Comune di Massa Marittima

Dichiarazione Ambientale 2022-2025

Codice NACE di riferimento: 84.11

Revisione 16 DEL 11/10/2022
Dati ambientali aggiornati al 30 Giugno 2022

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg.n.IT - 00930

La presente Dichiarazione è stata approvata dalla Giunta Comunale

CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Il presente documento rappresenta il rinnovo triennale 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

Andrea Alloisio
Certification Sector Manager

RINA Services S.p.A.

Genova, 14/11/2022

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: s.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 9

5 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE 9

5.1 INQUADRAMENTO STORICO-CULTURALE 11
5.2 CENNI CLIMATICI 12
5.3 BIODIVERSITÀ, AREE PROTETTE E DI PREGIO NATURALISTICO 12

6 IL SISTEMA SUOLO 14

6.1 GENERALITÀ 14
6.2 QUADRO GEOLOGICO 14
6.3 ATTIVITÀ ESTRATTIVA PASSATA E PRESENTE 14
6.4 QUADRO SISMICO 14
6.5 SUOLI CONTAMINATI E BONIFICHE 14
6.6 FENOMENI FRANOSI 18

7 IL SISTEMA ARIA 18

7.1 L'INQUINAMENTO ATMOSFERICO 18

8 IL SISTEMA ACQUA 19

8.1 LE RISORSE IDRICHE NATURALI 19
8.2 LA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI 19
8.3 LA GESTIONE DELL'ACQUEDOTTO 20
8.4 LA GESTIONE DELLE FOGNATURE E DELLA DEPURAZIONE 20
8.5 RETE FOGNARIA 20

9 IL SISTEMA ENERGIA 21

9.1 L'ENERGIA IDROELETTRICA 21
9.2 L'ENERGIA DA FONTE FOTOVOLTAICA E SOLARE TERMICO 21

10 ELETTROMAGNETISMO, RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI 22

11 IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO 22

11.1 CARATTERI GENERALI 22
11.2 ATTIVITÀ AGRICOLE 22

12 ATTIVITÀ GESTITE DAL COMUNE 23

12.1 GESTIONE STRUTTURE DI PROPRIETÀ COMUNALE 25
12.2 SITUAZIONE PREVENZIONE INCENDI NELLE STRUTTURE COMUNALI 26
12.3 GESTIONE MANUFATTI CONTENENTI AMIANTO 27
12.4 GAS EFFETTO SERRA / LESIVI DELL'OZONO 28

13 CONSUMI E APPROVVIGIONAMENTI 28

13.1 CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA 28
13.2 CONSUMI DI METANO E GPL 29
13.3 CONSUMI DI ACQUA DA ACQUEDOTTO 30
13.4 GESTIONE RIFIUTI GENERATI DALLE ATTIVITÀ COMUNALI 30
13.5 ALTRI APPROVVIGIONAMENTI 31
13.6 GESTIONE DEI MEZZI COMUNALI 32

14 LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE 33

14.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE 33
14.2 PIANIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO 33
14.3 PIANIFICAZIONE DELLA RISPOSTA ALLE EMERGENZE 33

14.4 SPAZI VERDI URBANI 33
15 GESTIONE RIFIUTI SOLIDI URBANI ED IGIENE URBANA 34
15.1 GESTIONE DELLA RACCOLTA DEI RIFIUTI 34
15.2 COMPOSTAGGIO DOMESTICO 35
15.3 OLI ESAUSTI 35
15.4 CENTRO DI RACCOLTA 36
16 INIZIATIVE PREVISTE E/O ATTUATE IN CAMPO AMBIENTALE 37
17 ASPETTI AMBIENTALI ED IMPATTI AMBIENTALI 39
17.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI, DEI CONSEGUENTI IMPATTI E SCELTA DEL CRITERIO DI SIGNIFICATIVITÀ 39
17.2 VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI 40
18 PROGRAMMA AMBIENTALE E OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO 41
19 SIGLE E ABBREVIAZIONI UTILIZZATE 47

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. 8 del 04.06.2019 e Nomina di un nuovo assessore e ridefinizione delle deleghe attribuite ai componenti della Giunta Comunale – Decreto Sindacale n°4 del 14.04.2021):

Sindaco

- *Marcello Giuntini*, si riserva le seguenti materie: Personale, Urbanisti e Bilancio, nonché le altre materie non espressamente delegate.

4 Assessori:

- *Maurizio Giovanetti – Vice Sindaco* - nei settori: Lavori Pubblici, Sport, Patrimonio e Beni comuni, Polizia Locale, Turismo (progetti strategici), Balestro del Girifalco;
- *Irene Marconi* nei settori: Politiche culturali, Pubblica Istruzione, Politiche giovanili, Turismo (eventi e manifestazioni);
- *Grazia Gucci* nei settori: Sanità, Politiche sociali, Pari opportunità, Politiche della casa, Pari Opportunità Attività produttive e Commercio, Associazionismo e Volontariato;
- *Ivan Terrosi,* nei settori: Ambiente, Decentramento, Viabilità e trasporti, Protezione civile, Agricoltura – Caccia e pesca, Rapporti con il consiglio comunale.

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: *Daniele Longo*
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: *Ing. Beatrice Parenti*
Collaboratori n° 3
Settore 4 – Gestione Tecnica Beni Demaniali/Patrimoniali Opere Pubbliche, Ambiente
Responsabile: *Arch. Sabrina Martinozzi*
Collaboratori n° 15
Settore 5 – Politiche Culturali, Musei Archivi Biblioteca
Responsabile: *Dr.ssa Roberta Pieraccioli*
Collaboratori n° 1

Il totale dei dipendenti per l'anno 2022 (dato aggiornato a giugno) è di n. 40, inclusi:
- n° 5 Responsabili di Settore,
- n° 1 Segretario



1.Organigramma comunale.

3 Politica Ambientale

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 e la registrazione secondo il Regolamento Europeo EMAS 1221/2009 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.

Approvata con Delibera GC n. 196 del 23.07.19

Il Sindaco
Marcello Giuntini

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.



2.L'abitato 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.



3.Localizzazione del territorio comunale di Massa Marittima. Scala 1:20000.

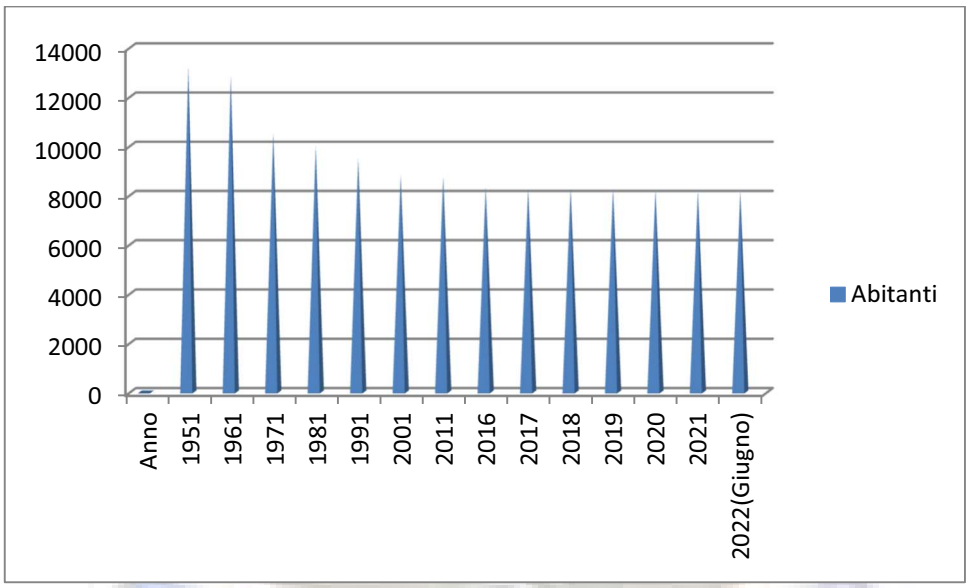
Il territorio del Comune di Massa Marittima ha un'estensione di 283 km^2, per una popolazione totale di 8.164 abitanti e densità abitativa di circa 29 abitanti per km^2 (dati aggiornati a giugno 2022).

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
Giugno 2022	8.164

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

Negli ultimi anni il numero degli abitanti è in calo, nonostante i flussi migratori provenienti dall'estero.



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 maremma, 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 Bicicchi 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 rovinate, 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 pubescents).
Nelle vallate di displuvio 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 nella 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 ghiro 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 DP.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

6.Uso del suolo nel territorio comunale, fonte: relazione Piano Strutturale il piano Operativo è in corso di redazione e successiva attuazione, pertanto il dato non può essere modificato

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, mostranti 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	Nel 2011 sono stati completati i lavori di messa in sicurezza. A breve inizierà il monitoraggio post-operam, vista la contemporaneità dei lavori di Messa In Sicurezza Permanente (MISP) dei Bacini di Niccioleta.	Syndial S.p.A.
GR074b	Niccioleta	Area Impianti Pozzo Rostan (sotto Carosello)	Come sopra	Syndial S.p.A.
GR074c	Niccioleta	Bacino decantazione n. 1	A seguito nota del Settore Regionale delle Miniere, in merito a "Interventi di Messa in Sicurezza di un'area all'interno della concessione Mineraria di Niccioleta – Comune di Massa Marittima (GR) Trasmissione Piano di Monitoraggio delle fratture e subsidenze – Comunicazioni", che approva il piano di monitoraggio delle fratture e subsidenze delle aree all'interno della concessione di Niccioleta con la prescrizione di estendere lo sesso anche ad un'altra area indicata nella succitata comunicazione" relativamente Eni Rewind con nota del 05.04.2022 comunica come prescritto dall'Ente nella comunicazione di approvazione del piano di monitoraggio delle fratture e subsidenze era già sottinteso da Eni Rewind, estendere l'area d'indagine comunicando che le aree saranno ricomprese nelle attività di monitoraggio e che, come da piano approvato, saranno avviate integralmente entro il mese di dicembre 2022. Nella stessa nota far pervenire una nota esplicativa che individui le proprietà private del sovrasuolo di tutte le aree interessate da fratture, voragini e subsidenze soggette a recinzione e/o interdette con cartelli ammonitori di pericolo informando la Regione Toscana, settore Miniere, che la nota richiesta è già in fase di predisposizione e sarà inviata nei minimi tempi tecnici necessari per la redazione della stessa. Attualmente non sono pervenute comunicazioni in merito all'effettivo avvio.	Syndial S.p.A.
GR074d	Niccioleta	Bacino decantazione n. 2	Come sopra	Syndial S.p.A.
GR074e	Niccioleta	Bacino decantazione n. 3	Come sopra	Syndial S.p.A.
GR074f	Niccioleta	Area Impianti Pozzo Rostan (sopra Carosello)	Nel 2011 sono stati completati i lavori di messa in sicurezza. A breve inizierà il monitoraggio post-operam, vista la contemporaneità dei lavori di Messa In Sicurezza Permanente (MISP) dei Bacini di Niccioleta.	Syndial S.p.A.
GR074g	Niccioleta	Discarica Poggio Madonna	Come sopra	Syndial S.p.A.

