



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

COMUNE DI CASTELNOVO NE' MONTI

2017-2020

AGGIORNAMENTO DATI ANNO 2017

Emesso da:

COMUNE DI CASTELNOVO NE' MONTI (RE)

P.zza Gramsci, 1

42035 Castelnuovo ne' Monti

Tel. 0522/610111 - Fax 0522/810947

ambiente@comune.castelnuovo-nemonti.re.it

DATI AGGIORNATI AL 31/12/2017

REV.1 del 15/6/2018

INDICE

1.	IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	3
1.1.	SISTEMA ECONOMICO E SOCIALE	3
1.2.	DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE SUL TERRITORIO	3
2.	L'ORGANIZZAZIONE COMUNALE	4
2.1.	ORGANIGRAMMA	6
2.2.	SCHEMA DEI MACRO PROCESSI	7
3.	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	8
3.1.	LA POLITICA PER LA QUALITA' E L'AMBIENTE	9
3.2.	CONTROLLI E SEGNALAZIONI	10
4.	GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	11
4.1.	BIODIVERSITA' E CONSUMO DEL TERRITORIO	13
4.1.1.	Riepilogo Azioni Ambientali del triennio 2014-2016	15
4.2.	L'ACQUA	16
4.3.	LE FOGNE E I DEPURATORI	18
4.3.1.	I Reticoli Minori	19
4.4.	L'ARIA	20
4.5.	I RIFIUTI	21
4.5.1.	Produzione di rifiuti e raccolta differenziata	21
4.5.2.	Isole Ecologiche	24
4.6.	RUMORE	25
4.7.	MOBILITA'	25
4.8.	PIANO PER STAZIONI RADIO BASE PER LA TELEFONIA MOBILE	25
5.	EFFICIENZA ENERGETICA DEL PATRIMONIO COMUNALE	26
5.1.	CONSUMO DI ACQUA	26
5.2.	CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA	27
5.3.	CONSUMO DI COMBUSTIBILE PER RISCALDAMENTO	27
5.4.	CONSUMI CARBURANTE PER AUTOTRAZIONE	28
5.6.	ACQUISTI VERDI	30
5.7.	VERDE PUBBLICO E SISTEMI NATURALI	30
6.	PIANO ENERGETICO COMUNALE	31
7.	P.E.G. 2017-2019: SINTESI DI OBIETTIVI E TRAGUARDI	31
8.	PROGETTI CON VALENZA AMBIENTALE IN ATTUAZIONE	32
8.1.	STRADA STATALE SS 63	32
8.1.1.	Miglioramento Funzionale SS63, Loc. Ponte Rosso e Viabilità di Adduzione	32
8.1.2.	Progetto Pilota Per Riqualificazione Viabilità Capoluogo	33
8.2.	PROGETTO PILOTA SMART CITIES	33
8.3.	MINI EOLICO	33
8.4.	PIETRA DI BISMANTOVA - EMERGENZA AMBIENTALE, CROLLI E DISGAGGI	34
8.5.	MAPPE DI COMUNITA'	34
8.6.	REALIZZAZIONE DI NUOVA CASA RESIDENZIALE PER ANZIANI	34
9.	FORMAZIONE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE	35
10.	GLOSSARIO	36
11.	DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE	37

1. IL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

Dati aggiornati al	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017
SUPERFICIE TERRITORIALE	96,61 Kmq	96,61 Kmq	96,61 Kmq
ALTITUDINE CASA COMUNALE	730 m/slm	730 m/slm	730 m/slm
POPOLAZIONE	10.465 abitanti	10.451 abitanti	10.473 abitanti
DENSITA' DI POPOLAZIONE	108,32 abit/kmq	108,18 abit/kmq	109,09 abit/kmq
NUMERO DI FRAZIONI	12	12	12
ABITANTI NEL CAPOLUOGO	5.402 (51,62 %)	5.378 (51,46 %)	5.387 (51,44 %)
ABITANTI NELLE FRAZIONI	5.063 (48,38 %)	5.073 (48,54 %)	5.086 (48,56 %)
N. FAMIGLIE PRESENTI	4.708	4.688	4.675
ARRIVI TURISTICI	2.099	3.660	N.D.
STRUTTURE RICETTIVE (N. POSTI LETTO)	210	300	N.D.

