ciclica e fortemente integrata, per tenere sotto controllo ogni aspetto ambientale delle attività svolte dall'Ente, garantire la conformità legislativa e il continuo miglioramento delle prestazioni, in conformità alla norma UNI EN ISO 14001.

Il Sistema di Gestione Ambientale, attraverso il Manuale del Sistema di Gestione Ambientale, individua la struttura organizzativa in cui sono inserite le funzioni ambientali dell'organizzazione, le responsabilità di ciascuna area, le procedure che definiscono operativamente il modo con cui condurre quelle fasi delle attività e servizi che possano avere ricadute sull'ambiente e le risorse allocate per attuare gli obiettivi contenuti nel Programma Ambientale.

Gli Audit ambientali interni verificano sistematicamente e periodicamente la conformità legislativa dell'Amministrazione Comunale, oltre a tutte le attività e le funzioni del Sistema di Gestione Ambientale.

Il funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale viene valutato periodicamente nella riunione di riesame della direzione, nella quale vengono inoltre fissati nuovi obiettivi di miglioramento.

5 Descrizione del territorio comunale

Dal punto di vista morfologico, il territorio del Comune di Massa Marittima può essere distinto in tre principali tipologie: area collinare, area di pianura, depressioni intercollinari.

Gran parte del territorio comunale è caratterizzato da rilievi collinari, che possono essere raggruppati in più sistemi a seconda dei bacini idrografici interessati.

Tra questi rilievi si possono identificare anche depressioni di origine carsica, tra cui la più evidente è quella del Lago dell'Accesa.

Le aree di pianura si distinguono ad ovest dal centro abitato di Massa Marittima e nel settore sud-occidentale del territorio comunale.

L'altitudine di Massa Marittima varia da un minimo di 19 ad un massimo di 916 m.s.l.m., dal punto in cui è situata la Casa Comunale, a 380 m.s.l.m.

La sua classificazione della zona climatica è E, mentre la zona sismica per il territorio di Massa Marittima, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274/2003, aggiornata con la Deliberazione della Giunta Regionale Toscana n. 421 del 26 maggio 2014, è 3 (zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti).

A sud i boschi si diradano e lasciano spazio a filari di cipressi e pini ed alle vigne, che alludono già alla vegetazione tipica della zona costiera limitrofa, affacciata sul mar Tirreno.



1. Centro storico di Massa Marittima.

Il Comune di Massa Marittima si trova in Toscana, nella parte settentrionale della provincia di Grosseto, come si evince dalla seguente cartina.



2. Localizzazione del territorio comunale di Massa Marittima.

Il territorio del Comune di Massa Marittima ha un'estensione di 283 km², per una popolazione totale di 8.212 abitanti e densità abitativa di circa 29 abitanti per km² (dati aggiornati a giugno 2025).

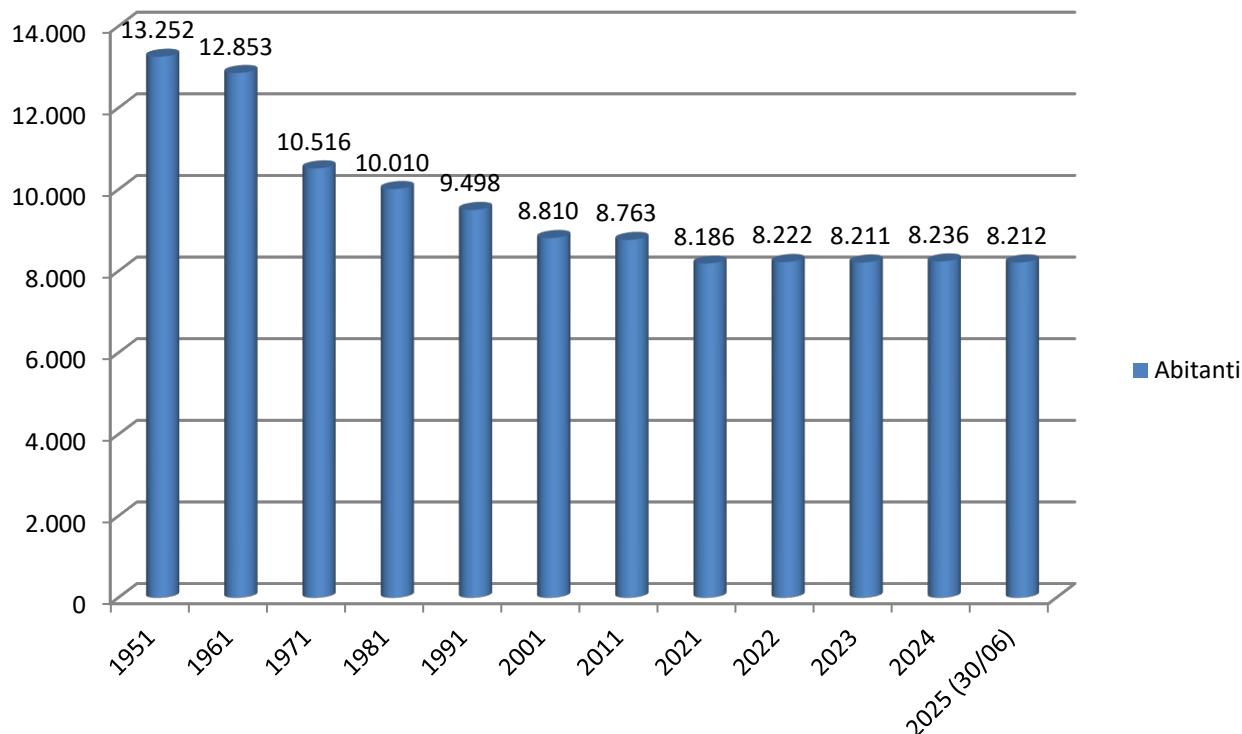
Negli ultimi decenni si è assistito ad un progressivo e costante spopolamento del territorio comunale, dovuto in parte alla scarsa natalità e in parte alla emigrazione della popolazione (verso la costa e la cittadina di Follonica), come si evince dai seguenti dati tratti dalla relazione del Piano Strutturale.

Anno	Abitanti
1951	13.252
1961	12.853
1971	10.516
1981	10.010
1991	9.498
2001	8.810
2011	8.763
2021	8.186
2022	8.222
2023	8.211
2024	8.236
2025 (30/06)	8.212

4. Andamento della popolazione comunale. Fonte: Piano Strutturale e amministrazione Comunale.

Negli ultimi anni il numero degli abitanti è rimasto pressoché costante e non è aumentato nonostante i flussi migratori provenienti dall'estero.

Trend demografico



5. Trend demografico

5.1 Inquadramento storico-culturale

Il termine Massa pare derivi dal termine di epoca tardo-romana “Massae”, che stava ad indicare le grandi proprietà terriere appartenute ai Goti o al patrimonio ecclesiastico. Durante il dominio dei Lorena, la denominazione fu arricchita dell’attributo Marittima o di marenmma, con il quale si indicava genericamente la vasta fascia di territorio costiero dalla provincia di Livorno a quella di Viterbo.

Le prime tracce di presenza umana sul territorio comunale risalgono al periodo preistorico.

Il primo documento scritto che testimonia l’esistenza di Massa è un atto di vendita del 738 d.C. Nella metà dell’800 d.C., grazie a Gregorio IV, Massa diviene sede vescovile ed acquisisce il titolo di città.

La storia di Massa nel periodo medievale è legata al contenzioso tra Pisa e Siena per il predominio sul suo territorio, e dallo scontro interno alla comunità tra guelfi e ghibellini.

Dopo un primo periodo di sottomissione a Pisa, dal 1133, nel 1225 Massa divenne comune con piena autonomia politica. Contemporaneamente si ebbero una sensibile espansione urbanistica e il potenziamento delle fortificazioni (nuova cinta di mura nel 1206, costruzioni di case fortificate e torri fra le quali la torre del Candeliere nel 1228), mentre i castelli del territorio vennero progressivamente incorporati nella giurisdizione comunale.

Sotto il dominio mediceo, anche per effetto della recrudescenza della malaria, perdurò lo stato di decadenza. Solo nell’800, con la bonifica del «padule» di Scarlino, promossa dal granduca Leopoldo II di Lorena, e con la ripresa dell’escavazione mineraria, iniziò una fase di nuova prosperità. A Massa nacque, dalla famiglia Albizzeschi, San Bernardino da Siena (1380-1444). Rilievo storico hanno anche Prata e i castelli di Perolla e Tatti.

Durante la Resistenza il territorio di Massa vide una forte attività partigiana, e nel giugno 1944 a Niccioleta, un villaggio sorto intorno al 1940 presso la locale miniera di pirite, ottantatré minatori furono uccisi nel corso di una rappresaglia nazifascista.

Il gonfalone di Massa Marittima è decorato di medaglia d’argento al valore militare per il sostegno dato alle forze partigiane e alla causa della libertà dovuta tra l’altro al sacrificio di Norma Parenti, staffetta partigiana uccisa crudelmente dai nazifascisti a 48 ore dalla Liberazione.

Norma Parenti

Sono arrivati dal Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, gli apprezzamenti per il docufilm su Norma Parenti "Il terzo giorno d'estate", realizzato dal regista Riccardo Bicchì e musicato dal maestro Maurizio Morgantini. Il lungometraggio dedicato alla sorprendente figura di Norma, giovane madre di appena ventitré anni, uccisa dai nazifascisti per aver prestato soccorso ai partigiani, è stato prodotto nell'ambito delle iniziative dedicate al 70esimo anniversario della Liberazione e finanziato dalla Regione Toscana e dal Comune di Massa Marittima. Il docufilm sulla ragazza simbolo dei principi di giustizia morale e solidarietà della guerra di Resistenza, divenuta per questo Medaglia d'Oro al Valor Militare, era infatti stato inviato alla presidenza della Repubblica, che ha espresso «il più vivo apprezzamento per l'iniziativa promossa» ed inviato i più cordiali auguri e saluti.

5.2 Cenni climatici

Il clima del territorio di Massa Marittima è influenzato dalle formazioni collinari che lo contraddistinguono. Si hanno temperature basse in inverno, con occasionali precipitazioni anche nevose, mentre in estate il clima è mite.

Sono da tenere in considerazione gli eventi meteorologici puntuali, che sempre più frequentemente si manifestano con violenza e hanno creato conseguenze disastrose sul territorio (con dissesti franosi, strade rovinare, interventi urgenti su fabbricati ed incidenti mortali).

5.3 Biodiversità, aree protette e di pregio naturalistico

Flora

In origine il paesaggio vegetale della zona era caratterizzato da foresta di quercia sempreverde, costituita principalmente da leccio, che copriva tutta la regione mediterranea, e che si è poi trasformata in macchia mediterranea in seguito all'indiscriminato utilizzo di legname da parte dell'uomo; il legname nel tempo è stato utilizzato per attività estrattive (armature di gallerie), agricole (strumenti di lavoro, pali per le viti), edilizie (colonne, travi, pali), e, sotto forma di carbone, come combustibile per i forni fusori; da estese aree boscate sono stati inoltre ricavati terreni per la semina dei cereali e per la coltura di vigneti, oliveti, castagneti.

Al giorno d'oggi la superficie del territorio comunale occupata dai boschi è pari a circa 10.800 ha, caratterizzati in prevalenza da macchia mediterranea.

Fattore essenziale è la presenza di specie sempreverdi.

Il tipo di macchia più rappresentativo è la cosiddetta macchia alta, con prevalenza di fillerea, mortella, alloro (*Laurus nobilis*) e soprattutto corbezzolo (*Arbutus unedo*) e leccio (*Quercus ilex*) in forma arborea, spesso accompagnato anche da orniello (*Fraxinus ornus*) e roverella (*Quercus pubescens*).

Nelle vallate di dislivello e nelle aree esposte a nord si trovano formazioni più spiccatamente arboree con presenza d'acero campestre (*Acer campestre*), cerro (*Quercus cerris*), carpino bianco (*Carpinus betulus*) e nero (*Ostrya carpinifolia*), olmo (*Ulmus campestris*), corniolo (*Cornus mas*), orniello, frassino (*Fraxinus* sp.) e sughera (*Quercus suber*).

La sughera caratterizza, in maniera sporadica, anche tutta la zona del lauretum sia nelle formazioni arboree sia in presenza di macchia bassa o degradata.

Vicino ai centri abitati di Capanne, La Pesta, Niccioleta e Prata e in alcuni terreni di proprietà comunale si rilevano presenze sporadiche di pinete, impiantate artificialmente su terreno incolto o su macchie degradate, che sono caratterizzate in prevalenza da pino marittimo, pino nero e domestico cui nelle aree di bassa collina si aggiunge anche il pino radiata.

L'utilizzazione del bosco è legata al taglio del bosco ceduo e alla raccolta di sughero, nelle zone boscate nei dintorni di Tatti, dove è maggiormente presente il *Quercus suber*, l'unica pianta in grado di garantire questo prodotto.

Il taglio dell'alto fusto è presente in modo molto limitato.

Fauna

Nel territorio comunale molto diffusi sono il cinghiale e la volpe, specie caratterizzate ambedue da un notevole adattamento alimentare.

Tra gli altri mammiferi, sono da ricordare il riccio, la puzzola, la donnola, la faina, il ghio e la lepre.

Nelle zone boscate sono presenti l'istrice, il capriolo, il daino, il tasso, la martora, lo scoiattolo ed il muflone. I roditori comprendono i topolini e le arvicole. Per quanto riguarda l'avifauna, l'ambiente dei campi coltivati, le aree aperte, i cascinali favoriscono la presenza, tra i rapaci, del ghebbio, della poiana e del falco pecchiaiolo: frequenti anche le albanelle.