Codice	Località	Denominazione	Stato di progetto	Soggetto per attività di bonifica
GR075a	Fenice Capanne	Bacino decantazione	A seguito conferenza dei servizi del 19.01.2010 e prescrizioni e condizioni in essa fissate, con atto di determina del responsabile del settore 4 n° 46 del 25.01.2010 è stato approvato il Progetto Preliminare per la bonifica della discarica e dei bacini di decantazione fanghi. In data 08.11.11 si è riunita la C.d.S. per esaminare il progetto definitivo, sono emerse richieste di integrazione. La Syndial S.p.A. ha ottemperato a tali richieste, consegnando il progetto definitivo integrato di messa in sicurezza permanente. In data 31.07.2013 è stato effettuato un incontro tecnico operativo, al fine di discutere su una proposta di modifica della progettazione definitiva; in questo incontro è stato deciso di procedere alla progettazione definitiva. In data 18.09.2017 con nota prot. n° 13898 è pervenuta la documentazione tecnica e vengono comunicate le tempistiche per la presentazione delle integrazioni al Progetto Definitivo di MISP di Fenice Capanne sarà consegnata nel primo trimestre 2018. In data 05/04/2018 è stato effettuato un incontro tecnico per discutere alcuni aspetti della documentazione presentata, per verificare se gli interventi di MISP possono comportare incrementi di pericolosità e rischio idraulico nel reticolo idrografico a valle. Ulteriore tavolo tecnico è stato effettuato in data 26/07/2019 presentando un nuovo stato di progetto dal quale emerge una compatibilità idraulica della soluzione di progetto, in termini di sostanziale non aggravio del rischio idraulico attuale nei corsi d'acqua a valle degli interventi. La Direzione ambiente e energia, settore miniere della Regione Toscana, ns prot. 8496 del 11/06/2020 ha inviato ai settori competenti la richiesta della VIC. Ad oggi 27.10.2020, non sono pervenuti atti che ne variano le condizioni. Con nota 14967 del 13/09/2021 ENI Rewind ha comunicato l'inizio della revisione 1 del "Piano di definizione dei valori di fondo naturale (documento n. 070003-ENG-R-RR-4650-01), precisando che sono state ottemperate tutte le osservazioni effettuate da Arpat Dipartimento di Grosseto sulla precedente versione inviata agli Enti. Comunicano inoltre che – previa conferma/definizione - le attività di campo avranno inizio, nella settimana 11 ÷ 15 ottobre 2021. In data 29.09.2021 con prot. int. Prot. PM CENSU/444/2021/SP_SO/P ns 15760 del 30/09/2021, la Società Eni Rewind ha richiesto nuovamente un incontro alla Sovrintendenza per il rinnovo della richiesta sullo Stato di avanzamento dei procedimenti VIC in relazione alle aree oggetto di interventi in ambito Accordo di Programma "Colline Metallifere".	Syndial S.p.A.
GR075b	Fenice Capanne	Discarica mineraria	Come sopra	Syndial S.p.A.
GR076a	La Pesta	La Pesta (area discarica)	Con nota del 19.03.2021 ARPAT invia i dati di monitoraggio post operam della campagna di settembre 2020.	Syndial S.p.A.
GR076b	La Pesta	La Pesta (area discarica)	Come sopra	Syndial S.p.A.

Codice	Località	Denominazione	Stato di progetto	Soggetto per attività di bonifica
GR077	Accesa	Forni dell' Accesa	Durante la C.d.S. del 08.10.2009 è stato espresso parere favorevole circa l'approvazione del progetto di messa in sicurezza permanente delle Aree Ex Minerarie "Forni Accesa". Il progetto è stato successivamente approvato con atto di D.D. n° 480 del 09.06.2010. I lavori di incantieramento hanno avuto inizio in data 23.07.2012. I lavori di messa in sicurezza permanente hanno avuto inizio in data 08.07.2013. I lavori di MISP sul sito, sono terminati in data 30.04.2014, così come da Verbale di Ultimazione Lavori trasmesso con nota Syndial prot. n° 101 del 15.05.2014.ns prot. n° 7917 del 23.05.2014.Con nota prt. n° 101 del 23.02.2015, , ns prot. n° 3326 del 06.03.2015, Syndial trasmette la relazione finale e di collaudo al progetto di MISP dei siti Forni dell'Accesa (GR77), Serrabottini (GR78) e Scabbiano (GR79). A seguito ritrovo sterili nel sito nell'Area Forni Accesa è stato effettuato Piano di Caratterizzazione. In merito in data 03.07.2015 è stata convocata CDS che ha espresso parere favorevole a condizione. A seguito nota della Soprintendenza del 27.08.2015 prot. 14347 acquisita con ns prot. n° 13969 del 27.08.2015, in data 15.09.2015 l'Ente richiede parere in quanto non viene modificato lo stato dei luoghi. Con nota del 25.09.2015 è pervenuto il parere condizionato, richiesto alla Soprintendenza delle Belle Arti e paesaggio per le prov. di Si e Gr. Con nota del 28.09.2015 l'Ente inoltra il parere a Syndial.Con nota del 01.04.2016 prot. n° 44, ns prot. n° 6747 del 28.04.2016, Syndial invia il report delle indagini integrative finalizzate alla redazione del progetto definitivo di MISP, prescritte nell'incontro del 09.04.2013, terminate a Gennaio 2016. Con nota n° 12943 del 18.08.2016, Syndial comunica che in data 06.09.2016 inizieranno le indagini di caratterizzazione dell'area integrativa dei forni dell'Accesa, che avranno durata di circa 15 giorni. Da comunicazione del 24/09/2018 Syndial sta predisponendo il progetto preliminare e l'AdR. Ad oggi ancora in attesa del risultato delle indagini.	Syndial S.p.A. solo per la discarica con esclusione delle discariche derivate da attività metallurgiche.
GR078	Accesa	Serrabottini	Con nota prot. n° 6473 del 21/04/2022 ENI Rewind comunica che dal giorno 26/04/2022 iniziaranno le opere di messa in sicurezza "ex pozzini minerari" e galleria in area Pozzo Teodora - Località La Pesta,i dati sulla videoispezione dei pozzini, per conservazione della momoria e conoscenza, sarà inviata sucessivamente. Pervenuta comunicazione di Eni Rewind con nota prot. 10937 del 01.07.2022 con cui comunica che i lavori sono terminati in data 14/06/2022 e trasmette la relazione tecnica degli interventi effettuati, comprensiva dell'appendice che descrive le attività di video ispezione svolte in data 14/04/2022, a firma del Direttore della Concessione Ing. Marco Morelli.	Syndial S.p.A.
GR079	Scabbiano	Scabbiano	come sopra	Syndial S.p.A.
Nuovi siti	Niccioleta	Niccioleta Vecchia-Pozzo Fontegrilli–Pozzo Tosi-Pozzo 2	Convocata per il giorno 05/10/2022 Conferenza dei Servizi. Il Parere della Sovrintendenza ha momentaneamente sospeso l'iter.	Syndial S.p.A.
GR1050-17	Schiantapetto	Punto vendita Carburanti Petrolifera Adriatica ex PVF Esso 8649	La CSC si concluderà a seguito risposta della Soprintendenza, che sarà interpellata a seguito del parere del settore sul vincolo idrogeologico (sett 6 dell'Ente), del quale si rimane in attesa (11/09/2019). Parere pervenuto dalla Società AECOM in data 20/04/2020 prot 6242. E' stata inoltre inviata nota al settore 3 per richiedere la perimetrazione dell'area da individuare come zona D, rispetto all'attuale (zona E) nel redigendo POC, con inoltro di planimetrie allegate. I lavori della fase 2 del Progetto Unico di Bonifica sono stati approvati con DD n° 180 del 14/05/2020. Con Prot. n° 16107 del 27/10/2020, comunica che dal giorno 26 ottobre inizieranno le attività di messa in marcia dell'impianto di bonifica MPE fino al termine della settimana. Con prot. 16499 del 30/10/2020, viene comunicato lo slittamento della messa in marcia al 26/11/2020. In data 17/05/2021 ns prot. 7884 AECOM comunica l'avvio del secondo monitoraggio previsto per il 27/05/2021. 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.	.AECOM Italia SPA

