



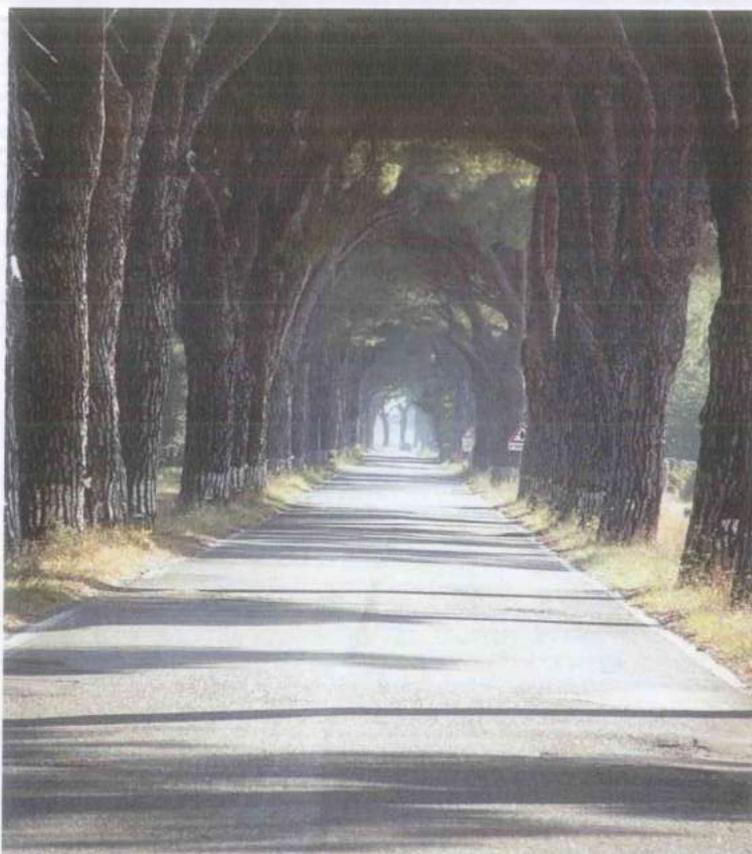
Amministrazione Comunale Roccastrada

COMUNE DI ROCCASTRADA

PROVINCIA DI GROSSETO

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

2016-2019



Dichiarazione ambientale del 14.01.2016

Revisione 00

Dati aggiornati al 30.11.2015

Comune di ROCCASTRADA
Corso Roma, 36
58036 - Roccastrada (GR) - Italia
tel (+39) 0564 561217 - (+39) 0564 5611
fax (+39) 0564 561222
www.roccastradagovernodelterritorio.it
www.comune.roccastrada.gr.it

KIWA CERMET ITALIA S.p.A.
Società con Socio Unico
Via Cadriano, 23
40057 Cadriano (BO)
Tel. 051.4593111 - Fax 051.763382





INDICE

INDICE	2
1. INTRODUZIONE.....	3
2. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE.....	3
2.1 Generalità	3
2.2 Inquadramento geografico	6
2.3 Zone di interesse naturalistico-ambientale e storico-culturale	8
2.4 Aree da bonificare.....	9
2.5 Inquadramento idrogeologico	10
2.6 Inquadramento agronomico forestale	10
2.7 Attività produttive	11
2.8 PIANIFICAZIONE E GOVERNO DEL TERRITORIO	12
3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL COMUNE	16
3.1 Organigramma	17
3.2 Società ed enti partecipati dal Comune	18
3.3 Attività e servizi erogati dal comune e svolti da terzi	19
4. IL SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE.....	21
4.1 La Politica Ambientale del Comune di Roccastrada	21
5. GLI ASPETTI AMBIENTALI	23
5.1 Identificazione aspetti e impatti ambientali.....	23
5.2 Patrimonio immobiliare	24
6. PRESTAZIONI AMBIENTALI	25
6.1 Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera.....	25
6.2 Risorse idriche.....	27
6.3 Scarichi idrici	30
6.4 Suolo e sottosuolo	32
6.5 Rifiuti	33
6.6 Rumore.....	35
6.7 Risorse energetiche e consumi	36
6.8 Impatto visivo	40
6.9 Altri aspetti	40
6.10 Prevenzione incendi.....	43
7. BACKGROUND AMBIENTALE	47
7.1 Pendenze legali	47
7.2 Iniziative ambientali.....	47
8. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	49
9. ALLEGATO 1 – Valutazione aspetti ambientali.....	52
10. ALLEGATO 2 – Sigle e abbreviazioni.....	59
11. DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE.....	59
12. INFORMAZIONI	60



1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la Dichiarazione Ambientale riferita al periodo 2015-2018 del Comune di Roccastrada, verificata e convalidata dal Verificatore Ambientale KIWA CERMET scarl.

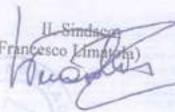
Nel presente documento in particolare viene riportato:

- il resoconto relativo allo stato di avanzamento degli obiettivi e traguardi ambientali sui quali il Comune si è impegnato e riportati nel programma di miglioramento per il triennio,
- le variazioni nella significatività degli aspetti ambientali diretti e indiretti,
- l'aggiornamento dei dati quantitativi relativi alle prestazioni ambientali del comune.

Scopo del presente documento è fornire informazioni aggiornate a tutti i soggetti interessati alle prestazioni ambientali e all'impatto generato dalle attività del Comune di Roccastrada.

Attività, codice NACE 84.11 "Attività generali di amministrazione pubblica"

Il Sindaco
(Francesco Limatola)



2. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

2.1 Generalità

Il Comune di Roccastrada è ubicato in Toscana, nella provincia di Grosseto. Roccastrada rappresenta un territorio unico nella provincia di Grosseto con i suoi 28.437 ettari che racchiudono un paesaggio straordinariamente vario, che dall'alta collina si estende fin alla pianura maremmana con seminativi, vigneti e pascoli fino alla bassa montagna e alle colline su cui si ergono ancora splendidi borghi medievali. Questa varietà si traduce anche in ambienti di eccezionale valore naturalistico, come quelli preservati nelle riserve naturali lungo il torrente Farma.





Figura 1 Inquadramento geografico del comune di Roccastrada



Figura 2 Il territorio comunale



Il comune di Roccastrada appartiene alle seguenti organizzazioni territoriali:

ATO Rifiuti	n. 9 Area Grossetana
ATO Risorse Idriche	n. 6 Ombrone

La popolazione residente sul territorio comunale è la seguente:

Popolazione anno 2011 (censimento)	9.578
Popolazione anno 2012	9.458
Popolazione anno 2013	9.451
Popolazione anno 2014	9.266
Popolazione anno 2015	9.199

Da una puntuale verifica dei residenti effettivi, la popolazione risulta in leggero aumento.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'B' followed by a vertical line and a loop.



2.2 Inquadramento geografico

Le località:

Roccastrada (capoluogo)



Centro amministrativo del territorio comunale, il paese si alza fino ai 475 metri sul livello del mare, con una popolazione di circa 2700 persone. Attorno al suo centro storico, si sono sviluppate nuove aree di insediamento nelle quali troviamo il municipio con la sua biblioteca, il teatro di impianto ottocentesco (Teatro dei Concordi), il cinema (Cinema Massimo), il grande parco cittadino (Parco del Chiusone) e il Museo della Vite e del Vino. Un po' più distante dal centro abitato è presente un insediamento di impianti sportivi e scolastici.

Ribolla

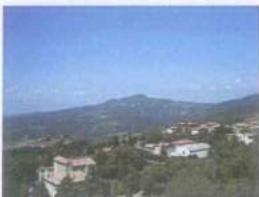
Secondo paese del territorio per abitanti (circa 2.200) ed estensione, Ribolla ha una storia relativamente recente rispetto agli altri paesi del Comune. Ribolla è stato un grande centro minerario italiano ed europeo del '900.

Roccatederighi



Centro di mille abitanti, posizionato a 530 metri di altezza sul livello del mare, ha la parte antica ben conservata, innalzata sulla base rocciosa che ne costituisce gran parte del valore ambientale. La posizione isolata sulla sommità della roccia, consente la visione di un panorama mozzafiato su tutta la pianura grossetana.

Sassofortino



A solo qualche chilometro da Roccatederighi, c'è il paese di Sassofortino, circa 900 abitanti. Di origine tardomedievale, a causa dell'abbandono del castello di Sassoforte, ha registrato il recente sviluppo lungo la strada provinciale, con una diversità tra la parte più antica e quella più moderna. A monte, tra la zona boscata e l'area di costruzione più recente, troviamo il Parco della Sorgente e il Castello di Sassoforte, di notevole interesse.

Montemassi



Montemassi è un piccolo centro di circa 200 abitanti, ad un'altezza di 280 metri sul livello del mare. Attualmente si trova investito di una serie di lavori per la riqualificazione urbana ed edilizia.

Sticciano Alto e Sticciano Scalo

Il paese gode di una straordinaria vista che gli consente di dominare tutta la pianura. L'accesso dal piano è possibile lungo un'unica strada che ha anch'essa una grande forza panoramica. Abitato da qualche decina di abitanti, Sticciano (detto anche Sticciano Alto, in



contrapposizione con il paese a valle lungo la ferrovia Sticciano Scalo, dove risiedono circa 800 abitanti) è un borgo medievale di notevole valore, che d'estate si ripopola come un tempo.

Torniella

Piccolo paese di circa 400 abitanti, a nord del territorio in piena Val di Farma, Torniella (440 metri sul livello del mare) possiede un antico borgo di piccole dimensioni ma di notevole valore, dominato dal castello di origine medievale, ben ristrutturato nel corso dei secoli.

Piloni

A poca distanza da Torniella, si trova Piloni, con un centinaio di abitanti. Non ha struttura urbanistica definita e probabilmente la sua funzione è stata quella di villaggio di lavoratori legati alle attività dei boschi e alla lavorazione della pietra, come sembra testimoniare il nome, forse sinonimo di "monoliti", "pilastrini". Recentemente è stato interessato da una forte immigrazione, proveniente dalla ex Jugoslavia (Bosnia e Macedonia), dedita ai lavori stagionali di taglio del bosco.

Il territorio:

Il territorio comunale si estende su una superficie di quasi 285 km², tra la pianura della Maremma grossetana e le Colline Metallifere grossetane. Confina a nord con la provincia di Siena e i relativi comuni di Chiusdino e Monticiano, a est con il comune di Civitella Paganico, a sud-est con il comune di Campagnatico, a sud con il comune di Grosseto, a ovest con i comuni di Gavorrano e Massa Marittima e a nord-ovest con il comune di Montieri.

L'altitudine varia dai 42 metri s.l.m. di Sticciano Scalo ai 797 metri s.l.m. di Monte Alto, che superano di appena dieci metri la vetta di Sassoforte (787 metri s.l.m.), mentre la frazione comunale alla quota più elevata (560 metri s.l.m.) è quella di Sassofortino.

Altitudine sul livello del mare	478 m
Classificazione sismica	zona 2 (sismicità medio-alta), Ordinanza PCM 3274 del 20/03/2003
Estensione del territorio	28.437 ha

Il clima:

I 2181 gradi giorno registrati nel centro di Roccastrada includono l'intero territorio comunale in zona E, consentendo l'accensione degli impianti di riscaldamento nel periodo 15 ottobre-15 aprile per un massimo di 14 ore giornaliere.

In base ai dati medi disponibili per il trentennio 1951-1980 per le stazioni meteorologiche situate all'interno del territorio comunale e di seguito riportati nella tabella 1, la temperatura media annua varia dai +12,8 °C di Roccatederighi (537 metri s.l.m.) ai +15,2 °C di Ribolla (50 metri s.l.m.). Le precipitazioni medie annue, pur presentando una difforme distribuzione nel territorio, sono influenzate dalla vicinanza delle vette delle Colline Metallifere.

Località	altitudine	temperatura media annua	precipitazioni medie annue	media di riferimento
Torniella	442 metri s.l.m.	13,2 °C	1.108 mm	1951-1980
Roccatederighi	537 metri s.l.m.	12,8 °C	945 mm	1951-1980
Roccastrada	470 metri s.l.m.	13,1 °C	839 mm	1951-1980
Ribolla	50 metri s.l.m.	15,2 °C	854 mm	1951-1980

Tabella 1 Dati climatici



La storia:

Il paese sorse in epoca medievale sulla vetta di una collina come possesso della famiglia Aldobrandeschi.

Nel corso del Trecento, dopo una serie di lotte, venne conquistata dai Senesi che iniziarono lo sfruttamento delle vicine miniere di rame e argento e controllarono l'intera zona fino alla metà del Cinquecento, epoca in cui anche Roccastrada entrò a far parte del Granducato di Toscana, a seguito della definitiva caduta della Repubblica di Siena, avvenuta nel 1555.

2.3 Zone di interesse naturalistico-ambientale e storico-culturale

Le Aree Protette:

La Riserva del torrente Farma



Istituita nel 1996, la riserva naturale del torrente Farma, si estende per 1.500 ettari nei comuni di Roccastrada e, in piccola parte di Monticiano, al confine delle province senese e grossetana ed è caratterizzata da una quasi totale copertura boschiva. Al centro dell'area si trova la fattoria e il castello del Belagaio, sede di una riserva naturale nel quale è stato realizzato un centro visite.

La Riserva La Pietra

Istituita anch'essa nel 1996, la riserva "La Pietra" si colloca ad ovest rispetto a quella della Farma, su un territorio collinare e argilloso attraversato dai torrenti Farma e Farmulla. Prende il nome da uno sperone roccioso "La Pietra" posto a 440 metri. Si estende su una superficie di circa 500 ettari.

La riserva naturale statale di ripopolamento animale di Belagaio



Istituita nel 1980, è gestita dal Corpo Forestale dello Stato ed ha una superficie di 157 ettari all'interno della riserva del Farma. La Riserva del Belagaio è una zona di popolamento animale, in particolare di riproduzione del cavallo maremmano e presenta una parte del territorio a seminativo (per la produzione di foraggio per i cavalli) e una parte a bosco.

L'Oasi Faunistica di Monte Leoni

Istituita dalla Provincia di Grosseto nel luglio 2008, l'oasi interessa i tre comuni di Roccastrada, Grosseto e Campagnatico. La vegetazione che ricopre quasi interamente l'area dell'oasi si presenta con alberi e arbusti sempreverdi, sugherete di notevole interesse forestale, castagneti e con un fitto sottobosco. La fauna è abbondante e varia negli invertebrati e interessante quella dei coleotteri e lepidotteri; tra gli anfibi si segnala la Salamandrina dagli occhiali e tra i mammiferi il Gatto selvatico.





2.4 Aree da bonificare

In riferimento alla Deliberazione n. 384 del Consiglio Regionale della Toscana concernente la Legge Regionale n. 25 del 1998 art. 9 comma 2 "Piano Regionale di gestione dei rifiuti - Terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate", l'unico sito nel comune di Roccastrada inserito nel piano delle bonifiche risulta la discarica della Miniera di lignite in località Ribolla. La bonifica nel piano è prevista a Medio Termine, il sito è di proprietà privata. Vista la natura anomala della discarica, discarica di lignite (carbone). Tale sito è erroneamente classificato come discarica abusiva; in realtà non si è mai verificato nella zona un abbandono incontrollato di rifiuti ma solo un accumulo di lignite al servizio delle vecchie miniere anche perché il sito è all'interno dell'insediamento urbano di Ribolla.

Il Comune ha stipulato con l'Università di Siena una convenzione per la consulenza scientifica in merito agli aspetti ecologici, chimici ed eco-tossicologici finalizzata alla caratterizzazione chimica del sito.

Dall'indagine condotta dall'Università di Siena è emersa la necessità di procedere con:

- definizione della perimetrazione esatta del sito per provvedere alla recinzione,
- ripulitura dell'area dalla vegetazione erbacea e arbustiva presente,
- identificazione visiva della localizzazione, tipologia e dimensione dei rifiuti abbandonati tramite saggi da eseguire sui cumuli con escavatrice,
- rimozione, avvio a recupero e smaltimento dei rifiuti,
- caratterizzazione dell'area al fine degli eventuali interventi di bonifica e ripristino.

Sul territorio comunale si segnala inoltre la presenza di una ex discarica di Rifiuti Solidi Urbani "La Muccaia" messa in sicurezza permanente e monitorata dal Comune. Tale sito è censito nel quadro conoscitivo del piano provinciale delle bonifiche. Non è pianificata al momento alcuna attività di bonifica.

Non risultano intervenute variazioni rispetto alla situazione descritta.

Dall'indagine condotta dall'Università di Siena è emersa l'opportunità di orientare il controllo su:

- suolo e sottosuolo esterno alla discarica,
- acque superficiali (Fosso delle Nebbiaie a monte e a valle della discarica),
- acque di falda con realizzazione di numero 3 piezometri per una stima della direzione principale del flusso di falda e il prelievo di campioni.

Al fine di rendere disponibili le risorse economiche necessarie per la realizzazione degli interventi proposti, il comune ha in previsione la partecipazione al bando di finanziamento degli interventi di bonifica aree inquinate di cui alla Deliberazione Regione Toscana n. 678 del 1 agosto 2011 (ad oggi il bando non è ancora stato pubblicato).