Per quanto riguarda le specie protette ai sensi della L.R.T. 56/2000, tra le specie animali si segnalano istrice, falco, upupa, lupo, gatto selvatico, tasso.

Aree tutelate

All'interno del territorio comunale, nel rispetto di quanto definito dal PTC, sono evidenziate le seguenti emergenze paesistico-ambientali, suddivise in:

Aree a rilevante pregio ambientale (A.R.P.A.):

MONTE SANTA CROCE: localizzata a nord degli abitati di Niccioleta e Prata, in parte ricadente all'interno del Comune di Monterotondo Marittimo; area quasi interamente boscata, con scarsa presenza di strutture poderali consistenti.

La caratteristica prevalente è riferibile ad aspetti paesaggistico territoriali.

LA COLLINA DI MONTEBAMBOLI: completamente compresa nel territorio comunale di Massa Marittima. Area di notevole estensione, interessante per aspetti paesaggistico territoriali, è quasi interamente boscata, ed a confine con aree interessate da turismo rurale. All'interno della stessa ricade porzione del Parco Interprovinciale di Montioni - Delibera C.P. n.74 del 13.05.1998.

FATTORIA DELLA MARSILIANA: compresa nel perimetro della Riserva Naturale di Popolamento Animale, istituita con D.M. 29.04.1980, è localizzata nei pressi della Fattoria della Marsiliana; è in gran parte boscata e caratterizzata da aspetti paesaggistico territoriali.

POGGIO CASTIGLIONE E LAGO DELL'ACCESA: area a sud-ovest del Lago dell'Accesa, in parte ricadente nel territorio comunale di Gavorrano. Perlopiù boscata, la caratteristica preminente è riferibile agli aspetti storico-archeologici e paesaggistici.

Siti di importanza regionale (S.I.R.):

S.I.R. 102 – POGGI DI PRATA

E' stato istituito ai sensi della direttiva 74/409/CEE "Habitat" e D.P.R. 357/1997; ha una estensione di 971,80 ettari. La tipologia ambientale prevalente è costituita da rilievi alto collinari occupati in prevalenza da latifoglie, praterie secondarie ed arbusteti, mentre aree agricole, incolti e corsi d'acqua minori costituiscono le tipologie ambientali rilevanti.

S.I.R. 105 – LAGO DELL'ACCESA

Istituito ai sensi della direttiva 74/409/CEE "Habitat" e D.P.R. 357/1997; ha una estensione di 1.144,40 ettari. La tipologia ambientale prevalente è costituita da mosaico di aree agricole e pascoli, con boschi di leccio, stadi di degradazione a macchia e lago naturale di origine carsica, alimentato da sorgente sotterranea, mentre formazioni a dominanza di elofite (canneti), nelle aree marginali del lago e vegetazione ripariale nell'alto corso del fiume Bruna, costituiscono le tipologie ambientali rilevanti.

Aree di reperimento (A.R.):

A.R. – LAGO DELL'ACCESA: area limitata al lago ed alla porzione confinante di zona agricola attinente all'invaso esistente.

AREE CON SPECIFICHE REGOLE DI GESTIONE:

PARCO INTERPROVINCIALE DI MONTIONI

Istituito con Delibera dei Consigli Provinciali di Livorno (1 aprile 1998 n.722-19 febbraio 1999 n.938) e di Grosseto (13 maggio 1998 n. 74), è inserito nell'Elenco ufficiale delle Aree Protette regionali (D.C.R. 17 giugno 1998 n.174). Ha un'estensione di 6.542 ettari.

La parte di Parco di Montioni sul territorio di Massa Marittima è gestito dal Consorzio Interprovinciale di Montioni.

Nell'area sono inoltre presenti giacimenti di allume, sfruttati a partire dal XV secolo e, in modo particolare, nei primi decenni del XIX secolo per la concia delle pelli e per il fissaggio dei colori sui tessuti. Ancora oggi è ben visibile il villaggio minerario di Montioni nuovo, fondato dai Principi di Piombino, dove si possono osservare miniere a cielo aperto e sotterranee, i forni e i sistemi di trasporto del materiale.

In data 04.06.2018 è stato approvato il protocollo di intesa tra i cinque Comuni interessati, Massa Marittima, Follonica, Suvereto, Piombino e Campiglia Marittima, con la Società Parchi Val di Cornia ed il Parco Tecnologico e Archeologico delle Colline Metallifere Grossetane in qualità di aderenti al Gruppo di Lavoro.

L'azione principale oggetto del Gruppo di Lavoro è la messa a punto di un Piano di Valorizzazione del Parco di Montioni attraverso:

- Individuazione in cartografia i percorsi naturalistici;
- definizione un piano di promozione e marketing del Parco;
- ottimizzazione della segnaletica viaria attorno al Parco e riorganizzazione degli accessi;
- costruzione di un quadro conoscitivo delle strutture edilizie presenti per definirne ipotesi di riuso e destinazione per poi individuare le forme e le modalità di gestione e promozione.

RISERVA DELLA MARSILIANA

E' stata istituita con D.M. 28 aprile 1980 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 155 del 7.06.1980 e relativo Regolamento di Gestione;

ZONA DI RIPOPOLAMENTO E CONSERVAZIONE DI GHIRLANDA

E' stata istituita con D.C.P. n. 104 del 27.04.2000.

PARCO TECNOLOGICO ED ARCHEOLOGICO DELLE COLLINE METALLIFERE GROSSETANE

E' stato istituito con D.M 28.02.2002 del Ministero dell'Ambiente.

In Base alle UTOE aggiornati al 2021 sono al 12% di aree impermeabilizzate rispetto al territorio comunale.

6 Il Sistema suolo

6.1 Generalità

L'uso del suolo nel territorio di Massa Marittima è il seguente:

Tipo suolo	% area totale
Residenziale/industriale/produttivo	8
Forestale	65
Colture erbacee ed arboree	16
Pascolo	11

6Uso del suolo nel territorio comunale, fonte: relazione Piano Strutturale

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE	ESEMPI DI ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE
Quota di nuove aree edificate (%)	Non disponibili	Nell'ultimo anno nessuna area nuova edificata. La pianificazione territoriale privilegia la rivalutazione delle aree esistenti
Misure di drenaggio a basso impatto previste per le nuove costruzioni (SI/NO)	Non disponibili	Previsto nei nuovi strumenti di pianificazione del territorio in fase di elaborazione e successiva approvazione

6.2 Quadro geologico

L'area è caratterizzata da una sequenza di terreni d'origine ed età geologiche assai diverse, mostrandoci una linea evolutiva genetica dei complessi rocciosi sicuramente collegabile a quelli che sono stati i processi geodinamici che hanno interessato gran parte della Toscana meridionale.

Aree carsiche

Di seguito sono elencate le aree in corrispondenza delle quali sono presenti, in affioramento superficiale o nel sottosuolo ad una certa profondità, formazioni caratterizzate da litotipi più o meno solubili, originanti fenomeni di carsismo sia epigeo che ipogeo:

- a) il carsismo epigeo è presente in tre aree, caratterizzate da doline di varia estensione e di seguito elencate:
- area a sud di Massa Marittima, forma di dolina sui Travertini antichi;
 - area a nord est di Pianizzoli, dove affiorano le cosiddette Terre rosse, la morfologia carsica è dovuta alla presenza in profondità dei Travertini recenti che danno origine a una dolina di crollo;
 - area del Lago dell'Accesa, su affioramenti di alluvioni. In profondità è presente la formazione del Calcare cavernoso che ha originato la cavità.
- b) il carsismo ipogeo è presente:
- area del Rio le Macine mq. 30.000, dove affiorano Travertini recenti;
 - area dei Forni dell'Accesa mq. 32.000, sui Travertini recenti.

6.3 Attività estrattiva passata e presente

Sul territorio comunale NON RISULTANO CAVE ATTIVE.

6.4 Quadro sismico

In base all'Ordinanza P.C.M. n. 3519 del 28.04.2006 e secondo la D.G.R.T n° 421 del 26.05.2014 di aggiornamento della classificazione sismica Regionale, il Comune di Massa Marittima è classificato in zona sismica 3 a rischio medio - basso.

6.5 Suoli contaminati e bonifiche

Di seguito vengono riportati esclusivamente i siti nei quali sono intervenuti degli aggiornamenti nel corso dell'ultimo anno:

Codice	Località	Denominazione	Stato di progetto	Soggetto per attività di bonifica
GR074a	Niccioleta	Discarica Pozzo Rostan	Con nota prot. 20219 del 16.12.2021 Eni Rewind comunica che dal 21/12/2021 fino al giorno 24/12/2021 saranno effettuati i monitoraggi post operam nelle aree La Madonna, Pozzo Rostan, Area Piazzola A e Bacini di Niccioleta. La presa d'atto di fine lavori di MISP adottata con determina n° 40 del 26/01/2022. Con nota 21034 del 21/12/2022 è pervenuta una relazione sull'analisi interferometrica satellitare con cui sono state controllate le eventuali deformazioni alle attività minerarie relative ai versanti collinari a NE di Niccioleta. Viene evidenziata una correlazione spaziale tra le aree attive della concessione mineraria di Niccioleta affette da sinkholes e fratture e la localizzazione dei MP che mostrano dei movimenti. I tassi di spostamento non superano i 20 mm/anno con un movimento complessivo cumulato di massimo dell'ordine dei 15 cm in circa 6 anni, al limite della sensibilità di misura di ALOS-2. Con nota n. 17477 del 11.10.23 è pervenuto il monitoraggio post-operam sul periodo ottobre 2021 - dicembre 2022 non evidenziando criticità	Syndial S.p.A.
GR075a	Fenice Capanne	Bacino decantazione	Pervenuta in data 16/3/23 prot. 4732, la comunicazione del Ministero della Cultura di Valutazione Incidenza Culturale Terreni facenti parte del Complesso minerario di Fenice Capanne", sito in Strada Provinciale Capanne, snc - distinto in Catasto al N.C.T. Foglio n. 191 part. 84 e Foglio n. 211 part. 8, con cui dichiarano che il bene non è soggetto a tutela culturale. Restano immutati gli obblighi derivati dal D.Lgs 42/2004 sulle fortuite scoperte archeologiche sul sito. In data 17/3/23 prot. 4832 pervenuta Dichiarazione di interesse culturale Immobile denominato "Complesso minerario di Fenice Capanne", sito in Strada Provinciale Capanne, snc - distinto in Catasto al N.C.E.U. al Foglio n. 191 part. 89 e al Foglio n. 212 part. 64. Nota prot. 14023 del 07/8/2023 pervenuto report monitoraggi gennaio-giugno 2023 con cui indicano che la soggiacenza del livello delle acque di saturazione è risultata in linea con quella registrata negli scorsi anni, a riprova del buon funzionamento del nucleo drenante dell'argine. Pervenuto verbale di riunione tecnica tra Genio Civile e Eni Rewind del 09.11.23 per valutare possibilità di demolizione di alcune strutture. In attesa di parere della Soprintendenza. Pervenuto verbale riunione del 18/12/2023 per interventi da effettuare sul sito di bonifica concordano di lavorare sul piano di interventi presso le aree minerarie e discuterne insieme. Rilasciata VINCA con Decreto dirigenziale n. 5268 del 13/03/2024.	Syndial S.p.A.
GR1050-17	Schiantapetto	Punto vendita Carburanti Petrolifera Adriatica ex PVF Esso 8649	Con nota prot. n° 7655 del 10/05/2022 AECOM comunica che in data 16/05/2022 saranno realizzate i prelievi per campionamento delle acque per monitoraggio dello stato di avanzamento. Previsto per il 29 marzo 2023, poi traslato al 13 aprile, il campionamento in contraddittorio per la verifica delle acque sotterranee. Con nota prot. 16243 del 19/09/2023 sono stati trasmessi i risultati delle analisi chimiche sui campioni di acque sotterranee e comunica il campionamento delle acque di tutta la rete da fare in presenza con ARPAT in data 11/10/2023. In data 23/5/2024 è stato eseguito il campionamento delle acque sotterranee dell'intera rete piezometrica escludendo eventuali fenomeni di rebound di contaminazione. Nuovo campionamento delle acque previsto per il 20/08/2024 comunicato in data 12/8/24 prot. 13637. A seguito iter valutativo, in data 20/02/2025 prot. n. 2791 è pervenuto il Nulla Osta alla realizzazione di un area di stoccaggio e rifornimento GPL con prescrizioni. La CIA Service srl con nota ns prot. 4231 del 17/03/2025, comunica l'inizio dei lavori della pensilina dal 31/3/2025. Atteso fine lavori per il 10/6/25 inviata nota con cronoprogramma il 24/3/25 prot. 4587.	AECOM Italia SPA

7.Iter bonifiche

6.6 Fenomeni franosi

A seguito degli eventi alluvionali verificatisi negli anni fino al 2013, sono stati effettuati numerosi interventi di consolidamento e bonifica di aree soggette a dissesti gravitativi. Grazie a questi il territorio risulta consolidato tanto che negli anni successivi non si sono verificati eventi di questa tipologia. In data 23.05.2019 in zona Cerro Balestro, è stato

segnalato a seguito delle intense piogge, un evento franoso. L'area è stata interdetta per un periodo e poi ripristinata, non ci sono ulteriori fenomeni franosi.

Il sistema franoso di Via Massetana, Via Boito e Via Mascagni vengono continuamente monitorate.

7 Il sistema aria

7.1 L'inquinamento atmosferico

Non sono presenti centraline ARPAT per il rilevamento dell'inquinamento atmosferico nel territorio di Massa Marittima poiché non è considerata zona sottoposta a rischio.