Codice	Località	Denominazione	Stato di progetto	Soggetto per attività di bonifica
Galleria di scolo Gavorrano	Gavorrano Fenice Capanne	Gallerie drenanti provenienti dalle miniere di Fenice Capanne, Accesa, Ballarino e Niccioleta	Fase I predisposizione Piano di indagine. Approvazione verbali C.d.S. del 15.12.2009 e 27.07.2010. Le attività di indagine sono iniziate il 23.08.2010 e si sono concluse nel settembre 2011. Effettuata Conferenza dei servizi in data 13/09/2018 dalla quale è emerso che si procede ad ulteriori verifiche in attesa delle linee guida sulle analisi che ARPAT a seguito incontro tecnico con la ditta preposta, dovrà indicare nel prossimo incontro, previsto per Novembre. Indetta cds in data 13/02/2019, per valutazione dei nuovi progetti presentati su valori di fondo e studi ecotossicologici da indicazioni di ARPAT, con metodo "Triad". Dalla conferenza emerge che gli studi presentati sono in linea con quanto previsto dalla LRT 25/1998 art 20 ter. Gli studi presentati, oggetto della CdS, sono approvabili. Syndial dovrà procedere con proposte di intervento/riutilizzo specificate nell'Accordo. Incontro tecnico del 05/09/2019 per individuazione di studio sulla realizzazione proposte. Con nota ns prot. n° 18727 del 09.12.2020 ENI Rewind S.p.a. ha presentato lo Studio di caratterizzazione delle acque del complesso delle Gallerie di Scolo delle miniere dismesse delle Colline Metallifere, possibilità di riutilizzo delle risorse idriche con dettaglio delle concessioni di derivazione delle acque defluenti la Galleria di scolo di Fenice Capanne. Eni ha presentato in data 06/11/2021 il documento “Approccio metodologico per l’individuazione dei possibili usi, l'esecuzione dell'analisi di rischio igienico sanitaria e la valutazione della fattibilità del trattamento delle acque” approvato con Decreto della Regione Toscana n. 5450/2021 del 07/04/2021. A seguito ENI Rewind ha inviato il piano di monitoraggio idrochimico delle acque superficiali che ad oggi non ci sono ulteriori aggiornamenti.	Syndial 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 nel periodo 2021/2022.

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 (µg/m3)	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	2019	2020	2021
	Consumo (mc)	Consumo (mc)	Consumo (mc)
Utenza domestica	394.267	403.468	403.420
Utenza commerciale e/o artigianale /industriale	84.030	75.271	86.624
Utenza pubblica e alberghiera	47.308	48.430	47.723
Utenza agricola e/o zootecnica	9.982	8.391	7.273
TOTALE ACQUEDOTTO	**535.587**	**536.125**	**545.040**

8.Consumi idrici

Nel 2021 il consumo di acqua sul territorio è leggermente aumentato per tutte le tipologie di utenza rispetto a quanto consumato nel 2020.
Non sono ancora disponibili dati per l'anno 2022. 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 dei prelievi effettuati da maggio a settembre 2022:

AREA	COMUNE	PROVINCIA	DATA	TIPO_PRELIEVO	PARAMETRO	UNITA	VALORE
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	05/09/2022	Routinario	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	05/09/2022	Routinario	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	08/08/2022	Routinario	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	08/08/2022	Routinario	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	11/07/2022	Routinario	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	11/07/2022	Routinario	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	30
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	13/06/2022	Routinario	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	31
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	13/06/2022	Routinario	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	20
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	16/05/2022	Routinario	ESCHERICHIA COLI	MPN/100mL	<10
LAGO DELL'ACCESA	MASSA M.MA	GR	16/05/2022	Routinario	ENTEROCOCCHI INTESTINALI	MPN/100mL	<10

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

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

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 quanto riguarda i prelievi da acquedotto delle utenze domestiche, il consumo idrico totale dell'anno 2021 secondo Acquedotto del Fiora è di 403.420m^3, pari ad un consumo di 0,020 mc/abitante/giorno.
Si ricorda che:
- 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

Con nota prot. N. 15357 del 23/05/2022, l'Acquedotto del Fiora, ha reso noto che:

- Per i depuratori presenti nel territorio comunale che hanno una potenzialità inferiore a 2000 AE, pertanto non sono soggetti al rispetto dei limiti tabellari.
- Per il depuratore di Massa Vecchia (superiore a 2000 AE) nel corso del 2019 ha evidenziato il superamento i limiti normativi di cui all'art.5 del D. Lgs 152/06 in numero ammesso dalla legislazione vigente.

I suddetti 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 sono attive sul territorio 5.566 utenze allacciate alla pubblica fognatura con un totale di 968 utenze non allacciate.
A fine 2021 sono state rilasciate 271 autorizzazioni allo scarico fuori pubblica fognatura attive. A giugno 2022 sono state rilasciate ulteriori 5 autorizzazioni.
Il settore di competenza sta verificando le pratiche edilizie/urbanistiche relative ai permessi rilasciati per fosse Imhoff dal 1995 al 2010. Sono stati richiesti all'Unione Comuni Montana Colline Metallifere, quindi, i dati relativi alle AUA rilasciate che prevedano autorizzazioni allo scarico fuori pubblica fognatura, in modo da completare la mappatura di tutti gli scarichi presenti sul territorio comunale. Attualmente l'amministrazione è in attesa di ricevere i dati richiesti.
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 2021
Tasso di rimozione inquinanti (%)	BOD_5 almeno 98% COD almeno 90% Composti azotati organici totali almeno 80% Fosforo totale almeno 90%	BOD_5: 95,00% COD: 90,00%
Tasso di rimozione dei microinquinanti (%)	Tasso di riduzione medio superiore a 80%	Riduzione media: 92,00%

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

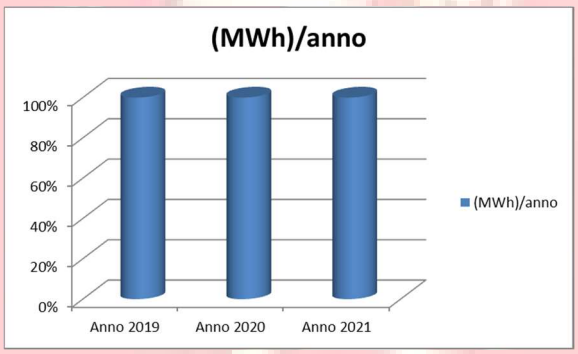
9.1 L'energia idroelettrica

Nella tabella seguente si riporta la produzione netta in MWh 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/m^3.
Enel fornisce i dati solo su base annuale. Ad Agosto 2023 verranno forniti i dati del 2022.

Ente	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021
Massa Marittima (MWh)/anno	584,310	536,125	598,413

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

Nel 2021 la produzione è in leggero aumento rispetto al 2020.



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

9.2 L'energia da fonte fotovoltaica e solare termico

In merito all'impianto fotovoltaico sull'edificio del cimitero da 59,40 kWp, allacciato in rete il 28/02/2011. Dalla data di accensione al 21/10/2021, l'impianto ha prodotto 891,399 MWh di energia elettrica, per 402,32 t di anidride carbonica non immesse in atmosfera (fonte dato: www.controlpower.it).
Sul territorio comunale risultano inoltre installati vari impianti fotovoltaici di proprietà di privati, gestiti in regime conto energia per un totale di 4.566,41 kWp installati (dato al 30.06.2022).

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 Contratto del 21.12.2018, durata dal 01.01.2019 al 31.12.2027
VODAFONE Contratto del 14.07.2022 per la realizzazione di 2 antenne nuove
TIM Scadenza contratto 27.01.2021
GRIFONLINE SRL Contratto n. 5282/2015. Scadenza 10.12.2024.
WIND TRE SPA Contratto n. 2870/2017. Durata dal 01.01.2018 al 31.12.2026

Sono inoltre presenti antenne posizionate su terreno privato:
Vodafone in Loc. Valpiana, Permesso a Costruire 41 del 12.08.2015
WindTre in Loc. Prata, Permesso a Costruire 75 del 25.11.2019
WindTre in Loc. Perolla, Permesso a Costruire 48 del 07.07.2020

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.

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	**SI**		
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. 68 del 11.02.2022	30 mesi (fino 01.10.2024)
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
10	Pianificazione acustica del territorio	**SI**		
11	Gestione dell'illuminazione pubblica	**SI**		
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	**NO**	Convenzione con Unione dei Comuni della Comunità Montana Colline Metallifere. Piano intercomunale approvato con Del. di Consiglio dell'UCMM n.5 del 22.02.2018	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.	25 anni fino al 11/04/2025
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 SEI", 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. 36 del 20.04.2021	Fino al 31.12.22

N°	Attività o servizio	Erogato dal Comune	Affidato a terzi	Durata convenzione
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
28	Gestione associata dei servizi di manutenzione del verde pubblico fra l'Unione di Comuni montana Colline Metallifere ed i Comuni di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo, Montieri e Roccastrada	**NO**	Convenzione approvata con la deliberazione del Consiglio dell'Unione n. 11 del 29.05.2017	Dicembre 2022

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 m^2 il magazzino di circa 1.100 m^2 e la sede della Biblioteca presso l'Ex Convento delle Clarisse di 550 m^2.

Rispetto a quanto descritto nella Dichiarazione Ambientale 2019-2022 e ai successivi Aggiornamenti:

- A seguito del rinnovamento del **mattatoio comunale** e della conclusione dei lavori di realizzazione del **punto vendita,** è stata pubblicata e aggiudicata la gara per la gestione. Successivamente il gestore ha rinunciato alla gestione e il mattatoio è nuovamente chiuso.
- Con Determinazione n. 59 del 23/03/2017 si è avuta l'approvazione in linea tecnica del progetto esecutivo delle opere di completamento e massimo utilizzo della **Palestra Polifunzionale della Cittadella dello Studente**. E' stato ottenuto il finanziamento nazionale per la realizzazione degli interventi. E' incorso la gara.
- Progetto di valorizzazione dell'**Area Urbana di Valpiana** finalizzato alla rivitalizzazione del sistema commerciale locale, all'aumento dell'occupazione con contenimento dei consumi energetici, valorizzazione delle caratteristiche storico – culturali, aumento della sicurezza nel transito e superamento delle barriere architettoniche. In fase di conclusione primo stralcio.
- Sono state completate le opere di urbanizzazione primaria del **Complesso Ex Agraria** al fine di valorizzare e rendere utilizzabile l'area. Inaugurato in data 05.04.2019.
- Sono in fase di definizione le opere per la manutenzione straordinaria e la valorizzazione e conservazione del **Centro Storico di Tatti** (rifacimento di Via delle Scuole). Gli interventi oggetto del presente progetto dovranno perseguire i seguenti obiettivi: garantire una migliore sicurezza per gli utenti della pubblica via; migliorare la qualità urbana e l'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 dell'attuale impianto di illuminazione con altro aventi caratteristiche di migliore efficienza nel rispetto dei caratteri tipologici del contesto in cui si trova.
- Miglioramento area giochi con progetto "**Una miniera di giochi – interventi su parco giochi comunali**" che ha previsto l'installazione di nuovi giochi in plastica seconda vita riciclata, con materiali dotati di certificazione di conformità di acciaio inox e zincato riciclabile riducendo al minimo la manutenzione. Miglioramento del percorso sportivo presente nella zona con installazione di panca addominali e parallele.
- Utilizzo del Complesso "Le Clarisse" per manifestazioni quali cinema all'aperto, eventi musicali, dibattiti, cerimonie nuziali, oltre che per l'attività di biblioteca comunale. Si riportano di seguito i dettagli circa tali attività.

