



COMUNE DI ROCCASTRADA

PROVINCIA DI GROSSETO



AGGIORNAMENTO DICHIARAZIONE AMBIENTALE Anno 2013

Aggiornamento Dichiarazione Ambientale del 02-09-2013

Aggiornamento dati al 30-06-13

Revisione 00

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



Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE	4
3. PIANIFICAZIONE E GOVERNO DEL TERRITORIO	5
4. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL COMUNE	7
5. La Politica Ambientale del Comune di Roccastrada	10
6. GLI ASPETTI AMBIENTALI.....	12
7. PRESTAZIONI AMBIENTALI	12
8. BACKGROUND AMBIENTALE	31
9. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	33
10. ALLEGATO 1 – Valutazione aspetti ambientali	38
11. DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE	44
12. INFORMAZIONI.....	44

1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce l'aggiornamento annuale, relativo all'anno 2013, della Dichiarazione Ambientale 2012-2015 del Comune di Roccastrada, verificata e convalidata dal Verificatore Ambientale CERMET scarl.

Nel presente documento in particolare viene riportato:

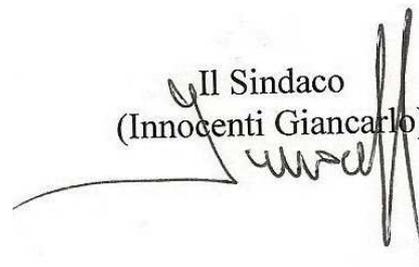
- il resoconto relativo allo stato di avanzamento degli obiettivi e traguardi ambientali sui quali il Comune si è impegnato e riportati nel programma di miglioramento per l'anno di riferimento,
- le variazioni nella significatività degli aspetti ambientali diretti e indiretti,
- l'aggiornamento dei dati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

Per tutto quanto non riportato nel presente aggiornamento annuale si fa riferimento e si rimanda a quanto già illustrato nella Dichiarazione Ambientale 2012-2015.

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
(Innocenti Giancarlo)



2. CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

La popolazione residente sul territorio comunale è la seguente:

Popolazione anno 2001 (ultimo censimento)	9.199
Popolazione anno 2007	9.448
Popolazione anno 2008	9.566
Popolazione anno 2009	9.638
Popolazione anno 2010	9.540
Popolazione anno 2011	9.578
Popolazione anno 2012	9.458

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), il Comune ha in programma di fare una verifica con ARPAT al fine di stabilire il procedimento ai sensi dell'art. 242 del DLgs 156/06. 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),

Amministrazione Comunale Roccastrada

- 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).

Il Comune ha chiesto l'inserimento nel piano regionale delle bonifiche di una Miniera a cielo aperto di Caolino considerato come sito di potenziale emergenza ambientale. Il piano regionale però non prevede ad oggi la bonifica di tale sito.

In data 13/04/12 a seguito di un'indagine preliminare condotta sull'area del campo sportivo sussidiario di Ribolla finalizzata a predisporre gli strumenti conoscitivi per la possibile realizzazione di un nuovo edificio scolastico, è emerso un livello di contaminazione riconducibile alla presenza di composti di natura organica (mercurio e arsenico) e composti inorganici (idrocarburi pesanti) ragionevolmente ricollegabili alla presenza di materiali di scarto provenienti dall'attività estrattiva effettuata nell'area vasta. Risulta necessario procedere pertanto al piano di caratterizzazione ambientale.

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.

Attività produttive

I quantitativi di materiali estratti dalle attività di cava presenti sul territorio comunale negli ultimi anni sono stati:

- anno 2004 114.890 m³
- anno 2005 141.446 m³
- anno 2006 144.973 m³
- anno 2007 162.500 m³
- anno 2008 153.946 m³
- anno 2009 147.810 m³
- anno 2010 86.795 m³
- anno 2011 108.691 m³
- anno 2012 129.357 m³

Il settore delle attività estrattive sembra sopportare sufficientemente la crisi economica ma questo è principalmente dovuto alla commercializzazione del cartongesso utilizzato per suddividere economicamente gli spazi interni degli edifici.

3. 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 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.



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.

LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALLE SCELTE DI GOVERNO DEL TERRITORIO (<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)".

Il progetto PR2 si pone l'obiettivo di seguire ed accompagnare il procedimento di Variante generale al Piano Strutturale nelle sue fasi di:

- elaborazione del quadro conoscitivo;
- definizione dello statuto del territorio;
- identificazione della strategia di sviluppo territoriale comunale.

Nell'ambito del Progetto PR2 i cittadini saranno coinvolti nella definizione delle spese del Bilancio comunale riguardanti il titolo II, per un importo di 100.000 euro per il bilancio 2014 e 100.000 per il bilancio 2015.

Amministrazione Comunale Roccastrada

Il progetto PR2 poi intende promuovere il raccordo della strategia di sviluppo territoriale comunale con gli altri strumenti di programmazione con particolare attenzione al Piano d'Azione sull'Energia Sostenibile (PAES).

Attraverso il progetto PR2 i cittadini di Roccastrada parteciperanno:

- a) alla definizione del profilo della propria identità intesa sia in termini di patrimonio che di dinamiche socio-economiche;
- b) alla generazione di una "visione" di sviluppo sostenibile del proprio territorio e alla elaborazione degli orientamenti strategici dello sviluppo territoriale del Comune;
- c) alla prioritizzazione delle azioni attuative della strategia a partire dalla definizione dei propri bisogni e dalla propria visione di sviluppo socio-economico e territoriale del Comune;

Il progetto PR2 si pone anche l'obiettivo di costruire una comunità di pratica in grado di garantire nel lungo periodo un processo autorigenerativo di democrazia partecipativo-deliberativa.

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.

Nel progetto "Il Piano Urbanistico del Comune di Roccastrada (PR2)" è previsto che il coordinamento scientifico e il coordinamento operativo dell'intero progetto (che non può essere gestito internamente dall'Ente), sarà condotto dall'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, che attiverà uno specifico gruppo di lavoro composto da esperti di processi partecipativi e delle dinamiche territoriali e socio-economiche dei territori rurali con una specifica conoscenza del territorio Maremmano.

Il progetto PR2, oltre alla definizione delle spese del Bilancio comunale riguardanti il titolo II, per un importo di 100.000 euro per il bilancio 2014 e 100.000 per il bilancio 2015, si pone l'obiettivo di produrre insieme ai cittadini, le regole (strategiche e disciplinari) che saranno parte integrante e sostanziale del nuovo Piano Strutturale del Comune, andando quindi, a costituire un bene immateriale ad utilizzo pluriennale di preminente interesse comunale e sovracomunale mirato alla valorizzazione ed allo sviluppo del territorio.

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.

4. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL COMUNE

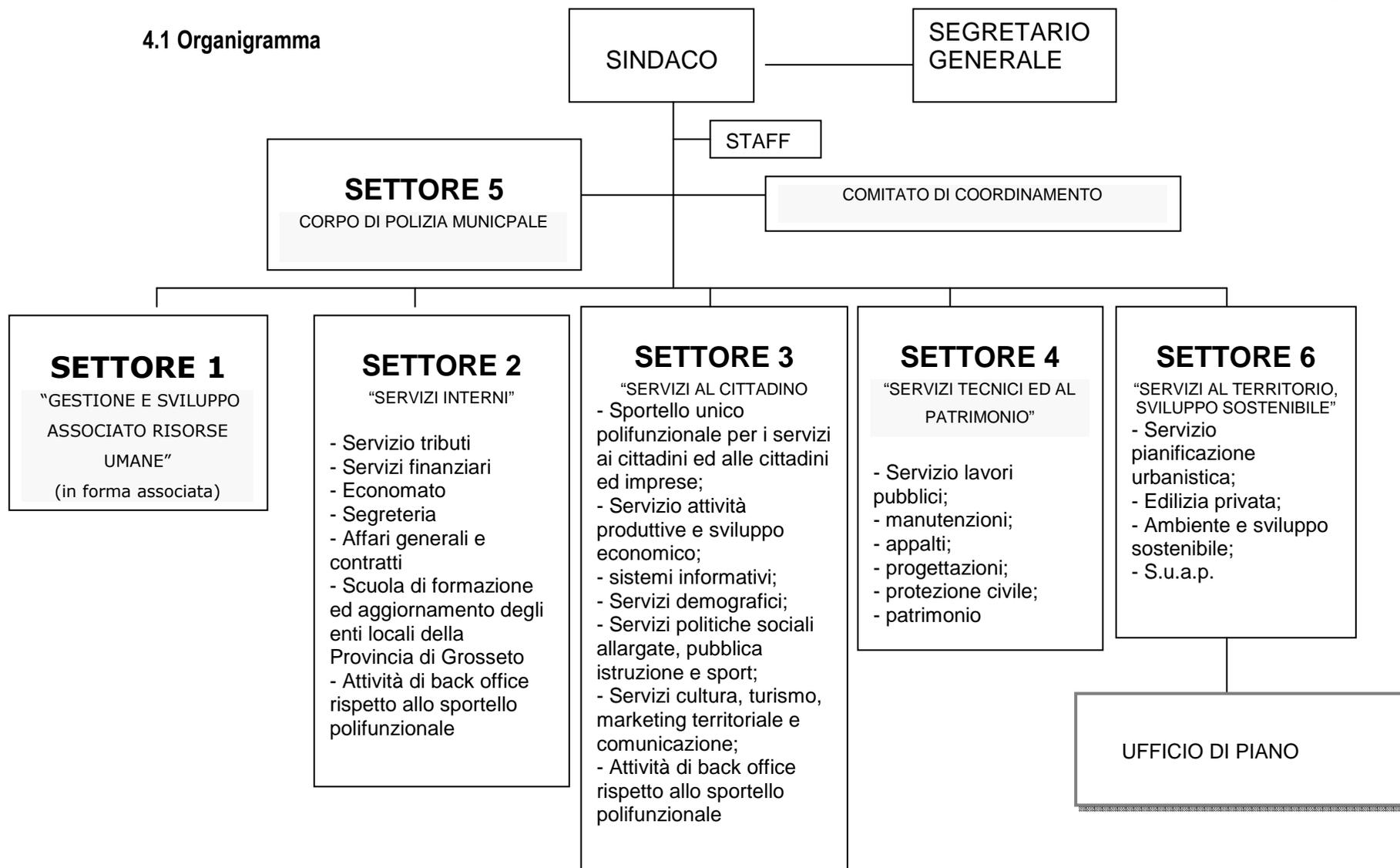
Attualmente presso il Comune di Roccastrada sono impiegati 60 dipendenti a tempo indeterminato di cui:

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

Di seguito riportiamo Organigramma:



4.1 Organigramma





In data 30/03/12 con Decreto del Sindaco n. 5 è stata costituita un'unità di progetto (Ufficio di piano) per la revisione degli strumenti urbanistici.

Con Deliberazione Giunta n. 107 del 03/07/2009, 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 del Settore 4 è stato individuato come coordinatore del progetto di mantenimento del sistema di gestione ambientale in conformità alla norma UNI EN ISO 14001, mentre il responsabile del Settore 6 è stato individuato come coordinatore del progetto volto all'ottenimento della Registrazione EMAS.

Il Settore 1 si occupa anche del servizio GESTIONE DEL PERSONALE

Il Settore 2 Ragioneria, Economato Segreteria e Tributi si occupa della gestione economica e finanziaria del comune e dei servizi interni.

Il Settore 3 si occupa di Anagrafe e di Stato civile per la gestione dell' anagrafe cittadina, della gestione dei rapporto fra associazioni, scuole e problematiche sociali individuali e collettive compresa la gestione delle attività di ricreazione scolastica e di controllo del sistema elaborazione dati del Comune.

Il Settore 4 si occupa della gestione delle opere pubbliche del Comune sia manutentive che nuove costruzioni compresa la gestione dei mezzi di trasporto pubblici.

Il Settore 5 è incaricato della vigilanza pubblica sia relativa all'ordine pubblico che al traffico veicolare locale che al controllo antiabusivismo edilizio e commerciale.

Il Settore 6 si occupa di governo del territorio secondo uno sviluppo sostenibile mediante la pianificazione urbanistica e il controllo delle attività edificatorie private compreso l'antiabusivismo edilizio e il suap.

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.



5. 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. 107 del 03/07/2009



6. GLI ASPETTI AMBIENTALI

6.1 Patrimonio immobiliare

Non sono intervenute modifiche nella consistenza del patrimonio immobiliare di proprietà del Comune di Roccastrada.

7. PRESTAZIONI AMBIENTALI

7.1 Qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera

Aspetti diretti

Gestione immobili comunali

Relativamente alle centrali ed agli impianti termici presenti il Comune di Roccastrada ha affidato, con determinazione n° 399 del 19.11.2012, alla Ditta EFFEMME CLIMA S.r.l. di Piombino (LI) il servizio (affidamento biennale) di conduzione, manutenzione ordinaria, pronto intervento e terzo responsabile degli impianti termici e di produzione di acqua calda.

Gestione mezzi pubblici

CONSUMI

I consumi di carburante sono monitorati a partire dall'anno 2007 per tutti gli automezzi di proprietà comunale ed in uso per attività direttamente svolte dall' Ente.

Nell'anno 2012, gli automezzi da computare per il calcolo dei consumi sono n° 23 a gasolio e n° 10 a benzina. Ciò a seguito di alcune rottamazioni (1 gasolio e 5 benzina) avvenute anche su mezzi già fermi e dismessi da tempo.