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE	ES. ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE
Concentrazione inquinanti atmosferici ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Tutti gli indicatori raggiungono i livelli stabiliti nelle linee guida sulla qualità dell'aria prodotte dall'Organizzazione mondiale della Sanità	Non disponibile. Non presenti sistemi di rilevazione. Area non a rischio.

8 Il sistema acqua

8.1 Le risorse idriche naturali

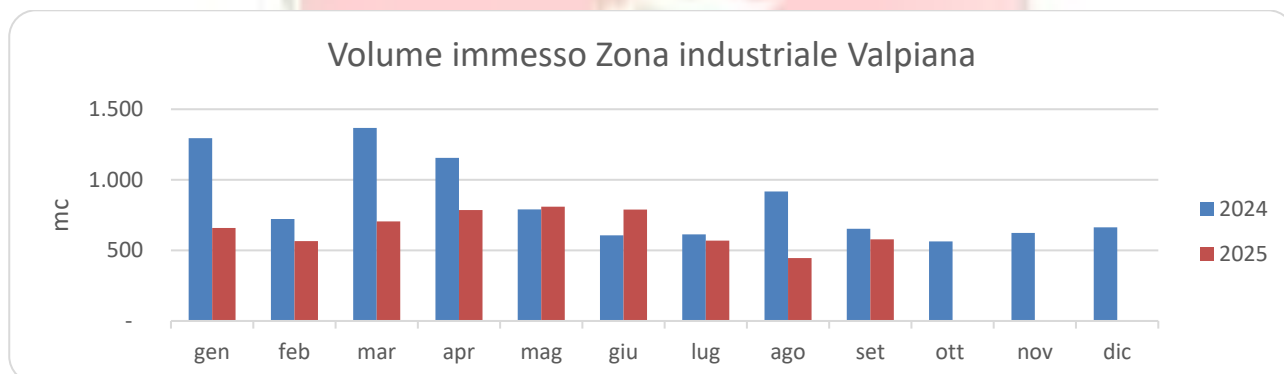
Consumi idrici sul territorio (dati forniti dall'Acquedotto del Fiora):

Utenza	2020	2021	2022	2023	2024
	Consumo (mc)	Consumo (mc)	Consumo (mc)	Consumo (mc)	Consumo (mc)
Utenza domestica	403.468	403.420	391.115	375.706	395.579
Utenza commerciale e/o artigianale /industriale	75.271	86.624	86.854	83.624	91.119
Utenza pubblica e alberghiera	48.430	47.723	52.485	66.437	66.815
Utenza agricola e/o zootecnica	8.391	7.273	10.452	9.438	11.361
TOTALE ACQUEDOTTO	536.125	545.040	540.906	535.205	564.874

8. Consumi idrici

Nel 2023 per il consumo di acqua sul territorio è continuata la leggera diminuzione già evidenziata nel 2022 grazie a una contrazione delle utenze domestiche.

Nel 2024 invece il consumo è aumentato leggermente principalmente in termini di uso commerciale/industriale e agricolo, rilevati da un misuratore posto presso la zona industriale di Valpiana.



Relativamente alla tabella n° 8, non sono ancora disponibili i dati per l'anno 2025. L'Acquedotto del Fiora fornisce i dati solo a inizio dell'anno successivo.

8.2 La qualità dei corpi idrici

L'ARPAT, dipartimento provinciale di Grosseto, effettua ad intervalli mensili, da maggio ad ottobre, controlli di qualità sulle acque del lago dell'Accesa, per garantire la balneabilità del corpo idrico.

La qualità del corpo idrico è classificata come ECCELLENTE.

Si riportano le ultime analisi effettuate, tutte con risultato "idoneo alla balneazione" in base al D. Lgs n° 116/08 e successivo Decreto Attuativo del 30.03.2010:

Limiti per acque interne:

- Escherichia coli: > 1000 UFC/100 ml
- Enterococchi > 500 UFC/100 ml

Di seguito riportiamo i dati degli ultimi prelievi del 2025:

Sulla base dell'esito delle analisi condotte, la qualità delle acque di balneazione dal sito ARPAT risulta classificata come ECCELLENTE.

DATA	PARAMETRO	UNITA	VALORE
14/04/2025	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	63
14/04/2025	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	52
12/05/2025	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	20
12/05/2025	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10
09/06/2025	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
09/06/2025	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10
07/07/2025	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	20
07/07/2025	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	189
04/08/2025	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
04/08/2025	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10
01/09/2025	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
01/09/2025	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10

9. Analisi per l'accertamento dello stato di balneabilità del Lago dell'Accesa, fonte: ARPAT.

8.3 La gestione dell'acquedotto

Il servizio viene svolto da Acquedotto del Fiora S.p.a secondo la convenzione di cui alla D.C.C. n. 31 del 11-04-2000, seguita da affidamento al gestore unico con Delib. Assemblea ATO 6 Ombrone n. 14 del 28.12.2001.

Il Comune di Massa Marittima nell'ATO 6 Ombrone ha una quota di partecipazione di 23,62 millesimi.

- Per la valutazione dei consumi idropotabili il Comune si è basato sull'analisi dei dati forniti dall'Acquedotto del Fiora, relativi ai mc di acqua erogati nel comprensorio di Massa Marittima.
- I dati forniti dall'Acquedotto del Fiora non comprendono i consumi della zona di Montebamboli, alimentata da un acquedotto rurale autonomo.
- Inoltre, nella valutazione dei consumi, è necessario tenere presente che per i centri abitati di Prata e Tatti l'apporto idrico è garantito anche da acquedotti rurali alimentati da sorgenti presenti in prossimità di tali nuclei, i cui quantitativi non sono compresi nei dati forniti dall'Acquedotto del Fiora.

8.4 La gestione delle fognature e della depurazione

L'Acquedotto del Fiora, ha reso noto che:

- La percentuale di utenza sul territorio comunale allacciata al sistema fognario-depurativo è pari al 84%
- Il numero delle utenze non servite depurazione sono pari a n. 1006

Per i depuratori presenti nel territorio comunale che hanno una potenzialità inferiore a 2000 AE, pertanto non sono soggetti al rispetto dei limiti tabellari. Tali impianti devono rispondere alle caratteristiche di trattamento appropriato di cui all'art. 20 del Regolamento Regionale n.46/R del 2008.

L'Acquedotto del Fiora ha comunicato che nel corso dell'anno 2024 non si sono verificati superamenti dei limiti normativi.

Al 30.06.2025 sono state rilasciate n.300 autorizzazioni allo scarico fuori pubblica fognatura attive.

Tutti gli edifici di proprietà del Comune sono allacciati alla pubblica fognatura e recapitano nei depuratori.

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE	ESEMPI ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2024
Tasso di rimozione inquinanti (%)	BOD ₅ almeno 98% COD almeno 90% Composti azotati organici totali almeno 80% Fosforo totale almeno 90%	BOD ₅ : 98,94% COD: 97,64%

Per il calcolo dell'indicatore sono stati presi a riferimento la media dei dati risultanti dai rapporti di prova dell'anno 2024 dell'impianto di depurazione più rappresentativo: Impianto di Depurazione Massa Vecchia di potenzialità 2606 Abitanti Equivalenti.

L'Amministrazione non ha capacità di influire sulla gestione dell'impianto di depurazione. L'Acquedotto del Fiora ha comunicato che, garantendo comunque il rispetto dei limiti di inquinanti allo scarico, la percentuale di riduzione è più bassa dei valori di eccellenza a causa dei già bassi livelli di inquinanti presenti nel refluo all'ingresso dell'impianto.

8.5 Rete fognaria

La rete fognaria del comune ha una lunghezza stimata di 82 km, ma è sconosciuta la lunghezza delle reti dei centri storici. La rete fognaria non è separata in acque bianche e nere, se non per brevi tratti nelle nuove fognature.

Con D.G.C. n° 136 del 11.10.2016 è stato approvato il progetto in linea tecnica per la riqualificazione del sistema fognario di una parte della rete mista di smaltimento finalizzati al superamento delle criticità idrologiche idrauliche presenti in Via San Francesco, in Via Antonio Fratti e Via Leonardo Ximenes.

Il progetto è ancora in attesa di finanziamento (richiesta di finanziamento presentata a inizio 2018 e ripetuta più avanti).

9 Il sistema energia

9.1 L'energia idroelettrica

Nella tabella seguente si riporta la produzione netta in kWh del Comune di Massa Marittima (centrale idroelettrica a Valpiana).

I dati sono aggiornati grazie alla collaborazione di ENEL Divisione Generazione ed Energy Management – Unità di Business Hydro Emilia-Toscana. Safety and Water Management, la quale è in possesso delle certificazioni ambiente e sicurezza rilasciate da Rina Services spa.

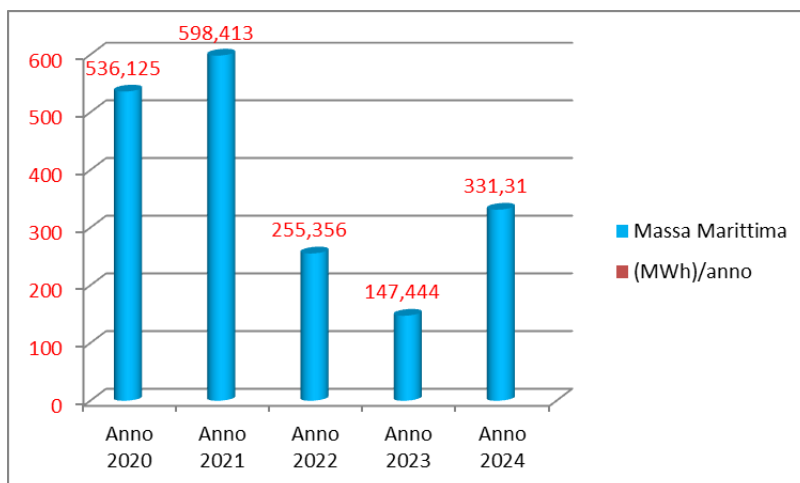
La potenza complessiva installata è di 270 kWp. Il coefficiente energetico utilizzato per il calcolo è 0,135 kWh/m³.

Enel fornisce i dati solo su base annuale.

Ente	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
Massa Marittima (kWh)/anno	535,125	598,413	255,356	147,444	331,310

10. Produzione nel territorio comunale. (kWh/anno). Fonte Enel.

L'andamento della produzione è direttamente collegato all'andamento delle precipitazioni. Nel 2023, come già nel 2022 la produzione è stata più che dimezzata rispetto al 2021 probabilmente a causa della scarsità di precipitazioni. Nel 2024 la produzione è leggermente ripresa.



11. Produzione di energia elettrica nel territorio comunale. (MWh/anno)

9.2 L'energia da fonte fotovoltaica e solare termico

L'impianto fotovoltaico sull'edificio del cimitero da 59,40 kWp è stato allacciato in rete il 28/02/2011. Dalla data di accensione al 30/06/2025, l'impianto ha prodotto 1118,00 MWh di energia elettrica, per 0,492 t di anidride carbonica non immesse in atmosfera, (sul sito viene riportato erroneamente il dato in KWh), per una produzione annua di circa 80.000 KWh.

Sul territorio comunale risultano inoltre installati vari impianti fotovoltaici di proprietà di privati, gestiti in regime conto energia per un totale di 5.832,54 kWp installati (dato al 05.06.2025).



A Massa Marittima si è costituita la comunità energetica rinnovabile (CER). È la prima a nascere in provincia di Grosseto. Firmato l'atto costitutivo nella riunione del 20 maggio 2024.

La comunità energetica di Massa Marittima ha la forma giuridica di una società semplice. Hanno aderito ad oggi, 65 soggetti di cui 5 prosumer, ovvero membri che oltre ad essere consumatori sono anche produttori di energia da fonti rinnovabili.

Il Comune di Massa Marittima oltre ad essere il promotore della CER ne fa parte come consumatore e produttore di energia, andando ad installare dei pannelli fotovoltaici sulla copertura del capannone comunale e sul tetto dell'asilo nido di Valpiana. Nei mesi scorsi è stato approvato il progetto esecutivo e adesso è in corso l'iter per acquisire il

finanziamento e affidare i lavori. Ci sono le condizioni per realizzare l'intervento entro la fine del 2024. Il progetto richiede un investimento di 175mila euro.

10 Elettromagnetismo, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Sul territorio comunale sono presenti n. 5 stazioni radio base, tre posizionate sul deposito dell'acqua potabile gestito dall'Acquedotto del Fiora S.p.A. vicino allo stadio comunale A. Elmi di Massa Marittima, una sul palo dell'illuminazione dello stadio A. Elmi e una in via San Bernardino degli Albizzeschi nel centro del capoluogo.

Elenco antenne:

- Vodafone Omnitel NV, Telefonia Mobile - localizzazione stadio comunale scadenza 31.12.2027
- Grifonline Srl, Stazione Radio localizzazione stadio comunale scadenza 04/11/2025
- Grifonline Srl, Stazione Radio localizzazione Poggio alle Vedette scadenza 10.12.2033
- RADIOFOLLONICA localizzazione Poggio alle Vedette scadenza 31/12/2025
- Cellnex localizzazione stadio comunale scadenza 31.12.2026.
- TIM (ora INWIT) Monte Arsenti (torre serbatoio GRT 025) in fase di rinnovo

11 Il sistema socio-economico

11.1 Caratteri generali

L'economia del territorio di Massa Marittima è stata per lungo tempo incentrata sull'industria estrattiva, tanto che negli anni '70 ed '80 circa la metà della popolazione attiva del Comune lavorava in questo settore. A partire dagli anni '90 il settore ha subito una forte contrazione, fino alla sua quasi totale scomparsa, che ha inciso fortemente sull'economia locale ed innalzato il tasso di disoccupazione del Comune.