Il Complesso "Le Clarisse" può essere utilizzato anche per svolgere alcune manifestazioni temporanee ed occasionali. Per tale motivo è stata redatta una relazione "Safety" al fine di individuare le linee guida da seguire per la gestione del rischio incendio e di eventuali emergenze, conformemente alla normativa vigente (in particolare il D.M. 19/08/96 *"Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo", la Circolare Gabrielli del 7 giugno 2017 e la Direttiva Eventi 2018*). Tramite la relazione vengono definite le regole generali per l'esodo, la gestione dell'emergenza, presidi antincendio, regole per l'affluenza ecc.
Le attività svolte sono:

- **Cinema all'aperto.** Attività organizzata nel cortile interno durante la stagione estiva ed in orario notturno. Gli orari di inizio e di termine dell'evento potranno variare tenendo sempre in considerazione i vincoli di legge (rumore, ecc.) validi per tutti i locali aperti al pubblico. L'affollamento massimo previsto per questa tipologia di evento potrà essere di 99 persone; per tale motivo l'attività non risulta soggetta a CPI.
- **Eventi musicali all'aperto, Dibattiti.** Anche queste attività si terranno nel cortile interno durante la stagione estiva in orari variabili (sempre compatibili con i vincoli di legge presenti). L'affollamento massimo previsto è sempre di 99 persone; per tale motivo l'attività non risulta soggetta a CPI.
- **Cerimonie nuziali.** Queste saranno organizzate nel cortile interno durante le ore diurne. Anche in questo caso l'affollamento massimo previsto è di 99 persone, escludendo l'applicabilità del CPI.



13. Giardino di Norma Parenti – sol omnibus lucet

L'intervento in oggetto, si colloca in un progetto di recupero delle Mura antiche di Massa Marittima iniziato nel 2009. Utilizzando le risorse delle economie di appalto si è potuto riqualificare un percorso che da Via Massetana sale lungo una rampa, parallela alle mura, varcando una fenditura, fino a riconnettersi alla via Maremma. L'Opera a Verde, realizzata al posto del vecchio orto in disuso, di circa 650 mq, è stata ideata dall'Artista Maria Dompè di Roma.
Il giardino è dedicato a Norma Parenti (medaglia d'oro al valore militare), la giovane partigiana, simbolo di un'intera comunità, fucilata dalle truppe tedesche nel 1944.
Alcuni studenti delle scuole primarie e secondarie di Massa Marittima sono stati attivi promotori dell'opera, partecipando attivamente sia alle fasi di ideazione e progettazione che alla fase di realizzazione. Particolarmente significativo è stato l'atto finale: l'iscrizione di alcuni pensieri-desideri in tavolette immarcescibili, chiusi in un contenitore metallico, che è stato poi interrato all'interno della scultura centrale, come una sorta di "pozzo dei desideri" delegato ad accogliere e conservare per alcuni anni queste aspirazioni infantili, che sono la traccia del futuro di questa comunità. Anche la consulta delle associazioni ha partecipato attivamente alla fase di realizzazione del progetto.
Il progetto in oggetto è stato scelto dal Comune anche per partecipare alla 17° edizione del "Premio la città per il verde 2016", e in questa occasione ha vinto la menzione speciale della Giuria per la Sezione Verde Urbano-2°categoria (Comuni da 5.000 a 15.000 abitanti). La cerimonia ufficiale di premiazione si terrà il giorno 10 novembre 2016 nell'ambito di Ecomondo a Rimini.

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 ex art. 4 DPR n. 151/2011 .	**10/04/2025**	72_1_C
Centrale termica edificio via Corridoni (sede Comando Polizia Locale - sede A.T.C. 6 -sede Gruppo Fotografico Massetano - sede Telecentro)	Massa Marittima	C.P.I. n° 1296 del 26.10.2009	**15/10/2025**	74_A
Serbatoio GPL Circolo Ricreativo Niccioleta	Niccioleta	C.P.I. n° 14961 del 12.01.2020	**12/01/2025**	4B_A
Palazzo dell'Abbondanza - Sala Congressi	Massa Marittima	C.P.I. n° 16850 del 05/02/2013	**07/02/2023**	65 2 C
Stadio Comunale A. Elmi.	Massa Marittima	C.P.I. n. 6436 del 30.11.2007	**29/11/2023**	65_C
Serbatoio GPL Mattatoio	Massa Marittima	C.P.I. n. 297	**11/01/2024**	4B_A

Struttura	Ubicazione	Note	Scadenze	Attività 151/2011
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 per lavori in corso*	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 Com.le	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 Niccioleta	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 Sport Viale della Manganella	Massa Marittima	Pratica prev 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		

14.*Elenco strutture di proprietà comunale che necessitano di CPI.*

12.3 Gestione manufatti contenenti amianto

Negli edifici comunali sono presenti manufatti in cemento amianto di seguito elencati:

Ubicazione	Tipologia
Lavatoi "Le Tanelle" a Tatti	Copertura in eternit

15.*Elenco strutture con presenza di amianto di proprietà del Comune.*

Con Delibera n. 682 del 03.06.2020 la Regione Toscana ha approvato il finanziamento per la rimozione e smaltimento dell'amianto dei serbatoi presso due scuole del comune di Massa Marittima (scuola primaria e secondaria) attraverso il quale i serbatoi sono stati eliminati. Dato l'intervento sulle scuole, l'amministrazione ha deciso di rimuovere ulteriori serbatoi pertanto ha eliminato quelli presenti presso lo stabile delle Clarisse, attuale biblioteca.Nel corso dell' anno 2022 è stata rimossa la copertura di amianto del Magazzino comunale

Per la copertura del magazzino è stata presentata una richiesta di finanziamento per la progettazione dell'intervento. Inserita nel piano delle opere pubbliche il finanziamento dell'intervento attraverso le opere di urbanizzazione. Il finanziamento per la progettazione è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare n. 307/STA del 01.08.2019. La realizzazione dell'intervento è in fase si attuazione.
In data 19/06/2020 il RSPP ha effettuato un sopralluogo per la verifica dello stato di conservazione della copertura del magazzino e dei lavatoi di Tatti utilizzando per la valutazione del rischio il metodo Amleto (rif. Delibera di Giunta Regionale n.386 del 25/03/2019 "Modifica delle linee guida amianto approvate con deliberazione di Giunta Regionale n. 378 del 9/4/2018").
Di seguito l'esito della valutazione aggiornata con il metodo Amleto a seguito sopralluogo del 04.11.2021:

- La copertura del lavatoio di Tatti risulta essere compromessa. Ne deriva quindi che deve essere programmata una rimozione entro 2 anni, con controllo annuale. Le aree danneggiate dovrebbero essere sistemate con interventi limitati e controllo periodico al fine di evitare danni ulteriori (1 volta all'anno).

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; sono presenti i libretti presso i rispettivi impianti, con registrati i controlli delle fughe ove previsto dalla normativa.

Impianto	Ubicazione	Tipologia gas	Quantità (kg)	Tonnellate CO2
Condizionatore	Complesso S. Pietro all'Orto	R 410A	10	20,88
Condizionatore	Palazzo dell'Abbondanza – Sala Congressi	R 407C	10	17,74
Condizionatore	Palazzo Comunale (ufficio piano terra)	R 410A	0,76	1,58
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
6 Celle frigorifere*	Mattatoio	R 404A	Dai 5 ai 7 kg ciascuna	Da 19,61 a 27,54

*Impianto non sono alimentati e non è possibile effettuare le prove.

16.*Censimento gas refrigeranti.*

13 Consumi e approvvigionamenti

13.1 Consumi di energia elettrica

I consumi delle utenze comunali di energia elettrica nell'anno 2021 è stato pari a **167,634 MWh**, in un deciso calo rispetto all'anno 2020
Il dato mostra una flessione dei consumi a causa di alcune chiusure di strutture e di compensazioni nelle bollette dell'ENEL.

Il consumo parziale per l'anno 2022 al 30 Giugno è pari a **82,47 MWh**. Il dato mostra una flessione dei consumi a causa di alcune chiusure di strutture e di compensazioni nelle bollette dell'ENEL.

Negli anni precedenti erano stati:
anno 2020: 257,963 MWh
anno 2019: 308,870 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
2019	36,081	1.110	0,032
2020	34,308	1.110	0,030
2021	34,030	1.110	0,032
2022 (30.06)	18,641	1.110	0,017

17.*Consumi energetici Palazzo Comunale.*

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

INDICATORE	ESEMPIO ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2022 per Palazzo Comunale
Consumo energia elettrica pro capite (MWh /n. dipendenti)	Non disponibile	0,214

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.