I dati relativi alle misure di prevenzione attuale e alle indagini preliminari svolte sono stati trasmessi al SISBON (Sistema Informativo Siti Interessati da procedimento di Bonifica) ai fini dell'inserimento del sito nella banca dati regionale.



2.5 Inquadramento idrogeologico

Il territorio comunale è attraversato da molti corsi d'acqua, nessuno di lunghezza e portata considerevole. Tra i più importanti segnaliamo:

- a nord, il torrente Farma, che dà vita alla valle omonima, di incomparabile bellezza naturalistica,
- a scendere da est ad ovest, il fosso Lanzo, il torrente Gretano, il torrente Bardellone, il torrente Bai e il torrente Asina.

Il regime di detti corsi è principalmente torrentizio; la portata è quindi piuttosto variabile durante l'anno e in estate per alcuni praticamente nulla.

2.6 Inquadramento agronomico forestale

La vegetazione del territorio comunale di Roccastrada risulta alquanto varia ed eterogenea in relazione alla variabilità geologica e geomorfologica.

In linea di massima, il paesaggio vegetale può essere suddiviso in tre aspetti principali:

- quello prettamente agricolo delle pianure e bassa collina,
- quello agricolo-forestale delle aree collinari,
- quello dominato dai boschi delle zone collinari e montane.

Nella piana alluvionale della Bruna, tra Sticciano e Ribolla, il paesaggio vegetale è caratterizzato dalle coltivazioni. Tra gli alberi, insieme a specie autoctone, quali il castagno, la quercia, il leccio, il cerro, la roverella, la sughera e il pioppo nero, ne troviamo alcune alloctone quali i cipressi arizonica, la robinia, gli eucalipti e l'ailanto, nonché altre estranee all'ambiente, quali il pino domestico o il pino d'Aleppo. Nella zona di Monte Lattaia e Sticciano sono presenti imponenti resti di una coltura di querce da sughero. In passato si trattava di piantagioni di querce su terreno ben coltivato e utilizzato a pascolo, oggi invece ampie fasce di sughereta sono state estirpate e trasformate in seminativi salvando strette strisce che fungono da frangivento.

L'aspetto di vegetazione boschiva naturale più diffuso è quello del querceto sempreverde mediterraneo. Le specie dominanti sono il leccio, l'albatro, l'orniello e, limitatamente ai terreni silicei la sughera; tra gli arbusti del sottobosco troviamo il lillatro (ilatri), lentaggine, pungitopo, lentisco e, nelle zone più calde mirto, tra le liane troviamo lo stracciabrache, la rosa sempreverde, la robbia selvatica; tra le erbe sono

Da ricordare i ciclamini per la loro fioritura primaverile e autunnale.

La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) del Comune di Roccastrada risulta stimata in 9.554,10 ettari (dato censimento anno 2000).

Di seguito riportiamo i dati sulla superficie boscata e gli indici di boscosità espressa in ettari:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S'.



Macchia e leccio	Cedui Caducifolia	Conifere	Castagneti da frutto	altro	totale	% su totale superficie (indice di boscosità)
4.208	5.904	1.312	80	2.384	13.888	48,8

Tabella 2 Superficie boscata e indici di boscosità

(dati aggiornati all'anno 2003 "Inventario forestale della Regione Toscana)

2.7 Attività produttive

Nell'anno 2005 il 47% delle attività produttive sul territorio comunale apparteneva al settore agricolo, il 19,4 % al commercio, il 10% alle costruzioni, il 7,8% al manifatturiero. Le altre attività (es. alberghiero, trasporti, ecc.) rappresentavano percentuali irrilevanti.

Il parco minerario naturalistico del comune di Roccastrada è parte del più vasto parco tecnologico e archeologico delle Colline Metallifere, istituito dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio, d'intesa con il Ministero delle Attività produttive e la regione Toscana, con decreto 28 febbraio 2002. Tale decreto fa seguito alla legge 23 dicembre 2000, n. 388, che ha dato atto dell'esigenza di conservare e valorizzare i siti e i beni dell'attività mineraria con rilevante valore storico, culturale e ambientale.

Sul territorio sono presenti varie cave di gesso.

Le CAVE ATTIVE sul territorio comunale sono le seguenti:

- Cava Nord
- Cava Tana-Campisanti
- Cava Poggio Olivi

Per le cave in questione, il comune fa riferimento alle relative procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e ne riceve i monitoraggi periodici.



Figura 2 La Valutazione Impatto Ambientale applicata alle cave del gesso di Roccastrada (GR)
Cava MOLINO NUOVO

Con Deliberazione di Giunta Municipale n. 146 del 27/10/2011 si è conclusa la procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione d'Impatto Ambientale della variante al progetto di coltivazione della cava di gessi denominata "Poggio Olivi". Tale procedura ha dato esito che la variante è esclusa da VIA.

I quantitativi di materiali estratti dalle attività di cava negli ultimi anni sono stati:

- anno 2011 108.691 m³
- anno 2012 129.357 m³
- anno 2013 125.019 m³
- anno 2014 121.805 m³



La produzione negli ultimi anni è rimasta pressoché costante.

Sul territorio comunale è presente inoltre il **Polo Industriale del Madonnino**.

Si tratta di un'area posta a sud ovest del Comune e predisposta per le attività produttive mirate alla agricoltura industriale con un primo lotto circa 39 ettari che è stato già urbanizzato. L'area è stata lottizzata in comparti con lo scopo di cederli in proprietà all'imprenditoria industriale investitrice.



Figura 3 Polo industriale del Madonnino

Presso il **Polo Industriale del Madonnino**, il nuovo lotto è stato collaudato ed è in fase di gara per la vendita dei singoli lotti. Nel primo lotto sono stati rilasciati n. 2 permessi di costruire dei quali uno è giunto a compimento.

2.8 PIANIFICAZIONE E GOVERNO DEL TERRITORIO

Per la definizione del nuovo Piano Strutturale è stata definita una convenzione con l'Università di Firenze finalizzata a studiare possibili innovazioni tecnico-disciplinari nella redazione degli strumenti della pianificazione territoriale di livello locale. Si è proceduto inoltre con l'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento di un incarico professionale per il supporto geologico-tecnico, idraulico e microsismico per la pianificazione urbanistica e governo del territorio. Il Comune di Roccastrada ha approvato il proprio Regolamento Urbanistico con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 39 del 28/06/2002 (entrato in vigore dal 31/07/2002) e successivamente con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 55 del 28/11/2008 è stata approvata la variante normativa al Regolamento Urbanistico. Il Piano Strutturale è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n.38 del 08/07/2000 e successive varianti.



Con Delibera di Giunta Comunale n. 30 del 22/03/12 è stata istituita l'unità di progetto definita "Ufficio di piano" (composta da professionalità interne all'amministrazione) a cui sono state assegnate le competenze in materia di progettazione e pianificazione urbanistica per l'adozione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico. La conclusione delle attività è prevista nel 2014. L'Ufficio di piano si avvarrà della consulenza dell'Università di Firenze.

Seguendo le indicazioni della nuova legge regionale sul governo del territorio LRT n° 65 avvenuta a fine 2014, si è reso necessario provvedere a

redigere il nuovo Piano Operativo (ex Regolamento Urbanistico) preventivamente al Piano Strutturale e, in tal senso, il Comune ha pubblicato un bando di gara per l'individuazione di un professionista abilitato in scadenza il prossimo 25.01.2016.

LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALLE SCELTE DI GOVERNO DEL TERRITRIO (<http://partecipazione-roccastrada.it>)

La partecipazione consapevole e attiva dei cittadini alle scelte rappresenta un obiettivo dell'Amministrazione, come indicato negli indirizzi di governo contenuti nel documento di programmazione approvato con DCC n° 14 del 28.04.12 e nel documento di avvio del procedimento della Variante generale al Piano Strutturale approvato con DCC n° 23 del 17.07.12.

La Regione, in collaborazione con le Province e i Comuni, promuove e sostiene le modalità più efficaci di informazione e di partecipazione dei soggetti interessati al governo del territorio. A tal fine promuove altresì iniziative e strumenti di formazione e divulgazione delle metodologie, delle tecniche e delle pratiche di informazione e partecipazione nel governo del territorio anche sulla base della programmazione annuale delle risorse finanziarie necessarie approvata con apposita deliberazione della Giunta Regionale. I Comuni, le Province e la Regione devono assicurare l'informazione e la partecipazione dei cittadini e di tutti i soggetti interessati alla formazione degli atti di governo del territorio di loro competenza. La L.R. 69/2007 si propone all'art. 1, i seguenti obiettivi:

- a) "promuovere la partecipazione come forma ordinaria di amministrazione e di governo della Regione in tutti i settori e a tutti i livelli amministrativi" (lett. b);
- b) "rafforzare, attraverso la partecipazione degli abitanti, la capacità di costruzione, definizione ed elaborazione delle politiche pubbliche" (lett. c);
- c) "creare e favorire nuove forme di scambio e di comunicazione tra le istituzioni e la società" (lett. d);
- d) "valorizzare i saperi, le competenze e l'impegno diffusi nella società" (lett. i);

Con DGM 95/2012 il Comune di Roccastrada ha approvato il Protocollo d'Intesa previsto dalla LRT 69/07 il quale è stato poi sottoscritto tra Regione Toscana rappresentata dall'Ass. Riccardo Nencini e Comune di Roccastrada rappresentato dal Sindaco stesso.

Il Comune di Roccastrada (GR) in data 30.11.2012, ha presentato alla Regione Autorità per la Partecipazione, una richiesta di sostegno relativamente al progetto "Il Piano Urbanistico del Comune di Roccastrada (PR2)".

Descrizione del progetto PR2

Il progetto PR2 è un progetto di "governo del territorio" partecipativo, inteso in senso ampio, in cui si integrano pianificazione urbanistica e programmazione socio-economica. Il progetto PR2 ha nella valorizzazione della "ruralità" del Comune di Roccastrada il concetto cardine per la costruzione di un'identità comune e per lo sviluppo del territorio.

In concreto, 50 cittadini di Roccastrada sono coinvolti in un processo decisionale in cui il contributo richiesto è duplice:

1. **Pianificazione:** concorrere al Procedimento di Variante generale al Piano Strutturale;
2. **Programmazione:** definire gli interventi di spesa del Bilancio comunale, per un importo pari a 200.000 euro sul titolo II



di spesa (attraverso una quota di 100.000,00 euro del Bilancio 2014 e 100.000,00 del Bilancio 2015)
Dopo una prima fase preparatoria di animazione territoriale, il progetto PR2 ha previsto la realizzazione di un percorso partecipativo organizzato in 4 fasi strutturate in 10 incontri.

- **Costo effettivo € 30.509,80**

- **Risorse umane (esperti coinvolti, unità di personale, volontari)**

Istituto di Management - Scuola Superiore Sant'Anna:

Istituto di Management – Scuola Superiore Sant'Anna ha svolto il ruolo di coordinamento scientifico e coordinamento operativo dell'intero progetto PR2.

Prof. Nicola Bellini: responsabile scientifico del progetto PR2;

Dott. Giaime Berti:

- Coordinamento operativo per conto della Scuola Superiore Sant'Anna
- Responsabile del gruppo di coordinamento

Dott. Andrea Fineschi:

- Responsabile del processo di Bilancio Partecipativo;
- Animatore degli eventi partecipativi sul bilancio partecipativo in veste di esperto di processi partecipativi ed in particolare di bilanci partecipativi
- Webmaster del sito operativo del progetto: <http://partecipazione-roccastrada.it>

Dott.ssa Adanella Rossi:

- Facilitazione ai tavoli

Dott.ssa Sabrina Morleo, in stage per il Master in Gestione dei Conflitti, organizzato dal CISP dell'Università di Pisa e dell'Università di Firenze. (tutor: dott. Andrea Fineschi)

- Facilitazione ai tavoli

Università di Firenze, Dipartimento di Architettura

Prof. Giuseppe De Luca: supervisione scientifica

Arch. Valeria Lingua:

- collaborazione scientifica per le analisi urbanistiche svolte nell'ambito del piano strutturale
- collegamento tra esiti del processo partecipativo e contenuti del piano strutturale

Dott. Matteo Scamporrino

- facilitazione negli incontri deliberativi
- collaborazione scientifica per le analisi urbanistiche svolte nell'ambito del piano strutturale
- collegamento tra esiti del processo partecipativo e contenuti del piano strutturale

Comune di Roccastrada:

Dr Agr Gilberto Nelli

- responsabile Ufficio della Partecipazione
- responsabile del settore n°6 "Governo del Territorio, Sviluppo Sostenibile",
- responsabile del procedimento della variante generale al Piano Strutturale
- presidente del Nucleo Unificato Comunale di Valutazione e Verifica (Autorità competente per la Valutazione Ambientale Strategica -VAS)

Geom. Massimo Tronconi

- Garante della Comunicazione

Infine, il progetto ha visto la collaborazione a titolo gratuito di Francesco Scamporrino di [cieloverticale.com](http://www.cieloverticale.com/) (<http://www.cieloverticale.com/>) che ha progettato il logo del progetto.

Data inizio: aprile 2013

Data conclusione: gennaio 2014

Soggetti coinvolti:

Istituto di Management - Scuola Superiore Sant'Anna:

Istituto di Management – Scuola Superiore Sant'Anna ha svolto il ruolo di coordinamento scientifico e coordinamento operativo dell'intero progetto PR2.

Prof. Nicola Bellini: responsabile scientifico del progetto PR2;

Dott. Giaime Berti:

- Coordinamento operativo per conto della Scuola Superiore Sant'Anna
- Responsabile del gruppo di coordinamento (GdC – vedere paragrafo successivo)

Dott. Andrea Fineschi:



- Responsabile del processo di Bilancio Partecipativo;
- Animatore degli eventi partecipativi sul bilancio partecipativo in veste di esperto di processi partecipativi ed in particolare di bilanci partecipativi
- Webmaster del sito operativo del progetto: <http://partecipazione-roccastrada.it>

Dott.ssa Adanella Rossi:

- Facilitazione ai tavoli

Dott.ssa Sabrina Morleo, in stage per il Master in Gestione dei Conflitti, organizzato dal CISP dell'Università di Pisa e dell'Università di Firenze. (tutor: dott. Andrea Fineschi)

- Facilitazione ai tavoli

Risultati raggiunti:

Il processo partecipativo ha funzionato nel perseguimento di tutti i propri obiettivi specifici:

- a) Attivare un processo reale di "planning" partecipativo, dove per "planning" si intende integrazione reale tra pianificazione e programmazione;
- b) avere una mappa dei bisogni e degli interessi cittadini ed una strategia di sviluppo territoriale e socio-economico condiviso da parte della cittadinanza e dell'Amministrazione comunale;
- c) determinare un contributo concreto da parte di cittadini al Procedimento di Variante del Piano Strutturale nelle sue componenti di:
 - «Quadro conoscitivo»;
 - «Statuto del territorio»
 - «Strategia di sviluppo territoriale comunale»;
 - «Disciplina di Piano»;
- d) avere indicazione sui capitoli di spesa del bilancio e le specifiche tipologie di intervento di maggiore interesse da parte della cittadinanza. Nello specifico identificare e prioritizzare una lista di interventi da finanziare con il bilancio comunale e selezionare gli interventi da finanziare con le 200.000 euro messe a disposizione sul titolo II.
- e) valorizzare della "ruralità" del Comune di Roccastrada il concetto cardine di costruzione identitaria di dinamismo sociale, di sviluppo economico del territorio e di valorizzazione delle risorse naturali;
- f) attivare un processo di animazione rurale: nei contesti rurali, dove le dinamiche socio-economiche sono quelle della marginalizzazione, la democrazia partecipativa assume un valore più ampio del coinvolgimento alla decisioni e riguarda la capacità di riattivare il tessuto sociale in un'ottica di identità e quindi di appartenenza e senso comune del territorio.

Inoltre, sono stati perseguiti gli obiettivi a carattere più generale di attivazione di un nuovo metodo di governo inteso come processo di "apprendimento sociale" attraverso cui cittadinanza e amministratori elaborano decisioni condivise e di sviluppo della cultura della partecipazione-deliberativa nell'amministrazione e nella cittadinanza. Sia l'Amministrazione comunale che il gruppo dei partecipanti, infatti hanno espresso la volontà di perseguire questa strada nella prospettiva di istituzionalizzare una pratica di democrazia basata sulla partecipazione-deliberativa.

Il risultato più sorprendente del progetto PR2 è stato quello di aver stimolato una riflessione collettiva sui problemi del Comune visto nel proprio insieme. Rispetto ad una cultura locale fortemente campanilista in cui i cittadini hanno chiaramente manifestato anche durante il progetto, un senso di appartenenza legato alle singole frazioni, il progetto PR2 è riuscito a stimolare una visione unitaria del territorio e nella scelta degli interventi da finanziare non è prevalsa una logica di distribuzione geografica delle risorse ma la scelta di interventi che avessero un valore per tutto il territorio.