Anche l'agricoltura ha subito una forte diminuzione di addetti, comunque ancora oggi una metà del territorio comunale è occupato da aziende agricole (vite, olivo, frumento, foraggiere).

Gli strumenti di programmazione regionale sottolineano l'importanza delle attività agricole, turistiche e di servizio nella Toscana meridionale, caratterizzata da un notevole patrimonio ambientale che deve essere valorizzato per consentire una ripresa economica del territorio.

Il settore commerciale si mostra, da quanto emerso dai dati in possesso degli uffici comunali, strutturalmente piuttosto variegato.

Il maggior numero delle attività commerciali naturalmente è localizzato nel Capoluogo, mentre nelle frazioni queste si riducono sensibilmente e corrispondono alle dotazioni minime necessarie.

Presso la zona Industriale di Valpiana a circa metà anno 2024 è sorto un nuovo Discount. Questo ha dato vita ad una nuova struttura organizzativa dell'area, che potrebbe dare vita a nuove strutture migliorative.

11.2 Attività agricole

Il terreno comunale si presenta fertile e quindi adatto allo sfruttamento agricolo. Il 27% della superficie comunale è sfruttata ai fini agricoli (rif. Colture erbacee ed arboree e pascolo, come da tabella n.6).

12 Attività gestite dal Comune

In questo paragrafo si suddividono le attività direttamente gestite dal Comune da quelle affidate a terzi.

Le attività sotto il diretto controllo del Comune saranno poi esaminate nel dettaglio nei paragrafi seguenti, mentre per le attività affidate a terzi saranno citati gli estremi dei contratti o convenzioni che regolano la fornitura del servizio.

N°	Attività o servizio	Erogato dal Comune	Affidato a terzi	Durata convenzione
1	Gestione uffici di proprietà comunale	SI		
2	Pulizia uffici	NO	Det. 227 del 04.04.2023	31.12.2025
3	Gestione strutture di proprietà comunale	SI		
4	Gestione impianti sportivi	NO	Convenzione stadio sportivo Prata rep.10371 del 09.12.2021 con ASD Real Prata	31.10.2029
5	Gestione mezzi comunali	SI		
6	Gestione dei cimiteri	NO	La Cooperativa Il Melograno svolge servizi di sepoltura e altri interventi cimiteriali per le frazioni di Prata, Tatti e capoluogo. Affidamento incarichi con D.D. n. 158 del 25.03.2025	31.10.2027
9	Pianificazione territoriale	SI	Dal 21.12.2020 sono state avviate le funzioni associate in materia di Urbanistica, ambiente e catasto Boschi. "SURBAM" Unione dei Comuni montana Colline Metallifere	A tempo indeterminato
11	Gestione dell'illuminazione pubblica	NO	In concessione a Engie	29.01.2023 28.11.2038
12	Gestione farmacia	NO	Farmacia di Massa Marittima s.r.l. (soggetto giuridico autonomo con propria personalità giuridica), totalmente partecipata dal Comune	A tempo indeterminato
13	Gestione associata della protezione civile	SI	Piano di Protezione Civile DCC n° 24 del 26.06.2025	A tempo indeterminato
14	Servizio di captazione, adduzione e distribuzione di acqua, fognatura e depurazione delle acque reflue	NO	Convenzione con Acquedotto del Fiora D.C.C. n. 31 del 11-04-2000: poi affidamento al gestore unico con Delib. Assemblea ATO 6 Ombrone n. 14 del 28.12.2001.	A tempo indeterminato

N°	Attività o servizio	Erogato dal Comune	Affidato a terzi	Durata convenzione
15	Svolgimento del servizio di raccolta trasporto e trattamento/smaltimento rifiuti solidi urbani, assimilati, raccolte differenziate, spezzamento delle aree urbane nel territorio comunale	NO	La gara per l'affidamento del servizio di gestore unico del Ato Rifiuti Toscana Sud è stata vinta da "Progetto SEL", che gestisce rifiuti nelle province di Arezzo, Siena e Grosseto.	Contratto del 2013 con durata di 20 anni
16	Gestione dei beni agricoli forestali di proprietà di enti pubblici	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere, D.C.C. n. 38 del 28.07.2005 - Regolato dallo statuto dei comuni.	A tempo indeterminato salvo disdetta
17	Servizi di manutenzione del verde pubblico	NO	In ambito urbano ed extraurbano, attiva convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere DGE n. 24 del 20.03.2023. LA gestione è stata attivata anche con privati e da sempre diretta	Fino al 31.12.25
18	Gestione associata di funzioni e servizi – (servizio statistico livello minimo, servizi di informazione, comunicazione e relazioni con il pubblico, processi di innovazione amministrativa, VIA comunale, SUAP, turismo (competenza comunale per guide e promozione offerta), Difensore Civico, mattatoi comunali, personale: reclutamento e concorsi, personale, trattamento economico, SIT e cartografia, servizio scuola).	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere D.C.C. n. 76 del 30-09-2002.	A tempo indeterminato salvo disdetta
19	Gestione associata delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere D.C.C. n° 23 del 17/10/2012	A tempo indeterminato
20	Gestione associata mediante ufficio unico del supporto giuridico alle gestioni associate attivate, il miglioramento della qualità, della integrazione gestionale e delle forme associate, la promozione di ulteriori gestioni associate, la valutazione delle esperienze associative realizzate	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere, regolato dallo statuto dei comuni, adottato Con Delibera CC n. 62 del 28/11/13	A tempo indeterminato
21	Gestione associata delle funzioni in materia di turismo (compresa nella convenzione SUAP)	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere, regolato dallo statuto dei comuni, adottato con Delibera CC n. 62 del 28/11/13	A tempo indeterminato
22	Gestione associata dello Sportello Unico per le Attività Produttive	NO	Art. 6 comma 3 dello Statuto dell'Unione di Comuni Colline Metallifere entrato in vigore il giorno 27 settembre 2020, a seguito di adozione con deliberazioni dei Consigli Comunali di Massa Marittima n. 22 del 16.04.2020, di Monterotondo Marittimo n. 03 del 29.05.2020, di Montieri n. 26 del 19.06.2020 e di Roccastrada n. 29 del 08.06.2020; ed a seguito dell'approvazione finale del consiglio dell'Unione con deliberazione n. 14 del 27.08.2020	A tempo indeterminato
23	Gestione associata del personale	NO	Art. 6 comma 3 dello Statuto dell'Unione di Comuni Colline Metallifere entrato in vigore il giorno 27 settembre 2020, a seguito di adozione con deliberazioni dei Consigli Comunali di Massa Marittima n. 22 del 16.04.2020, di Monterotondo Marittimo n. 03 del 29.05.2020, di Montieri n. 26 del 19.06.2020 e di Roccastrada n. 29 del 08.06.2020; ed a seguito dell'approvazione finale del consiglio dell'Unione con deliberazione n. 14 del 27.08.2020	A tempo indeterminato
24	Gestione associata del catasto dei boschi percorsi dal fuoco e dei pascoli situati entro 50 m dai boschi percorsi dal fuoco	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere, regolato dallo statuto dei comuni, adottato Con Delibera del CC n. 62 del 28/11/13	A tempo indeterminato
25	Gestione associata servizi informatici e telematici	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere Rep. 40 del 17.10.2012	A tempo indeterminato
26	Gestione associata servizio statistico	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere, regolato dallo statuto dei comuni, adottato Con Delibera del CC n. 62 del 28/11/13	A tempo indeterminato
27	Gestione associata concessione contributi per l'abbattimento delle barriere architettoniche nelle civili abitazioni ove risiedono persone disabili	NO	Convenzione con Unione Comuni Montana Colline Metallifere, regolato dallo statuto dei comuni, adottato Con Delibera del CC n. 62 del 28/11/13	A tempo indeterminato

12. Attività gestite direttamente e indirettamente dal Comune.

12.1 Gestione strutture di proprietà comunale

Le strutture comunali dove vengono svolte le attività principali sono il municipio con superficie di 1.070 m² il magazzino di circa 1.100 m² e la sede della Biblioteca presso l'Ex Convento delle Clarisse di 550 m².

12.2 Situazione prevenzione incendi nelle strutture comunali

Si riporta nella tabella seguente l'elenco degli immobili di proprietà comunale sottoposti a normativa di prevenzione incendi:

Struttura	Ubicazione	Note	Scadenze	Attività 151/2011
Cinema Teatro Mazzini	Massa Marittima	Cinema e Teatro Mazzini Chiuso a tempo indeterminato	---	
Fortezza dei Senesi (Cassero - Anfiteatro)	Massa Marittima	C.P.I. n° 11384 del 29.11.11	18/10/2026	65_2_C
Museo della Miniera	Massa Marittima	NON è soggetta ai controlli di prevenzione incendi.	NON NECESSARIA	
Complesso S. Pietro all'Orto (Museo Arte Sacra)	Massa Marittima	Pratica n°15001 del 13/05/2004 presentata SCIA per attestazione di rinnovo periodico in data 14.04.2025 prot. 4640	14/04/2030	72_1_C
Centrale termica edificio via Corridoni (SUBTERRANEO, sede di varie associazioni)	Massa Marittima	C.P.I. n° 1296 del 26.10.2009	15/10/2025 Incarico affidato con DD n° 611 del 22/9/2025	74_A
Serbatoio GPL Circolo Ricreativo Niccioleto	Niccioleto	Pratica intestata alla ditta AGN Energia Spa SCIA di rinnovo del 18.12.2024	18/12/2029	4B_A
Palazzo dell'Abbondanza - Sala Congressi	Massa Marittima	C.P.I. n° 16850 del 05/02/2013	07/02/2028	65_2_C
Stadio Comunale A. Elmi.	Massa Marittima	C.P.I. n. 6436 del 30.11.2007 valido fino al 25.06.2024 A seguito comunicazioni e solleciti interscorsi tra l'ente e i VVF è stata inviata nota al comando in data 11.10.2024 prot. n° 16578, siamo in attesa del CPI.	Pratica intestata a ASD Valpiana-Massa. Validato fino al 14.11.2028	65_C
Serbatoio GPL Mattatoio	Massa Marittima	C.P.I. n. 297 Pratica intestata al gestore del mattatoio attualmente chiuso.	/	4B_A
Pista Polivalente Parco di Poggio	Massa Marittima	Pratica n° 6463 del 27/07/2004.	13/10/2027	65.1.B
Piscina Comunale proprietà della Provincia di Grosseto, ma gestita dal Comune di Massa Marittima	Massa Marittima	C.P.I. n° 5095 del 19/03/2008	05/03/2019 Momentaneamente chiusa in attesa di affidamento/concessione	65_B
Centrale termica a servizio del Palazzo Comunale e della Sala Consiliare via Parenti	Massa Marittima	C.P.I. n° 6829	18/11/2026	74_A
Ex Convento delle Clarisse Biblioteca Comunale	Massa Marittima	C.P.I. n° 6831	06/10/2026	72/1/C / 74/1/A
Ex compendi Minerari dismessi Ostello e Centro Documentazione Mineraria Niccioleto	Massa Marittima	C.P.I. pratica n° 17075	16/06/2026	34.1.B / 66.1.A / 49.1.A / 74.1.A
Palazzo Pretorio	Massa Marittima	n° pratica 6823 SCIA prot. 7709 del 13/07/2021	13/07/2026	72_1_C
Nuova Palestra cittadella dello Studente Viale della Manganello	Massa Marittima	Pratica prevenzione incendi n° 19692 del 17/12/2015	In costruzione	74.1.A
Circolo ricreativo AUSER	Massa Marittima	Pratica n° 19531	20/12/2026	
Pista Polivalente	Valpiana	La pista è stata declassata e al momento con i nuovi limiti impostati non è soggetta all'attività di prevenzione incendi		

13. Elenco strutture di proprietà comunale che necessitano di CPI.

12.3 Gestione manufatti contenenti amianto

Attualmente negli edifici comunali non sono presenti manufatti contenenti amianto.

In data 31.01.25 è stato smaltito il cemento amianto che era presente nella copertura dei lavatoi "Le Tanelle" di Tatti.

12.4 Gas effetto serra / lesivi dell'ozono

Negli edifici comunali (anche affidati in gestione) sono presenti climatizzatori e frigoriferi con all'interno gas refrigeranti di seguito elencati sottoposti ai controlli della normativa vigente.

Impianto	Ubicazione	Tipologia gas	Quantità (kg)	Tonnellate CO2
Condizionatore	Complesso S. Pietro all'Orto (passato in gestione alla operativa ZOE)	R 410A	15	31,32
Condizionatore	Palazzo dell'Abbondanza – Sala Congressi	R 407C	10	17,74
Condizionatore	Palazzo Comunale (ufficio piano terra)	R 32	0,870	0,44
Condizionatore	Biglietteria museo della miniera	R 32	0,72	0,49
Condizionatore	Complesso Le Clarisse	R410A	2,99	6,24
Condizionatore	Magazzino Comunale	R 404	1,4	2,92

14. Censimento gas refrigeranti.

Il condizionatore del Palazzo dell'Abbondanza, è stato controllato l'ultima volta in data 01/10/2025

Il condizionatore della Biblioteca Comunale Ex Clarisse, è stato controllato l'ultima volta in data 01/10/2025.

Non è stata riscontrata nessuna perdita.

Per l'impianto del Complesso S. Pietro all'Orto è stata chiesta evidenza alla cooperativa Zoe in merito ai controlli FGAS effettuati (ultima verifica assenza fughe effettuata il 12.07.2025).