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
2007	8.979,31	123.186	13,71	31.424,40	260.173	8,27
2008	9.392,17	129.180	13,75	31.879,82	292.015	9,15
2009	7.321,33	109.732	14,99	28.537,13	285.922	10,02
2010	7.937,89	99.618	12,55	33.953,30	287.717	8,47
2011	7.076,94	88.037	12,44	33.266,19	274.970	8,27
2012	7.452,90	89.529	12,01	29.474,84	254.609	8,64
2013 (al 30/06)	1919,09	19839,03	10,34	16.718,17	139.498	8,34

Tabella 1 Riepilogo consumo carburante veicoli e km percorsi

I dati dei km percorsi per l'anno 2012 ed il parziale 2013 sono stati calcolati anche attraverso una stima basata sulla percorrenza media dell'anno 2011.



La comparazione dei valori in tabella evidenzia per l'anno 2011, in termini di valori assoluti, una diminuzione del consumo di carburante rispetto all'anno 2010. L'anno 2012 vede in aumento i consumi di benzina ed il leggera diminuzione quelli di gasolio. Da un confronto dei dati emerge comunque un generale minore rendimento dei mezzi proprio nel rapporto tra consumi e chilometraggio; si ha pertanto una chiara indicazione della diminuzione delle prestazioni degli automezzi comunali direttamente collegata al loro invecchiamento. Ciò è rispecchiato anche dall'analisi dei dati dei primi mesi dell'anno 2013.

Quanto sopra è da attribuirsi anche alla utilizzazione dei veicoli per contingenze operative che comportano un numero maggiore di trasferimenti brevi all'interno del vasto e articolato territorio comunale.

7.2 Risorse idriche

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.

I dati nella tabella a seguire sono suddivisi per anno relativamente ai consumi delle strutture comunali ritenute maggiormente indicative e significative come aggiornati al 30/06/2013.

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)						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 fino al 30/06
PALAZZO COMUNALE	ROCCASTRADA	163	187	339	268	230	283	121
BIBLIOTECA COMUNALE	ROCCASTRADA	43	99	5	4	4	7	2
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA (centro gioco educativo, infanzia, primaria, uffici, mensa, cucina centralizzata)	ROCCASTRADA	1276	1921	1731	1970	2098	1268	763
SCUOLA MEDIA (sc. Media, ex Superiore, palestra, imp. Sportivi)	ROCCASTRADA	57	57	142	218	2252	809	264
MAGAZZINO COMUNALE	ROCCASTRADA	253	94	86	75	83	93	37
TOTALE		1792	2358	2303	2535	4667	2460	1187

Tabella 2 Consumi acqua immobili comunali



Da una analisi dei dati è evidente l'incremento dei consumi che hanno riguardato nell'anno 2011 le strutture scolastiche prese in esame. Ciò è da attribuire ad una maggiore richiesta della risorsa idrica legata alle numerose attività svolte nei locali e servizi annessi in tale periodo.

L'anno 2012 ha visto, in generale, gli edifici meno interessati da problematiche inerenti la domanda idrica e pertanto, come confermato dalla tendenza dei primi mesi del 2013, i consumi sembrano essersi assestati a valori più ridotti.

Si specifica in merito che i misuratori idrici degli edifici scolastici in argomento contabilizzano di fatto i consumi relativi non solo alla struttura scolastica ma anche afferenti ad altre strutture ed impianti a queste collegati.

Il significativo aumento del consumo di acqua relativo all' edificio della scuola media nell'anno 2011 è da ricondurre principalmente al continuo mantenimento in esercizio dell'impianto di riscaldamento, anche per le attività sportive, nonché ad un riscontrato (e risolto) danneggiamento della rottura di una condotta idrica interrata. L'andamento nei primi mesi del 2013 sembra confermare la media annua 2012.

Il decremento dei consumi relativi al Palazzo Comunale dal 2009 al 2010 è legato alla conclusione dei consistenti lavori di ristrutturazione dell'edificio. L'andamento del 2012, interessato comunque dai lavori di nuovi uffici al piano terra e la tendenza per i primi mesi del 2013 sembra accertare un progressivo riassetto dei consumi.

I consumi della Biblioteca e del magazzino comunale si attestano su valori pressoché costanti il cui andamento è riconfermato nel 2012 e nel primo semestre 2013.

Per un'analisi più di dettaglio dei consumi, a partire dall'anno 2009 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)				
	2009	2010	2011	2012 / 2013	2009	2010	2011	2012	2013 al 30/06
PALAZZO COMUNALE ROCCASTRADA	65	65	65	65	5,2	4,12	3,54	4,35	1,86
BIBLIOTECA COMUNALE ROCCASTRADA	10	10	15	15	0,5	0,4	0,26	0,46	0,13
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA ROCCASTRADA (centro gioco educativo, infanzia, primaria, uffici, mensa, cucina centralizzata)	210	210	220	220	8,24	9,38	9,53	5,76	3,46
SCUOLA MEDIA ROCCASTRADA (sc. Media, ex Superiore, palestra, imp. Sportivi)	125	125	135	135	1,1	1,74	16,68	5,99	1,95
MAGAZZINO COMUNALE ROCCASTRADA	20	20	19	19	4,3	3,75	4,36	4,89	1,94

Tabella 3 Indicatore consumi acqua immobili comunali

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

**Aspetti indiretti e territoriali**

L'Acquedotto del Fiora ha fornito l'andamento dei consumi idrici sul territorio del Comune di Roccastrada per l'anno 2012: 545.785
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 2012: 57,706

7.3 Scarichi idrici**Aspetti indiretti e territoriali**

Per le frazioni di Roccatederighi e Sassofortino sono iniziati i lavori per la realizzazione da parte dell'Acquedotto del Fiora del nuovo impianto di depurazione (l'intervento sarà eseguito in n. 3 stralci). Relativamente a questo intervento è stata rilasciata autorizzazione provvisoria per lo scarico urbano con Determinazione n. 444 del 27/02/2012 con validità fino alla data del 30/04/13, data di presunta ultimazione delle opere.

L'autorizzazione è stata successivamente rinnovata fino al 31-12-13 (Det. Provincia n.515 del 21-02-13). I lavori sono in corso.

Per il depuratore di Sticciano Scalo l'Acquedotto del Fiora ha sostituito l'impianto esistente con un nuovo sistema di depurazione a fanghi attivi per il quale è stata rilasciata autorizzazione allo scarico delle acque reflue con Determinazione n. 7 del 03/01/2012.

L'impianto di depurazione a servizio della Frazione di Roccastrada ha ottenuto autorizzazione allo scarico con Determinazione n. 682 del 23/03/2012.

L'impianto di depurazione a servizio della Frazione di Ribolla ha ottenuto autorizzazione allo scarico con Determinazione n. 685 del 23/03/2012.