A seguito di una serie di incontri tra l'Amministrazione Comunale ed un gruppo di cittadini che hanno prestato la loro disponibilità ad affrontare le tematiche urbanistiche del territorio, sono emerse alcune indicazioni su come investire sul territorio la somma di 200.000 € in due annualità. L'Amministrazione, nel recepire le indicazioni fornite, ha stanziato l'80% (80.000 euro per il primo anno) delle risorse per il miglioramento e l'efficientamento dei punti luce per garantire un risparmio energetico e il restante 20% (20.000€ per il primo anno) per l'abbattimento delle barriere architettoniche negli edifici comunali e/o sulla viabilità pedonale.

L'AUTORITÀ REGIONALE PER LA PARTECIPAZIONE della REGIONE TOSCANA con Decreto n. 192 del 31.01.2013 ha ammesso al sostegno regionale il progetto per un importo di euro 22.500,00.



La democrazia deliberativa incrementa la legittimità delle decisioni, dunque anche la loro efficacia e stabilità, il processo dialogico-deliberativo consente, infatti, di incorporare le preferenze dei soggetti interessati riducendo i conflitti e quindi la necessità di successive varianti agli strumenti urbanistici con indubbi vantaggi per l'Ente.

3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL COMUNE

Attualmente presso il Comune di Roccastrada sono impiegati 59 dipendenti a tempo indeterminato di cui:

- 9 funzionari che operano nel Municipio
- 34 impiegati che operano nel Municipio
- 7 autisti operano sui mezzi comunali
- 8 tra manutentori e elettricisti che lavorano sul territorio e sul patrimonio
- 1 addetti alle pulizie dei locali del patrimonio comunale

Con Delibera Giunta Municipale n.7 del 28-01-2015 è stata approvata la nuova struttura organizzativa che viene sintetizzata nell'organigramma di seguito riportato, articolando i servizi nell'ambito di Unità Operative (UO).

Con Deliberazione Giunta n. 106 del 16/10/2014, l'attuale Sindaco è stato designato Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale e Rappresentante della Direzione ed è stata riconfermata la validità della politica ambientale.

Nell'ambito del PEG (Piano Economico di Gestione), il Responsabile della UO 6 è stato individuato come coordinatore del progetto di mantenimento del sistema di gestione ambientale in conformità alla norma UNI EN ISO 14001 e Reg. EMAS.

La Salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro all'interno dell'Ente viene gestita da un'organizzazione interna che fa capo al Settore 4 di concerto con l'Ufficio Personale. Il ruolo di RSPP (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione) è affidato ad un professionista esterno.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized 'S' or similar character.



3.2 Società ed enti partecipati dal Comune

SOCIETA'	FINALITA'	PARTECIPAZIONE
MATTATOI DI MAREMMA SRL	Acquisto, costruzione e ristrutturazione di immobili da destinare alla mattazione e macellazione di animali e alla conservazione, lavorazione, refrigerazione e trasformazione di carni macellate.	3,66%
COSECA SPA	Gestione del ciclo integrato dei rifiuti	4,63%
EDILIZIA PROVINCIALE GROSSETANA SPA	Recupero, manutenzione e gestione amministrativa del patrimonio attribuito ai sensi dell'art.3 LRT 77/98.	3,42%
ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA	Gestione del servizio idrico integrato	1,28%
FIORARETI SPA	Gestione reti del servizio idrico della Provincia di Grosseto (attualmente in liquidazione).	3,978%
TIEMME Ex RAMA SPA	Gestione del servizio trasporto pubblico locale.	2,61%
FABBRICA AMBIENTALE RURALE MAREMMA SCARL	Sviluppo delle zone rurali.	4,40%
FIMAR – GROSSETO FIERE SPA	Organizzazione, gestione di fiere, esposizione e centro servizi alle imprese su tutto il territorio provinciale.	0,09%
AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE n.6 "OMBRONE"	Organizzazione servizio idrico integrato nell'ambito territoriale ottimale Ombrone.	2,42%
CONSORZIO PER LA GESTIONE DELLE POLITICHE SOCIALI	Gestione delle politiche sociali per la zona sanitaria di Grosseto.	13,93%
SOCIETA' ESERCIZIO AEROPORTO MAREMMA SPA	Favorire il incremento dei trasporti aerei, civili e commerciali, dell'aeroporto di Grosseto.	0,05%
COMUNITA' DI AMBITO TOSCANA SUD (ex ATO n.9)	Organizzazione della gestione dei rifiuti in ambito territoriale.	0,42%
NET SPRING SRL	Svolgimento di attività nel settore delle tecnologie informatiche in favore dei soci	1,00%

Tabella 4: Società partecipate dal Comune di Roccastrada

Come evidenziato in tabella le percentuali di partecipazione del Comune di Roccastrada nelle varie società sono molto basse e tali da determinare un grado di influenza e controllo limitato da parte del comune su tali società.



3.3 Attività e servizi erogati dal comune e svolti da terzi

Alcune delle attività di seguito elencate vengono gestite direttamente dall'Amministrazione Comunale, per altre invece la gestione è stata affidata completamente o in parte a soggetti esterni.

ATTIVITA'/SERVIZIO	BREVE DESCRIZIONE	GESTIONE IN PROPRIO	GESTIONE AFFIDATA A TERZI
Pulizie locali amministrazione pubblica	Si tratta del servizio di pulizia dei locali del palazzo comunale.	X	
Gestione trasporto scolastico	Trasporto degli alunni delle scuole materne, elementari, medie. Il servizio è effettuato con 8 mezzi di proprietà comunale.	X	
Mense	Vengono preparati circa 90.000 pasti all'anno prodotti presso la cucina centralizzata di Roccastrada e distribuiti nei plessi periferici con mezzi autorizzati in appositi contenitori termici.		X
Gestione teatro	Organizzazione stagione teatrale; teatro ragazzi; iniziative istituzionali o di solidarietà.	X	X
Gestione biblioteca e Porta del parco	Gestione prestito bibliotecario, internet point, piccoli appuntamenti culturali, visite guidate ai siti minerari.	X	X
Impianti sportivi/palestre	Gestione campi di calcio, campi da tennis, campi polivalenti, palestre	X	X
Musei e siti archeologici	Gestione del Museo della Vite e del Vino di Roccastrada e dei siti archeologici dei castelli di Montemassi e Sassoforte.	X	X
Servizi sociali	Sportello socio educativo, bandi concorso per contributi economici diritto allo studio, canoni di locazione.	X	X
Servizio affissioni	Pianificazione ed esecuzione affissioni sul territorio comunale.	X	
Tassa per lo smaltimento RSU	Calcolo e riscossione.	X	X
Gestione ICI	Calcolo e riscossione	X	
Concessioni edilizie	Gestione pratiche	X	
Assegnazione alloggi edilizia residenziale pubblica	Redazione bandi per la formazione della graduatoria degli aventi diritto e assegnazione formale alloggi	X	X
Pianificazione territoriale	Piano Strutturale, Piano regolatore e variante, Piani esecutivi, Regolamento edilizio, Piano di zonizzazione acustica.	X	
Gestione scarichi idrici domestici	Rilascio e monitoraggio autorizzazioni scarichi domestici fuori fognatura	X	
SUAP: Sportello Unico Attività Produttive	Gestione richieste	X	
Antincendio boschivo	Protezione Civile gestita tramite un Piano di emergenza intercomunale coordinato dall'Unione Comuni Montana Colline Metallifere	X	X



ATTIVITA'/SERVIZIO	BREVE DESCRIZIONE	GESTIONE IN PROPRIO	GESTIONE AFFIDATA A TERZI
Gestione delle emergenze territoriali	Protezione Civile gestita tramite un Piano di emergenza intercomunale coordinato dall'Unione Comuni Montana Colline Metallifere	X	X
Manutenzione edifici comunali e loro impianti (opere minori)	Riparazioni e piccole opere di ristrutturazione	X	
Manutenzione stradale (opere minori)	Ripristino strade e opere minori	X	
Gestione attività cimiteriali	Servizio di inumazione, tumulazione, esumazione, estumulazione, manutenzione e pulizia viali, sfalcio erba e opere minori	X	X
Gestione luci votive	Gestione impianti elettrici e sostituzione lampade	X	
Gestione pubblica illuminazione	Manutenzione della rete, riparazioni e sostituzione lampade.	X	X
Attività di igiene urbana	Lavaggio e spazzamento strade		X
Gestione verde pubblico	Sfalci e potature, gestione giardini pubblici e aiuole. Servizio gestito anche in collaborazione con l'Unione Comuni Montana Colline Metallifere	X	X
Gestione raccolta trasporto rifiuti	Il servizio è stato affidato dall'ATO Rifiuti n. 9 alla società COSECA		X
Gestione randagismo	Cattura e mantenimento randagi		X
Gestione acquedotto	Il servizio è stato affidato dall'ATO Risorse Idriche n. 6 alla società Acquedotto del Fiora		X
Gestione depuratore	Il servizio è stato affidato dall'ATO Risorse Idriche n. 6 alla società Acquedotto del Fiora		X
Gestione fognatura	Il servizio è stato affidato dall'ATO Risorse Idriche n. 6 alla società Acquedotto del Fiora		X
Gestione appalti opere pubbliche	Definizione bandi di gara, gestione delle procedure di affidamento	X	



4. IL SISTEMA GESTIONE AMBIENTALE

In data 30 agosto 2007, il Comune di Roccastrada ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 14001:04 per il proprio sistema di gestione ambientale relativamente a:

“Pianificazione, gestione e controllo del territorio comunale: servizi ed infrastrutture di competenza”.

Il Sistema di gestione ambientale del Comune ha previsto:

1. La redazione del documento di Analisi Ambientale Iniziale;
2. La definizione della politica ambientale;
3. La nomina del responsabile della gestione ambientale;
4. La redazione del Manuale di gestione ambientale;
5. Lo sviluppo della documentazione e conduzione degli audit ambientali;
6. Il Riesame del Sistema da parte della Direzione;
7. La Certificazione di terza parte;
8. Il miglioramento continuo e sorveglianza da parte dell'organismo di certificazione.

4.1 La Politica Ambientale del Comune di Roccastrada

Il Comune di Roccastrada è inserito in un territorio di grande valore ambientale e paesaggistico.

In questo contesto, l'Amministrazione Comunale promuove la sostenibilità, ovvero l'equilibrio, tra gli aspetti che caratterizzano il territorio, la creazione di occasioni di sviluppo economico e sociale legate a queste risorse e la qualificazione ambientale delle attività economiche, attività produttive, commercio e servizi.

Per poter dar concretezza e sostegno al proprio impegno, il Comune di Roccastrada ha avviato un percorso volto alla gestione ed al miglioramento degli impatti ambientali iniziato con l'adesione alla Carta di Aalborg e continuato con la progettazione e implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e al Regolamento EMAS.

Il Comune, nello svolgimento delle proprie attività, si impegna a perseguire il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali insieme alla prevenzione dell'inquinamento ed alla riduzione delle incidenze ambientali delle attività dirette dell'Ente e delle attività indirette derivanti dalla programmazione e pianificazione nonché di affidamento a terzi di servizi.

Il Comune è impegnato nel garantire il rispetto delle prescrizioni di legge applicabili ai propri aspetti ambientali e delle altre prescrizioni sottoscritte.

Per perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, il Comune si impegna in particolare nei seguenti ambiti:

- sensibilizzazione del territorio comunale attraverso l'impulso allo sviluppo e alla diffusione della bioarchitettura coinvolgendo anche gli insediamenti industriali;
- aumento della raccolta differenziata dei rifiuti sul territorio comunale;
- risparmio energetico e attivazione di fonti energetiche alternative;
- miglioramento della depurazione delle acque di scarico;
- valutazione costante dell'impatto degli strumenti urbanistici sugli obiettivi strategici per l'Ente, dal punto di vista di sviluppo economico/ sociale e sviluppo sostenibile;
- ristrutturazione del palazzo comunale come luogo di incontro e comunicazione con la collettività.



L'Amministrazione Comunale si impegna a diffondere a tutte le parti interessate il proprio impegno per la tutela dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile. Con l'implementazione del sistema di gestione ambientale ed il raggiungimento di alti standard di qualità ambientale a livello internazionale, intende essere più vicina ai propri cittadini e rafforzare così il ruolo di guida e indirizzo affrontando la problematica dell'impatto delle proprie attività sull'ambiente.

A tal fine l'Amministrazione Comunale si impegna a:

- a) mantenere la conformità a tutte le leggi e regolamenti in materia ambientale applicabili in ambito comunale e agli altri requisiti sottoscritti dall'organizzazione impegnandosi ad individuarle con procedure apposite;
- b) individuare e tenere aggiornati gli aspetti ed impatti ambientali (diretti ed indiretti) derivanti dalle attività, prodotti e servizi di propria competenza e dalle attività svolte da terzi sul territorio, su cui può esercitare un'influenza, valutando a priori gli impatti derivanti da tutte le nuove attività e da tutti i nuovi processi;
- c) perseguire il miglioramento continuo teso alla riduzione degli impatti ambientali delle attività ed alla prevenzione dell'inquinamento;
- d) considerato che il territorio è una risorsa finita, sviluppare politiche di gestione e di governo del territorio finalizzate alla valorizzazione e alla salvaguardia delle risorse ambientali contribuendo concretamente alla tutela della qualità ambientale del sistema territoriale, nell'obiettivo di favorire l'incremento della qualità della vita;
- e) introdurre a livello politico-decisionale e gestionale le fondamenta per un miglioramento delle condizioni ambientali del territorio governato e per uno sviluppo locale ambientalmente sostenibile;
- f) promuovere iniziative per la divulgazione e lo sviluppo della agricoltura biologica, della tipicità e della biodiversità;
- g) stabilire e riesaminare obiettivi e traguardi ambientali.

In riferimento alla natura e dimensione delle attività presenti sul territorio, degli impatti da queste generate e nella logica del miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, l'Amministrazione si pone i seguenti obiettivi prioritari:

1. promuovere la sensibilizzazione dei dipendenti di ogni livello verso la protezione ambientale e realizzare adeguati programmi di formazione in merito per responsabilizzarli nelle proprie attività garantendone la partecipazione al processo di miglioramento;
2. adottare e mantenere nel tempo gli strumenti di sviluppo sostenibile (certificazione ambientale, contabilità ambientale, bilancio ambientale e sociale, ecc.) con l'obiettivo di migliorare il controllo della propria prestazione ambientale complessiva e aumentare il coinvolgimento e la trasparenza nei confronti della cittadinanza e delle parti esterne interessate;
3. assicurare una risposta a tutte le sollecitazioni provenienti dall'esterno in campo ambientale;
4. svolgere attività divulgative/informative agli studenti delle scuole, ai cittadini e turisti, volte al rispetto dell'ambiente;
5. attivare procedure volte alla bonifica di siti inquinati e degradati sia di competenza dei privati che degli enti pubblici;
6. aumentare le percentuali di raccolta differenziata promovendo campagne periodiche di sensibilizzazione indirizzate ai cittadini coordinandosi con l'ente gestore del servizio;
7. promuovere ed incentivare l'acquisizione di certificazioni ambientali ISO 14001 e l'adesione ad EMAS da parte degli enti pubblici e privati operanti sul territorio;
8. adottare criteri tesi al rispetto dell'ambiente nella gestione delle proprie forniture.

Approvazione: Deliberazione Giunta Municipale
n. 106 del 16/10/2014



5. GLI ASPETTI AMBIENTALI

5.1 Identificazione aspetti e impatti ambientali

Gli aspetti ambientali ed i relativi impatti identificati in relazione alle attività/servizi del Comune sono riportate nella tabella che segue. Tali aspetti/impatti sono suddivisi in **diretti** ed **indiretti** a seconda che si tratti di quelle attività che il Comune può tenere sotto controllo diretto, o gli aspetti ambientali interessati in modo indiretto dalle attività del Comune o derivanti dalle prestazioni dei fornitori/soggetti gestori, anche in considerazione alle diverse aree di competenza stabilite dalla legislazione.

Ogni aspetto ambientale viene valutato in base ad una combinazione dei seguenti parametri:

1. **conformità legislativa** (esistenza e grado di rispetto delle prescrizioni di legge applicabili);
2. **sensibilità territoriale** (attenzione delle parti interessate, reclami, localizzazione dei siti);
3. **rilevanza dell'impatto** (numerosità degli elementi delle attività che interagiscono con l'ambiente e entità dell'impatto, criticità ambientale degli inquinanti, durata dell'impatto);
4. **livello di gestione** (conoscenza dell'aspetto e degli impatti conseguenti, qualità delle soluzioni tecniche adottate, efficacia manutenzioni preventive e attività di sorveglianza in ottica di prevenzione di impatti ambientali, competenza del personale incaricato della gestione di infrastrutture/attività).

La Conformità Legislativa viene considerata come prerequisito indispensabile e non incide sulla determinazione numerica della significatività: la non conformità rispetto alla legislazione applicabile determina già di per sé una significatività alta dell'aspetto / impatto ambientale.