I consumi di energia elettrica fino a giugno 2022 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	545,899
2022 (30.06)	380,856

18.*Consumi totali di energia elettrica per illuminazione pubblica. (fonte comunale).*

Anno	Punti luce (n°)	Consumo	Consumo/punto luce
2019	1961	1110,132	0,57
2020	1961	1064,849	0,54
2021	1964	991,593	0,51
2022 (30.06)	1964	380,856	0,19

19.*Indicatore di consumo per punto luce dell'illuminazione pubblica*

INDICATORE	ESEMPIO ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2021
Consumo energia elettrica pro capite (punti luce/consumi)	Non disponibile	0,19

13.2 Consumi di metano e GPL

I consumi delle utenze comunali di metano nell'anno 2021 è stato pari a 25.459 mc. Leggermente in aumento rispetto al 2020
Negli anni precedenti erano stati:
anno 2020: 24.499
anno 2019: 48.120 mc
Per il periodo gennaio-giugno 2022, il consumo è stato pari a 28.323 mc. Il dato mostra un aumento dei consumi a causa di compensazioni nelle bollette dell'ENEL.

Riportiamo il dettaglio dei consumi di metano del **palazzo comunale** con l'indicatore riferito al consumo per metri quadrati di superficie della struttura (1.110 mq)

ANNO	CONSUMO METANO (mc)	INDICATORE mc/mq
2019	8.875	7,99
2020	7.354	6,62
2021	5.355	4,82
2022 (30.06)	12.491	11,25

20.*Consumi totali di gas metano per il Palazzo Comunale. (fonte comunale).*

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

INDICATORE	ESEMPIO ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2021 per Palazzo Comunale
Consumo metano pro capite (mc /n. dipendenti)	Non disponibile	12,28

Il dato non è affidabile in quanto soggetto a conguagli da parte del fornitore

I consumi delle utenze comunali di GPL nell'anno 2021 al 30 dicembre è stato pari a 491 mc.

Negli anni precedenti erano stati:
anno 2019: 120 mc
anno 2020: 1.425 mc.

Il dato mostra una flessione dei consumi del GPL

13.3 Consumi di acqua da acquedotto

Il consumo idrico delle utenze comunali nell'anno 2021 è stato pari a 1.910 mc.
Nel periodo gennaio-giugno 2022 sono stati pari a 11.212 mc. (Il dato non è affidabile in quanto soggetto a conguagli da parte del fornitore)
Negli anni precedenti erano stati:

- anno 2019: 8.115 mc
- anno 2020: 9.959 mc

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
2019	154	43	3,58
2020	110	43	2,56
2021	84	43	1,95
2022(30.06)	99	40	2,48

21.*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	ESEMPIO ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2021 per Palazzo Comunale
Consumo totale annuo di acqua per dipendente (mc /n. dipendenti)	6,4 mc/dipendente	2,1

I dati vengono costantemente raccolti ed elaborati al fine di individuare eventuali valori anomali, in base ai BEMPS del 2022 si nota come negli uffici comunali c'è un rispetto dell'ambiente e nel risparmio energetico

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	2019 (kg)	2020 (kg)	2021 (kg)
Veicoli fuori uso CER 160104	600	-	-
Rifiuti non specificati altrimenti (cimiteriali) CER 200399	150	300	1.450
Materiali da costruzione contenenti amianto CER 170605	-	-	1.534
Zinco CER 170404	40	73	60
Miscuglio cemento, mattoni, ceramiche CER 170107	-	12020	25.920
Rifiuti misti da costruzione e demolizione CER 170904			14.440
Gas in contenitori a pressione CER 160504			47

22.Rifiuti prodotti direttamente dal Comune.

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)
2019	400	160	20	
2020	240	60	20	30
2021	350	60		
2022 (30.06)	230	50		

23.*Consumi di materie prime per ufficio.*

Anno	Dipendenti	Carta A4 (n° risme)/dipendente	Carta A4 riciclata (n° risme)/dipendente	Carta A3 (n° risme)/dipendente	Carta A3 riciclata (n° risme)/dipendente
2019	43	9,3	3,7	0,46	
2020	42	5,7	1,42	0,47	0,71
2021	40	8,75	1,5		
2022(30.06)	40	5,75	1,25		

24.*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, infatti al 30.06.2022 erano giacenti n° 309 risme di carta naturale e n° 58 di carta riciclata. Nel 2022 sono state acquistate n° 280 risme di cui 50 di carta riciclata.
Si evidenzia un trend in continua diminuzione nei consumi anche a seguito degli accordi contrattuale con il fornitore di stampanti e fotocopiatrici che prevede anche l'acquisto e la gestione dei toner.
Del totale di risme di carta acquistata circa un quinto 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 2021
Quantità giornaliera di carta da ufficio utilizzata per dipendente (%)	Consumo inferiore a 15 fogli A4/dipendente/giorno lavorativo	Consumo di n. 450 risme pari a 63.500 fogli. Indicatore: 6,10 fogli/dipendente/giorno

Per quanto riguarda degli acquisti di materiale verde in green pubblic procurement, solitamente il Comune raggiunge la quota minima prevista del 40% su tutta la totalità degli acquisti.
Come nel 2021 negli uffici comunali viene solo stampato lo stretto necessario
Dal 2013 ad oggi circa un terzo della carta acquistata è costituita da fibre interamente riciclate. Nell'ultimo anno la percentuale è salita al 58%. Per la rimanente parte si tratta di carta vergine, con caratteristiche di tutela ambientale, ricompresa tra gli "acquisti verdi" proposti sul M.E.P.A, a cui l'Ente si è rivolti per la fornitura.
La carta per fotocopie è senza dubbio la fornitura di maggiore entità tra il complesso degli articoli di cancelleria che l'Ente ha acquistato ad oggi. Anche altri prodotti sono costituiti da fibre riciclate: cartelline cartone, faldoni per archivio, rotoloni, carta igienica; ed anche molte delle confezioni che contengono articoli vari come post-it, pennarelli ecc. sono costituite da materiale riciclato. E' da tenere, comunque, presente che gran parte degli acquisti riguardano articoli ricompresi negli "acquisti verdi" sul M.E.P.A. e riguardano, oltre alla carta per fotocopie sopra descritta, gli articoli più disparati alcuni dei quali si citano per esempio:
- Buste commerciali;
- Contenitori ad anelli per archivio;
- Correttori a nastro ecologici;
- Nastri da pacchi ecologici;
- Calcolatrici a risparmio energetico;
- Personal Computer.

Si segnala inoltre l'adesione a ottobre 2020, alla Convenzione "Consip 8 Lotto 6" per la fornitura di buoni pasto elettronici come servizio sostitutivo alla mensa per il personale dipendente;

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

INDICATORE	ES. ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2021
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:

		2019		2020		2021	
Modello mezzo	**Targa**	**Km**	**Km/litro**	**Km**	**Km/litro**	**Km**	**Km/litro**
Piaggio Porter	CZ910SG	6003	10,98	4417	11,77	4491	4,32
Piaggio Porter	DF468GE	6936	10,29	6189	12,93	6320	7,45
Iveco 35 autocarro	AA325VV	6.887	6,22	21343	19,71		
Iveco Turbo Daily autospurgo	AJ421MD	601	1,10	1797	7,96	907	1,11
Fiat Doblò cargo	FG582ML	14.226	14,63	6930	6,84	_	_
Fiat Doblò cargo	FG639GE	23.530	13,60	22026	19,50	_	_
Iveco 60C15 autocarro	BN120NR	5.931	5,04	1295	1,11	1326	1,04
Fiat Panda	BH008NV	2899	12,64	_	_	_	_
Fiat Panda	FN396EN	15.445	8,54	11849	11,20	9815	10,26
Fiat Punto	FN807EK	10.489	8,67	6783	16.90	5101	16,57

25.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 2022)
E' stato eliminato il consumo della Panda BH008NV visto che nell'ultimo anno non è stato monitorato il consumo dei litri di carburante acquistato.
FIAT Panda FN396EN e FIAT Punto FN807EK (sono mezzi ibridi ed è difficile stabilire i diversi consumi GPL e Benzina)

A giugno 2021 i Doblò cargo FG582ML e FG639GE, sono stati sostituiti da ulteriori Doblò ibridi metano-benzina a noleggio, ma non abbiamo ancora ricevuto la tessera per poter misurare i km effettuati.

14 La pianificazione territoriale

E' iniziato l'iter per l'aggiornamento del vecchio Regolamento Urbanistico attraverso l'approvazione del nuovo Piano Operativo.
Con Delibera Giunta Esecutiva dell'Unione Comuni Montana Colline Metallifere n. 65 del 16.07.2018 è stato dato avvio al procedimento di redazione del Piano Strutturale Intercomunale per i comuni di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo e Montieri. Con proposta di Delibera di Giunta Comunale n. 141 del 11.09.18 sono stati dati indirizzi al settore per la realizzazione dell'Ufficio di Piano.
Con Delibera n. 122 del 07.05.2019 la Giunta ha dato avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Operativo Comunale.
A luglio 2018 è terminata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica.
Lo slittamento delle procedure è stato causato dalla pandemia Covid_ 19, pertanto l'adozione, prevista per giugno 2022, non è stata ancora effettuata.

14.1 Strumenti di pianificazione

Il Responsabile del Servizio associato Urbanistica-Ambiente (SUrbAm) informa che è stato adottato il Piano Strutturale intercomunale delle "Colline Metallifere" (PSi-CM), relativo al territorio dei Comuni di Massa Marittima, Monterotondo M.Mo e Montieri.
Delibera di adozione del Piano n. 4 del 25.03.2021 del Comune di Massa Marittima.

Ai sensi dell'Art.4 del D.P.G.R.n.4/R/2017 è previsto, in data 4 novembre 2022, un incontro pubblico preliminare alla approvazione definitiva del Piano Strutturale intercomunale delle "Colline Metallifere" per le eventuali controdeduzioni alle osservazioni ed allo svolgimento della Conferenza paesaggistica.

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.
E' in corso la definizione del relativo regolamento.