13 Consumi e approvvigionamenti

13.1 Consumi di energia elettrica

L'attuale fornitore di energia elettrica degli immobili comunali è la Nova AEG che garantisce la fornitura di energia 100% prodotta da fonti rinnovabili.

A partire da novembre 2023 è passato ad Engie l'intestazione di tutte le utenze di pubblica illuminazione.

Il consumo di energia elettrica delle utenze comunali negli anni è stato il seguente:

- Anno 2025 (primo semestre): 97,114 MWh
- Anno 2024: 215,428 MWh
- Anno 2023: 173,966 MWh
- anno 2022: 197,601 MWh
- anno 2021: 167,634 MWh
- anno 2020: 257,963 MWh

Riportiamo il dettaglio dei consumi di energia elettrica del palazzo comunale con l'indicatore riferito al consumo per metri quadrati di superficie della struttura:

ANNO	CONSUMO ENERGIA ELETTRICA (MWh)	SUPERFICIE DELLA STRUTTURA (mq)	INDICATORE MWh/mq	INDICATORE BEMP 61/2019-3.1.1 (i2) Consumo pro-capite kWh/n° dipendenti
2020	34,308	1.110	0,030	839,1
2021	34,030	1.110	0,032	791,4
2022	34,806	1.110	0,031	870,1
2023	31,021	1.110	0,028	756,6
2024	38,672	1.110	0,034	966,8
2025 (30/06)	16,059	1.110	0,014	401,4

Per il BEMP indicato non sono definiti valori di eccellenza.

I dati vengono costantemente raccolti, elaborati ed analizzati al fine di individuare tempestivamente eventuali situazioni anomale.

Tutto il personale è stato sensibilizzato in materia di risparmio energetico.

Il consumo più alto dell'anno 2024 è da imputare ad un uso più intenso degli edifici comunali ad esempio per eventi e attività ricreative. Il dato parziale dell'anno 2025 ad oggi evidenzia un allineamento dei consumi con quelli degli anni precedenti. Da rivalutare dopo il periodo estivo.

I consumi di energia elettrica delle **utenze di illuminazione pubblica** sul territorio comunale sono riportati nella tabella seguente:

Anno	Consumi pubblica illuminazione (MWh)
2019	1110,132
2020	1064,849
2021	991,593
2022	1013,840
2023	1026,16
2024	919,114
2025 (30/06)	378,128

16. Consumi totali di energia elettrica per illuminazione pubblica

Il dato di consumo della pubblica illuminazione è in costante riduzione negli anni mantenendo più o meno invariato il numero dei punti luce.

Anno	Punti luce (n°)	Consumo (MWh)	Consumo/punto luce	Indicatore consumo pro-capite (punti luce/consumi)
2020	1961	1064,849	0,54	1,84
2021	1964	991,593	0,51	1,98
2022	1973	1013,840	0,51	1,94
2023	2012	1026,16	0,51	1,96
2024	2026	919,114	0,45	2,20
2025 (30/06)	2024	378,128	0,18	5,35

17. Indicatore di consumo per punto luce dell'illuminazione pubblica

Grazie alla progressiva sostituzione con impianti a basso consumo, derivati dalla nuova gestione data al gestore ENGIE Servizi SPA, si evidenzia una riduzione del consumo energetico rispetto al numero dei punti luce, ci attendiamo un ulteriore miglioramento nei prossimi anni. Il dato n° punti luce 2025 è diminuito a causa di due pali incidentati, quindi eliminati.

13.2 Consumi di metano e GPL

Dal 2023 non sono più attive utenze comunali alimentate a GPL.

Per le utenze a metano nel primo semestre 2025 i consumi sono stati pari a: 16.613 mc

Negli anni precedenti erano stati:

- Anno 2024: 39.705 mc
- Anno 2023: 58.824 mc (*il dato in aumento è giustificato da congruagli che hanno interessato varie utenze – es. palazzo comunale*)
- Anno 2022: 35.935 mc (*nota: dati dell'anno 2022 sono stati ottenuti scorporando i consumi della piscina comunale che è stata oggetto di congraglio del gestore per -39.783 mc*)
- anno 2021: 25.459 mc
- anno 2020: 24.499 mc
- anno 2019: 48.120 mc

Dopo il dato anomalo di consumo del 2023 a causa di congruagli, il consumo del 2024 è tornato sui livelli del 2022.

Da novembre 2023 la gestione del riscaldamento del Palazzo Comunale è passata a Engie Servizi Spa e non disponiamo di dati di dettaglio.

13.3 Consumi di acqua da acquedotto

Nel periodo gennaio-giugno 2025 i consumi di acqua da acquedotto sono stati pari a 6.656 mc. Il dato non è affidabile in quanto soggetto a conguagli da parte del fornitore; inoltre, le utenze sono bimestrali e tra loro sfalsate. Il dato è inoltre influenzato in maniera significativa (circa 1.000 mc) dal consumo anomalo registrato dallo Stadio Elmi, dovuto essenzialmente al tipo di annaffiatura manuale che hanno effettuato, rispetto a quella meccanica della volta scorsa.

Negli anni precedenti erano stati:

Anno 2024: 4.041 mc

Anno 2023: 3.885 mc

Anno 2022: 4.733 mc

anno 2021: 1.910 mc

anno 2020: 9.959 mc

Le oscillazioni sono dovute principalmente a compensazioni e conguagli nelle bollette.

Per il dato dell'anno 2023 al Cimitero di Prata c'è stata una perdita di acqua dovuta alla rottura della cannella.

Le oscillazioni sono dovute principalmente a causa di compensazioni nelle bollette, In riferimento al PALAZZO COMUNALE

ANNO	CONSUMO IDRICO (mc)	NUMERO MEDIO DI DIPENDENTI A TEMPO PIENO	INDICATORE mc/n. persone
2020	110	43	2,56
2021	84	43	1,95
2022	223	40	5,58
2023	232	41	5,66
2024	254	40	6,35
2025 (31/05)	44	40	1,10

18. Consumi idrici per il Palazzo Comunale. (fonte comunale).

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE 3.1.2	ESEMPIO ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2024 per Palazzo Comunale
Consumo totale annuo di acqua per dipendente (mc /n. dipendenti)	6,4 mc/dipendente	6,35

I dati vengono costantemente raccolti ed elaborati al fine di individuare eventuali valori anomali. In base ai BEMPS del 2024, si nota come negli uffici comunali ci sia un buon livello di sensibilità ambientale del personale.

13.4 Gestione rifiuti generati dalle attività comunali

Il Comune ha smaltito dei rifiuti prodotti dalle attività svolte direttamente, se ne riporta di seguito il quadro riepilogativo:

Anno	2020 (kg)	2021 (kg)	2022 (kg)	2023 (kg)	2024 (kg)
Rifiuti non specificati altrimenti (cimiteriali) EER 200399	300	1.450	460	400	-
Materiali da costruzione contenenti amianto EER 170605*	-	1.534	-	1.701	17.706
Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505- EER 170506	-	-	132	-	-
Zinco EER 170404	73	60	30	20	-
Miscuglio cemento, mattoni, ceramiche EER 170107	12020	25.920	-	-	-
Rifiuti misti da costruzione e demolizione EER 170904	-	14.440	-	-	-

Gas in contenitori a pressione EER 160504	-	47	114	-	-
Toner per stampa EER 080318	-	-	-	20	20
Ferro e acciaio EER 170405	-	-	-	980	-
Gas in contenitori a pressione EER 160505	-	-	-	125	.
*Veicoli fuori uso EER 160104	-	-	-	-	2800

19. Rifiuti prodotti direttamente dal Comune

Il dato di 170605 è stato così alto rispetto agli anni precedenti a causa di un abbandono cospicuo di materiale contenente amianto.

**160104 veicoli fuori uso, a seguito segnalazione dei carabinieri forestali, siamo intervenuti, con trasporto, radiazione e smaltimento del mezzo.*

13.5 Altri approvvigionamenti

I consumi di materie prime sono stati i seguenti (dati di acquisto):

Anno	Carta A4 (n° risme)	Carta A4 riciclata (n° risme)	Carta A3 (n° risme)	Carta A3 riciclata (n° risme)
2021	350	60	-	-
2022	440	72	-	12
2023	80	42	3	3
2024	181	124	8	1
2025 (30/06)	74	32	6	0

20. Consumi di materie prime per ufficio.

Anno	Dipendenti	Carta A4	Carta A4 riciclata	Carta A3	Carta A3 riciclata
		n° risme/dipendente			
2021	40	8,75	1,5	-	-
2022	40	11,00	1,80	-	0,30
2023	41	2	1,05	0,075	0,075
2024	40	4,52	3,1	0,2	0,025
2025 (30/6)	40	1,85	0,8	0,15	0

21. Consumi di materie prime per ufficio per dipendente.

Il dato della carta è un dato di acquisto e risente in buona parte delle rimanenze di magazzino a inizio e fine anno.

Il dato più elevato del 2025 è influenzato da acquisti effettuati a fine anno per materiali poi utilizzati effettivamente nell'anno successivo.

Nel corso del 2024 il 40% totale di risme di carta acquistata è rappresentato da carta riciclata. La restante parte è costituita da carta sbiancata senza cloro.

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE	ESEMPI DI ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2024
Quantità giornaliera di carta da ufficio utilizzata per dipendente (%)	Consumo inferiore a 15 fogli A4/dipendente/giorno lavorativo	Consumo di n. 305 risme pari a 152.500 fogli. Indicatore: 17,32 fogli/dipendente/giorno

Nel calcolo dell'indicatore sono considerati una media di 220 giorni lavorativi all'anno e n. 40 dipendenti. Il dato dell'indicatore sopra a quello di eccellenza, come già indicato precedentemente è dovuto al fatto che a fine anno sono stati effettuati acquisti per materiali poi utilizzati effettivamente nell'anno successivo. Per l'anno 2025 il valore dell'indicatore può essere calcolato soltanto a fine anno dopo aver verificato il dato delle risme rimanenti a magazzino visto che le risme acquistate a inizio anno verranno utilizzate nel corso di tutto l'anno.

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE	ES. ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2024
Quota di offerte di appalto con criteri ambientali (%)	Il 100% delle offerte include criteri ambientali che richiedono almeno il livello di prestazione definito nei criteri per gli appalti pubblici verdi (per i prodotti per i quali tali criteri sono definiti: es. carta da ufficio, prodotti per la pulizia, arredi)	Tutte le richieste di offerta prevedono l'opzione dei criteri ambientali minimi

13.6 Gestione dei mezzi comunali

Per quanto riguarda i mezzi di proprietà o in uso al Comune, essi vengono riportati nella tabella seguente:

		2022		2023		2024	
Modello mezzo	Targa	Km	Km/litro	Km	Km/litro	Km	Km/litro
Piaggio Porter	CZ910SG	14441	24,40	4911	6,26	4519	7,5
Fiat Doblò cargo	GE112MM	19595	17,34	14028	19,27	11408	18,12
Fiat Doblò cargo	GE113MM	11770	16,21	10609	23,77	7757	7,10
Iveco 60C15 autocarro	BN120NR	2382	10,97	5391	3,30	13836	14,54
Fiat Panda	GR332RT				/	3321	11,02
Hyundai	GR759YH				/	4655	18,25

22. Elenco mezzi Comunali e relativi consumi

I dati di consumo sono raccolti mensilmente, mentre quelli di chilometraggio sono riportati all'ufficio annualmente (non sono pertanto disponibili dati parziali per l'anno 2025).

L'andamento dei dati risente all'incertezza legata all'uso del mezzo nell'anno e dall'uso della carta carburante, dato che il carburante è utilizzato talvolta anche per i mezzi per taglio alberature e sfalci.

Il Piaggio Porter DF468GE non è mai stato utilizzato nel corso del 2024 in quanto non funzionante ed è stato ritirato e demolito per acquisto del nuovo mezzo Piaggio Porter, quindi eliminato dalla tabella.

Il dato di km percorsi dal mezzo Iveco targa AA325VV non è attendibile in quanto il contachilometri non è stato funzionante da maggio 2023 per alcuni mesi e poi rotto nuovamente.

Il veicolo Iveco targa AJ421MD è stato fermo nel corso dell'intero anno 2023. Quindi entrambi sono stati eliminati dalla tabella.

FIAT Panda FN396EN e FIAT Punto FN807EK sono stati dismessi e sostituiti con altra Fiat Panda e con una Hyundai, mezzi ibridi a benzina.

Per quanto riguarda i Doblò, essendo mezzi ibridi Benzina Metano, è difficile stabilire i diversi consumi effettivi per il calcolo dei km/litro.

14 La pianificazione territoriale

14.1 Strumenti di pianificazione

Il Servizio Urbanistica associato (SUrbAm) comunica che, dal 09.03.2023, entra in vigore il Piano Strutturale intercomunale delle "Colline Metallifere" (PSi-CM), riferito al territorio dei Comuni di Massa Marittima, di Monterotondo M.Mo e di Montieri, che sostituisce a tutti gli effetti i singoli Piani Strutturali comunali vigenti sino a tale data.

Il Piano operativo comunale è stato approvato con Delibera di Consiglio n. 21 del 28.08.2024 e pubblicato sul BURT n.35 del 28.08.2024

14.2 Pianificazione acustica del territorio

Il Piano di classificazione acustica comunale è stato approvato con D.C.C. n° 43 del 15.07.2006
BURT n° 40 del 04.10.2006.

14.3 Pianificazione della risposta alle emergenze

Il Comune ha al momento Piano di Protezione Civile approvato con DCC n° 24 del 26.06.2025.

Le Aree percorse dal fuoco (L. 428/1993) nel territorio comunale sono inserite nella tabella seguente.