L'Acquedotto del Fiora ha fornito in data 07/05/2013 i seguenti dati analitici sulla qualità delle acque di scarico dei depuratori di Roccastrada capoluogo , Sticciano e Ribolla:

ROCCASTRADA CAPOLUOGO (3.100 Abitanti Equivalenti)		
Valori medi dei 13 prelievi effettuati dal 08/08/2012 al 31/12/2012		
BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
16,5	66,5	21,2

STICCIANO (800 Abitanti Equivalenti)		
Valori medi dei 2 prelievi effettuati nel 2012		
BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
96,5	47,7	34,5

RIBOLLA (2.500 Abitanti Equivalenti)		
Valori medi dei 12 prelievi effettuati dal 09/02/2012 al 14/12/2012		
BOD ₅ mg/l	COD mg/l	SST mg/l
15,1	57,19	27,5



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:

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

Si rileva pertanto un miglioramento nell'efficienza depurativa degli impianti che, nei valori medi, non presentano superamenti rispetto ai limiti di legge.

7.4 Suolo e sottosuolo

Aspetti diretti

Sui serbatoi interrati a servizio degli immobili comunali nell'anno 2013 è stata eseguita una 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.

7.5 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 2007 (kg)	ANNO 2008 (kg)	ANNO 2009 (kg)	ANNO 2010 (kg)	ANNO 2011 (kg)	ANNO 2012 (kg)
Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	020108*	Residui sostanze pericolose da pulizia magazzino comunale	180	0	0	0	0	0
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	080318	Toner e cartucce per stampa	60	105	41	63	73	44
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	130208*	Olio esausto	190	30	170	0	0	0
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	Imballaggi vuoti di olio e altre sostanze pericolose	20	35	10	25	5	0
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	340	0	230	60	0
Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	160304	Residui sostanze pericolose da pulizia magazzino comunale	0	35	0	0	0	0
Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508	160509	Residui sostanze pericolose	0	0	0	65	0	0
Batterie al piombo	160601	Batterie esaurite	100	135	305	150	150	0
Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	170302	Miscele bituminose da cantieri stradali	0	0	11.900	0	0	0
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	170904	Rifiuti da demolizione strutture edili	0	158.800	94.680	58.420	17.540	6.100
Pesticidi	200119*	Residui di attività di gestione del verde urbano	0	35	0	0	0	0
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	Lampade e neon	0	40	0	100	30	0
Detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	200130	Residui sostanze pericolose da pulizia magazzino comunale	50	0	0	0	0	0
Apparecchiature elettriche e elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123, 200135	200136	Componenti elettriche ed elettroniche di attrezzature di ufficio e pubblica illuminazione	30	290	120	0	0	0
Fanghi delle fosse settiche	200304	Pulizia fosse biologiche	0	10.000	2.000	0	0	0
Zinco	170404	Rifiuti da esumazioni	0	0	0	0	220	0
Materiali da costruzione contenenti amianto	170605	Rifiuti rinvenuti sul territorio	0	0	0	0	310	0
Rifiuti urbani non specificati altrimenti	200399	Rifiuti da attività varie di manutenzione rinvenuti sul territorio	0	0	0	0	470	

Tabella 4 Rifiuti prodotti dalle attività svolte direttamente dal comune (fonte dati: rifiuti prodotti MUD 2012)



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 9. il Comune di Roccastrada con delibera del consiglio n. 19 del 07/04/2001 ha approvato lo schema di convenzione e schema di statuto per la costituzione del consorzio della Comunità d'Ambito n.9 Grosseto. Con delibera n.32 del 23/06/2000, il Comune di Roccastrada ha approvato l'adesione al Consorzio COSECA.

Il servizio di disboscamento, raccolta e trasporto dei rifiuti urbani è svolto dalla società COSECA S.p.A.

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



Anno		2005 (t)	2006 (t)	2007 (t)	2008 (t)	2009 (t)	2010 (t)	2011 (t)	2012 (t)
Tipologia rifiuto	Codice CER								
RIFIUTI DIFFERENZIATI									
Toner	08 03 18	0,030		0,018		0,020		0,030	0,032
Altri oli per motore, ingranaggi e lubrificazione	13 02 08								
Imballaggi in carta e cartone	15 01 01	119,700		153,140	127,680	139,400	127,280	102,550	103,130
Imballaggi in più materiali da raccolta multimateriale	15 01 06	217,660	212,580	273,910	235,900	292,180	302,350	288,760	274,30
Pneumatici	16 01 03	42,780	42,120	63,980	61,540	59,800	52,900	40,500	
Batterie	16 06 01	3,976	4,100	4,180	4,720				
Materiali da costruzione contenenti amianto	17 06 05								0,480
Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione	17 09 04								6,100
Carta e cartone	20 01 01	195,120	304,940	262,120	205,580	270,320	264,790	261,290	232,35
Vetro	20 01 02							9,980	
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense (domestiche)	20 01 08	237,252	242,810	269,240	256,580	275,320	267,860	241,360	534,980
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense (grandi utenze)	20 01 08	56,340	11,840	24,820	33,440				163,420
Abbigliamento	20 01 10					17,660	17,432	18,340	11,80
Tessili, abiti	20 01 11	8,320	8,920	17,500	17,800				
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	20 01 21								
Frigoriferi	20 01 23	16,689	13,620	14,140	13,180	8,450		1,060	1,96
Oli vegetali e minerali	20 01 25								1,43
Medicinali diversi da 20 01 31	20 01 32	0,276	0,174	0,422		0,160		0,210	0,201
Batterie e accumulatori	20 01 33					3,900	0,860		
Pile	20 01 34	0,094	0,132	0,100		0,177			
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	20 01 35							0,760	0,76
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	20 01 36	2,240		2,590	2,020			3,040	4,440
Legno	20 01 38	109,900	14,700	74,450	55,950	3,520	11,580	3,700	42,58
Plastica	20 01 39	30,420		1,050	21,190	7,080	9,800	39,720	29,92
Metallo	20 01 40	158,100	4,460	117,020	173,750	7,600	9,160		1,54
Rifiuti biodegradabili (sfalci)	20 02 01	64,040	147,900	281,960	243,930	239,400	455,620	370,480	330,58
TOTALE RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO		1.263,247	1.219,051	1.560,640	1.453,260	1.529,960	1.519,632	1.465,248	1.781,34



Rifiuti Solidi Urbani non differenziati	20 03 01	3.545,560	3.544,060	3.577,820	3.463,590	3.506,680	3.476,680	3.434,660	3.488,42
Scarti da selezione RD multimateriale			23,375				102,852	78,956	75,08
Ingombranti	20 03 07	363,718	380,460	380,510	453,590	572,214	403,120	177,261	289,080
TOTALE RIFIUTI AVVIATI A SMALTIMENTO		3.909,278	3.947,895	3.958,330	3.917,180	3.873,921	3.982,652	3.690,88	3.483,26
Totale rifiuti (t/anno)		5.172,525	5.166,946	5.518,970	5.370,440	5.403,881	5.502,280	5.156,13	5.505,72
% differenziata		25,98 %	24,42 %	30,1%	28,79%	28,31%	27,62%	28,42%	32,35%