In funzione del risultato ottenuto dalla combinazione dei restanti criteri, l'aspetto ambientale viene classificato secondo la seguente tabella:

Livello Significatività	AZIONI CONSEGUENTI
Alta (MOLTO SIGNIFICATIVO)	Devono essere necessariamente definite attività di controllo operativo, sorveglianza e misurazione e/o procedure di emergenza; gli aspetti ambientali devono essere considerati nella definizione di obiettivi.
soglia di attenzione (POCO SIGNIFICATIVO)	Possono essere definite attività di controllo operativo, sorveglianza e misurazione e/o procedure di emergenza; gli aspetti ambientali devono essere considerati nella definizione di obiettivi.
Trascurabile (NON SIGNIFICATIVO)	L'aspetto può essere trascurato.

La metodologia di individuazione e valutazione degli aspetti ambientali viene descritta in dettaglio nella procedura di sistema "Aspetti Ambientali".

Una sintesi dell'esito dell'individuazione e valutazione aspetti ambientali è riportato nell'allegato 1 alla presente Dichiarazione Ambientale.



5.2 Patrimonio immobiliare

Di seguito riportiamo gli immobili comunali di rilevanza da un punto di vista ambientale:

Immobile	Località	Descrizione
PALAZZO MUNICIPALE	ROCCASTRADA	Fabbricato su tre piani destinato ad uffici
BIBLIOTECA COMUNALE	ROCCASTRADA	Biblioteca
MAGAZZINO COMUNALE	ROCCASTRADA	Locale adibito a parcheggio mezzi e deposito di materiali vari; presenti spogliatoi per il personale
TEATRO DEI CONCORDI	ROCCASTRADA	Utilizzato per attività di pubblico spettacolo: 180 posti
SCUOLA MEDIA E PALESTRA	ROCCASTRADA	Edificio scolastico con annessa palestra con uso anche extra scolastico
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA + MENSA	ROCCASTRADA	Edificio scolastico con annessa mensa e refettorio
IMPIANTI SPORTIVI (loc. Campo ai Noci)	ROCCASTRADA	Campo di calcio e da tennis con annessi spogliatoi
CIMITERO	ROCCASTRADA	Cimitero
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA	SASSOFORTINO	Edificio scolastico
CENTRO CIVICO	SASSOFORTINO	Fabbricato con relativa corte utilizzato per attività ricreative e socio-culturali
CIMITERO	SASSOFORTINO	Cimitero
STRUTTURA ATTREZZATA	SASSOFORTINO	Struttura utilizzata per manifestazioni temporanee
SCUOLA MATERNA	ROCCATEDERIGHI	Edificio scolastico
IMPIANTI SPORTIVI	ROCCATEDERIGHI	Campo di calcio con annessi spogliatoi
CIMITERO	ROCCATEDERIGHI	Cimitero
STRUTTURA POLIFUNZIONALE CENTRO MUSEALE	MONTEMASSI	Edificio destinato a centro civico, ambulatorio medico e locali da adibire a sale espositive
CIMITERO	MONTEMASSI	Cimitero
SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA	RIBOLLA	Edificio scolastico
SCUOLA MATERNA	RIBOLLA	Edificio scolastico
SALA POLIVALENTE "EX CINEMA MORI"	RIBOLLA	Fabbricato utilizzato come locale di pubblico spettacolo: 300 posti
IMPIANTI SPORTIVI	RIBOLLA	Utilizzato per attività calcio e tennis
CIMITERO	RIBOLLA	Cimitero
PALESTRA	RIBOLLA	Palestra per attività sportive a prevalente utilizzo della scuola
CIMITERO	STICCIANO	Cimitero
CENTRO CIVICO E PALESTRA	STICCIANO SCALO	Destinato ad attività ricreativa e palestra
SCUOLA ELEMENTARE	STICCIANO SCALO	Edificio scolastico
IMPIANTI SPORTIVI	STICCIANO SCALO	Campo di calcio e da tennis con annessi spogliatoi
CIMITERO	STICCIANO SCALO	Cimitero
CIMITERO	TORNIELLA	Cimitero
EX SCUOLA MATERNA	TORNIELLA	Scuola materna privata
EX SCUOLA MATERNA	MONTELATTAIA	Scuola materna



Gli altri immobili di proprietà del Comune, non si ritengono di rilevanza ambientale, in quanto ad essi non sono associati aspetti e quindi impatti ambientali, come risulta dalla seguente descrizione:

Immobile	Località	Descrizione
ORINATOI PUBBLICI	ROCCASTRADA	Piccola struttura nel centro storico
TORRE DELL'OROLOGIO	ROCCASTRADA	Torre non accessibile
VECCHI LAVATOI	ROCCASTRADA	Vecchi lavatoi in pietra. Ad oggi inutilizzati.
TORRE CIVICA	ROCCATEDERIGHI	Torre non accessibile
LAVATOI LA FONTONA	ROCCATEDERIGHI	Vecchi lavatoi attualmente non utilizzati e ristrutturati.
EX CENTRO CIVICO	RIBOLLA	Struttura dichiarata inagibile
VECCHI LAVATOI	STICCIANO	Vecchi lavatoi pubblici. Ad oggi inutilizzati.
VECCHI LAVATOI	TORNIELLA	Struttura in pietra in passato utilizzata come lavatoio. Ad oggi inutilizzata.
DEPOSITO COMUNALE	TORNIELLA	Piccolo garage utilizzato per deposito attrezzi

Il Comune è inoltre proprietario di circa 120 appartamenti fabbricati in edilizia popolare presenti in località Roccastrada, Ribolla e Roccatederighi.

Non sono presenti farmacie comunali.

6. PRESTAZIONI AMBIENTALI

6.1 Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera

Aspetti diretti

Gestione immobili comunali

Di seguito si riporta una descrizione degli impianti di riscaldamento presenti presso gli edifici comunali.

Utenza	Località	Combustibile	Potenza caldaia
PALAZZO MUNICIPALE	ROCCASTRADA	METANO	348 KW
BIBLIOTECA	ROCCASTRADA	METANO	34 kW
MAGAZZINO COMUNALE	ROCCASTRADA	METANO	31,4 kW
TEATRO DEI CONCORDI	ROCCASTRADA	GASOLIO	150 kW
SCUOLA MEDIA E PALESTRA	ROCCASTRADA	METANO	381 KW (scuola) 280 kW (palestra)
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA + MENSA	ROCCASTRADA	METANO	550 kW
CENTRO GIOCO EDUCATIVO	ROCCASTRADA	METANO	46 kW
IMPIANTI SPORTIVI (loc. Campo ai Noci)	ROCCASTRADA	METANO	60,58 kW
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA	SASSOFORTINO	METANO	90 kW
CENTRO CIVICO E PALESTRA	SASSOFORTINO	GASOLIO	211 Kw (palestra) 49 kW (centro civico)



CENTRO CIVICO	ROCCATEDERIGHI	METANO	n. 3 impianti da 26,3 kW
SCUOLA MATERNA	ROCCATEDERIGHI	METANO	107,80 Kw
IMPIANTI SPORTIVI	ROCCATEDERIGHI	GASOLIO	34,30 Kw
SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA	RIBOLLA	GASOLIO	377,90 Kw
SCUOLA MATERNA	RIBOLLA	METANO	80 Kw
SALA POLIVALENTE "EX CINEMA MORI"	RIBOLLA	METANO	188 Kw
IMPIANTI SPORTIVI	RIBOLLA	METANO	17,4 Kw 21,6 Kw
PALESTRA	RIBOLLA	METANO	182,80 Kw
POLIFUNZIONALE	MONTEMASSI	METANO	2 caldaie da 25,7 Kw
CENTRO CIVICO	STICCIANO SCALO	GASOLIO	173,80 KW
SCUOLA ELEMENTARE e MATERNA	STICCIANO SCALO	GASOLIO	105 Kw
IMPIANTI SPORTIVI	STICCIANO SCALO	GPL	21,6 Kw non gestita dal Comune: in affidamento alla polisportiva di Sticciano
EX SCUOLA MATERNA	TORNIELLA	GASOLIO	105 KW

Relativamente alle centrali ed agli impianti termici presenti il Comune di Roccastrada ha affidato, con determinazione n°493 del 30.10.2015, alla Ditta EFFEMME CLIMA S.r.l. di Piombino (LI) il servizio (affidamento annuale) di conduzione, manutenzione ordinaria, pronto intervento e terzo responsabile degli impianti termici e di produzione di acqua calda.

Presso la mensa, ubicata all'interno dell'edificio sede anche della Scuola elementare e materna di Roccastrada, è presente una cucina alimentata a metano con relativo sistema di aspirazione. L'emissione prodotta è classificata come "poco significativa" rientrando tra le esclusioni di cui all'allegato IV, parte I, della parte V del DLgs 152/2006.

Gestione mezzi pubblici

Nell'anno 2014, gli automezzi da computare per il calcolo dei consumi sono n° 23 alimentati a gasolio e n° 10 alimentati a benzina. Ciò a seguito di alcune rottamazioni (1 gasolio e 5 benzina) avvenute negli anni precedenti.

I dati in tabella sono suddivisi, per anno, secondo la tipologia di carburante impiegato.

Anno	Benzina			Gasolio		
	litri	km	km/litri	litri	km	km/litri
2011	7.076	88.037	12,44	33.266	274.970	8,27
2012	7.452	89.529	12,01	29.474	254.609	8,64
2013	4.895	57.359	11,71	31.977	279.899	8,75
2014	7.294	90.926	12,47	29.658	245.176	8,27
2015 (al nov. 2015)	6.262	78.604	12,55	22.361	183.012	8,18

Tabella 5 Riepilogo consumo carburante veicoli e km percorsi

I dati dei km percorsi per gli anni 2013-2015 sono stati calcolati anche attraverso una stima basata sulla percorrenza media riferita all'anno 2011.

La comparazione dei valori in tabella evidenzia, nei valori degli anni 2014 e 2015, un aumento del consumo del carburante benzina ed un valore sostanzialmente in linea agli anni precedenti per i mezzi a gasolio.



Ciò deriva molto probabilmente da un differente utilizzo dei mezzi in dotazione, a seconda delle esigenze di servizio e per lo svolgimento delle attività comunali. Una ulteriore causa è senz'altro dovuta al reintegro di un mezzo a benzina in dotazione al Corpo di Polizia Municipale, indisponibile per quasi tutto l'anno 2013 e reintegrato proprio alla fine di tale annualità.

Il rendimento dei mezzi è pressoché stabile negli ultimi periodi, con evidenza, rispetto ai primi anni della rilevazione dati, di una diminuzione delle prestazioni degli automezzi comunali direttamente collegata al loro invecchiamento.

Un lieve aumento delle prestazioni dei mezzi a benzina è probabilmente dovuto all'ingresso dal 2014 della nuova auto dei VV.UU.

Rimane comunque da considerare, in linea generale, che il frequente utilizzo dei mezzi per brevi tragitti nel vasto ed articolato territorio comunale, contribuisce ad una costante diminuzione delle prestazioni dei mezzi.

Aspetti indiretti e territoriali

Non sono presenti strade di grande comunicazione sul territorio comunale ed il traffico non risulta significativo in relazione alla possibile alterazione della qualità dell'aria.

Gli elementi a disposizione e le valutazioni condotte anche da parte dell'amministrazione provinciale e di quella regionale, non mettono in evidenza particolari situazioni di criticità sul territorio del comune di Roccastrada per quanto riguarda la qualità dell'aria. La classificazione del territorio regionale, adottata dalla Regione Toscana sulla base del D.Lgs. n.351 del 1999, non mette in evidenza superamenti o rischi di superamento dei valori limite per nessuna delle sostanze prese in considerazione.

Ad oggi, da parte di ARPAT, non sono state effettuate campagne di misurazione non essendo considerata critica la zona ai fini della qualità dell'aria.

6.2 Risorse idriche

Il Comune di Roccastrada è inserito nell'ATO Risorse Idriche n. 6 Ombrone della Regione Toscana (rif. Regolamento ATO Atto n. 15 del 30/11/2006)

La gestione dei servizi idrici è regolata dalla convenzione tra ATO n. 6 e la Società affidataria del servizio Acquedotto del Fiora Spa.

Aspetti diretti

Gestione immobili comunali

Tutte le strutture comunali in esercizio sono allacciate all'acquedotto della rete potabile e non sussistono per essi approvvigionamenti idrici autonomi provenienti da fonti diverse da quelle della rete di acquedotto.

I contatori di consumo idrico non sono distribuiti in modo omogeneo su tutti gli immobili e alcuni di questi ne sono comunque ancora sprovvisti.

L' Acquedotto del Fiora Spa sta progressivamente installando i misuratori di consumo negli immobili comunali al fine di completarne la dotazione ed allo scopo di una migliore gestione della struttura e della risorsa idrica.

Si specifica che a partire dall'anno 2011 il dato relativo agli stessi è quello risultante dalla lettura dei contatori effettuato direttamente dal personale del Comune di Roccastrada al fine di evitare l'acquisizione del valore solo da una stima storica.

Il dato è comunque confrontato con la fatturazione che perviene dal Gestore.



IMMOBILE	LOCALITA'	Consumo di acqua (mc)			
		2012	2013	2014	2015
PALAZZO COMUNALE	ROCCASTRADA	283	229	206	244
BIBLIOTECA COMUNALE	ROCCASTRADA	7	16	24	10
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA (centro gioco educativo, infanzia, primaria, uffici, mensa, cucina centralizzata)	ROCCASTRADA	1268	1673	2052	1254
SCUOLA MEDIA (sc. Media, ex Superiore, palestra, imp. Sportivi)	ROCCASTRADA	809	853	730	642
SCUOLA MATERNA	RIBOLLA	-	313	168	225
MAGAZZINO COMUNALE	ROCCASTRADA	93	185	67	95
TOTALE		2.460	3.269	3.247	2.470

Tabella 6 Consumi acqua immobili comunali

Da una analisi dei dati storici è evidente un sostanziale livellamento dei consumi presso gli edifici presi in esame.

Le oscillazioni che si verificano sono sostanzialmente dovute alle diverse utilizzazioni degli immobili, anche per periodi stagionali o per maggiore richiesta della risorsa idrica legata alle diverse attività che vengono svolte.

Si specifica in merito che i misuratori idrici degli edifici scolastici in argomento contabilizzano, di fatto, i consumi generali degli edifici e pertanto anche quelli relativi a tutte le strutture ed impianti direttamente collegati all'impianto principale.

Per un'analisi più di dettaglio dei consumi, è stato introdotto il calcolo di un indicatore di prestazione che mette in relazione i consumi di acqua con le presenze di personale presso i diversi immobili.

IMMOBILE	Presenze medie nell'anno presso l'immobile comunale (numero)				Indicatore (mc / numero medio presenze)			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
PALAZZO COMUNALE ROCCASTRADA	65	65	65	65	4,35	3,52	3,17	3,75
BIBLIOTECA COMUNALE ROCCASTRADA	15	15	15	15	0,46	1,07	1,60	0,67
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA ROCCASTRADA (centro gioco educativo, infanzia, primaria, uffici, mensa, cucina centralizzata)	220	220	220	220	5,76	7,60	9,33	5,70
SCUOLA MEDIA ROCCASTRADA (sc. Media, ex Superiore, palestra, imp. Sportivi)	135	135	135	135	5,99	6,32	5,41	4,76
SCUOLA MATERNA RIBOLLA	-	87	87	87	-	2,88	2,15	2,88
MAGAZZINO COMUNALE ROCCASTRADA	19	19	19	19	4,89	9,74	3,53	5,00

Anche l'indicatore conferma quanto già espresso in relazione ai consumi totali.

Aspetti indiretti e territoriali



Sul territorio comunale non sono attualmente presenti impianti di potabilizzazione. Esisteva in precedenza un impianto di potabilizzazione in località Tisignana dismesso nei primi anni '80.

I sistemi di clorazione sono installati nei serbatoi della distribuzione che di seguito riportiamo:

LOCALITA'	LUOGO DI INSTALLAZIONE
ROCCASTRADA	Loc. Deposito
TORNIELLA – PILONI	Via di Montalto, c/o ripartitore delle due frazioni
SASSOFORTINO	Parco pubblico "Fonte di Vandro", c/o serbatoio della frazione
ROCCATEDERIGHI	Loc. San Martino, c/o serbatoio "del Diacciale"
MONTEMASSI	Loc. Poggio Colombo
RIBOLLA	c/o deposito comunale della frazione
RIBOLLA	Loc. Via del Piano, c/o ripartitore "La Vena"
STICCIANO SCALO	c/o impianti di sollevamento pozzi, nella frazione
STICCIANO PAESE	Clorazione effettuata dalle sorgenti dell'Acquedotto del Fiora

Tabella 7 Impianti di potabilizzazione e clorazione sul territorio comunale

Il Comune fornisce un servizio di consegna acqua tramite autobotti per le zone non servite da acquedotto o che presentano interruzioni del servizio idrico in alcuni periodi dell'anno.

L'Acquedotto del Fiora ha fornito l'andamento dei consumi idrici sul territorio del Comune di Roccastrada:

Anno 2012: 545.785 mc

Anno 2013: 544.515 mc

Per l'anno 2014 l'Acquedotto del Fiora ha fornito il dato complessivo di acqua immessa in rete, a differenza degli anni precedenti nei quali ha fornito il dato di acqua fatturata alle utenze.