Località	Data inizio incendio	Superficie di bosco percorsa dal fuoco (ha)	Totale annuale
Loc. Acquarello	24/06/2020	0,14	0,18
Loc. Rigalloro	11/08/2020	0,04	
PODERE ACQUARELLO	08/05/2022	0,01	0,27
loc. PODERE VETRETA	14/06/2022	0,02	
Loc. PODERE MUCCAIA	14/06/2022	0,03	
loc. P. BONATTO -	16/06/2022	0,20	
Bosco loc TATTI	28/07/2022	0,01	
Montebamboli	19/09/2023	0,008	1,145
Podere Querceta	28/09/2023	0,027	
Podere le Casette	28/09/2023	1,110	
Loc. Pianizzoli	10/08/2024	0,1365	0,21
Podere Matteuzzi	31/08/2024	0,0479	
Loc. Capanne	31/12/2024	0,0256	

23. Aree percorse dal fuoco. Fonte Unione Comuni Montana Colline Metallifere

14.4 Spazi verdi urbani

Il servizio viene svolto in ambito extraurbano, con convenzione attiva di manutenzione verde pubblico con Unione Comuni Montana Colline Metallifere D.G.E n° 24 del 20.03.2023.

Mentre in ambito urbano, in parte la gestione è del comune, in parte è stata affidata annualmente alla GREEN SERVICE S.n.c.

Per le frazioni, la gestione è stata conferita a Sei Toscana, che di conseguenza ha dato l'incarico alla Cooperativa Il Melograno.

Principali indicatori di prestazione ambientale e livello di applicazione delle BEMP (migliori pratiche di gestione ambientale)

INDICATORE	ESEMPI ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2024
Quota di zone naturali e seminaturali (%) (Superficie in km2 degli ambienti naturali e semi-naturali in area urbana rispetto all'area urbana totale)	Non disponibili	88%

15 Gestione Rifiuti Solidi Urbani ed Igiene Urbana

15.1 Gestione della raccolta dei rifiuti

Il servizio è stato svolto fino all'ottobre 2013 da COSECA S.p.A. secondo la convenzione di cui alla D.C.C. n. 29 del 1993, seguita da adesione a tempo indeterminato, modificata con D.C.C. n. 56 del 1993 (approvazione dello statuto).

A partire dal 01.10.2013, la gestione del servizio è affidata a SEI Toscana.

I rifiuti urbani indifferenziati raccolti con autocompattatore vengono conferiti in parte alla discarica di Cannicci di Civitella Paganico (GR) dalla Soc. Civitella Paganico 2000, e in parte all'impianto presso Le Strillaie dalla soc. Futura spa. Allo stesso impianto vengono anche conferiti parte dei rifiuti organici per la produzione e stabilizzazione della frazione organica e il compostaggio per la produzione di compost di qualità da frazione organica di rifiuti urbani e verde da raccolta differenziata. Il Comune di Massa Marittima nell'ATO 6 Rifiuti ha una quota di partecipazione del 3,10%. Si riassumono di seguito i quantitativi totali di raccolta differenziata e indifferenziata sul territorio comunale confrontati con la provincia:

Anno	RU indifferenziata (t)	RD (t)	RU totale (t)	% RD senza incentivi	% RD compresi incentivi	% RD provinciale con spazzamento
2019	1.895,28	3.488,85	5.384,13	RD 62,91% (validato)		
2020	2.006,00	2.854,00	4.860,00	RD 58,73% (validato)		
2021	2.013,00	3.222,00	5.235,00	RD 61,55% (validato)		
2022	1.633,85	3.465,30	5.099,16	RD 65,68% (validato)		
2023	1.594,04	3.345,73	4.939,77	RD 66,79% (validato)		
2024	1.646,27	3.080,66	4.726,93	RD 65,17% (in attesa di validazione)		

24. Totali di raccolta differenziata e indifferenziata in tonnellate. Fonte: Dichiarazioni certificate A.R.R.R (dati risultanti dall'applicazione dei fattori correttivi: es. compostaggio domestico)

Il dato di raccolta differenziata per l'anno 2024 non è stato ancora validato ed è stato ricavato dal MUD territoriale 2024. Il dato è in leggera diminuzione rispetto al 2023 ma rappresenta comunque un dato più che soddisfacente e superiore al dato regionale che nel 2023 è stato pari a circa il 57%.

Tipologia	EER	2020	2021	2022	2023	2024
RU non differenziati	200301	1.985,145	2.027,873	1.631,796	1.594,045	1.646,270
Multimateriale	150106	593,092	620,756	716,217	764,225	780,131
Apparecchiature elettroniche pericolose	200135	11,715	10,210	9,840	8,920	10,875
Altre apparecchiature elettriche elettroniche non pericolose	200136	44,250	37,110	36,230	46,003	44,670
Legno	200138	76,280	127,120	127,500	159,820	191,450
Frigoriferi	200123	14,350	17,115	14,670	15,657	17,470
Imballaggi carta cartone	150101	3,290	3,078	5,375	12,801	10,680
Batterie	200133	2,179	4,751	4,600	3,245	4,570
Carta e cartone	200101	338,540	348,609	360,540	357,641	417,375
Verde	200201	402,740	374,990	311,545	234,910	256,690
Organico utenze domestiche	200108	612,198	569,028	642,132	621,570	614,385
Oli esausti vegetali	200125	2,245	3,395	4,040	3,695	4,310
Indumenti usati	200110	35,220	45,450	18,567	29,421	27,211
Batterie non pericolose	200134	0,495	0,448	0,830	0,211	0,170
Metallo su chiamata	200140	42,620	38,720	43,820	31,680	42,850
Toner	080318	0,281	0,212	0,120	0,180	0,304
Rifiuti da demolizione	170904	310,740	240,890	224,770	302,780	295,00
Medicinali non pericolosi	200132	0,609	0,828	0,501	0,429	0,408
Imballaggi in Vetro	150107		3,010	1,780	1,260	1,590
Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	200127	2,167	8,006	5,936	4,848	1,874

Tipologia	EER	2020	2021	2022	2023	2024
Tubi fluorescenti	200121	0,254	0,260	0,205	0,214	0,307
Oli e grassi	200126	0,780	0,380	1,100	0,700	1,398
Rifiuti da costruzione e demolizione	170107	12,020	25,920	-	9,400	-
Rifiuti ingombranti	200307	262,920	297,380	236,375	232,850	240,760
Imballaggi in plastica	150102	140,029	112,588	-	1,991	6,145
Zinco	170404	0,073	0,060	0,030	0,020	-
Spazzamento strade	200303	-	58,635	51,122	58,856	90,510
Pneumatici fuori uso	160103	2,380	3,280	1,045	2,660	3,530
Rifiuti urbani non specificati altrimenti	200399	0,300	2,490	0,460	0,400	-
Imballaggi contaminati	150110	-	-	-	-	0,016

25. Produzione di rifiuti e raccolta differenziata. Fonte: Amm. Comunale- MUD (unità di misura: tonnellate)

In merito ai dati dei rifiuti gestiti come Coripet sono all'interno del MUD territoriale.

15.2 Compostaggio domestico

Il servizio di consegna dei compostori ai privati che ne facciano richiesta è attivo dal 2006 nel Comune di Massa Marittima, al 31.12.2024 in totale sono stati assegnati n° 493 compostori, nel 2025 sono stati assegnati ulteriori n° 2 compostori, per un totale di n° 495.

Di seguito il dato di numero compostori consegnato negli ultimi anni.

Anno	Compostori consegnati (nuove adesioni)
2022	16
2023	16
2024	7
2025 (da Gennaio a Giugno)	2

26. Numero consegne compostori

15.3 Oli esausti

I quantitativi raccolti sono riassunti nella seguente tabella:

OLI ESAUSTI DOMESTICI	2021	2022	2023	2024	2025(30.06)
Coop Massa Marittima	1715	1730	1495	1.930	785
Centro sociale Valpiana	210	570	485	420	125
Prata	100	305	155	180	50
Niccioleta	40	290	175	110	35
Coop Tatti	70	105	180	90	80
Ghirlanda	220	110	160	195	80
Piazza Dante Alighieri	450	570	340	280	200
La Camilletta	430	360	665	890	400
Conad Massa Marittima	-	-	40	215	100
TOTALE	3.235	4.040	3.695	4.200	1.855

27. Quantitativi di oli esausti raccolti (misura in kg)

I dati di raccolta dell'olio esausto nel 2024 hanno fatto registrare un aumento rispetto agli anni precedenti. Il primo semestre 2025 conferma un buon livello di raccolta anche se per una valutazione effettiva è necessario attendere il fine anno.

15.4 Centro di raccolta

Il 10 maggio 2014 è stato inaugurato il nuovo centro di raccolta comunale. La struttura è un'area appositamente attrezzata e custodita dove, gratuitamente, i cittadini residenti nel comune potranno effettuare la raccolta differenziata di quei materiali recuperabili che altrimenti sarebbero destinati a smaltimento in discarica.

Si riportano di seguito i dati della raccolta rifiuti, forniti da SEI Toscana srl:

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Anno 2020 (kg)	Anno 2021 (kg)	Anno 2022 (kg)	Anno 2023 (kg)	Anno 2024 (kg)
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	308.580	240.890	244.770	302.780	295.000
200101	carta e cartone	148.910	348.609	257.590	293.400	304.900
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	390	448	690	211	170
200135	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6)	7.875	10.210	7.720	6.380	8.080
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	69.760	127.120	105.730	130.350	170.830
200140	Metallo	39.540	38.720	34.030	31.680	42.850
200201	rifiuti biodegradabili	34.980	374.990	43.350	82.750	85.530
200307	rifiuti ingombranti	61.600	297.380	79.270	98.960	126.110
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01	18.770	13.080	22.240	27.373	14.810
080318	Toner per stampa esaurita	251	212	120	180	300
150106	Imballaggi in materiali misti	123.640	15.851	146.890	169.820	160.980
200123	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	6.170	7.820	8.210	7827	10.320
200127	Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	2.167	8.006	5.936	4848	1.870
200128	Vernici, inchiostri, adesivi e resine non pericolosi	-	-	-	-	1.110
200132	Medicinali (diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31)	559	828	491	429	410
200133	Batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	1.489	550	4.200	3.005	4.570
200125	Oli e grassi commestibili	130	-	360	665	890
200126	Oli e grassi diversi dal 200125	780	380	1.100	700	1.400
200121	Tubi fluorescenti	254	260	205	214	310
160103	Pneumatici	880	3.280	1.045	2.050	3.530
150110	Imballaggi contaminati	-	-	-	-	20
Totale complessivo		826.725	1.488.634	1.381.617	1.163.622	1.233.990

Si può notare che il centro di raccolta funziona e che la raccolta è in significativo aumento.

16 Iniziative previste e/o attuate in campo ambientale

BIBLIOTECA COMUNALE GAETANO BADIO DI MASSA MARITTIMA:

Riepilogo delle iniziative e dei servizi erogati nel rispetto delle norme ambientali – anno 2025.

Scaffale verde: La Biblioteca comunale Gaetano Badii ha allestito uno scaffale in Sala lettura denominato “Scaffale verde” in cui viene proposta una selezione di libri dedicati al tema dell’ambiente e dell’ecologia. Al momento lo scaffale conta 45 libri “verdi” a cui è stata assegnata una apposita etichetta “SV” per identificarne la collocazione.

Oltre ai libri esposti sullo scaffale verde la Biblioteca comunale annota sul registro di inventario tutti i **libri in ingresso che sono stampati su carta riciclata**. Da gennaio 2025 i libri presi in carico dalla Biblioteca di Massa Marittima che rispettano le norme ambientali di stampa sono 209 in data settembre 2025.

Cestini: La Biblioteca comunale Gaetano Badii garantisce il rispetto della raccolta differenziata mettendo a disposizione degli utenti appositi cestini con apposta segnaletica per ogni genere di rifiuto (carta, plastica, indifferenziato, organico). I cestini della spazzatura sono collocati in saletta bar, in sala lettura, Spazio 0-13 e nella sala studio.

Educazione al riciclo: I segnalibri consegnati all’utenza dopo il prestito di un libro vengono riciclati. Le bibliotecarie, subito dopo aver effettuato il prestito di qualunque materiale della biblioteca, segnano a matita la data di scadenza del prestito su un apposito segnalibro che l’utente non dovrà gettare ma riconsegnare in biblioteca per il prestito successivo.

Eventi:

Ogni attività laboratoriale pomeridiana con i bambini viene realizzata con materiali da riciclo. Spesso vengono realizzati lavoretti con la tecnica del collage utilizzando vecchi materiali come stoffa, carta e cartone.

In occasione della Campagna M’Illumino di Meno (Giornata Nazionale del Risparmio Energetico e degli Stili di vita sostenibili) promossa da Rai Radio 2 con la trasmissione Caterpillar Radio2, la Biblioteca ha messo a disposizione uno “StaccaPanni” all’interno dei suoi locali. Dal 5 al 21 febbraio negli orari di apertura della Biblioteca chi ha voluto partecipare all’iniziativa ha potuto portare uno o più indumenti usati e attaccarli allo StaccaPanni mettendoli a disposizione di chi ne avesse voluto usufruire. L’iniziativa ha seguito il tema della XXXI edizione di M’Illumino di Meno, dedicata allo spreco energetico nel settore del fast fashion e alle alternative virtuose che promuove il riuso e la valorizzazione degli abiti. L’iniziativa ha avuto un buon successo e anche delle classi della scuola secondaria di primo grado hanno partecipato all’iniziativa.