Tabella 5 Raccolta differenziata sul territorio (Fonte dati: comunicazione rifiuti urbani assimilati e raccolti in convenzione – Anno 2012)

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 (anni 2004-2006 su 9.370 abitanti; 2007 su 9.448 abitanti, 2008 su 9.516 abitanti; 2009 su 9.638 abitanti; 2010 su 9.540 abitanti; 2011 su 9.578 abitanti; 2012 su 9.458 abitanti):

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TONNELLATE RIFIUTI AVVIATI A RECUPERO/POPOLAZIONE RESIDENTE (%)	13,479	13,009	15,382	16,314	15,874	15,929	15,298	18,83
TONNELLATE RIFIUTI AVVIATI A SMALTIMENTO/POPOLAZIONE RESIDENTE (%)	41,718	42,123	41,460	41,379	40,194	41,747	38,535	36,82



In data 11.11.2010 con Determinazione n. 3448, l'Amministrazione Provinciale ha rilasciato autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del DLgs 152/06 per la realizzazione e relativo esercizio della stazione ecologica in loc. Il Bargio del Comune di Roccastrada. Lo stesso provvedimento vale anche come autorizzazione allo scarico dei reflui industriali derivanti da tale area.

Con Determinazione n. 1323 del 09.05.2012 è stata concessa proroga, per mesi cinque, della sopracitata autorizzazione.

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.

Inoltre, è da segnalare il progetto, **proseguito anche nel corso del 2012**, che ha visto la distribuzione (**attraverso bandi**) gratuita di attrezzature per il **compostaggio domestico** ai cittadini che ne hanno fatto richiesta (ca 260 famiglie): attraverso diverse **campagne informative attive fatte di incontri partecipati**, il progetto tende a sensibilizzare cittadini, scuole e associazioni nelle azioni di riduzione dei rifiuti attraverso l'uso del compostaggio domestico.

L'articolazione del progetto ha previsto in fasi successive: l'adozione di un **regolamento comunale per l'utilizzo dei composte e per i criteri di riduzione della tassa comunale sui rifiuti**, incontri di sensibilizzazione con le scuole e associazioni, realizzazione materiale informativo e opuscoli, assistenza ai partecipanti per il buon utilizzo dei composte e per il monitoraggio sugli obiettivi raggiunti, verifica dei risultati. Il suddetto progetto ha visto nella prima fase sperimentale il supporto di un tecnico esterno selezionato previo bando. Il successo dell'iniziativa ha indotto l'Amm.ne a rifinanziare il progetto anche per il 2012, sebbene senza il supporto del tecnico esterno, con la adesione di altre 60 famiglie e la distribuzione di 54 compostori che portano l'utenza **a 260 famiglie e 222 compostori distribuiti**. Il progetto è seguito interamente con personale assegnato al Settore 6.

7.6 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 2007	ANNO 2008	ANNO 2009	ANNO 2010	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013 (al 30/06)
Centri civici	38.477,00	39.442,50	38.595,00	36.909,00	32.555,00	35.015,00	18.088,00
Impianti sportivi	71.505,45	80.889,72	79.879,00	78.607,00	80.467,00	75.846,00	34.237,00
Orologi pubblici e fontane	2.468,92	2.868,30	2.979,00	1.979,00	1.850,00	1.962,00	640,00
Palazzo comunale	60.852,00	64.044,00	61.072,00	52.954,00	55.626,00	47.968,00	27.611,00
Patrimonio (teatro, museo, magazzino, biblioteca, ecc.)	33.384,32	35.292,38	33.884,00	34.787,00	38.687,00	55.173,00	20.046,00
Pubblica illuminazione e luci votive	894.699,37	943.334,48	837.088,00	891.305,00	832.712,00	868.511,00	387.033,00
Scuole	137.422,67	149.054,55	160.768,00	160.446,00	156.520,00	176.059,00	84.651,00
TOTALE	1.238.809,73	1.314.925,93	1.214.265,00	1.256.987,00	1.198.417,00	1.260.534,00	572.306,00

Tabella 6 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, la tendenza del 2013 sembra migliorare le prestazioni: sino al 30 giugno sono stati prodotti 3571 Kwh.

Per i consumi di energia elettrica, a partire dall'anno 2009, sono stati calcolati i seguenti indicatori:

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

I punti luce di proprietà e gestiti direttamente dal Comune sono n. 1179.

La Società Enel Sole gestisce impianti di pubblica illuminazione per un totale di n. 370 punti luce.

Anno 2009: 525,49

Anno 2010: 562,26

Anno 2011: 524,24

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

Anno 2013 (al 30/06): 244,51 (pari ad un consumo totale: 378.745,99 kWh)

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 2009: 166,08

Anno 2010: 165,75

Anno 2011: 161,69

Anno 2012: 181,88

Anno 2013 (al 30/06): 87,45



Palazzo Comunale (Indicatore: consumo annuo / presenze medie)

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

Anno 2009: 939,56

Anno 2010: 814,68

Anno 2011: 855,79

Anno 2012: 799,47

Anno 2013 (al 30/06): 460,18

L'andamento dei consumi di energia elettrica dall'anno 2009 evidenzia il mantenimento di un regime di utilizzo sostanzialmente costante. Si rileva nell'anno 2012 un aumento dei consumi rispetto al 2011, rilevabile nelle tre categorie patrimonio, pubblica illuminazione e scuole. L'aumento maggiormente significativo è nella categoria patrimonio ed è imputabile alle frequenti utilizzazioni degli edifici di riferimento per le molte attività pubbliche, sociali, assistenziali ecc. I primi mesi dell'anno 2013, sino al 30 giugno, evidenziano la tendenza ad una riduzione dei consumi su base annua. L'aumento di consumi di energia elettrica registrato nel 2012 per le scuole è probabilmente imputabile ad orari più lunghi di utilizzo della struttura nel periodo invernale.

CONSUMI DI METANO

I dati disponibili sui consumi di metano nelle strutture comunali sono i seguenti in tabella.

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

CATEGORIA IMMOBILE	ANNO 2007	ANNO 2008	ANNO 2009	ANNO 2010	ANNO 2011	ANNO 2012	ANNO 2013 (al 30/06)
Centri civici	1.199	1.383	6.971	7.484	5.015	5.457	3.369
Impianti sportivi	8.729	19.909	20.139	23.054	17.000	10.977	7.171
Patrimonio	1.305	6.171	4.857	8.818	14.100	10.976	9.323
Scuole	28.441	22.863	40.470	41.808	44.396	37.442	26.665
TOTALE	39.674	50.326	72.437	81.164	80.511	64.852	46.528

Tabella 7 Consumo metano immobili comunali

(Fonte dati: comunicazione società vendita del gas; unità di misura mc)

Con riferimento agli anni precedenti, dal 2009 e nel corso del 2010 si evidenzia in generale un aumento di consumo totale di gas metano, assestatosi nell'anno 2011 su analoghi valori.