Anno 2014: 1.424.707 mc

Riportiamo l'indicatore di prestazione calcolato come rapporto tra i consumi rilevati e la popolazione residente nel Comune nei diversi anni (anno 2012: 9.458 abitanti; anno 2013: 9.451 abitanti, anno 2014: 9266 abitanti; anno 2015: 9.199 abitanti):

Anno 2012: 57,706

Anno 2013: 57,615

Anno 2014: 153,75

I dati ufficiali per l'anno 2015 saranno disponibili solo da giugno 2016.



L'Acquedotto del Fiora comunica regolarmente gli eventuali fuori norma riscontrati nella potabilità dell'acqua e la loro successiva risoluzione.

6.3 Scarichi idrici

Aspetti diretti

In generale gli immobili comunali presentano scarichi domestici in pubblica fognatura.

Solo alcuni immobili scaricano fuori dalla pubblica fognatura; per tali immobili è stata ottenuta formale autorizzazione (riferimento: Autorizzazione n. 04/09; Protocollo pratica n. 3829 e tacitamente rinnovata in assenza di modifiche quali/quantitative allo scarico).

Si tratta dei seguenti immobili:

IMMOBILE	LOCALITA'
SCUOLA MEDIA E PALESTRA	ROCCASTRADA
IMPIANTI SPORTIVI	ROCCASTRADA
CIMITERO	ROCCASTRADA
CIMITERO	SASSOFORTINO
IMPIANTI SPORTIVI	ROCCATEDERIGHI
CIMITERO	ROCCATEDERIGHI
CENTRO POLIFUNZIONALE	MONTEMASSI
CAMPO DI CALCIO	MONTEMASSI
CIMITERO	RIBOLLA
IMPIANTI SPORTIVI	STICCIANO SCALO
CIMITERO	STICCIANO SCALO
EX SCUOLA MATERNA	MONTELATTAIA

Tabella 8 Immobili comunali autorizzati a scaricare fuori fognatura

Le fosse biologiche vengono monitorate e svuotate all'occorrenza. In generale si tratta di immobili poco utilizzati e quindi anche gli svuotamenti risultano poco frequenti.

Aspetti indiretti e territoriali

La gestione dei servizi idrici è regolata dalla convenzione tra ATO 6 Ombrone e Acquedotto del Fiora con deliberazione di affidamento del servizio n. 14 del 28/12/2001.

La percentuale di scarichi fuori fognatura sul totale degli scarichi presenti in ambito comunale rappresenta pertanto circa l'8,5%.

Il sistema fognario attualmente esistente nel comune di Roccastrada è prevalentemente di tipo misto.

Sul territorio comunale ad oggi sono in esercizio i seguenti impianti di depurazione:



- il nuovo impianto realizzato a servizio delle frazioni di Roccatederighi e Sassofortino per il quale è stata rilasciata dall'Amministrazione Provinciale con Determinazione Dirigenziale n. 1093 del 28-04-15 autorizzazione provvisoria allo scarico con validità di 1 anno. Il depuratore ha capacità depurativa pari a 1800 AE.
- il depuratore di Sticciano Scalo per il quale l'Acquedotto del Fiora ha sostituito l'impianto esistente con un nuovo sistema di depurazione a fanghi attivi ed ha ottenuto autorizzazione allo scarico delle acque reflue con Determinazione n° 2848 del 16.10.2015 con validità 15 anni.
- l'impianto di depurazione a servizio della Frazione di Roccastrada che ha ottenuto Autorizzazione Unica Ambientale con Determinazione n. 1742 del 25/06/2015 (valida 15 anni).
- l'impianto di depurazione a servizio della Frazione di Ribolla che ha ottenuto Autorizzazione Unica Ambientale allo scarico con Determinazione Dirigenziale n. 1876 del 06/07/2015 (valida fino al 06/06/2030).
- Il nuovo impianto a servizio dell'agglomerato urbano della zona del Madonnino che, con Determinazione Dirigenziale n. 2605 del 28-09-2015 ha ottenuto Autorizzazione provvisoria allo scarico per 1 anno.

L'Acquedotto del Fiora ha fornito i seguenti dati analitici sulla qualità delle acque di scarico dei depuratori:

ROCCASTRADA CAPOLUOGO (3.100 Abitanti Equivalenti)			
Valori medi			
Periodo	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
n. 12 prelievi effettuati dal 06/02/2014 al 27/11/2014	17,17	63,07	18,25
n. 11 prelievi effettuati dal 27/01/2015 al 16/09/2015	16,25	67,75	17,33

RIBOLLA (2.500 Abitanti Equivalenti)			
Valori medi			
Periodo	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
n. 14 prelievi effettuati dal 06/02/2014 al 12/12/2014	12,86	45,47	18,07
n. 10 prelievi effettuati dal 05/03/2015 al 27/11/2015	16	59,7	13,9

ROCCATEDERIGHI SASSOFORTINO (1.800 Abitanti Equivalenti)			
Valori medi			
Periodo	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
n. 6 prelievi effettuati dal 23/07/2015 al 30/11/2016	13,33	24,45	9,66

STICCIANO (800 Abitanti Equivalenti)			
Valori medi			
Periodo	BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
n. 6 prelievi effettuati dal 20/01/2014 al 02/12/2014	70,67	221,28	101,33
n. 6 prelievi effettuati dal 04/02/2015 al 30/11/2015	79,33	239,97	100,5

Per il depuratore del Madonnino entrato in funzione a fine 2015, non sono ancora disponibili dati.



Limiti di riferimento per gli impianti di acque reflue urbane (abitanti equivalenti da 2.000 a 10.000) ai sensi del DLgs 152/06 All.5 Parte III sono i seguenti (Ribolla e Roccastrada):

Parametro	Concentrazione limite
BOD ₅	< 25
COD	< 125
SOLIDI SOSPESI	< 35

L'impianto di Sticciano Scalo (800 Abitanti Equivalenti) ai sensi del DPGR Toscana 46/R, è considerato "trattamento appropriato" e non ha limiti da rispettare.

6.4 Suolo e sottosuolo

Aspetti diretti

Le attività/servizi gestiti direttamente dal comune che hanno impatto diretto sull'inquinamento del suolo e del sottosuolo sono da riferirsi alla gestione degli immobili comunali.

A servizio delle caldaie alimentate a gasolio presso gli immobili comunali, sono presenti i seguenti serbatoi interrati:

Utenza	Località
TEATRO DEI CONCORDI	ROCCASTRADA
CENTRO CIVICO E PALESTRA	SASSOFORTINO
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA	STICCIANO SCALO
CENTRO CIVICO E PALESTRA	STICCIANO SCALO
SCUOLA	TORNIELLA
SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA	RIBOLLA
IMPIANTI SPORTIVI	ROCCATEDERIGHI

Tabella 9 Elenco serbatoi interrati a servizio immobili comunali

I serbatoi sono della capacità di 3.000 litri ad eccezione di quelli della scuola elementare e media di Ribolla che hanno una capacità di 5.000 litri.

Su tutti i serbatoi interrati nel 2013 è stata eseguita prova di tenuta dando esito positivo. Presso il magazzino comunale, i depositi di sostanze pericolose presenti sono dotati di appositi sistemi di contenimento e di intervento in caso di emergenza.

Le sostanze pericolose presenti al magazzino sono: detersivi e disinfettanti per pavimenti, sapone liquido per mani, detersivo per lavaggio mezzi, lubrificante per motori diesel, fluido per freni, liquido antigelo, olio e grasso lubrificante. I quantitativi di tali sostanze presenti in deposito sono molto limitati (generalmente non più di 5-10 litri per tipologia di sostanza).



6.5 Rifiuti

Aspetti diretti

Le attività/servizi comunali che direttamente generano rifiuti sono la gestione degli immobili comunali, dei mezzi pubblici e dell'igiene urbana; in relazione a tali rifiuti viene garantita la gestione dei formulari di identificazione e del registro di carico e scarico.

I rifiuti generati dalle attività svolte direttamente dal comune sono i seguenti:

RIFIUTO	CER	DESCRIZIONE	ANNO 2012 (kg)	ANNO 2013 (kg)	ANNO 2014 (kg)	ANNO 2015 (kg)
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	080318	Toner e cartucce per stampa	44	51	42	5
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	130208*	Olio esausto	0	400	-	-
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	Imballaggi vuoti di olio e altre sostanze pericolose	0	3	10	-
Trasformatori e condizionatori contenenti PCB	160209*	Trasformatori e condizionatori	0	21	-	-
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	160214	Componenti elettriche ed elettroniche di attrezzature di ufficio e pubblica illuminazione	0	12	-	-
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso	160216	Pezzo di ricambio fotocopiatrice	-	-	10	-
gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	160505	Contenitori spray	0	384	-	-
Zinco	170404	Zinco	0	100	-	-
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	170904	Rifiuti da demolizione strutture edili	6.100	3800	-	-
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	Lampade e neon	0	32	-	-
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	201333*	Batterie al piombo	0	150	-	-
Rifiuti urbani non specificati altrimenti	200399	Rifiuti da attività varie di manutenzione rinvenuti sul territorio	0	1070	-	-

Tabella 10 Rifiuti prodotti dalle attività svolte direttamente dal comune (fonte dati: rifiuti prodotti MUD 2014)

L'andamento dei rifiuti prodotti direttamente dalle attività svolte dal Comune, è influenzato negli anni presi a riferimento in particolare da:

- Servizi ed attività che talvolta comportano lo smaltimento di sostanze pericolose varie e non più utilizzate,
- la rimozione di rifiuti abbandonati e rinvenuti nel territorio comunale.

Aspetti indiretti e territoriali

L'ATO di appartenenza del Comune di Roccastrada è ATO Toscana Sud, istituita ai sensi della Legge Regionale 69/2011, comprendendo tutti i Comuni delle Province di Grosseto, Siena e Arezzo. Ai sensi della medesima Legge Regionale, a decorrere dal 1 gennaio 2012 le funzioni esercitate dalla Autorità di Ambito Territoriale Ottimale, sono trasferite ai Comuni che le esercitano obbligatoriamente tramite l'Autorità servizio Rifiuti. Dal 1 Ottobre 2013, il servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti urbani del Comune di Roccastrada è svolto da SEI Toscana S.r.l., in qualità di Gestore Unico del servizio, come da contratto stipulato in data 27.03.2013 con ATO Toscana Sud.

Di seguito riportiamo lo schema riassuntivo dei dati relativi alla raccolta rifiuti sul territorio:



Anno		2011 (t)	2012 (t)	2013 (t)	2014 (t)	2014 (t)
Tipologia di rifiuto	Codice CER					
Toner	08 03 18	0,030	0,032	0,063	0,261	
Imballaggi in carta e cartone	15 01 01	102,550	103,130	106,600	96,465	96,220
Imballaggi in più materiali da raccolta multimateriale	15 01 06	288,760	274,30	267,900	277,700	251,755
Imballaggi contaminati	15 01 10					0,008
Pneumatici	16 01 03	40,500			0,700	
Batterie	16 06 01					
Materiali da costruzione contenenti amianto	17 06 05		0,480			0,180
Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione	17 09 04		6,100			2,380
Carta e cartone	20 01 01	261,290	232,35	214,280	218,028	189,817
Vetro	20 01 02	9,980				
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense (domestiche)	20 01 08	241,360	534,980	222,480	220,870	197,930
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense (grandi utenze)	20 01 08		163,420			
Abbigliamento	20 01 10	18,340	11,80	11,800	15,000	15,400
Tessili, abiti	20 01 11					
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	20 01 21			0,050	0,025	0,037
Frigoriferi	20 01 23	1,060	1,96	5,66	11,484	13,090
Oli vegetali e minerali	20 01 25		1,43	2,030	2,241	1,914
Oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	20 01 26			0,080	0,094	
Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanza pericolose	200127			0,040	0,856	1,158
Medicinali diversi da 20 01 31	20 01 32	0,210	0,201	0,248	0,295	0,468
Batterie e accumulatori	20 01 33			0,590	3,003	1,700
Pile	20 01 34			0,085	0,665	5,410
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	20 01 35	0,760	0,76	3,64	15,775	12,095
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	20 01 36	3,040	4,440	8,795	16,700	17,110
Legno	20 01 38	3,700	42,58	29,160	101,775	72,620
Plastica	20 01 39	39,720	29,92	2,640		
Metallo	20 01 40		1,54	7,490	31,535	25,180
Rifiuti biodegradabili (sfalci)	20 02 01	370,480	330,58	451,090	351,680	381,130
Ingombranti	20 03 07			73,330	98,400	77,900
TOTALE RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO		1.465,248	1.781,34	1.408,051	1.463,562	1.363,502
Rifiuti Solidi Urbani non differenziati	20 03 01	3.434,660	3.488,42	3.272,929	3.211,610	2.940,410
Scarti da selezione RD multimateriale		78,956	75,08			
Scarto ingombranti		177,261	289,080	138,170		
TOTALE RIFIUTI AVVIATI A SMALTIMENTO		3.690,88	3.483,26	3.411,099	3.211,610	2.940,410
Totale rifiuti (t/anno)		5.156,13	5.505,72	4.819,150	4.675,162	4.303,912
% differenziata		28,42%	32,35%	29,22%	31,30%	31,68%

Tabella 11 Raccolta differenziata sul territorio (Fonte dati: comunicazione rifiuti urbani assimilati e raccolti in convenzione – Anno 2014)

Si specifica che la percentuale della raccolta differenziata effettiva indicata nella tabella sovrastante, viene corretta ai sensi del metodo A.R.R.R, risultando quindi, per l'anno 2014, pari al 34,04%.



I dati dell'anno 2015 non sono ancora ufficializzati.

Per l'anno 2016 il comune ha in previsione l'attivazione del servizio di raccolta porta a porta dal quale ci si attende un significativo aumento della percentuale di raccolta differenziata.

Riportiamo l'indicatore relativo al totale dei rifiuti avviati a recupero e il totale di quelli avviati a smaltimento messi in relazione alla popolazione residente (anno 2012 su 9.458 abitanti; 2013 su 9.451 abitanti, anno 2014 su 9.266 abitanti):

	2011	2012	2013	2014
TONNELLATE RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO/POPOLAZIONE RESIDENTE (%)	15,298	18,83	14,90	15,80
TONNELLATE RIFIUTI AVVIATI A SMALTIMENTO/POPOLAZIONE RESIDENTE (%)	38,535	36,82	36,09	34,66

In data 25/07/2013 è stata inaugurata la stazione ecologica.

La stazione ecologica, oltre a fungere come luogo di conferimento per utenze domestiche e non di frazioni merceologiche di rifiuto differenziato, è studiata per essere un punto logistico per lo stoccaggio di modeste quantità di rifiuto non differenziato o non recuperabile. Nell'ottica dell'attivazione del servizio di raccolta porta a porta, diventa di fondamentale importanza poter usufruire di un centro di stoccaggio prossimo alle zone di raccolta in modo da evitare il conferimento diretto agli impianti di recupero o smaltimento con i mezzi di raccolta di piccola taglia e in modo da ottimizzare i trasporti e creare economia nel servizio.

Con Determinazione n. 16789 del 13-11-14 è stata aggiornata l'autorizzazione della stazione ecologica (che comprende anche autorizzazione allo scarico) con validità fino al 11-11-2020.

6.6 Rumore

Aspetti diretti

Il Comune non svolge direttamente attività che possono generare inquinamento acustico.

Aspetti indiretti e territoriali

Il Comune di Roccastrada ha adottato nell'anno 2005 il Piano di comunale di classificazione acustica (Delibera Consiglio Comunale n. 9 del 09/05/2005) e la regolamentazione delle attività rumorose temporanee. (delibera di Consiglio Comunale n. 22 del 2005).

Il Piano di zonizzazione acustica è uno strumento di pianificazione del territorio, che ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività che vi si svolgono, al fine di armonizzare le esigenze di protezione dal rumore e gli aspetti riguardanti la pianificazione territoriale e il governo della mobilità. Il piano di zonizzazione acustica è dunque parte integrante della pianificazione urbanistica generale e contribuisce alla gestione "sostenibile" dell'ambiente e del territorio ed a controllare l'inquinamento acustico.



6.7 Risorse energetiche e consumi

Aspetti diretti

Le attività/servizi gestite dal comune di Roccastrada che impattano direttamente sul consumo di risorse energetiche e di materie prime afferiscono alla gestione degli immobili comunali per il consumo di energia e di combustibile per i locali comunali, alla gestione degli automezzi per il consumo di carburante e alla gestione dell'illuminazione pubblica per il consumo di energia elettrica.