14.3 Pianificazione della risposta alle emergenze

Il Comune ha al momento il Piano Comunale di Protezione Civile in base all'accordo per la gestione associata del servizio con la Unione Comuni Montana Colline Metallifere (UCMM). Il Piano Intercomunale di Protezione Civile è stato approvato con Delibera Consiglio UCMM n.5 del 21.02.2018.
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 Il Drago	11/06/2014	0,05	0,05
Loc. Valpiana	25/06/2016	0,15	0,37
Loc. Pian Dei Mucini – Podere Riparbella	04/08/2016	0,01	
Loc. Valpiana	13/09/2016	0,21	
Loc. Poggio Bindo	06/06/2017	2,97	3,27
Loc. Cicalino	31/07/2017	0,27	
Loc. Il Castello	02/08/2017	0,03	
Loc. Poggio Checco	10/08/2019	0,037	0,037
Loc. Acquarello	24/06/2020	0,14	0,18
Loc. Rigalloro	11/08/2020	0,04	
PODERE ACQUARELLO	08/05/2022	0,0100	
loc. PODERE VETRETA	14/06/2022	0,0200	
loc. P. BONATTO -	16/06/2022	0,200	

26.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. n° 8 del 09.02.2015
Mentre in ambito urbano, la gestione è stata affidata a A.T.I. GREEN SERVICE S.n.c.(Mandataria) e IL MELOGRANO Società Cooperativa (Mandante).

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

INDICATORE	ESEMPI ECCELLENZA	LIVELLO INDICATORE anno 2022
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	2.012,839	3.551,383	5.564,221	RD 63,83%		
2022	1.206,610	2.156,420	3.263,029	RD 66,09 al (30.08)		

27. *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)*

In data 14.05.2018 è stato attivato il servizio Porta a Porta evidenziando ottimi risultati.
E' stato approvato il nuovo Regolamento di Igiene Urbana con DCC n° 46 del 05.06.2018 sulla base della Delibera dell'Assemblea dell'ATO Rifiuti Toscana Sud n.23 del 26.10.2016, modificato con DCC n. 52 del 28.07.2020.
Nell'ambito di tale Regolamento è disciplinato tra l'altro, il compostaggio domestico, l'accesso e il funzionamento del centro di raccolta e le norme di assimilazione dei rifiuti urbani. Con l'identificazione del gestore unico, il comune non può autonomamente intraprendere procedure di raccolta o iniziative specifiche che riguardino la raccolta dei rifiuti, in maniera difforme da quanto programmato contrattualmente da ATO Toscana Sud. Il Comune continua comunque a segnalare ad ATO le possibili modalità di incremento della raccolta differenziata.

Tipologia	CER	2019	2020	2021
RU non differenziati	200301	1.895,279	1.985,145	2.027,873
Multimateriale	150106	623,426	593,092	620,756
Apparecchiature elettroniche pericolose	200135	15,545	11,715	10,210
Altre apparecchiature elettriche elettroniche non pericolose	200136	45,030	44,250	37,110
Legno	200138	115,400	76,280	127,120
Frigoriferi	200123	17,840	14,350	17,115
Imballaggi carta cartone	150101	55,864	3,290	3,078

Tipologia	CER	2019	2020	2021
Batterie	200133	5,064	2,179	4,751
Carta e cartone	200101	345,868	338,540	348,609
Verde	200201	457,260	402,740	374,990
Organico utenze domestiche	200108	629,848	612,198	569,028
Oli esausti vegetali	200125	3,015	2,245	3,395
Indumenti usati	200110	47,150	35,220	45,450
Batterie non pericolose	200134	1,107	0,495	0,448
Metallo su chiamata	200140	44,040	42,620	38,720
Toner	080318	0,241	0,281	0,212
Rifiuti da demolizione	170904	312,880	310,740	240,890
Medicinali non pericolosi	200132	0,529	0,609	0,828
Imballaggi in Vetro	150107	1,400		3,010
Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	200127	2,501	2,167	8,006
Tubi fluorescenti	200121	447	0,254	0,260
Oli e grassi	200126	0,500	0,780	0,380
Rifiuti da costruzione e demolizione	170107	-	12,020	25,920
Rifiuti ingombranti	200307	259,21	262,920	297,380
Imballaggi in plastica	150102	9,830	140,029	112,588
Zinco	170404	0,040	0,073	0,060
Spazzamento strade	200303	43,580	-	58,635
Pneumatici fuori uso	160103	1,080	2,380	3,280
Imballaggi in legno	150103	3,455	-	-
Rifiuti urbani non specificati altrimenti	200399	0,150	0,300	2,490

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

In generale l'andamento è in continua riduzione tranne per l'indifferenziato che ha avuto un leggero innalzamento a causa, molto probabilmente, alla situazione pandemica.

15.2 Compostaggio domestico

Dal 2006 ad oggi, il Comune di Massa Marittima ha attivato il servizio di consegna compostori ai privati che ne facciano richiesta.

Dal 2006 al 2021 (al mese di Ottobre) in totale sono stati consegnati (al netto delle rinunce che si sono verificate) n. 591 compostori per la raccolta differenziata dell'organico alle famiglie che hanno fatto richiesta.

Anno	Compostori consegnati (nuove adesioni)
2019	17
2020	14
2021	10
2022 (Giugno)	16

29. Numero consegne compostori

Gli abbandoni registrati sono dovuti essenzialmente, all'età, ai decessi ed in piccola parte al cambio di residenza. Nonostante la pandemia, il progetto è andato avanti con sistema informatico di comunicazione e istruzione, equilibrando gli abbandoni con i nuovi ingressi.

15.3 Oli esausti

Da febbraio 2018 è stata cambiata la postazione di raccolta nella frazione di Prata al fine di migliorarne la visibilità.

I quantitativi raccolti sono riassunti nella seguente tabella:

OLI ESAUSTI DOMESTICI	2019	2020	2021	2022(30.06)
Coop Massa Marittima	1580	1150	1715	860
Centro sociale Valpiana	430	240	210	180
Prata	160	210	100	130
Niccioleta	45	150	40	120
Coop Tatti	110	105	70	85

OLI ESAUSTI DOMESTICI	2019	2020	2021	2022(30.06)
Ghirlanda	100	90	220	110
Piazza Dante Alighieri	50	60	450	310
La Camilletta	-	-	430	360
TOTALE	**2.475**	**1.385**	**3.235**	**2.155**

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

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 srl:

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Anno 2019 (kg)	Anno 2020 (kg)	Anno 2021 (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	312.880	308.580	240.890
200101	carta e cartone	158.240	148.910	348.609
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33	407	390	448
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)	9.995	7.875	10.210
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	92.260	69.760	127.120
200140	Metallo	44.040	39.540	38.720
200201	rifiuti biodegradabili	51.890	34.980	374.990
200307	rifiuti ingombranti	66.490	61.600	297.380
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01	28.060	18.770	13.080
080318	Toner per stampa esaurita	241	251	212
150106	Imballaggi in materiali misti	131.400	123.640	15.851
200123	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	7.690	6.170	7.820
200127	Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	-	2.167	8.006
200132	Medicinali (diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31)	449	559	828
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	3.914	1.489	550
200125	Oli e grassi commestibili	540	130	-
200126	Oli e grassi diversi dal 200125	500	780	380
200121	Tubi fluorescenti	447	254	260
160103	Pneumatici	880	880	3.280
Totale complessivo		**843.833**	**826.725**	**1.488.634**

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

Massa Marittima conferma le Spighe Verdi 2022



Assegnata la spiga verde anche per il 2022 al Comune di Massa Marittima che si conferma anche quest'anno tra i comuni rurali italiani, in tutto 63, di cui 7 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.

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

La Spiga Verde ha un anno di validità e può essere mantenuta soltanto rinnovando il percorso. Le candidature dei Comuni vengono valutate in base a 67 indicatori che vanno a comporre 16 Aree Tematiche: oltre all'agricoltura, la partecipazione pubblica, l'educazione alla sostenibilità, l'assetto urbanistico, la protezione della biodiversità, la conservazione e valorizzazione del paesaggio, la tutela del suolo, la gestione del ciclo dei rifiuti, l'efficienza energetica, la qualità dell'aria e dell'acqua, la qualità dell'ambiente sonoro, la mobilità sostenibile, il turismo e il rischio. L'iter procedurale, certificato ISO 9001-2015, ha guidato la valutazione delle candidature, permettendo alla Commissione di Valutazione il raggiungimento del risultato finale. Nel gruppo di lavoro è stato importante il contributo di diversi Enti istituzionali, tra i quali il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali; il Ministero per il Turismo; l'ISPRA e Confagricoltura. L'agricoltura ha un ruolo prioritario nel programma Spighe Verdi, poiché è qui che deve avvenire la vera rivoluzione culturale.

Il Lago dell'Accesa di Massa Marittima conferma le "5 Vele"



Legambiente e il Touring Club italiano premiano ancora una volta Massa Marittima e il suo lago: confermate nel 2022 le Cinque Vele al lago dell'Accesa, uno dei siti naturalistici più belli della Maremma toscana. Il Lago dell'Accesa è stato quindi segnalato anche quest'anno nella guida annuale "Mare più bello" che fotografa le eccezionali ricchezze dei mari e dei laghi italiani in grado di coniugare ricettività turistica e sostenibilità ambientale. Quella di Massa Marittima è l'unica località lacustre del centro Italia ad aver ottenuto le 5 vele.

Unica località lacustre di tutto il centro-Italia ad ottenere le 5 vele, il lago dell'Accesa sarà di nuovo segnalato sulla guida annuale "Mare più bello" che fotografa le eccezionali ricchezze dei mari e dei laghi italiani, che riescono a coniugare la ricettività turistica con la sostenibilità ambientale. L'assegnazione delle vele avviene valutando i dati raccolti da Legambiente sullo stato delle acque, la qualità dell'ambiente, la gestione sostenibile e i servizi di ospitalità.

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.

Progetto "Ancora Accesa"

"Ancora Accesa. Processo partecipativo per la tutela e la promozione del comprensorio del Lago dell'Accesa". E' un progetto finanziato dalla Regione Toscana ai sensi della LR 46/2013.