L'anno 2012 evidenzia un abbattimento di consumi da ricercare prevalentemente in una ottimizzazione degli orari di accensione in relazione diretta con l'andamento meteorologico.

L'andamento del 2013, come evidente nei primi 6 mesi, delinea già un trend in aumento su base annua, dovuto a condizioni meteo che hanno obbligato lo sfruttamento degli impianti costantemente. Il maggior consumo individuato in maniera più marcata per alcune strutture (patrimonio e scuole) è da attribuirsi comunque anche ai fattori:

- maggiori attività svolte negli edifici nel periodo invernale;
- stagione invernale particolarmente avversa per tutta la stagione termica che ha comportato la riorganizzazione degli orari di accensione degli impianti con conseguente sensibile aumento dei consumi.

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.



CONSUMI DI GASOLIO PER RISCALDAMENTO

IMMOBILE	LOCALITA'	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (al 30/06)
PALAZZO MUNICIPALE	ROCCASTRADA	11000	14000	13000	7000	0* *(imp. a metano)	0* *(imp. a metano)	
TEATRO DEI CONCORDI	ROCCASTRADA	3500	2000	3500	1500	2500	1500	1500
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA + MENSA	ROCCASTRADA	16500	17445	12000	24000	21000	18000	12000
SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA	SASSOFORTINO	6500	2960	5000	0* *(imp. a metano)	0* *(imp. a metano)	0* *(imp. a metano)	
CENTRO CIVICO E	SASSOFORTINO	1000	3000	3000	2000	2000	1000	0
PALESTRA	SASSOFORTINO	6000	5000	1500	4000	4000	2500	1000
SCUOLA MEDIA E ELEMENTARE	RIBOLLA	11500	12000	11000	12000	10000	15000	9000
SCUOLA ELEMENTARE	STICCIANO SCALO	4000	4000	5500	2000	5000	6000	0
CENTRO CIVICO	STICCIANO SCALO	3000	0	1000	4000	2500	3500	2000
SCUOLA MATERNA	TORNIELLA	5000	3040	4000	6000	4000	6000	2000
TOTALE		68000	63445	59500	62500	51000	53500	27500

Tabella 8 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 presente riscontrate.

I dati aggiornati rispecchiano un andamento generalmente costante, da ritenersi in linea con lo storico a partire dall' anno 2007.

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. Il dato parziale del 2013 (6 mesi) rispecchia l'andamento già delineato nei precedenti 2011 e 2012.

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (al 30/06)
Consumo energia elettrica	1.314.925,93 kWh	1.214.265,00 kWh	1.256.987,00 kWh	1.198.417,00 kWh	1.260.534,00 kWh	572.306,00 kWh
Consumo gasolio per riscaldamento	63.445 litri	59.500 litri	62.500 litri	51.000 litri	53.500 litri	27.500 litri
Consumo metano per riscaldamento	50.326 mc	72.437 mc	81.164 mc	80.511 mc	64.852 mc	46.528 mc
Consumo gasolio per autotrazione	31.879,82 litri	28.537,13 litri	33.953,30 litri	33.266,19 litri	29.474,84	16.718,17
Consumo benzina per autotrazione	9.392,17 litri	7.321,33 litri	7.937,89 litri	7.076,94 litri	7.452,90	1.919,09

Tabella 9 Riepilogo consumi energetici attività dirette del comune.



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

Emissioni equivalenti di CO₂ derivanti da:	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (al 30/06)
Consumo energia elettrica	603.551,001	557.347,635	576.957,033	550.073,403	578.585,11	262.688,45
Consumo gasolio per riscaldamento	171.114,34	160.474,48	168.565,63	137.549,55	144.292,18	74.168,88
Consumo metano per riscaldamento	98.487,982	141.759,209	158.837,948	157.560,027	126.915,36	91.055,30
Consumo gasolio per autotrazione	86.075,514	77.050,251	91.673,91	89.818,713	79.582,07	45.139,06
Consumo benzina per autotrazione	20.650,564	16.097,408	17.453,038	15.560,067	16.386,69	4.219,50

Tabella 10 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	2008	2009	2010	2011	2012	2013 (al 30/06)
Consumo energia elettrica	138,817	128,190	132,700	126,517	133,07	60,42
Consumo gasolio per riscaldamento	157,083	147,315	154,743	126,270	132,46	68,09
Consumo metano per riscaldamento	80,760	116,242	130,247	129,199	104,07	74,67
Consumo gasolio per autotrazione	79,017	70,732	84,157	82,453	73,06	41,44
Consumo benzina per autotrazione	17,346	13,522	14,661	13,070	13,76	3,54
TOTALE TEP	473,023	476,001	516,508	477,509	456,425	248,152

Tabella 11 Riepilogo consumi energetici attività dirette del comune² (unità di misura: TEP).

7.7 Altri aspetti

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.

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.



Amianto

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

Immobile	Località	Stato di conservazione	Estensione
Magazzino comunale	ROCCASTRADA	In data 31/07/2013 il Responsabile Amianto ha condotto la periodica verifica visiva evidenziando il permanere del discreto stato di conservazione della struttura.	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 ufficio sono i seguenti:

ANNO	% CARTA RICICLATA SUL TOTALE
2005	0%
2006	5%
2007	40%
2008	45%
2009	45%
2010	45%
2011	45%
2012	47%

Tabella 12 Acquisti di carta

La percentuale di carta riciclata acquistata rimane invariata negli ultimi anni, ma aumenta significativamente se si considerano nel calcolo anche cartelline, buste, ecc. tutte in materiale riciclato.

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

ANNO	Toner acquistati (numero)
2005	65
2006	75
2007	70
2008	68
2009	50
2010	52
2011	55
2012	56

Tabella 13 Acquisti di toner e cartucce

Il dato dei toner è costante negli anni.



7.8 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. Prima dell'inizio della prossima stagione teatrale verrà convocata la commissione di pubblico spettacolo e incaricato tecnico abilitato in corso di affidamento.