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA

I dati sui consumi vengono riportati aggregati per categorie omogenee di immobile:

CATEGORIA IMMOBILE	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015 (11 mesi)
Centri civici	32.555,00	35.015,00	31.941,00	29.979,00	32.446,00
Impianti sportivi	80.467,00	75.846,00	80.564,00	74.804,00	72.432,00
Orologi pubblici e fontane	1.850,00	1.962,00	1.418,00	1.547,00	1.526,00
Palazzo comunale	55.626,00	47.968,00	56.923,00	62.868,00	52.903,00
Patrimonio (teatro, museo, magazzino, biblioteca, ecc.)	38.687,00	55.173,00	42.009,00	40.436,00	35.124,87
Pubblica illuminazione e luci votive	832.712,00	868.511,00	801.449,00	833.415,00	709.233,56
Scuole	156.520,00	176.059,00	139.914,00	117.588,00	115.846,00
TOTALE	1.198.417,00	1.260.534,00	1.154.218,00	1.160.637,00	1.019.511,43

Tabella 12 Consumo energia elettrica immobili comunali (Fonte dati: bollette; unità di misura kWh)

L'impianto fotovoltaico della potenza di 6,45 kWp installato presso la scuola materna di Ribolla ha prodotto nell'anno 2010 314 kWh (impianto attivo da novembre 2010); per l'anno 2011 la produzione è stata di 7.389 kWh; per l'anno 2012 la produzione è stata di 3.174 kWh riduzione a causa di problemi tecnici che hanno impedito il funzionamento nei mesi centrali dell'estate che avrebbero portato la maggiore produzione. A seguito della risoluzione dei problemi tecnici e dietro un controllo periodico programmato dell'impianto, nell'anno 2013 le prestazioni sono migliorate sino ad una produzione complessiva annuale pari a 7128 kWh.

Relativamente all'anno 2014, si ha una produzione di 6689 kWh e, nel 2015 6.043 kWh (11 mesi su 12). Il calo che si evidenzia è da ricondurre senz'altro a minore produzione in periodi estivi, causa frequenti periodi di maltempo.

Pubblica illuminazione (Indicatore: consumo annuo (escluso votive) / totale Punti luce)

I punti luce di proprietà e gestiti direttamente dal Comune sono n. 1273.

La Società Enel Sole gestisce impianti di pubblica illuminazione per un totale di n. 338 punti luce.

Anno 2011: 524,24

Anno 2012: 543,36 (pari ad un consumo totale: 841.664,64 kWh)

Anno 2013: 507,89 (pari ad un consumo totale: 786.724 kWh)

Anno 2014: 508,97 (pari ad un consumo totale: 819.945 kWh)

Anno 2015: 432,02 (pari ad un consumo totale: 695.983,56 kWh su 11 mesi, gen-nov)



Scuole (Indicatore: consumo annuo / presenze medie)

Per gli anni di riferimento le presenze medie sono state calcolate pari a 968 (842 alunni + 120 personale docente e non docente).

Anno 2011: 161,69

Anno 2012: 181,88

Anno 2013: 144,54

Anno 2014: 121,46

Anno 2015: 119,67 (consumo su 11 mesi, gen-nov)

Palazzo Comunale (Indicatore: consumo annuo / presenze medie)

Per gli anni di riferimento le presenze medie sono pari a 60.

Anno 2011: 855,79

Anno 2012: 799,47

Anno 2013: 948,72

Anno 2014: 1.047,80

Anno 2015: 881,72 (consumo su 11 mesi, gen-nov)

L'andamento dei consumi di energia elettrica evidenzia il mantenimento di un regime di utilizzo sostanzialmente costante, anche se l'anno 2013 ha evidenziato comunque il valore più basso nei consumi. La politica di controllo dei consumi in generale, una diversa e migliorata utilizzazione degli impianti, vengono evidenziati in un assestamento dei valori negli ultimi anni. L'anno 2015 ha comunque tendenza alla diminuzione anche se il dato non è definitivo (11mesi su 12).

Analizzando le diverse categorie, l'anno 2014 ha fatto emergere una diminuzione dei consumi complessivi con aumento, rispetto al 2013, del Palazzo Comunale e della Pubblica Illuminazione anche se i valori possono comunque considerarsi "in linea" con il trend storico. Il leggero aumento della categoria "centri civici" nel 2015 è da attribuire alle molteplici attività che vi vengono svolte ma che, non essendo programmate, possono portare ad una oscillazione del valore di consumo energetico.

Da rilevare il calo nella categoria "scuole", dovuta con molta probabilità alla chiusura di alcuni pressi periferici a vantaggio di strutture centralizzate nei maggiori centri abitati comunali.

CONSUMI DI METANO

I dati sui consumi vengono riportati aggregati per categorie omogenee di immobile:

CATEGORIA IMMOBILE	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015 (9 mesi, gen-sett)
Centri civici	5.015	5.457	4.318	3.280	2.826
Impianti sportivi	17.000	10.977	10.762	11.097	7.027
Patrimonio	14.100	10.976	12.355	8.549	8.578
Scuole	44.396	37.442	43.437	54.855	29.586
TOTALE	80.511	64.852	70.872	77.781	48.017

Tabella 13 Consumo metano immobili comunali

(Fonte dati: comunicazione società vendita del gas con raffronto autoletture mensili; unità di misura mc)



Il consumo di gas metano che si è verificato negli ultimi anni ha dato evidenza di un valore complessivo in aumento dal 2012 con una probabile lieve diminuzione per il 2015 anche se comunque da ritenersi "in linea" (per l'anno 2015 sono disponibili consumi di 9 mesi su 12).

Analizzando le diverse categorie emerge l'importante aumento per le scuole e ciò è dovuto ai vari interventi di adeguamento degli impianti con relativa conversione da gasolio a gas metano, appunto. Come si evidenzia il dato per le altre categorie è pressoché lineare e la tendenza sembra essere confermata anche con la proiezione del dato per il 2015.

Per i consumi di metano per riscaldamento viene analizzato soltanto il consumo in valore assoluto visto che i consumi per gli edifici non sono direttamente dipendenti dal numero effettivo di presenze riscontrate.

Il conteggio dei consumi relativo all'anno completo è dato da un raffronto tra il dato nelle bollette e le autoletture mensili di controllo rilevate direttamente dal Comune.

CONSUMI DI GASOLIO PER RISCALDAMENTO

IMMOBILE	LOCALITA'	2011	2012	2013	2014	2015
PALAZZO MUNICIPALE	ROCCASTRADA	0* *(imp. a metano)	0* *(imp. a metano)	-	-	-
TEATRO DEI CONCORDI	ROCCASTRADA	2500	1500	3.000	1.500	0
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA + MENSA	ROCCASTRADA	21000	18000	12.000	-	-
CENTRO CIVICO E	SASSOFORTINO	2000	1000	1.000	1.500	1.500
PALESTRA	SASSOFORTINO	4000	2500	2.500	1.500	1.500
SCUOLA MEDIA E ELEMENTARE	RIBOLLA	10000	15000	12.000	9.000	11.000
SCUOLA ELEMENTARE	STICCIANO SCALO	5000	6000	2.000	5.500	4.000
CENTRO CIVICO	STICCIANO SCALO	2500	3500	3.000	1.500	0
SCUOLA MATERNA	TORNIELLA	4000	6000	3.500	0	2.000
TOTALE		51000	53500	39.000	20.500	20.000

Tabella 14 Consumi gasolio immobili comunali (Fonte dati: fatture di acquisto; unità di misura litri)

Per i consumi di gasolio per riscaldamento viene analizzato soltanto il consumo in valore assoluto visto che i consumi per gli edifici non sono direttamente dipendenti dal numero effettivo di presenze riscontrate.

Il calo del consumo di gasolio è evidente in un trend che ha trovato assestamento tra il 2014 ed il 2015.

I valori registrati negli ultimi due anni si sono "assestati" ai minimi storici e questo è dovuto alla conversione a gas metano di impianti di particolare importanza quale, tra gli ultimi, la Scuola Elementare del Capoluogo, avvenuto a fine 2013.

Si precisa che il consumo complessivo di gasolio per gli immobili comunali è fortemente influenzato dal periodo stagionale autunno-primavera che, negli ultimi anni, è stato particolarmente avverso e dalle tempistiche di rifornimento delle cisterne interrate.



Di seguito riportiamo il riepilogo dei consumi energetici totali delle attività dirette del Comune come evidenziato in dettaglio nelle tabelle precedenti:

	2011	2012	2013	2014	2015 (11 mesi)
Consumo energia elettrica	1.198.417,00 kWh	1.260.534,00 kWh	1.154.218,00 kWh	1.160.637,00 kWh	1.019.511,43 kWh
Consumo gasolio per riscaldamento	51.000 litri	53.500 litri	39.000 litri	20.500 litri	20.000 litri
Consumo metano per riscaldamento	80.511 mc	64.852 mc	70.872 mc	77.781 mc	48.017 mc
Consumo gasolio per autotrazione	33.266,19 litri	29.474,84 litri	31.977,00 litri	29.658	22.361
Consumo benzina per autotrazione	7.076,94 litri	7.452,90 litri	4.895,00 litri	7.294	6.262

Tabella 15 Riepilogo consumi energetici attività dirette del comune.

A fronte di tali dati vengono calcolate le emissioni equivalenti di CO₂

Emissioni equivalenti di CO ₂ derivanti da:	2013	2014	2015
Consumo energia elettrica	529.786,06	532.732,38	467.955,75
Consumo gasolio per riscaldamento	105.184,95	55.289,53	53.941,00
Consumo metano per riscaldamento	138.696,50	152.217,42	93.969,27
Consumo gasolio per autotrazione	86.337,90	80.076,60	60.374,70
Consumo benzina per autotrazione	10.762,64	16.037,32	13.768,26
TOTALE	870.768,05	836.353,24	690.008,97

Tabella 16 Riepilogo consumi energetici attività dirette del comune¹ (unità di misura: kg).

A fronte dei valori di consumo registrati, riportiamo il consumo espresso in TEP per i vari anni:

TEP	2013	2014	2015
Consumo energia elettrica	265,47	217,04	190,65
Consumo gasolio per riscaldamento	35,80	18,82	18,36
Consumo metano per riscaldamento	58,12	63,78	39,37
Consumo gasolio per autotrazione	29,35	27,23	20,53
Consumo benzina per autotrazione	4,11	6,13	5,26
TOTALE TEP	392,85	332,99	274,17

Tabella 17 Riepilogo consumi energetici attività dirette del comune² (unità di misura: TEP).

Aspetti indiretti e territoriali

¹ Per il calcolo delle emissioni di CO₂ sono stati utilizzati i seguenti fattori di conversione, indicati per le varie fonti di emissione dai diversi enti di ricerca internazionali:

Energia elettrica: 0,459 kg CO₂/kWh (fonte: Italian Greenhouse Gasses Inventory 1999-2007 tab.3.4)

Gasolio riscaldamento: 3.173 kg CO₂/t gasolio (fonte: Appendice 1 Del. Min Amb. n. 14 del 10/04/09)

Metano riscaldamento: 1.957 kg CO₂/1000mc (fonte: Appendice 1 Del. Min Amb. n. 14 del 10/04/09)

Gasolio autotrazione: gasolio 2,7 kgCO₂/l gasolio (fonte: Emissions of Greenhouse Gases, Energy Information Administration, 2000).

Benzina autotrazione: 3.141 kg CO₂/t benzina (fonte: Appendice 1 Del. Min Amb. n. 14 del 10/04/09)

² Per il calcolo dei TEP sono stati usati i coefficienti di conversione definiti dalla CIRCOLARE, DEL MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO DEL 2 MARZO 1992, N. 219/F. Dall'anno 2014 è stata applicata la circolare AEEG del 18.12.2014 (per energia elettrica).



Con la Deliberazione n. 186 del 28/11/05 il Comune di Roccastrada ha sancito la condivisione dei principi e delle indicazioni sulle caratteristiche delle installazioni per il solare termico contenute nell'accordo volontario settoriale per la promozione del "solare termico", stipulato tra Regione Toscana ed altri soggetti (DGR n. 1052 del 18/10/04).

6.8 Impatto visivo

Aspetti diretti

Le attività/servizi svolte dal comune di Roccastrada che direttamente determinano impatti visivi sono:

- la gestione degli immobili comunali
- la gestione dei cimiteri
- la viabilità urbana
- l'illuminazione pubblica e l'energia

Aspetti indiretti e territoriali

Il territorio del Comune di Roccastrada presenta un elemento di impatto visivo, genericamente riconducibile all'attività estrattiva (mineraria e cave) che da sempre caratterizza l'economia del Comune.

Per quanto riguarda l'attività estrattiva mineraria il territorio presenta grandi aree costituite da siti minerari dismessi e discariche minerarie; entrambi sono oggetto di più progetti di bonifica, messa in sicurezza e riconversione, in parte già attuati e in parte in corso di definizione.

L'impatto visivo legato alla presenza sul territorio di cave e miniere è gestito e mitigato sulla base delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale relative a tali attività.

6.9 Altri aspetti

Efficienza dei materiali

Considerando la tipologia di attività dell'organizzazione e il campo di applicazione del SGA, non sono stati definiti indicatori inerenti all'efficienza dei materiali in quanto non correlati agli aspetti ambientali significativi dell'ente.

Biodiversità

In merito alla biodiversità il parametro espresso in mq non è applicabile in quanto il dimensionamento residenziale del regolamento urbanistico vigente è determinato dalle trasformazioni che possono avvenire all'interno dei centri abitati ed è espresso in numero di alloggi in base alla normativa regionale vigente all'epoca dell'approvazione.

Amianto

Attualmente si rileva la presenza di eternit esclusivamente presso il magazzino comunale.

Immobile	Località	Stato di conservazione	Estensione
Magazzino comunale	ROCCASTRADA	In data 19/01/2016 il Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione ha condotto la periodica verifica visiva evidenziando lo stato scadente della copertura. E' stato previsto un intervento di bonifica entro 3 anni.	280 m ²





Acquisti verdi

Ad oggi risultano implementate le attività di Acquisti Verdi. La competenza è dell'Ufficio Ragioneria.

I dati relativi agli acquisti di carta per fotocopiatrici e stampanti sono i seguenti:

ANNO	% CARTA RICICLATA SUL TOTALE
2011	45%
2012	47%
2013	45%
2014	45%
2015	45%

Tabella 3 Acquisti di carta

La percentuale di carta riciclata acquistata rimane invariata negli ultimi anni.

I dati relativi agli acquisti di toner e cartucce per stampa sono i seguenti

ANNO	Toner acquistati (numero)
2011	55
2012	56
2013	66
2014	37
2015	25

Tabella 4 Acquisti di toner e cartucce

PCB (Policlorobifenili)

Sul territorio comunale non sono presenti trasformatori elettrici a servizio della pubblica illuminazione.

E' presente un unico trasformatore elettrico a servizio dell'acquedotto presso la stazione di sollevamento acqua potabile (in uso a Acquedotto del Fiora).

Campi elettromagnetici

Sul territorio comunale sono presenti:

- tre impianti per ponte radio (Roccastrada capoluogo, Sassofortino e Sticciano)
- cinque stazioni radio- base (Ribolla, Roccastrada e Sticciano)

Nel piano degli interventi trasmessi dai gestori di telefonia mobile sono in previsione altre due stazioni radiobase di prossima realizzazione per le quali sono già state presentate ed in fase di istruttoria le relative pratiche edilizie.

Relativamente alla Stazione Radio Base TIM installata in Località Deposito Acquedotto a Roccastrada, le indagini effettuate da ARPAT in data 16.12.2005, hanno evidenziato il rispetto dei limiti stabiliti dalla legislazione in vigore.

Su richiesta, in data 08.05.2012 ARPAT ha fornito gli ultimi aggiornamenti disponibili relativi ai controlli di campo elettromagnetico effettuati in data 18.03.2010 in prossimità degli impianti per telefonia mobile ubicati in Ribolla: detti controlli hanno evidenziato il rispetto della normativa nazionale ed in particolare il rispetto del valore di attenzione e l'obiettivo di qualità per tutti gli edifici campione interessati dall'esposizione, le loro pertinenze e tutte le aree intensamente frequentate.

Sul territorio comunale è inoltre presente un elettrodotto (traliccio di trasporto dell'energia elettrica dell'ENEL).



Su richiesta di un cittadino, l' ARPAT ha effettuato nel periodo di marzo-aprile 2003, una serie di rilevazioni di controllo: con comunicazione del 22.04.2003 ARPAT ha dato evidenza del rispetto dei limiti di imposti dalla normativa in materia poiché i valori riscontrati sono risultati decisamente inferiori ai limiti di legge.

Gas lesivi dello strato di ozono e gas a effetto serra

Negli immobili comunali sono presenti impianti di condizionamento solo presso il municipio (stanza del sindaco e CED). In entrambi gli impianti il quantitativo presente è ampiamente inferiore a 3 kg (circa 1,2kg).

Per i sistemi di refrigerazione presenti presso la mensa (in gestione a ditta esterna), l'ufficio comunale preposto provvede regolarmente a verificare che la ditta affidataria del servizio mensa provveda ai controlli e alle manutenzioni necessarie.

Fornitori e appaltatori

Per i principali fornitori e appaltatori sono state definite e inviate per accettazione comunicazioni di carattere ambientale per la condivisione dei requisiti in materia ambientale da rispettare.