Nel mese di maggio in occasione di Maremma ‘900 si è svolta nella Sala Lettura della Biblioteca una lezione ai ragazzi dell’Enogastronomico Dell’Istituto Superiore Lotti sulla cucina di guerra realizzata con scarti e materiali da riciclo. L’incontro curato dalla dott.ssa Roberta Pieraccioli autrice del libro “La resistenza in cucina. Ricette di guerra per resistere in tempo di crisi” si è concluso con un pranzo realizzato dai ragazzi dell’Istituto con ricette tratte dal libro della stessa Pieraccioli. I piatti serviti sono stati la trippa finta, frittelle di fiori di San Buco, il brodo di guerra e altro.

In occasione delle Giornate Nazionali della Terra, dell’Acqua e sullo Spreco alimentare vengono realizzate vetrine tematiche in Sala Lettura e nello Spazio 0-13. Oltre alle vetrine tematiche vengono pubblicati post sui canali Social della biblioteca.

Dal mese di ottobre 2025 fino a maggio 2026 avrà inizio un nuovo programma di appuntamenti per bambini con letture e attività su natura ed ecologia dal titolo “L’Ora dell’EcoRacconto”.

Didattiche: Nell’ambito del progetto didattico che si realizzerà nel 2025/2026 con le scuole dell’Istituto Comprensivo Don Curzio Breschi di Massa Marittima è in programma un modulo sull’ecologia dal titolo “Prima di tagliare un bosco”. Il modulo affronterà con l’aiuto di libri di qualità alcuni temi ecologici come la deforestazione e il rispetto per la natura. Attraverso le letture animate di storie i bambini potranno essere introdotti a questo complesso tema e scoprire l’importanza dei piccoli gesti quotidiani importanti per la salvaguardia del pianeta.

Massa Marittima conferma le Spighe Verdi 2025



Assegnata la spiga verde anche per il 2025 al Comune di Massa Marittima che si conferma anche quest'anno tra i comuni rurali italiani, in 15 regioni, in tutto 90, di cui 8 in Toscana, insigniti di questo importante riconoscimento della FEE _ Foundation for Environmental Education _ e di Confagricoltura, presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, per l'impegno a favore dello sviluppo sostenibile del territorio, la cura dell'ambiente e la difesa del paesaggio. FEE è un'organizzazione non-governativa e no-profit, con sede in Danimarca (a Copenaghen), riconosciuta dall'UNESCO quale leader mondiale dell'educazione ambientale e dello sviluppo sostenibile, partner delle due Agenzie delle Nazioni Unite: il Programma per l'Ambiente delle Nazioni Unite – UNEP e l'Organizzazione Mondiale del Turismo delle Nazioni Unite – UNWTO, e presente in 83 Stati nei cinque Continenti. FEE Italia è nata nel 1987 e gestisce, insieme a Spighe Verdi, i programmi: Bandiera Blu, Eco-Schools, Green Key, Young Reporters for the Environment e Learning about Forests.

In provincia di Grosseto sono tre le spighe verdi assegnate, tutte conferme: Massa Marittima, Castiglione della Pescaia, Grosseto e Orbetello.

La Spiga Verde ha un anno di validità e può essere mantenuta soltanto rinnovando il percorso. I criteri di assegnazione sono 67 in 16 macro-aree, gli indicatori utilizzati per assegnare il punteggio di "sostenibilità virtuosa": tra questi, l'educazione allo sviluppo sostenibile, il corretto uso del suolo, la presenza di produzioni agricole tipiche, la sostenibilità e l'innovazione in agricoltura, l'esistenza e il grado di funzionalità degli impianti di depurazione, la gestione dei rifiuti con particolare riguardo alla raccolta differenziata, la valorizzazione delle aree naturalistiche eventualmente presenti sul territorio e dei paesaggi, la cura dell'arredo urbano, la qualità dell'aria, dell'acqua e dell'offerta turistica e l'accessibilità per tutti. In particolare, per la sezione Turismo, sono presi in considerazione, tra l'altro: la diversità dell'offerta turistica, la pressione dei flussi, l'utilizzo dei prodotti tipici locali da parte delle strutture ricettive e ristorative, la presenza di aree attrezzate e di certificazioni energetiche.

L'obiettivo del programma "Spighe Verdi" è di accompagnare le comunità rurali, delle aree interne e montane, in percorsi di sviluppo sostenibile, nelle dimensioni indicate nell'Agenda 2030 dell'ONU – ambientale, sociale ed economica – e di miglioramento della qualità della vita dei cittadini, attivando "buone pratiche", di valorizzazione del patrimonio naturale, paesaggistico, ambientale, culturale, artigianale e imprenditoriale, turistico, con il ruolo centrale dell'agricoltura.

Il Lago dell'Accesa di Massa Marittima conferma le "4 Vele"



Massa Marittima questo anno assegnataria di 4 Vele, non è presente tra i comuni premiati con le "cinque Vele" della guida "Il Mare più Bello 2025" di Legambiente e Touring Club Italiano.

Nel 2024, la stessa guida aveva premiato il comune di Massa Marittima con l'eccellenza delle "Cinque Vele" per il lago dell'Accesa, ma questo non è avvenuto nel 2025, in quanto la classifica si è concentrata sul mare.

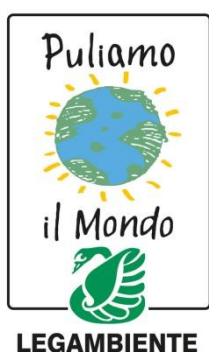
Le Vele - da 1 (punteggio minimo) a 5 (punteggio massimo) - sono il vessillo assegnato ai comuni più meritevoli attraverso i dati raccolti da Legambiente. Un simbolo che testimonia non solo la purezza delle acque ma in generale la qualità

ambientale e dei servizi offerti. Un quadro su quanto di buono fanno le amministrazioni locali costiere lungo la nostra penisola per essere all'altezza delle sfide imposte dalla crisi ambientale planetaria.

Il lago dell'Accesa è un sito di grande interesse naturalistico, ambientale e storico archeologico. Dista meno di 10 chilometri da Massa Marittima, è uno specchio d'acqua dolce di origine carsica, che si estende su 14 ettari, con una profondità che varia dai 20 ai 40 metri circa. È balneabile ed è circondato da una ricca vegetazione dove spiccano querce e lecci. L'acqua del lago, nella bella stagione, è ideale per un tuffo rinfrescante, con una sosta nella piccola spiaggia di sabbia fine o nel boschetto vicino al parcheggio. L'area è altrettanto importante dal punto di vista archeologico, in quanto sulle sponde dell'Accesa sono stati rinvenuti insediamenti della civiltà etrusca.

Da oltre vent'anni la Guida Blu di Legambiente e Touring Club Italiano stimola e orienta le villeggiature di quanti preferiscono scegliere la propria meta estiva all'insegna della responsabilità e della qualità ambientale.

Puliamo il Mondo 2024



Come ogni anno il Comune di Massa Marittima, ha aderito al progetto Puliamo il Mondo coinvolgendo le scuole elementari di tutto il comprensorio. L'evento si è svolto in tre giornate che hanno visto protagonisti i bambini delle scuole primarie dell'Istituto comprensivo Don Curzio Breschi, del capoluogo (35 Bambini) e delle frazioni di Valpiana (27 bambini) e Prata (21 bambini), rispettivamente nei giorni 15-9 e 23 Ottobre con la partecipazione di circa 82 bambini. L'evento si è svolto nel parco giochi, perlopiù attigui alle scuole e nel paese alla presenza e fattiva collaborazione dell'assessore alla cultura.



Adesione a Plastic Free

Con Delibera di Giunta n° 175 del 17/12/2024 è stata approvata la bozza il protocollo d'intesa con Plastic Free, associazione di volontariato apartitica, apolitica, indipendente e senza scopo di lucro, impegnata in progetti concreti e in battaglie per la salvaguardia del pianeta dall'inquinamento da plastica, regolarmente iscritta al registro regionale del Molise delle organizzazioni di volontariato con det. dir. n. 78 del 15-01-2020 e successivamente trascritta al R.U.N.T.S. con det. dir. n. 5746 del 03-10-2022, in possesso di regolari assicurazioni per lo svolgimento delle attività. Successivamente firmato in data 23/12/2025, con cui il COMUNE si impegna a:

- Supportare le eventuali attività di pulizia ambientale organizzate da PLASTIC FREE garantendo l'intervento tempestivo dell'azienda di gestione rifiuti del territorio per il ritiro dei sacchi.
- Prestare maggiore attenzione e priorità alle segnalazioni di abbandono illeciti di rifiuti fatte da PLASTIC FREE
- Qualora necessario, autorizzare l'eventuale occupazione gratuita di suolo pubblico non in dimora fissa e per periodi limitati ad occasioni pubbliche, per l'installazione di uno stand informativo per sensibilizzare i cittadini.
- Segnalare a Plastic Free eventuali opportunità nel mondo della sostenibilità ed eventuali contributi speciali erogati dal Comune per le associazioni del terzo settore.

Il COMUNE, inoltre, offre il proprio patrocinio gratuito alle attività di PLASTIC FREE

17 Aspetti ambientali ed impatti ambientali

17.1 Identificazione degli aspetti ambientali, dei conseguenti impatti e scelta del criterio di significatività

Ogni aspetto ambientale associato ad un'attività, prodotto o servizio dell'organizzazione viene analizzato in condizioni operative normali, anormali e in situazioni di emergenza.

Vediamo, nello specifico, cosa si intende per condizioni "normali", "anomale", "di emergenza".

La condizione di anormalità in alcuni casi non è valutabile ed è stata indicata in tabella con la dicitura **n.v.**

Una volta costruito l'elenco degli aspetti ambientali bisogna valutarne la significatività. I parametri di riferimento usati sono tre: il "rischio ambientale – RA" (S: rischio elevato, N: rischio basso o nullo), la "capacità di gestione –CG" dell'aspetto ambientale (S: gestione migliorabile, N: gestione non migliorabile o a regime) e la presenza di "vincolo normativo – VN" (S: vincolo normativo disatteso, N: vincolo normativo rispettato o non applicabile).

Tutti questi parametri vengono valutati secondo un criterio on-off.

Un aspetto ambientale è ritenuto significativo se entrambi i parametri "rischio ambientale" e "capacità di gestione" sono significativi, oppure se il criterio normativo è significativo.

17.2 Valutazione degli aspetti ambientali

Riassumiamo, di seguito, come sono stati valutati i diversi aspetti ambientali associati alle attività del Comune in condizioni normali, anormali e di emergenza, utilizzando il criterio di tipo on-off sopra esposto.

La lettera S sta per significativo, la lettera N per non significativo e la dicitura **n.v.** per non valutabile.

Aspetti diretti	Condizioni normali				Condizioni anormali				Condizioni di emergenza			
		RA	CG	VN		RA	CG	VN		RA	CG	VN
Attuazione dei piani urbanistici – modificazione del paesaggio.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Biodiversità	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Dilavamento dei materiali esposti agli agenti atmosferici.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Contaminazione del suolo.	S	S	S	N	n.v.	-	-	-	S	S	S	N
Contaminazione da serbatoi interrati.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Emissione radiazioni elettromagnetiche.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Emissioni gassose in atmosfera.	N	S	N	N	S	S	S	N	S	S	S	N
Cattivi odori	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Stato delle strade	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Arredo urbano	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Rumore esterno	N	S	S	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Emissione scarichi idrici fuori fognatura.	N	S	N	N	S	S	S	N	S	S	S	N
Eventi sismici.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Fenomeni franosi.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Fenomeni ondativi.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Incendi.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Incidenti rilevanti.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Inquinamento luminoso.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Modifiche al microclima.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Presenza e dispersione di fibre di amianto.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Produzione e smaltimento toner e cartucce stampanti esausti.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Produzione e smaltimento rifiuti cimiteriali.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Produzione e smaltimento residui della spazzatura stradale.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Produzione e smaltimento RSU.	S	S	S	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Produzione e smaltimento rifiuti differenziati.	S	S	S	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Produzione e smaltimento rifiuti sanitari della farmacia comunale	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N
Sversamenti accidentali di sostanze inquinanti.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	S	N	N

Trasporti	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	S	N
Utilizzazione di carta.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Utilizzazione di energia elettrica.	S	S	S	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Utilizzazione metano.	S	S	S	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Utilizzazione acqua di acquedotto.	S	S	S	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Utilizzazione acqua di sorgente o pozzo.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Utilizzazione prodotti chimici nelle strutture comunali.	N	N	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N
Utilizzazione di combustibili per autotrazione.	N	S	N	N	n.v.	-	-	-	N	N	N	N

Valutazione degli aspetti ambientali indiretti.