Immobile	Attività soggette a CPI DM 16/02/1982	Attività soggette a CPI DPR 151/11	Stato avanzamento pratica
<p>SCUOLA MEDIA E PALESTRA ROCCASTRADA</p> <p>(n. 135 presenze)</p>	<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 nuova attività palestra</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 A Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti</p>	<p>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. L'intervento è previsto nel piano triennale delle OOPP tra le manutenzioni e messe a norma del patrimonio per l'anno 2014.</p>
<p>ARCHIVIO C/O SCUOLA MEDIA ROCCASTRADA</p>	<p>43. Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici con quantitativi superiori a 50 quintali</p>	<p>34B Depositi di carta, cartoni e 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.</p>	<p>Certificato Prevenzione Incendi rilasciato in data 25/02/2010 con validità fino al 25/02/2016.</p>
<p>SCUOLA ELEMENTARE E MATERNA + MENSA ROCCASTRADA</p> <p>(n. 220 presenze)</p>	<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>Ottenuto in data 10/09/1997 parere favorevole con prescrizioni.</p> <p>I lavori di adeguamento sono stati completati a inizio 2013. Sono attualmente in corso i lavori di efficientamento della centrale termica. La conclusione di tali lavori è prevista per metà settembre 2013. A completamento avvenuto sarà presentata SCIA.</p>
<p>IMPIANTI SPORTIVI (loc. Campo ai Noci) ROCCASTRADA</p>	<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 20/08/07 parere favorevole da parte dei VVF.</p> <p>La convenzione con la società sportiva per la gestione dell'impianto è al momento scaduta. La richiesta di convocazione della commissione di pubblico spettacolo verrà effettuata preliminarmente alla assegnazione dell'impianto all'eventuale futuro soggetto gestore.</p>
<p>CENTRO CIVICO SASSOFORTINO</p>	<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>CPI valido fino al 09/08/2013. E' in corso rinnovo.</p> <p>Per l'attività 65B diventata applicabile ai sensi del DPR 151/11, entro il 07-10-13 verrà attivata la pratica di adeguamento mediante incarico a tecnico abilitato in corso di affidamento.</p>



Immobile	Attività soggette a CPI DM 16/02/1982	Attività soggette a CPI DPR 151/11	Stato avanzamento pratica
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 privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m2.	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. In data 19.09.11 a seguito di un sopralluogo presso la struttura da parte dell'Ufficio Tecnico sono state rinvenute opere edili ed impiantistiche realizzate dalla società che ha in gestione la struttura ma non autorizzate. Il Responsabile ha pertanto bloccato l'iter di richiesta di rilascio CPI comunicando tale situazione all'Amministrazione Comunale con la richiesta al gestore di ripristinare lo stato dei luoghi. Entro il 31-08-13 è previsto un sopralluogo da parte dell'Uff. Tecnico propedeutico alla convocazione della commissione pubblico spettacolo.
SCUOLA ELEMENTARE E MEDIA RIBOLLA (n. presenze 304)	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	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. Il piano opere pubbliche 2013-2015 prevede la realizzazione di una nuova struttura scolastica, da realizzarsi con risorse provenienti da finanziamenti extracomunali e risorse proprie. A tale scopo l'amministrazione comunale, vista l'impossibilità di accedere a nuovi mutui, sta valutando la possibilità di introdurre un'imposta di scopo finalizzata al reperimento di risorse da destinare alla realizzazione della nuova scuola di Ribolla.
SALA POLIVALENTE "EX CINEMA MORI" RIBOLLA	91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h 83. Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti	74 A Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW 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.	SCIA presentata in data 14/06/13 con validità fino al 14/06/18.
IMPIANTI SPORTIVI RIBOLLA	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 20/08/2007 parere favorevole da parte dei VVF. I lavori di adeguamento sono stati completati. E' in corso affidamento incarico a tecnico abilitato per completamento pratica.



Immobile	Attività soggette a CPI DM 16/02/1982	Attività soggette a CPI DPR 151/11	Stato avanzamento pratica
PALESTRA RIBOLLA	<p>83. Locali di spettacolo e di 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>74 A Impianti per la produzione di 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>Certificato prevenzione incendi pratica n. 571 del 21/09/10 con scadenza 07/09/2013.</p> <p>In data 20/08/13 prot. 10929 è stato richiesto rinnovo per non mutata situazione.</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.</p> <p>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.</p> <p>E' in corso affidamento incarico a tecnico abilitato per completamento pratica.</p>
IMPIANTI SPORTIVI STICCIANO SCALO	<p>91. Impianti per la produzione del calore con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h</p> <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>74 A Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW</p> <p>3b. Depositi gas combustibili liquefatti</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>CPI valido fino al 13/08/2013.</p> <p>In corso richiesta di rinnovo.</p>
Magazzino come autorimessa		<p>75 A</p> <p>Autorimesse con superficie inferiore a 1000 mq</p>	<p>L'attività è diventata soggetta a seguito dell'entrata in vigore del DPR 151/11.</p> <p>Il piano triennale opere pubbliche prevede le risorse per l'adeguamento della struttura e completamento della pratiche entro il 7-10-13.</p>

Tabella 14 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 il 4 marzo 2013.



8. BACKGROUND AMBIENTALE

8.1 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. La modifica è stata inserita nel Regolamento di applicazione 46/R della Legge Regionale n° 26 a dicembre 2012, le attività hanno un anno di tempo per adeguarsi.

8.2 Iniziative ambientali

E' proseguita la realizzazione sul territorio comunale degli impianti fotovoltaici arrivando a n. 150 impianti funzionanti per una potenza cumulativa di circa 6,822 MW ed attivati a partire dal 04.12.2007 sino a tutto il 31.08.2013

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

Relativamente alla risorsa geotermica, il territorio comunale è 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 presente Variante per le attività estrattive del Settore I del Comune di Roccastrada, 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" per i seguenti siti: 55 – Poggio alle Miniere (codice PAERP 9 DT) 58 – Bacino del Gesso - cava Nord, La Tana, Poggio Olivi - (codice PAERP 2GS);

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. E' 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, che consentirà la riduzione del consumo di gas metano. La variante interessa, quindi, uno specifico Piano di Settore, il PAERP, ed in particolare le cave di Settore I suddette, e si inserisce nel contesto della Variante Generale di revisione della strumentazione urbanistica del Comune di Roccastrada. Con l'atto di avvio del procedimento si definiscono gli obiettivi generali della variante e si dispone contemporaneamente l'invio del documento preliminare di VAS di cui all'art. 23 della L.R.T. 10/2010, ai fini delle consultazioni per definire la portata ed il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, che dovranno concludersi entro 60 giorni dall'invio del documento medesimo.



9. OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

In riferimento al programma ambientale approvato dalla Giunta Comunale, riportiamo lo stato di avanzamento degli obiettivi:

ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n. 2 Scarichi idrici	Migliorare la gestione degli scarichi idrici	Favorire la realizzazione del nuovo impianto di depurazione a servizio frazioni di Roccastrada e Sassofortino (circa 2000 abitanti equivalenti in più serviti da depuratore)	Lavori Pubblici Intervento finanziato da Acquedotto del Fiora	31/12/10 Rimandato al 30/04/2013 (il ritardo è dovuto ai tempi che sono stati necessari per il reperimento delle risorse tramite ATO e il conseguente affidamento dei lavori)	Avvio del procedimento amministrativo	30/04/08	Publicato l'avviso di avvio del procedimento in data 22/04/08
					Approvazione del progetto definitivo esecutivo presentato da Acquedotto del Fiora	30/06/08	Progetto approvato
					Avvio dei lavori e realizzazione dell'impianto	31/07/08	Gli espropri sono stati completati. I lavori sono stati affidati ed in corso di esecuzione.
					Completamento lavori e attivazione impianto	30/04/2013 Rimandato al 31-12-13	Autorizzazione provvisoria allo scarico rilasciata dalla Provincia n. 444 del 27/02/12 con validità fino al 30/04/13. Autorizzazione rinnovata fino al 31-12-13 (Det. Provincia n.515 del 21-02-13)



ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n. 5 Rifiuti	Promuovere tramite COSECA 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)	31/12/10 (rimandato al 31/12/12) La proroga è stata formalmente approvata dalla Provincia con Det. n. 1323 del 09.05.12	Condivisione e trasmissione delle osservazioni da parte del Comune di Roccastrada all'ATO per la definizione del Piano di Ambito	31/12/08	Eseguito
					Individuazione delle fattibilità tecnico-economiche del servizio porta a porta della frazione di Roccastrada e per le attività produttive	31/12/11 (rimandato al 31/12/13)	COSECA ha presentato un progetto che prevede costi ritenuti troppo elevati dall'Amministrazione. Sono in corso trattative per cercare di ridurre i costi e rendere il progetto attuabile. Le valutazioni e le tempistiche sono attualmente in capo all'ATO 6 Rifiuti

ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n. 6 Rifiuti	Miglioramento della gestione rifiuti sul territorio	Favorire la realizzazione sul territorio di un'isola ecologica	Lavori Pubblici 350.000,00€	30/06/11 Rimandato al 31/12/2012 (il ritardo è dovuto ai tempi che sono stati necessari per il reperimento delle risorse e l'affidamento dei lavori)	Progettazione area da parte del COSECA	31/07/08	Il progetto definitivo è stato valutato in Conferenza dei Servizi
					Realizzazione e collaudo	30/06/12 (posticipato al 31/07/2014)	Ottenuta con Determinazione n.3448 del 11/11/10 autorizzazione all'esercizio della stazione ecologica e autorizzazione allo scarico da parte della provincia. I lavori di realizzazione sono in corso; fine prevista per 31/12/12 Inaugurazione isola ecologica in data 25-07-13
					Attivazione del servizio	31/07/13	Obiettivo raggiunto, servizio attivato.



ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n. 7 Siti contaminati	Rivalorizzazione aree bonificate sul territorio	Riqualificazione area ex discarica Muccaia	Ambiente 40.000,00€ per caratterizzazione	31/12/12	Studio di caratterizzazione del sito	31/07/09	Dato incarico all'Università di Siena
					Definizione interventi a seguito esito caratterizzazione	30/06/10 (posticipato al 31/12/10)	Interventi definiti nella memoria relativa la sopralluogo del 13/10/10 con tecnici dell'Università di Siena.
					Promozione della realizzazione degli interventi da parte dei soggetti terzi responsabili	31/12/12	Obiettivo concluso per quanto di competenza del comune. I lavori sono di competenza dell'ATO Toscana Sud.
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	31/12/11 (rimandato al 31/12/13 vista la complessità del procedimento che ha richiesto l'istituzione di un apposito Ufficio di Piano)	Monitoraggio degli effetti del Regolamento Urbanistico allo scadere del quinquennio di approvazione dello stesso	31/07/08	Monitoraggio pubblicato
			23.000,00 € per Piano Paesaggistico		Avvio del procedimento della revisione di Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico	31/07/08	Eseguito
			50.000,00 € per aggiornamento Piano Strutturale e Regolamento urbanistico		Avvio del procedimento per la realizzazione del Piano Paesaggistico	31/07/08	Eseguito
					Conclusioni dei procedimenti	31/12/11 Rimandato al 31/12/13	In corso, nel rispetto delle tempistiche stabilite



ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
n.18 Risorse energetiche Contaminazione del suolo	Riqualificazione energetica sistema di riscaldamento della scuola elementare e materna Roccastrada	Sostituzione centrale termica e passaggio da gasolio a metano	Lavori Pubblici 30.000,00€	31/10/12	Progettazione intervento	31/07/12	In linea con i tempi pianificati
					Realizzazione intervento	31/09/13	
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 15.000,00€	30/06/13	Progettazione intervento	31/03/14	
					Realizzazione intervento	30/06/14	
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€	31/12/13	Progettazione intervento	31/12/13	
					Realizzazione intervento	31/06/14	



ASPETTO / IMPATTO AMBIENTALE	OBIETTIVO	TRAGUARDO	RESP. e RISORSE	SCADENZA	AZIONI	SCADENZA AZIONI	STATO AVANZAMENTO
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€	31/12/15	Prima fase di intervento (60.000 euro)	31/12/13	
					Seconda fase di intervento (50.000 euro)	31/12/14	
					Monitoraggio dei consumi e dei parametri di confort	31/12/15	



10. 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.

Per i restanti impatti ambientali si conferma il livello di significatività già registrata per l'anno 2011.

ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Emissioni in atmosfera				
D. Emissioni caldaie	Inquinamento atmosferico	Gestione immobili comunali		Obiettivo n. 18 Obiettivo n. 19
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		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
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)		
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		Obiettivo n.2
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		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
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 obiettivo n.6
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		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Rifiuti				
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. 6 obiettivo n. 5
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		obiettivo n.7
Consumi risorse				
D. Consumo energia elettrica	Consumo di risorse non rinnovabili ed effetto serra	Gestione immobili comunali		obiettivo n.18 obiettivo n.19 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		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
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		
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)		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
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		obiettivo n.7
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Gestione area industriale "Il Madonnino"		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Decisioni amministrative e di programmazione				
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Servizio idrico integrato		
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 colture 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		
Decisioni amministrative e di programmazione	Comportamento eco-compatibile della comunità	Comportamento eco-compatibile della comunità		obiettivo n.8
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		



ASPETTO	IMPATTO	MACROATTIVITA'	ESITO	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO
Comportamento di fornitori e appaltatori				
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		



11. DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE

Il presente documento costituisce aggiornamento e verifica annuale delle informazioni circa prestazioni, obiettivi e target del programma ambientale; riporta le modifiche organizzative, tecnico/impiantistiche o gestionali ed eventuali variazioni della significatività degli aspetti ambientali.

Convalidata da:

CERMET Soc. Cons. a r.l.
IT-V-0011
Via Cadriano, 23
40057 - Cadriano di Granarolo (Bologna)
www.cermet.it
Tel. +39 051 764811
Fax. +39 051 763382



12. INFORMAZIONI

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

Governo del Territorio Sviluppo Sostenibile 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.roccastradagovernodelterritorio.it
www.comune.roccastrada.gr.it

persona di riferimento:
Gilberto Nelli
Responsabile Governo del Territorio e Sviluppo Sostenibile