In particolare, sono state individuate le seguenti macrocategorie di fornitori critici da un punto di vista ambientale ai quali è stato richiesto il rispetto dei seguenti requisiti:

CATEGORIA FORNITORE	REQUISITI RICHIESTI
Gestione attività cimiteriali	Effettuare raccolta differenziata dei rifiuti prodotti. Durante le svolgimento delle operazioni mettere in atto le precauzioni necessarie ad evitare impatti ambientali accidentali. Disporre di dispositivi per l'intervento in caso di situazioni di emergenza o di incidente. Stoccare e smaltire i rifiuti secondo quanto previsto dalla legislazione vigente. Garantire l'impiego di personale addestrato alla corretta gestione ambientale e ad intervenire in caso di contaminazione accidentale.
Officine e carrozzerie	Durante le svolgimento delle operazioni mettere in atto le precauzioni necessarie ad evitare impatti ambientali accidentali. Disporre di dispositivi per l'intervento in caso di situazioni di emergenza o di incidente. Predisporre sistemi di contenimento per evitare contaminazioni dovute a sversamenti delle sostanze pericolose presenti (es. olio nuovo ed esausto). Stoccare e smaltire i rifiuti secondo quanto previsto dalla legislazione vigente. Disporre delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose usate; Garantire l'impiego di personale addestrato alla corretta gestione ambientale e ad intervenire in caso di contaminazione accidentale; Rilasciare le relazioni tecniche richieste o compilati i documenti di registrazione secondo quanto indicato.
Gestione Museo del Vino, biblioteca e teatro	Effettuare raccolta differenziata dei rifiuti prodotti (es. bottiglie e frazione organica). Per le attività di pulizia, garantire: la raccolta dei differenziati contenitori vuoti dei detersivi (dopo aver provveduto alla bonifica secondo quanto indicato nelle rispettive schede di sicurezza), l'utilizzo delle sostanze in conformità a quanto indicato nelle schede di sicurezza, durante le svolgimento delle operazioni mettere in atto le precauzioni necessarie ad evitare impatti ambientali accidentali, disporre di dispositivi per l'intervento in caso di situazioni di emergenza o di incidente. Disporre delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose usate; garantire l'impiego di personale addestrato alla corretta gestione ambientale e ad intervenire in caso di contaminazione accidentale
Attività elettriche, idrauliche, edili	Garantire l'uso di attrezzature e mezzi d'opera in regola con le vigenti disposizioni legislative. Informare il personale comunale dei rischi ambientali connessi con l'attività svolta. Garantire l'ordine e la pulizia nell'area in cui si svolgono i lavori; Prendere in carico i rifiuti prodotti nel corso dell'attività svolta e provvedere a smaltirli secondo le disposizioni di legge. Disporre delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose usate. Garantire l'impiego di personale addestrato alla corretta gestione ambientale e ad intervenire in caso di contaminazione accidentale. Rilasciare le relazioni tecniche richieste o compilati i documenti di registrazione secondo quanto indicato.
Gestori di palestre e impianti sportivi	Effettuare raccolta differenziata dei rifiuti prodotti. Monitorare e contenere i consumi energetici. Monitorare e contenere i consumi idrici.



<p>Per le attività di pulizia, garantire: la raccolta dei differenziati contenitori vuoti dei detersivi (dopo aver provveduto alla bonifica secondo quanto indicato nelle rispettive schede di sicurezza), l'utilizzo delle sostanze in conformità a quanto indicato nelle schede di sicurezza, durante le svolgimenti delle operazioni mettere in atto le precauzioni necessarie ad evitare impatti ambientali accidentali. Disporre di dispositivi per l'intervento in caso di situazioni di emergenza o di incidente. Disporre delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose usate. Garantire l'impiego di personale addestrato alla corretta gestione ambientale e ad intervenire in caso di contaminazione accidentale.</p>

6.10 Prevenzione incendi

Aspetti diretti

Di seguito riportiamo la descrizione della situazione di prevenzione incendi presso gli immobili comunali. Gli immobili e le attività comunali soggette a certificato prevenzione incendi sono i seguenti:

Immobile	Attività soggette a CPI DM 16/02/1982	Attività soggette a CPI DPR 151/11	Stato avanzamento pratica
PALAZZO MUNICIPALE ROCCASTRADA	91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h	74 B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW	CPI rilasciato in data 23/07/11 con validità 6 anni.
TEATRO DEI CONCORDI ROCCASTRADA	91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h 83. Locali di spettacolo con capienza superiore a 100 posti	65 A Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2. 74 B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW	Presentata la Dichiarazione di Inizio Attività e richiesta sopralluogo ai VVF per il rilascio del CPI in data 29/02/08. Effettuato sopralluogo da parte dei VVF in data 24/03/10. In data 30/12/11 sono stati affidati interventi di verifica impianti di sicurezza antincendio ed integrazione della segnaletica. I lavori sono stati completati a fine 2012. La significativa riorganizzazione dell'Ente ha rallentato l'avanzamento della pratica. Dal 01/02/2016 sarà incaricato il nuovo funzionario responsabile che si impegna a convocare la Commissione di Pubblico Spettacolo entro marzo 2016.
SCUOLA MEDIA E PALESTRA ROCCASTRADA (n. 135 presenze)	91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h 85. Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti nuova attività palestra	74 B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW 67 A Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti	Per la scuola in data 15/10/2003 ottenuto parere favorevole su progetto da parte dei VVF. Sono in corso i lavori di adeguamento, i lavori non sono stati completati a causa di ritardi nell'inizio degli stessi e della ripresa delle attività scolastiche. Restano da eseguire i seguenti lavori: compartimentazione fra palestra e scuola media; revisione e parziale rifacimento dell'impianto di illuminazione di emergenza di parte della struttura. In corso affidamento incarico a tecnico esterno (Ing. Del Fa) per progetto di "adeguamento antincendio e miglioramento energetico scuola secondaria di 1° grado e annessa palestra" [€ 100.000,00]. La realizzazione è prevista nell'anno 2016.
ARCHIVIO C/O SCUOLA MEDIA	43. Depositi di carta, cartoni e	34B Depositi di carta, cartoni e	Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 25/02/2010 con validità fino al 25/02/2016.



ROCCASTRADA	prodotti cartotecnici con quantitativi superiori a 50 quintali	prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche, depositi per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta, con quantitativi in massa superiori a 5.000 kg.	
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA + MENSA ROCCASTRADA (n. 220 presenze)	91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h 85. Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti	74 B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW 67 B Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti	In data 06.12.2013 è stata presentata SCIA, valida sino al 06.12.2018. Sopralluogo dei VVF del 03/09/2011 che conferma al 2018 la scadenza della SCIA.
IMPIANTI SPORTIVI (loc. Campo ai Noci) ROCCASTRADA	83. Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti	65 A Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.	Ottenuto in data 20/08/07 parere favorevole da parte dei VVF. Entro il 30/06/16 si procederà con la convocazione della commissione pubblico spettacolo, previa individuazione della società di gestione dell'impianto.
CENTRO CIVICO SASSOFORTINO	91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h	74 A Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW	CPI valido fino al 09/08/2018 per attività 74.1.a
IMPIANTI SPORTIVI ROCCATEDERIGHI	83. Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti	65 A Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che	Ad agosto 2007 è stato richiesto sopralluogo ai VVF per rilascio CPI. Visto che dal 2007 la pratica non ha avuto evoluzioni, sono stati predisposti gli atti per nuova richiesta di rilascio CPI. Concordato con società sportiva assegnataria la necessità di limitare il numero di presenze presso la struttura fino a completamento della pratica con i VVF.



		privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.	
SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA RIBOLLA (n. presenze 304)	<p>91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h</p> <p>85. Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti</p>	<p>74 B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW</p> <p>67 B Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti</p>	<p>Disponibili parere favorevole del 17/01/1997 su progetto da parte dei VVF e variante del 01/07/1998. Sono stati completati i lavori di adeguamento della centrale termica. La restante parte dei lavori verrà completata compatibilmente con i periodi di non utilizzo della scuola. Sono stati realizzati alcuni lavori di sistemazione interna degli ambienti con differente dislocazione delle aule al fine di ottimizzare gli spazi, i percorsi interni e le vie di esodo.</p> <p>Il Pano Triennale delle OO.PP. 2014-2016 prevede la realizzazione di una nuova struttura scolastica, da realizzarsi con risorse provenienti da finanziamenti extracomunali e risorse proprie (Project Financing). Il Piano triennale OO.PP. 2015-2017 prevede 12.000 per studio di fattibilità nuovo edificio scolastico.</p>
SALA POLIVALENTE "EX CINEMA MORI" RIBOLLA	<p>91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h</p> <p>83. Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti</p>	<p>74 A Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW</p> <p>65 A Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.</p>	<p>SCIA presentata in data 14/06/13 con validità fino al 14/06/18.</p>
IMPIANTI SPORTIVI RIBOLLA	<p>83. Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti</p>	<p>65 A Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.</p>	<p>Ottenuto in data 20/08/2007 parere favorevole da parte dei VVF. sono stati predisposti gli atti per nuova richiesta di rilascio CPI.</p> <p>Concordato con società sportiva assegnataria la necessità di limitare il numero di presenze presso la struttura fino a completamento della pratica con i VVF.</p>
PALESTRA RIBOLLA	<p>83. Locali di spettacolo e di</p>	<p>74 A Impianti per la produzione di</p>	<p>Certificato prevenzione incendi pratica n. 571 del 21/09/10 con scadenza 07/09/2013.</p>



	<p>trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti</p> <p>91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h</p>	<p>calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW</p> <p>65 B Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.</p>	<p>In data 20/08/13 prot. 10929 è stato richiesto rinnovo per non mutata situazione. SCIA valida fino al 20/08/18.</p>
CENTRO CIVICO STICCIANO SCALO	<p>91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h</p>	<p>74 A Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW</p>	<p>In data 08/07/09 è stata presentata richiesta di sopralluogo ai VVF ai fini del rilascio del CPI. In data 25/02/10 è stato effettuato sopralluogo da parte dei VVF. A fine 2012 sono stati completati i lavori di adeguamento alle prescrizioni. La predisposizione della SCIA ai VVF è in corso, si prevede completamento presentazione entro il 31/12/16.</p>
IMPIANTI SPORTIVI STICCIANO SCALO	<p>4b. Depositi gas combustibili liquefatti</p> <p>83. Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti</p>	<p>3b. Depositi gas combustibili liquefatti</p> <p>65 A Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.</p>	<p>CPI valido fino al 13/08/2013.</p> <p>Inviata richiesta di rinnovo ai VVF. Per il completamento della pratica di rinnovo del CPI in riferimento all'attività di pubblico spettacolo è stato necessario attendere la conclusione dell'iter con la ASL che in data 29-12-15 ha rilasciato parere di conformità a seguito del verbale di accertamento, contestazione e prescrizioni del 07.10.15.</p>

Tabella 5 Riepilogo situazione prevenzione incendi immobili comunali

La Biblioteca non è soggetta all'attività 34 del DPR 151/2011 visto che non sono presenti più di 50 quintali di carta e la caldaia è di 34 kW.

Sono stati designati e formati gli addetti antincendio.

L'ultima prova di evacuazione per il palazzo comunale è stata eseguita nel mese di gennaio 2016.

Aspetti indiretti e territoriali

La gestione delle emergenze territoriali avviene sulla base di quanto definito nel Piano Intercomunale di Protezione Civile dell'Unione dei Comuni Montana Colline Metallifere. Le principali emergenze territoriali individuate sono le alluvioni e gli incendi boschivi.



E' in previsione la redazione di un nuovo piano di Protezione Civile intercomunale condiviso con i comuni di Civitella, Paganico e Cinigiano.

7. BACKGROUND AMBIENTALE

7.1 Pendenze legali

In riferimento alla vertenza in atto con la società Caolino d'Italia, prosegue il tavolo tecnico organizzato in Regione Toscana per la valutazione dell'evoluzione della situazione.

Nel corso del mese di ottobre 2009, la Polizia Municipale di Roccastrada, a seguito di segnalazioni di cittadini, ha effettuato dei sopralluoghi nell'area interessata riscontrando segni di sversamento di acqua e sabbia nei fossi lungo la strada.

In data 24/02/2010, la Regione Toscana, Direzione Generale delle Politiche Territoriali e Ambientali (Settore Miniere e Energia), ha inviato ai titolari di concessioni minerarie di fornire evidenza del corretto adempimento degli obblighi previsti dal DLgs 117/2008 ed in particolare di definire il piano per la gestione dei rifiuti per il deposito e il riutilizzo dei materiali, nonché per la prevenzione degli incidenti.

A tali richieste non è seguita adeguata risposta da parte dei titolari di concessione; in occasione dell'incontro del 4 maggio 2011 tra Comune, Provincia, ARPAT e Regione toscana, è stata proposta una modifica alla legislazione regionale con estensione anche alle miniere delle prescrizioni sul piano di gestione delle acque già previsto per le cave.

In riferimento alla vertenza in atto con la società Caolino d'Italia, la Regione Toscana con nota del 27.03.2014 n° 60.20.20 ha informato il Comune di ritenere ottemperati i rilevamenti emersi sia nell'Ordinanza n° 104/2003 sia dalla Sentenza del CdiS del 20.04.2012.

7.2 Iniziative ambientali

E' proseguita la realizzazione sul territorio comunale degli impianti fotovoltaici arrivando a n. 148 impianti funzionanti per una potenza cumulativa di circa 6,789 MW ed attivati sino a tutto il 19.01.2016 (fonte: <http://atlasole.gse.it/atlasole/>)

L'insediamento di tali impianti avviene nel rispetto degli strumenti di pianificazione territoriale.

Relativamente alla risorsa geotermica, il territorio comunale è stato interessato dai rilevamenti magnetotellurici condotti nell' ambito del Permesso di Ricerca per risorse geotermiche "Roccastrada" rilasciato alla Società Magma Energy italia S.r.l. con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico- Dipartimento per l'energia, Direzione Generale per le risorse minerarie ed energetiche n° 4778 del 19.10.2011.

Tale permesso di ricerca interessa un' area di 271,90 Km² che si estende nel territorio della Provincia di Grosseto ed interessa parte dei comuni di Massa Marittima, Gavorrano, Roccastrada, Civitella Paganico e Grosseto.

A partire dall'anno 2010, attraverso la presentazione delle relative pratiche edilizie e successivo rilascio del titolo abilitativo, si sono realizzati sul territorio del comune nr. 2 impianti a biomasse:

- Impianto sito il Località Pian del Bonucci : POTENZA 249 Kw in esercizio da inizio 2011
- Impianto sito il Località Montelattaia, Sticciano Scalo: POTENZA 999 Kw in esercizio da inizio 2012

La Giunta Comunale con deliberazione nr. 82 del 26.08.2013 ha dato avvio al procedimento di formazione della Variante Generale al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico (art. 15 e succ. della L.R.T. 1/2005 e ss.mm.ii.) con contestuale avvio del



procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (L.R.T. 10/2010 e ss.mm.ii.), per il recepimento del "Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili della Provincia (P.A.E.R.P.)".

La suddetta Variante per le attività estrattive del Comune di Roccastrada, adottata il 25.07.2014 con DCC n° 33 è volta al recepimento del "Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili della Provincia (P.A.E.R.P.)", - approvato dal Consiglio Provinciale di Grosseto, con Deliberazione del C.P. n° 49 del 27/10/2009 - ed interessa le aree estrattive individuate a livello di "carta delle prescrizioni localizzative delle aree estrattive.

In particolare rispetto all'area destinata ad attività estrattiva del Bacino del Gesso di Roccastrada, dove sono insediate ed autorizzate ormai da decenni strutture industriali di seconda lavorazione, il Comune intende più opportunamente individuare nella pianificazione comunale una zona D – Attività Produttive (ex DM 1444/68) ad esse dedicata, limitando così la perimetrazione della Prescrizione Localizzativa alla sola area potenzialmente soggetta ad escavazione. Era altresì intenzione dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito di uno specifico progetto per la produzione di energia da biomasse vegetali per ridurre il consumo di energia convenzionale da parte delle attività manifatturiere di trasformazione della pietra di gesso, prevedere a servizio delle attività industriali presenti nell'area, la realizzazione di un **impianto a biomasse** adeguato all'assetto attuale ed allo sviluppo industriale del bacino, a ridotto impatto ambientale. La variante interessa, quindi, uno specifico Piano di Settore, il PAERP, e si inserisce nel contesto della Variante Generale di revisione della strumentazione urbanistica del Comune di Roccastrada. Con l'adozione della variante si definiscono gli obiettivi specifici della variante e si dispone contemporaneamente l'invio del Rapporto Ambientale della VAS di cui all'art. 23 della L.R.T. 10/2010, ai fini delle consultazioni e delle osservazioni che si sono concluse entro 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso sul BURT avvenuta il 24.09.2014.

A seguito della raccolta delle osservazioni pervenute da parte di Enti e cittadini singoli e associati, nonché di un'intensa fase di partecipazione popolare con assemblee in ogni frazione, l'Amm.ne ha deciso di chiedere la revisione del progetto relativo alla centrale a biomasse limitandolo al solo fabbisogno delle aziende del gesso.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.



8. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

In riferimento al programma ambientale 2012-2015, riportiamo il consuntivo degli obiettivi già raggiunti e conclusi:

- Realizzazione del nuovo impianto di depurazione a servizio frazioni di Roccatederighi e Sassofortino
- Realizzazione di un'isola ecologica sul territorio comunale
- Riqualificazione area ex discarica Muccaia
- Riqualificazione energetica sistema di riscaldamento della scuola elementare e materna Roccastrada con passaggio da gasolio a metano

Obiettivi ancora in corso dal programma 2012-2015, ancora da completare:

ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n. 5 Rifiuti	Promuovere tramite SEI Toscana la riorganizzazione della raccolta dei rifiuti sul territorio	Percentuale minima di raccolta differenziata 65%	Ambiente Lavori Pubblici Ore uomo del gruppo tecnico di lavoro (attività ordinaria)	31/12/2016	Individuazione delle fattibilità tecnico-economiche del servizio porta a porta della frazione di Roccastrada e per le attività produttive Distribuzione di compostiere domestiche in comodato gratuito alla popolazione (circa n. 70) Incontri formativi e informativi con la popolazione e le scuole	30/06/2016	Il porta a porta per la frazione di Roccastrada, Ribolla e Sticciano Scalo partirà da giugno 2016. Nelle altre frazioni si passa dalla raccolta stradale alla raccolta di prossimità che prevede molti piccoli contenitori per raccolta differenziata e al posto dei cassonetti isolati
						30/06/2016	Già distribuite negli anni precedenti circa 200 compostiere.
						31/12/2016	Partecipato alla iniziativa Puliamo il Mondo novembre 2015



Amministrazione Comunale Roccastrada

ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OGGETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n. 8 Strumenti di gestione del territorio	Aggiornamento Piano Strutturale e Regolamento urbanistico	Atti di governo del territorio attenti alle questioni ambientali	Urbanistica 9.000,00 € per monitoraggio 23.000,00 € per Piano Paesaggistico 50.000,00 € per aggiornamento Piano Strutturale e Regolamento urbanistico	30/06/19	Monitoraggio degli effetti del Regolamento Urbanistico allo scadere del quinquennio di approvazione dello stesso Avvio del procedimento della revisione di Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico Avvio del procedimento per la realizzazione del Piano Paesaggistico	31/07/08 31/07/08 31/07/08	Monitoraggio pubblicato Eseguito Eseguito
					Adozione Piano Strutturale. Completamento iter aggiornamento piani entro la fine del mandato dell'attuale amministrazione.	30/06/19	E' in corso un bando di gara per la progettazione del Piano Operativo basato sul principio della riduzione del consumo di suolo.

ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OGGETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n.19 Risorse energetiche Contaminazione del suolo	Riqualificazione energetica sistema di riscaldamento del centro civico di Sticciano Scalo	Sostituzione centrale termica e passaggio da gasolio a metano	Lavori Pubblici 12.000,00€	31/12/2017	Progettazione intervento Realizzazione intervento	31/03/17 30/09/17	

n.20 Risorse energetiche	Produzione energia da fonti rinnovabili	Installazione di impianto fotovoltaico da 20 kWp presso scuola elementare e materna di Roccastrada	Lavori Pubblici 50.000,00€	30/06/18	Progettazione intervento	31/12/13	Al momento il progetto è bloccato in attesa di finanziamenti pubblici
					Realizzazione intervento	30/06/17	

n.21 Risorse energetiche	Riqualificazione energetica edificio scolastico (Scuola Media Roccastrada)	Sostituzione completa degli attuali infissi con infissi in alluminio per un risparmio atteso di circa il 10% rispetto ai consumi attuali	Lavori Pubblici 110.000,00€	31/12/18	Prima fase di intervento (60.000 euro)	30/09/2016	
					Seconda fase di intervento (38.000 euro)	31/12/2017	
					Monitoraggio dei consumi e dei parametri di confort	31/12/2018	



Amministrazione Comunale Roccastrada

Per il periodo 2016-2019 vengono inoltre fissati i seguenti obiettivi:

ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n.1 Risorse energetiche	Riqualificazione energetica pubblica illuminazione	Interventi decisi nell'ambito del PR2 (Piano Rurbanistico partecipato). Installazione lampade a LED nella pubblica illuminazione	Lavori Pubblici 80.000,00€	31/12/17	Realizzazione intervento Monitoraggio consumi	31/12/2016 31/12/2017	
n.2 Riduzione produzione rifiuti da imballaggio	Realizzazione casa dell'acqua	Realizzazione casa dell'Acqua a Roccastrada Capoluogo e in frazione Ribolla	Lavori Pubblici 16.000 € (Rocca strada) 20.000 € (Ribolla)	31/12/17	Realizzazione Capoluogo Realizzazione frazione Ribolla Monitoraggio dati di utilizzo	31/12/2016 31/12/2016 31/12/2017	
n.3 Favorire la comunicazione con la cittadinanza e la partecipazione attiva nelle scelte dell'Amministrazione	Progetto #RoccastradaPartecipa La Casa delle Idee	Realizzare un percorso partecipativo invitando i cittadini a dare il proprio contributo. Creare un forum permanente come luogo di confronto e proposta per fornire soluzioni e indicazioni sulle scelte dell'Amministrazione Comunale	Cultura	31/12/16	Laboratorio di avvio: formazione sulle pratiche partecipative e tavoli di lavoro comunitari Laboratorio di progettazione: elaborazione di proposte collettive e redazione del regolamento del forum Implementazione delle iniziative proposte	30/09/2015 14/10/2015 31/12/2016	
n.4 Favorire l'adozione di cani nell'ottica della riduzione del randagismo	Ridurre la presenza di cani al canile comunale	Aumentare il numero di adozioni annue del 50% rispetto al 2015	Ufficio Ambiente	31/12/16	Approvazione Regolamento per l'adozione di cani randagi ritrovati sul territorio comunale Attivazione di agevolazioni con riduzione sul tributo TARI Verifica dati su adozioni	30/06/2015 30/06/2015 31/12/2016	Regolamento approvato con Det. n.6 del 12/03/2015
n.5 Migliorare la fruibilità del territorio	Realizzare percorsi permanenti per cicloturismo	Installare apposita segnaletica. Rendere disponibili attraverso il sito internet del comune e/o di associazioni territoriali mappe di percorsi, tracce GPS, ecc.	Ufficio Ambiente Ufficio Promozione del territorio	31/12/17	Progettazione degli interventi Realizzazione Verifica dei risultati	31/12/2016 31/12/2016 31/12/2017	



Amministrazione Comunale Roccastrada

9. ALLEGATO 1 – Valutazione aspetti ambientali

D. diretto - I. indiretto

ROSSO = MOLTO SIGNIFICATIVO
GIALLO = POCO SIGNIFICATIVO
VERDE = TRACURABILE (NON SIGNIFICATIVO)

Si evidenziano le principali variazioni intercorse nel livello di significatività degli aspetti ambientali.

A seguito dell'avvenuto raggiungimento dei relativi obiettivi di miglioramento, si è ridotta la significatività legata alla gestione degli acquisti ecocompatibili da parte dell'amministrazione e alla gestione della depurazione delle acque sul territorio.

ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'		ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
		Emissioni in atmosfera			
D. Emissioni caldaje	Inquinamento atmosferico	Gestione immobili comunali			
D. Mezzi comunali	Inquinamento atmosferico	Gestione mezzi pubblici			
I. Traffico urbano	Inquinamento atmosferico	Viabilità			
D. Aspirazione mensa comunale	Inquinamento atmosferico	Servizi sociali e alla collettività			
I. Polveri da attività estrattive presenti sul territorio	Inquinamento atmosferico	Attività territoriali			
Scarichi idrici					
D. Scarichi edifici e attività comunali	Inquinamento idrico	Gestione immobili comunali			
D. Scarichi edifici e attività comunali	Inquinamento idrico	Servizi sociali e alla collettività (mensa centralizzata)			
D. Scarichi edifici e attività comunali	Contaminazione acque di scarico con oli o altre sostanze	Servizi sociali e alla collettività (mensa centralizzata)			



Amministrazione Comunale Roccastrada

D. Scarichi edifici e attività comunali	Contaminazione acque di scarico con oli o altre sostanze	Gestione immobili comunali (magazzini)	
I. Scarichi fuori fognatura sul territorio comunale	Contaminazione acque, suolo/falda	Servizio Idrico Integrato	
I. Rete fognaria sul territorio	Inquinamento idrico	Servizio idrico integrato	
I. Scarico da depuratori	Inquinamento idrico	Servizio idrico integrato	
Scarico da depuratori	Inquinamento idrico per malfunzionamento sistemi di depurazione	Servizio idrico integrato	
Scarico da depuratori	Contaminazione acque di scarico per sversamento accidentale di sostanze inquinanti	Servizio idrico integrato	
Risorse idriche			
D. Approvvigionamento idrico da acquedotto	Consumo di risorse	Gestione immobili comunali	
I. Fornitura acqua da Acquedotto	Consumo di risorse	Servizio idrico integrato	
Rifiuti			
D. Batterie	Carico rifiuti	Gestione mezzi pubblici	
D. Batterie	Contaminazione suolo	Gestione mezzi pubblici	
I. Batterie	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	
D. Carta - cartoni	Carico rifiuti	Gestione immobili comunali	
I. Carta - cartoni	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	



D. Rifiuti biodegradabili	Carico rifiuti	Gestione immobili comunali	
I. Rifiuti biodegradabili	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	
D. Toner - cartucce	Carico rifiuti	Gestione amministrativa ente	
I. Vetro	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	
I. Plastica	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	
I. RSU	Carico rifiuti	Gestione cimiteri	
I. RSU	Carico rifiuti	Gestione immobili comunali e Gestione rifiuti - Igiene urbana	obiettivo n. 5
D. Tubi fluorescenti, lampade	Carico rifiuti	Gestione illuminazione pubblica	
D. Tubi fluorescenti, lampade	Carico rifiuti	Attività cimiteriali (luci votive)	
D. Materiale informatico	Carico rifiuti	Gestione immobili comunali - Attività di ufficio	
D. Olio esausto	Carico rifiuti	Gestione mezzi pubblici - manutenzione	
D. Olio esausto	Contaminazione suolo	Gestione mezzi pubblici - manutenzione	
D. Metalli	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	
I. Rifiuti ingombranti	Carico rifiuti	Gestione rifiuti - Igiene urbana	obiettivo n. 5
I. Rifiuti cantieri edili	Carico rifiuti	Gestione/Ristrutturazione immobili comunali	
Contaminazione del suolo			
D. Stoccaggio e manipolazione di materie liquide pericolose	Inquinamento suolo	Gestione immobili comunali	
I. Incidenti stradali e sversamenti su suolo pubblico	Inquinamento suolo	Comportamento eco-compatibile della comunità	
I. Siti da bonificare	Inquinamento suolo	Rilascio di autorizzazioni e pianificazione	
I. Stoccaggio e manipolazione di materie liquide pericolose presso cantieri edili	Inquinamento suolo	Gestione/Ristrutturazione immobili comunali	



Consumi risorse		
D. Consumo energia elettrica	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione immobili comunali obiettivo n.20 obiettivo n.21
I. Consumo energia elettrica	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione cimiteri
I. Consumo energia elettrica	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Illuminazione pubblica
I. Consumo energia elettrica	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Consumo risorse energetiche sul territorio obiettivo n.20
D. Consumo gasolio	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione immobili comunali
D. Consumo gasolio	Contaminazione del suolo	Gestione immobili comunali
D. Consumo gasolio	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione mezzi pubblici
D. Consumo benzina	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione mezzi pubblici
I. Consumo energia elettrica c/o cantieri edili	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione/Ristrutturazione immobili comunali
Questioni locali (rumore, vibrazioni, odore, polvere, impatto visivo, inq. Elettromagnetico)		
I. Produzione di vibrazioni	Inquinamento da vibrazioni	Attività estrattive sul territorio



D. Presenza di elementi con impatto visivo per l'ambiente (altezza e tipologia dei manufatti edili)	Impatto visivo	Gestione immobili comunali	
D. Presenza di elementi con impatto visivo per l'ambiente (altezza e tipologia dei manufatti edili)	Impatto visivo	Aree industriali sul territorio	
D. Rumore	Inquinamento acustico	Gestione immobili comunali	
I. Rumore	Inquinamento acustico	Viabilità	
I. Rumore	Inquinamento acustico	Gestione rifiuti - Igiene urbana	
I. Rumore	Inquinamento acustico	Gestione/Ristrutturazione immobili comunali	
D. Presenza di eternit	Inquinamento atmosferico da rilascio fibre	Gestione immobili comunali	
D. fughe di HCFC	Riduzione strato di ozono	Gestione immobili comunali	
I. Ripetitori telefonici	Inquinamento elettromagnetico	Rilascio autorizzazioni e pianificazione (ripetitori telefonici sul territorio comunale)	
I. Elettrodotto	Inquinamento elettromagnetico	Rilascio autorizzazioni e pianificazione (un elettrodotto sul territorio comunale)	
Rischio di incidenti			
D. Stoccaggio e manipolazione di materie liquide pericolose, infiammabili o tossico-nocive	Danno da incendio	Gestione immobili comunali	in corso pratiche per ottenimento CPI per tutte le strutture comunali soggette



D. Centrali termiche	Danno da incendio	Gestione immobili comunali	in corso pratiche per ottenimento CPI per tutte le strutture comunali soggette
D. Stoccaggio e manipolazione di materie liquide pericolose, infiammabili o tossico-nocive	Contaminazione suolo da sversamento sostanze pericolose	Gestione mezzi pubblici e magazzino comunale	
Incendio boschivo	Danno da incendio	Emergenze territoriali - protezione civile	
Terremoto e alluvione	Emergenze territoriali	Emergenze territoriali - protezione civile	
Decisioni amministrative e di programmazione			
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile dei dipendenti	Gestione immobili comunali	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Gestione aree da bonificare	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Gestione area industriale "Il Madonnino"	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Servizio idrico integrato	obiettivo n.2
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Valorizzazione aree protette e bellezze naturali	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Agricoltura e culture biologiche	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Gestione amministrativa-Economato-Appalti forniture	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Gestione emergenze - Protezione civile	



Amministrazione Comunale Roccastrada

	della comunità	
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Comportamento eco-compatibile della comunità
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Comportamento eco-compatibile della comunità
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Comportamento eco-compatibile della comunità
Comportamento di fornitori e appaltatori		
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Comportamento eco-compatibile dei fornitori	Gestione immobili comunali - Centrali termiche
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Comportamento eco-compatibile dei fornitori	Gestione/Ristrutturazione immobili comunali
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Comportamento eco-compatibile dei fornitori	Gestione immobili comunali - Estintori
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Comportamento eco-compatibile dei fornitori	Gestione mezzi pubblici
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Comportamento eco-compatibile dei fornitori	Gestione cimiteri
Bilancio e comportamento ambientale degli appaltatori, subappaltatori e fornitori	Comportamento eco-compatibile dei fornitori	Servizio idrico integrato

obiettivo n.8



10. ALLEGATO 2 – Sigle e abbreviazioni

ARPAT	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Toscana
ATO	Autorità Territoriale Omogenea
BURT	Bollettino Ufficiale Regione Toscana
CPI	Certificato Prevenzione Incendi
DGR	Delibera Giunta Regionale
DLgs	Decreto legislativo
PCM	Presidente del Consiglio dei ministri
VVF	Vigili del Fuoco
s.l.m	Sul livello del mare
TAR	Tribunale Amministrativo Regionale
°C	Gradi centigradi
ha	Ettaro
kcal/h	Chilocalorie/ora
kg	chilogrammi
km ²	Chilometro quadrato
kWh	Chilowattora
m ³ =mc	Metri cubi
mm	millimetri

11. DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE

La presente Dichiarazione ambientale ha validità triennale. E' previsto l'aggiornamento e la verifica annuale delle informazioni circa prestazioni, obiettivi e target del programma ambientale; le modifiche organizzative, tecnico/impiantistiche o gestionali ed eventuali variazioni della significatività degli aspetti ambientali.

Convalidata da:

KIWA CERMET ITALIA Spa
 IT-V-0011
 Via Cadriano, 23
 40057 - Cadriano di Granarolo (Bologna)
www.cermet.it
 Tel. +39 051 764811
 Fax. +39 051 763382

KIWA CERMET ITALIA S.p.A.
 Società con Socio Unico
 Via Cadriano, 23
 40057 Cadriano (BO)
 Tel. 051.4593111 - Fax 051.763382



12. INFORMAZIONI

Per maggiori informazioni sul Sistema di Gestione Ambientale e sulla Dichiarazione Ambientale è possibile contattare:

UO 6 Servizi Tecnici: ambiente e manutenzioni
Corso Roma, 36
58036 - Roccastrada (GR)
Italy

tel (+39) 0564 561217 - fax (+39) 0564 561205
centralino (+39) 0564 561111

e-mail: g.nelli@comune.roccastrada.gr.it

sito internet: www.comune.roccastrada.gr.it

persona di riferimento:
Gilberto Nelli
Responsabile Servizi Tecnici: ambiente e manutenzioni

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive 'G' followed by a large, sweeping flourish.