18 Programma ambientale e obiettivi di miglioramento

Di seguito sinteticamente il consuntivo dei principali obiettivi raggiunti nel triennio 2022-2025:

- OBIETTIVO N.1 Approvato nuovo regolamento edilizio che prevedere norme sull'efficientamento energetico degli edifici molto più restrittive di quello precedente. Adottato nuovo Piano Operativo in data 25.07.23 e approvato Piano Intercomunale da parte dell'Unione Comuni Colline Metallifere in vigore dal 09.03.2023.
- OBIETTIVO N.3 Valorizzazione del centro storico di Tatti con rifacimento di Via delle Scuole garantendo una migliore sicurezza per gli utenti della pubblica via, il miglioramento della qualità urbana e l'aumento dell'attrattività turistica verso il borgo medievale, recupero e valorizzazione delle aree oggetto d'intervento interessate da una forte situazione di degrado, contenimento dei consumi attraverso l'ottimizzazione delle infrastrutture presenti ed attraverso la sostituzione del vecchio impianto di illuminazione con altro avente caratteristiche di migliore efficienza nel rispetto dei caratteri tipologici del contesto in cui si trova.
- OBIETTIVO n.5 Efficientamento dell'immobile di via Corridoni per destinarlo a area museale SUBTERRANEO. Sostituiti gli impianti di climatizzazione con impianti a gas a condensazione ad alta efficienza. Illuminazione a led. Miglioramento della coibentazione della struttura (infissi, controsoffitti).
- OBIETTIVO n.9 Realizzato progetto "In bici al museo" in collaborazione con L'Unione di Comuni Montana Colline Metallifere. Realizzati percorsi per le biciclette, punti di ristoro e di ricovero al fine di favorire la mobilità sostenibile e l'attrattività turistica del territorio.
- OBIETTIVO n.10 Valorizzazione risorsa idrica pubblica non potabile attraverso l'attivazione di un servizio di utilizzo dell'acqua non potabile dalle fonti in base al Regolamento del 13.03.2019. E' stata data pubblicità dell'atto per favorire la presentazione della domanda di attingimento da parte dei cittadini. Attivata utenza per irrigazione dello stadio. Nell'anno 2022 rilasciate n. 23 autorizzazioni e nel 2023 n. 25 autorizzazioni. Il numero di autorizzazioni rilasciate evidenzia un buon livello di attenzione e interesse da parte della collettività.
- OBIETTIVO n.11 Aumentata la percentuale di raccolta differenziata rifiuti nel 2023 rispetto al 2022 attraverso inserimento di uno o più eco compattatori per il recupero delle plastiche alimentari. Raccolta differenziata 2022: 61,55% e Raccolta differenziata 2023: 67,73%
- OBIETTIVO n. 15 Valorizzazione spazi comunali favorendo la fruizione del giardino Norma Parenti come spazio per eventi. Definite le misure di security e safety degli eventi e relazione di rispondenza dei luoghi e approvato il piano come da determina n.269 del 06.07.2020.
- OBIETTIVO n. 16 Riqualificazione dell'Area attrezzata riservata alla sosta temporanea di autocaravan e caravan (DD 719 del 03.11.2022) con asfaltatura e rifacimento con efficientamento energetico di parte della pubblica illuminazione.
- OBIETTI n.18 Miglioramento della viabilità e della fruibilità del territorio attraverso un più agevole utilizzo delle biciclette nel territorio comunale e conseguente riduzione del traffico veicolare. Realizzato punto di partenza con la ciclovia e punti di ricarica veicoli elettrici; installato fontanello pubblico.
- OBIETTIVO n.20 Efficientamento dell'illuminazione di piazza Garibaldi con installazione di led.

Di seguito riportiamo il nuovo Programma Ambientale 2025-2028:

Fino all'obiettivo n. 24 si tratta di obiettivi già presenti nel programma ambientale 2022-2025 e viene mantenuta la numerazione già assegnata.

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Indicatore	Note
2	Valorizzazione del patrimonio comunale Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO₂	Completamento e massimo utilizzo della Palestra Polifunzionale della Cittadella dello Studente	Riqualificazione della struttura e miglioramento della sua fruibilità. Gli interventi sono realizzati nell'ottica dell'efficienza energetica. Il completamento è previsto per il 31.12.2026	Costi da definire Responsabile settore 4	Risparmio atteso: edificio classificato NZEB "Nearly Zero Energy Building". Si tratta di un edificio ad altissima prestazione energetica con un fabbisogno energetico molto basso, che viene coperto in maniera significativa da energia prodotta in loco da fonti rinnovabili. Classe energetica attesa A2	Quantificazione risparmio atteso e progettazione intervento: Progetto esecutivo approvato in data 21.03.2017. Previsti interventi di efficientamento energetico in particolare con installazione di solare termico.
4	Gestione integrata impianti di illuminazione pubblica comunali e servizio energia. Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO₂	Miglioramento consumi energetici	Affidamento a società specializzata nella gestione di tutta la pubblica illuminazione con efficientamento e passaggio a led. Stima della Riduzione dei consumi Presenza in carico di due edifici (una scuola e il palazzo comunale) con la realizzazione di interventi di riqualificazione sia termici che di illuminazione. Gara di affidamento prevista per l'anno 2023. Valutazione efficacia intervento anno 2026. La scadenza è stata posticipata al 2026 a causa di slittamento dell'inizio attività	Intervento in project financing	Il Municipio e l'Istituto di istruzione superiore Don Curzio Breschi saranno oggetto di interventi che garantiranno un risparmio energetico del 25% di CO₂ immessa in atmosfera rispetto al 2023. La nuova pubblica illuminazione a LED consentirà di ridurre le emissioni di CO₂ in atmosfera di circa l'80% rispetto al 2023. Complessivamente, gli interventi eviteranno oltre 4mila tonnellate di CO₂ immesse in atmosfera che equivalgono alla piantumazione di oltre 19mila nuovi alberi.	Anno 2023: Effettuato affidamento alla società Engie Anno 2024 e primo semestre 2025: in corso realizzazione interventi di efficientamento come da piano
6	Lavori di efficientamento della piscina Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO₂	Riduzione consumi energetici	Sostituzione di impianti di climatizzazione con impianti a gas a condensazione o pompe di calore ad alta efficienza. Completamento lavori entro 2024. Valutazione efficacia intervento anno 2026 per monitoraggio consumi a seguito affidamento in gestione dell'immobile	230.000,00€ Settore 3 per affidamento gestione immobile	Indicatore: passaggio da un consumo di 266,2 kWh/mq/anno a 142,54 kWh/mq/anno	Approvato progetto con DGC 50/2018. Presentata richiesta di finanziamento sul bando regionale 30/03/2018. Lavori conclusi. Monitoraggio ancora non iniziato in quanto ancora non effettuato affidamento per gestione immobile. Piscina ancora non utilizzata.

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Indicatore	Note
7	Rifiuti: riduzione numero abbandoni sul territorio	Miglioramento della raccolta differenziata rifiuti. Maggiore controllo sul gestore del servizio	Introduzione della figura dell'ispettore ambientale incaricato di controllare e sanzionare i casi di errata differenziazione e controllare l'operato del gestore del servizio Continua il monitoraggio attività sul lungo periodo; Il completamento viene previsto per il 31.12.2025	Responsabile: Settore 4 Risorse: 20.000 euro/anno	Riduzione abbandoni atteso: 20% annuo	Incarico a ispettore ambientale effettuato nel 2022. Nel 2022 è iniziato il monitoraggio del numero degli abbandoni e del numero di chiamate per ritiro ingombranti. Anno 2023 (primo semestre): 43 abbandoni (riduzione del 87% rispetto al 2022) e n. 896 chiamate per ritiro ingombranti Anno 2024: 137 abbandoni (aumento del 33% rispetto al 2023)
8	Gestione del patrimonio comunale Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO2	Miglioramento del patrimonio comunale con intervento da parte di cittadini e associazioni di cittadini	Favorire l'attivazione di patti di collaborazione con la definizione di un regolamento comunale	Responsabile: Settore 3	Monitoraggio delle iniziative attuate e degli interventi di miglioramento effettuati previsto per dicembre 2025 da parte del Settore 3	Approvato Regolamento con Del. CC n.8 del 28.02.2020
19	Efficientamento energetico del territorio Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO2	Costituzione di una Comunità energetica	Raccolta delle manifestazioni di interesse. Definizione del progetto di costituzione della Comunità (es. statuto e soggetto giuridico). Avvio attività. Completamento attività previsto entro fine 2025	Responsabile: Settore 4 Bando CSE Massa 2025	Costituire la Comunità Energetica con un proprio Consiglio di Amministrazione entro 31.05.2025 Realizzazione impianti e avvio entro 31.12.2025	Avvio della Comunità Energetica in data 20.05.2024. Impianti realizzati; sono in fase di allaccio

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Indicatore	Note
21	Efficientamento energetico Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO2	Installazione di n.8 colonnine di ricarica veicoli elettrici	Adesione accordo quadro CET (Consorzio Energia Toscana) e installazione colonnine entro 30.09.24 Attivazione servizio: entro giugno 2025 Analisi dati entro 31.12.2025	Responsabile Settore 4	Installazione di n.8 colonnine entro 31.12.2025 Dati energia erogata da definire	Colonnine installate e allacciate alla rete nel corso del 2025. I dati energetici saranno disponibili a fine anno 2025.
22	Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento Riduzione rischio idrogeologico Miglioramento qualità acque superficiali Risorse idriche: uso efficiente della risorsa	Riqualificazione Ambientale di un'area protette di grande interesse conservazionistico: il lago dell'Accesa	Il progetto consiste in interventi di manutenzione straordinaria o ricostruzione di ambienti umidi tramite opere di ingegneria naturalistica e opere idrauliche, finalizzate al miglioramento della circolazione idrica e della qualità delle acque ed alla regolazione dei livelli idrici di lagune, di laghi o di aree umide interne o costiere al fine di salvaguardare le specie e gli habitat oggetto di tutela presenti nei territori interessati. Entro 31.03.2027	Responsabile Settore 4 500.000,00 € Il budget disponibile è diventato di 700.000,00 € con Decreto n. 20020 del 17.09.25	Interventi realizzati	L'attività non è più di competenza del Comune. Il progetto è stato passato al Consorzio di Bonifica. Il Comune si occuperà solo della concessione delle aree per la realizzazione degli interventi.
23	Infrastrutture verdi per il contrasto ai cambiamenti climatici: parcheggio intermodale di accesso al centro storico ed alle infrastrutture ciclabili di Massa Marittima via Balilla Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO2	Miglioramento della viabilità e della fruibilità del territorio. Facilitare utilizzo di biciclette nel territorio comunale e ridurre traffico	Avvio lavori rimandato al 2026 e completamento al 2027	Responsabile: Settore 4 600.000 euro	Soluzioni ecologicamente compatibili da realizzare: -illuminazione pubblica a led/lampioni fotovoltaici; -utilizzo di asfalto drenante, distributori pubblici di acqua potabile all'interno del parcheggio. Previsione di sistemi integrati di smart parking.	In corso
24	Efficientamento e riqualificazione patrimonio edilizio comunale Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO2	Riqualificazione mensa scolastica esistente (messa in sicurezza/adeguamento impiantistico) con passaggio da classe energetica G a D	Riqualificazione edilizia; Ammodernamento sistema di illuminazione e riscaldamento Collaudo previsto entro 30.06.2026	Responsabile: Settore 4 315.000 euro	Previsto per l'immobile passaggio da classe energetica G a D	In corso i lavori sono stati appaltati

E' stato inoltre definito il seguente nuovo obiettivo

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Indicatore	Note
25	Efficientamento energetico Riduzione consumi energetici Riduzione emissioni di CO2 Riduzione rischio allagamento	Realizzazione nuova scuola di Valpiana in sostituzione della vecchia con caratteristiche di efficienza energetica e scelta di zona a minor rischio idrogeologico. La scuola attuale è ubicata in zona a potenziale rischio allagamento	Progettazione esecutiva approvata entro 31.12.2025 Realizzazione entro 31.12.2027 Monitoraggio prestazioni dopo primo anno di utilizzo dell'immobile entro 31.12.2028	2.650.000,00€ Responsabile Settore 4	Risparmio atteso: edificio classificato NZEB "Nearly Zero Energy Building". Si tratta di un edificio ad altissima prestazione energetica con un fabbisogno energetico molto basso, che viene coperto in maniera significativa da energia prodotta in loco da fonti rinnovabili. Classe energetica A2	Progettazione esecutiva pronta.

19 Sigle e abbreviazioni utilizzate

A.A.T.O.	Autorità di Ambito Territoriale Ottimale
AD	Alta Direzione
A.R.P.A.T.	Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Toscana
Art.	Articolo
A.R.R.R.	Agenzia Regione Recupero Risorse
C.d.S.	Conferenza dei Servizi
CE	Comunità Europea
C.E.R.	Catalogo europeo dei rifiuti
Circ.	Circolare
Co. Svi. G.	Consorzio per lo Sviluppo Geotermico
CPI	Certificato di Prevenzione Incendi
D. Lgs.	Decreto Legislativo
D.C.C.	Delibera Consiglio Comunale
D.G.C.	Delibera Giunta Comunale
D.C.P.	Deliberazione del Consiglio Provinciale
D.C.R.T.	Deliberazione del Consiglio Regione Toscana
D.G.R.T.	Deliberazione della Giunta Regione Toscana
D.G.R.T.	Deliberazione della Giunta Regionale Toscana
D.P.G.R.	Deliberazione del Presidente della Giunta regionale
D.L.	Decreto Legge
D.M.	Decreto Ministeriale
D.P.C.M.	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
Delib.	Deliberazione
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
ENEL	Ente Nazionale Energia Elettrica
GPL	Gas di petrolio liquefatto
ISO	International Organization for Standardization
L.	Legge
L.R.T	Legge Regione Toscana
LL PP	Lavori pubblici
Min.	Ministero o ministeriale
N.A.C.E.	Nomenclatura generale delle attività economiche nelle Comunità europee
Ordin.	Ordinanza
P.R.A.E.	Piano Regionale delle Attività Estrattive
RAD	Rappresentante dell'Alta Direzione
RCOM	Responsabile delle comunicazioni ambientali
RDOC	Responsabile della documentazione del SGA
R.D.	Regio Decreto
RSGA	Responsabile del sistema di gestione ambientale
RSU	Rifiuti solidi urbani
RU	Rifiuti urbani
RD	Rifiuti differenziati
s.a.s.	Società in accomandita semplice
s.c.a.r.l.	Società cooperativa a responsabilità limitata
s.l.m.	Sul livello del mare
s.p.a.	Società per azioni
s.r.l.	Società a responsabilità limitata.
SGA	Sistema di Gestione Ambientale