Da una serie di incontri tra Amministrazione e cittadini è nato un progetto di tutela e sviluppo del turismo sostenibile del Lago dell'Accesa che è stato fatto proprio dall'Ente. Il progetto è stato presentato in Regione ed ha ottenuto un finanziamento di € 13.600,00 ai quali si aggiunge la quota di cofinanziamento del Comune di Massa Marittima per un totale di € 16.600,00.

Il progetto prevede in estrema sintesi una serie di incontri, seminari e attività volti a:

- *realizzare una "Carta del Lago" che contenga una visione dei principi di tutela e sviluppo locale sostenibile dell'area;*
- *costituire una rete formale o informale della Comunità del Lago (consorzio, distretto, comitato…);*
- *comunicazione e promozione dell'attività intrapresa;*
- *predisposizione di una segnaletica locale;*
- *interventi di pulizia del lago e altre attività con il coinvolgimento pubblico;*

Puliamo il Mondo

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 e delle frazioni di Valpiana e Prata, rispettivamente nei giorni 7, 11 e 13 settembre con la partecipazione di circa 97 bambini.
Questo anno Legambiente ci ha fatto la gradita sorpresa e presentata, a Valpiana con il responsabile agricoltura della segreteria Nazionale di Legambiente e alcuni collaboratori.
L'evento si è svolto nei parco giochi, perlopiù attigui alle scuole e nel paese alla presenza e fattiva collaborazione degli assessori all'ambiente, alla cultura e personale dell'ufficio ambiente.



ComuniCiclabili® FIAB

Comuni Ciclabili riconosce gli sforzi di tutte quelle Amministrazioni Locali che mettono in pratica concrete politiche per la mobilità in bicicletta, perché una città a misura di bicicletta è prima di tutto una città per le persone, ed ecco che tra i 9 comuni in Toscana, anche Massa Marittima ha aderito. FIAB, Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta, è la più grande associazione ciclo-ambientalista italiana, conta oltre 160 associazioni aderenti su tutto il territorio nazionale grazie all'impegno dei quasi 20.000 soci attivisti. Nella sua storia trentennale FIAB ha saputo elevare il tema della mobilità in bicicletta, per turismo e per la mobilità quotidiana, da argomento di nicchia a tema oggi centrale nel dibattito nazionale, ottenendo nel tempo anche successi concreti grazie alla propria azione presso le istituzioni nazionali e locali (leggi, trasporto bici sui treni, riconoscimento INAIL dell'infortunio in itinere anche per chi va al lavoro in bicicletta ecc.).

ANCORA ACCESA-TUTELA E PROMOZIONE DEL COMPRENSORIO DEL LAGO DELL 'ACCESA
Il Lago dell'Accesa rappresenta un sistema paesaggistico-ambientale di grande valore e di notevole interesse turistico, ambientale e culturale, tutelato all'interno della Rete natura2000 utilizzato da un numero piuttosto significativo di fruitori, ma l'area presenta una serie di criticità a cui l'Amministrazione Comunale sta cercando di porre rimedio: abbandono o scarico abusivo di rifiuti solidi, penetrazione e posteggio incontrollato di veicoli, instabilità e scivolamento di tratti di sponda, utilizzo non corretto degli spazi pubblici, difficoltà di trasmissione delle informazioni per la mancanza di copertura di rete. Durante il periodo della pandemia un gruppo di cittadini ha sollecitato il Comune di Massa Marittima, già da tempo impegnato nell'attuazione di interventi di valorizzazione del lago, a procedere anche verso l'attivazione di un percorso partecipativo che rendesse operativa una comunità di fruitori del lago e operatori economici e sociali che si mobilitassero per immaginare delle azioni comuni di valorizzazione del comprensorio. Il percorso proposto quindi è una vera e propria chiamata a raccolta di tutte le persone che amano il Lago e hanno voglia di lasciare un segno sulla sua tutela, gli operatori economici del settore turistico e agricolo che col loro lavoro valorizzano il comprensorio e traggono valore dalla presenza del Lago, per far si che ciò che è stato faticosamente costruito nel corso degli anni, non rischi di venir disperso in un momento così difficile, che tuttavia rappresenta anche un'opportunità.

VERSO UN CONTRATTO DI FIUME PER LA BASSA VAL DI PECORA
Nel corso del 2019 il Comune di Gavorrano, in qualità di capofila del progetto, ha richiesto e ottenuto un finanziamento dalla Regione Toscana per avviare un processo finalizzato alla costituzione del Contratto di Fiume per la Bassa Val di Pecora in Provincia di Grosseto. Al progetto hanno aderito, oltre il Comune di Gavorrano, il Comune di Scarlino, il Comune di Follonica, il Parco nazionale delle Colline Metallifere Grossetane, il Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa, la Venator Italy, il Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale (CIRF), l'Associazione Circolo Festambiente di Legambiente, l'Associazione AsiniAmo, l'ASD Amici delle 2 ruote e Il Comune di Massa Marittima. Il progetto prevede, attraverso vari passi, l'organizzazione di un percorso partecipato e la definizione di un programma di azione e di monitoraggio, di arrivare a sottoscrivere un Contratto di Fiume del Fiume Pecora.

IL CONTRATTO DI FIUME
Il Contratto di Fiume può essere definito come un atto di impegno condiviso da parte di diversi soggetti pubblici e privati a vario titolo interessati ai corsi d'acqua (e ai sistemi idrografici a questi connessi, quali falde, coste, aree umide, ecc.), che -attraverso l'individuazione di una comune visione e modalità di lavoro e di azione- si prefigge l'intento di perseguire la riqualificazione ambientale e la rigenerazione socio-economica sostenibile del sistema fluviale. è un processo di partecipazione dei cittadini di cui si possono trovare approfondimenti sul portale regionale Open Toscana.

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 2019-2022.
Gli obiettivi che risultavano già conclusi nel 2019, non vengono riportati.

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi	Tempi, risorse, responsabilità	Indicatore
1 (ex 13)	Emissione in atmosfera e consumi elettrici	Riduzione consumi energetici; superamento barriere architettoniche e aumento sicurezza nella viabilità	Valpiana SP83 e Via delle Fonderie: Sostituzione dei pali dell'illuminazione pubblica con nuovi a LED; riqualificazione e valorizzazione dell'area con superamento delle barriere architettoniche	Fase preliminare Costi da definire Responsabile Arch. Sabrina Martinozzi	Obiettivo: miglioramento dei consumi, della qualità illuminante e dell'ambiente urbano con riqualificazione della Frazione di Valpiana. Gara entro dicembre 2019 Realizzazione opere entro dicembre 2020 Lo slittamento è stato causato da ritardi nelle procedure di gara. **OBIETTIVO RAGGIUNTO nel 2020**
2 (ex14)	Scelta e composizione dei servizi, rispetto delle normative	Effettuare con cadenza annuale una verifica dei regolamenti dell'ente ed avviare gli opportuni aggiornamenti.	Nel nuovo regolamento edilizio prevedere norme sull'efficientemente energetico degli edifici il più restrittive possibili.	Tempistiche da ridefinire in funzione dell'approvazione del Piano Operativo Comunale. Nel frattempo si applicano i principi previsti dal Regolamento Edilizio definito a livello regionale	Obiettivo: adozione nuovo regolamento edilizio Entro dicembre 2021. E' stato necessario posticipare la conclusione delle attività a causa del rallentamenti nella definizione del Piano Operativo che potrà avvenire solo a seguito dell'approvazione del Piano Intercomunale da parte dell'Unione Comuni Colline Metallifere. **(riproposto per il successivo triennio)**
3 (ex 15)	Valorizzazione del patrimonio comunale	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	Fase preliminare: quantificazione del risparmio atteso Costi da definire Responsabile Arch. Sabrina Martinozzi	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. Completamento lavori: entro dicembre 2020 **(riproposto per il successivo triennio)**

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi	Tempi, risorse, responsabilità	Indicatore
4 (ex 16)	Valorizzazione dell'area dal punto di vista economico, storico e culturale	Valorizzazione centro storico di Tatti (rifacimento di Via delle Scuole)	Garantire una migliore sicurezza per gli utenti della pubblica via; migliorare la qualità urbana e l'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 dell'attuale impianto di illuminazione con altro aventi caratteristiche di migliore efficienza nel rispetto dei caratteri tipologici del contesto in cui si trova.	220.000,00€	Studio di fattibilità eseguito. Progettazione esecutiva entro 2019 (ritardo dovuto alla variazione della risorsa interna dedicata). Realizzazione intervento entro 2020 **(riproposto per il successivo triennio)**
5 (ex 19)	Gestione integrata impianti di illuminazione pubblica comunali e servizio energia.	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 Presa in carico di due edifici (una scuola e il palazzo comunale) con la realizzazione di interventi di riqualificazione sia termici che di illuminazione	Intervento in project financing	Esame proposta: entro 2017 Gara: entro 2018 con affidamento (rimandata gara al 2019 per questioni organizzative). Stima riduzione consumi: entro giugno 2020 Attuazione interventi e monitoraggio efficacia intervento entro 31.12.2022 Riduzione consumo atteso: 30% annuo per efficientamento edifici **Obiettivo raggiunto nel corso del triennio**
6 (ex 21)	Valorizzazione dell'area dal punto di vista economico, storico e culturale e turistico	Riqualificazione Lago dell'Accesa	Realizzazione segnaletica e cartellonistica. Creazione di una APP per informazioni. Realizzazione di una piazzola per la somministrazione di cibo e bevande (street food). Installazione di wc chimici rivestiti in legno ambientalmente compatibili.	140.000,00€	Approvazione progetto esecutivo: luglio 2018 (eseguito) Realizzazione interventi: entro 31/12/2020 **Obiettivo RAGGIUNTO.** **Il gestore attua raccolta differenziata rifiuti, controllo sul lago, WC rivestiti in legno.**
7 (ex 22)	Lavori di efficientamento dell'immobile di via Corridoni (ex sede Polizia Locale) per destinarlo a area museale (SUBTERRANEO)	Riduzione consumi energetici	Sostituzione di impianti di climatizzazione con impianti a gas a condensazione o pompe di calore ad alta efficienza. Illuminazione a led. Miglioramento della coibentazione della struttura (infissi, controsoffitti)	195.000,00€	Approvato progetto con DGC 49/2018. Presentata richiesta di finanziamento sul bando regionale 30/03/2018 (ritardo nell'attribuzione del finanziamento) Riduzione consumo atteso: 20% annuo **(riproposto per il successivo triennio)**
8 (ex 23)	Lavori di efficientamento della piscina	Riduzione consumi energetici	Sostituzione di impianti di climatizzazione con impianti a gas a condensazione o pompe di calore ad alta efficienza. Installazione di pompe di calore.	230.000,00€	Approvato progetto con DGC 50/2018. Presentata richiesta di finanziamento sul bando regionale 30/03/2018. **(riproposto per il successivo triennio)** Riduzione consumo atteso: 40% annuo

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi	Tempi, risorse, responsabilità	Indicatore
9 (ex 25-26)	Materie prime	Riduzione consumo di carta	Digitalizzazione pratiche edilizie e dematerializzazione archivio con trasferimento delle pratiche a società certificata.	10.000,00€ primo anno 3.000,00€ ogni anno successivo	dal 01.10.18 iniziata sperimentazione digitalizzazione Dal 01.01.2020 inizio dematerializzazione archivio **Nel 2020 è iniziata la dematerializzazione dell'archivio. L'attività prosegue regolarmente negli anni futuri e riproposto per il successivo triennio**
10	Rifiuti	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	Responsabile: Settore 4 Risorse: 20.000 euro/anno	Incarico a ispettore ambientale: entro **31.12.2020 (raggiunto)** **Monitoraggio attività sul lungo periodo: Entro 31.12.21 (n.10-15 controlli/mese) Entro 31.12.22 (n.10-15 controlli/mese)**
11	Gestione del patrimonio comunale	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 6	Approvazione regolamento: entro giugno 2020 Monitoraggio delle iniziative attuate e degli interventi di miglioramento effettuati: **(riproposto per il successivo triennio)**

Obiettivi 2020

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi	Tempi, risorse, responsabilità	Indicatore
12	Emissioni in atmosfera	Progetto "In bici al museo"	Organizzare con L'Unione Comuni Colline Metallifere percorsi per le biciclette, punti di ristoro e di ricovero al fine di favorire la mobilità sostenibile https://www.museonaturalemaremma.it/colline-metallifere/	Responsabile Settore 4	Attivazione di percorsi e monitoraggio del grado di utilizzo da parte degli utenti entro 2022 **(riproposto per il successivo triennio)**
13	Risorse idriche	Valorizzazione risorsa idrica pubblica non potabile	Attivare servizio di utilizzo dell'acqua non potabile dalle fonti in base al Regolamento del 13.03.2019 Pubblicità dell'atto affinché i cittadini facciano domanda di attingimento. Attivazione dell'utenza per irrigazione dello stadio Monitoraggio dei prelievi	Responsabile: Settore 4	Target: utilizzo nel 2021 del 70% della concessione **(riproposto per il successivo triennio)**
14	Rifiuti	Aumentare la % di raccolta differenziata	Entro il 2021 estendere la raccolta porta a porta alle frazioni	Responsabile: Settore 4 Risorse effettive da definire a seguito accordi col gestore e a seguito ricalcolo della TARI	Aumentare del 2% la percentuale di raccolta differenziata nel 2022 rispetto al 2021 **Obiettivo raggiunto**
15	Uso giardino norma parenti come spazio per eventi	Valorizzazione spazi comunali	Dare incarico a un tecnico per la definizione delle misure di security e safety degli eventi e relazione di rispondenza dei luoghi	Responsabile: Settore 4	Entro anno 2022 **(riproposto nel triennio successivo)**

Di seguito riportiamo il nuovo Programma Ambientale 2022-2025:

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Note	Indicatore
1	Scelta e composizione dei servizi, rispetto delle normative	Effettuare con cadenza annuale una verifica dei regolamenti dell'ente ed avviare gli opportuni aggiornamenti.	Nel nuovo regolamento edilizio prevedere norme sull'efficientamento energetico degli edifici il più restrittive possibili.	Tempistiche da ridefinire in funzione dell'approvazione del Piano Operativo Comunale. Nel frattempo si applicano i principi previsti dal Regolamento Edilizio definito a livello regionale	Entro triennio 2022-2025 E' stato necessario posticipare la conclusione delle attività a causa dei rallentamenti nella definizione del Piano Operativo che potrà avvenire solo a seguito. Le tempistiche sono in linea con quanto definito.	Obiettivo: adozione nuovo regolamento edilizio dell'approvazione del Piano Intercomunale da parte dell'Unione Comuni Colline Metallifere.
2	Valorizzazione del patrimonio comunale	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	Fase preliminare: quantificazione del risparmio atteso Costi da definire Responsabile Arch. Sabrina Martinozzi	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. Completamento lavori: triennio 2022-2025	I lavori si sono fermai causa emergenza covid. Il completamento è previsto per il 31.12.2025
3	Valorizzazione dell'area dal punto di vista economico, storico e culturale	Valorizzazione centro storico di Tatti (rifacimento di Via delle Scuole)	Garantire una migliore sicurezza per gli utenti della pubblica via; migliorare la qualità urbana e l'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 dell'attuale impianto di illuminazione con altro aventi caratteristiche di migliore efficienza nel rispetto dei caratteri tipologici del contesto in cui si trova.	220.000,00€	Studio di fattibilità eseguito. Progettazione esecutiva ESEGUITA Realizzazione intervento entro 2020	Intervento ancora non finanziato. Attività rimandate al 2022. **L'obiettivo per la carenza di risorse sara' prorogato al 31.12.2022.** Il completamento è previsto per il 31.12.2025

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Note	Indicatore
4	Gestione integrata impianti di illuminazione pubblica comunali e servizio energia.	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 Presa in carico di due edifici (una scuola e il palazzo comunale) con la realizzazione di interventi di riqualificazione sia termici che di illuminazione	Intervento in project financing	Esame proposta: entro 2017 Gara: entro 2018 con affidamento (rimandata gara al 2019 per questioni organizzative). E' stata richiesta ai fornitori una variazione significativa della proposta di intervento. La gara è stata pertanto rimandata al 2022.	Gara sospesa in fase di rivalutazione sulla base dei costi energetici
5	Lavori di efficientamento dell'immobile di via Corridoni per destinarlo a area museale (SUBTERRANEO)	Riduzione consumi energetici	Sostituzione di impianti di climatizzazione con impianti a gas a condensazione o pompe di calore ad alta efficienza. Illuminazione a led. Miglioramento della coibentazione della struttura (infissi, controsoffitti)		195.000,00€	Approvato progetto con DGC 49/2018. Presentata richiesta di finanziamento sul bando regionale 30/03/2018 (ritardo nell'attribuzione del finanziamento) CT installata ma non ancora attivata, Il completamento viene stimato una riduzione del 10% e verrà concluso al 31.12.2025
6	Lavori di efficientamento della piscina	Riduzione consumi energetici	Sostituzione di impianti di climatizzazione con impianti a gas a condensazione o pompe di calore ad alta efficienza. Installazione di pompe di calore.		230.000,00€	Approvato progetto con DGC 50/2018. Presentata richiesta di finanziamento sul bando regionale 30/03/2018. Lavori conclusi ma non si ha il monitoraggio dei consumi perché manca l'affidamento, Il completamento è previsto per il 31.12.2025
7	Rifiuti	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		Responsabile: Settore 4 Risorse: 20.000 euro/anno	Incarico a ispettore ambientale: entro 31.12.2022 Riduzione abbandoni atteso: 20% annuo Monitoraggio attività sul lungo periodo Il completamento viene previsto per il 31.12.2025
8	Gestione del patrimonio comunale	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	Approvato Regolamento con Del. CC n.8 del 28.02.20	Monitoraggio delle iniziative attuate e degli interventi di miglioramento effettuati: dicembre 2025

N	Aspetti Ambientali	Obiettivi di miglioramento	Programmi e tempi	Risorse, responsabilità	Note	Indicatore
9	Emissioni in atmosfera	Progetto “In bici al museo”	Organizzare con L’Unione Comuni Colline Metallifere percorsi per le biciclette,punti di ristoro e di ricovero al fine di favorire la mobilità sostenibile	Responsabile: Settore 4		Attivazione di percorsi e monitoraggio del grado di utilizzo da parte degli utenti entro il 31.12.2022
10	Risorse idriche	Valorizzazione risorsa idrica pubblica non potabile	Attivare servizio di utilizzo dell’acqua non potabile dalle fonti in base al Regolamento del 13.03.2019 Pubblicità dell’atto affinché i cittadini facciano domanda di attingimento. Attivazione dell’utenza per irrigazione dello stadio Monitoraggio dei prelievi	Responsabile: Settore 4	Servizio attivato da inizio 2020 a seguito delle prime richieste.	Target: aumento nel prossimo triennio del 5% nel 2023 del numero di autorizzazioni e di prelievi
11	Rifiuti	Aumentare la % di raccolta differenziata	Inserimento di uno o più eco compattatori per il recupero delle plastiche alimentari	Responsabile: Settore 4 Risorse effettive da definire a seguito accordi col gestore e a seguito ricalcolo della TARI		Aumentare del 2% la percentuale di raccolta differenziata nel 2023 rispetto al 2022
15	Uso giardino norma parenti come spazio per eventi	Valorizzazione spazi comunali	Dare incarico a un tecnico per la definizione delle misure di security e safety degli eventi e relazione di rispondenza dei luoghi	Responsabile: Settore 4	Approvato il piano come da determina n.269 del 06.07.2020	Entro anno 2025

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