Tab. 1 *Dati sul Comune di Castelnovo ne Monti – Fonte Ufficio Anagrafe e Promozione Turistica del Comune*

1.1. SISTEMA ECONOMICO E SOCIALE

Non vi sono variazioni rispetto all'edizione dell'anno 2016, rev1 del 20/6/2017, registrata al n IT-001129.

1.2. DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE SUL TERRITORIO

Non vi sono variazioni rispetto all'edizione dell'anno 2016, rev1 del 20/6/2017, registrata al n IT-001129.

2. L'ORGANIZZAZIONE COMUNALE

La struttura organizzativa del Comune di Castelnovo ne' Monti ha una dotazione organica al 31/12/2017 composta da 61 dipendenti a tempo indeterminato, inferiore rispetto alla dotazione organica prevista di 16 unità. Il personale è distribuito in settori ed organizzato secondo l'organigramma riportato nella pagina seguente

SETTORE	D.O.	ATTUALE
SERVIZIO INFORMATIVA, ORGANIZZAZIONE, SEGRETERIA E PERSONALE	3	3
SPORTELLO AL CITTADINO	5	5
POLIZIA MUNICIPALE	8	6
BILANCIO – SETTORE FINANZIARIO	7	5
PIANIFICAZIONE, PROMOZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO	11	10
LAVORI PUBBLICI, PATRIMONIO E AMBIENTE	12	9
SERVIZI ALLA PERSONA	18	13
SETTORE CULTURA, POLITICHE GIOVANILI E RELAZIONI INTERNAZIONALI	13	10
TOTALE	77	61

Tab. 2 *Struttura organizzativa del Comune di Castelnovo al 31/12/2017* *D.O.=Dotazione Organica* *Fonte ufficio personale*

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 134 del 5/12/2017 è stata effettuata una Modifica al piano del fabbisogno di personale 2017/2019, al piano occupazionale 2017 ed alla dotazione organica del Comune di Castelnovo ne' Monti ed in particolare

prevista la copertura del posto vacante di "Agente di Polizia municipale" – cat. C1, del Settore Polizia municipale, mediante concorso pubblico o utilizzo di graduatorie di altri Comuni, previa convenzione, e previo esperimento delle procedure di mobilità;

modifica del profilo professionale di un posto vacante di "Esecutore tecnico" – cat. B1 del Settore Lavori pubblici, patrimonio, ambiente - Servizio difesa del suolo, ambiente e protezione civile, in n. 1 posto di "Necroforo" di pari categoria B1;

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 149 del 21/12/2017, inoltre, è stata effettuata una revisione dotazione organica ed l'approvazione del piano triennale dei fabbisogni di personale - anni 2018/2019/2020, in particolare è stato deliberato:

di assegnare un dipendente dal settore Lavori Pubblici patrimonio e ambiente al Settore pianificazione, promozione e gestione del territorio – Servizio promozione del territorio, sport e turismo, al fine di assicurare il necessario apporto tecnico per le attività del servizio, con riferimento al controllo dell'impiantistica sportiva, alla sicurezza delle manifestazioni pubbliche e comunque alle attività di staff dell'intero settore;

di assegnare un unità nel posto vacante di "Istruttore culturale" – di pari categoria C1 del Settore cultura, politiche giovanili e relazioni internazionali;

Si sottolinea, rispetto all'anno precedente, l'avvenuta assunzione di un necroforo – Cat. B1, mediante selezione pubblica e di n.1 istruttore direttivo tecnico – cat. D1, nel settore lavori pubblici patrimonio e ambiente.

L'UNIONE MONTANA DEI COMUNI DELL'APPENNINO REGGIANO

Il Comune di Castelnovo ne' Monti unitamente ai comuni di Busana, Carpineti, Casina, Castelnovo ne' Monti, Collagna, Ligonchio, Ramiseto, Toano, Vetto e Villa Minozzo con atto costitutivo in data 17.01.2014, repertorio nr. 594 in data 20.1.2014 ha costituito l'Unione dei Comuni Montani denominata "Unione Montana dei Comuni dell'Appennino Reggiano", in conformità all'art. 32 TUEL, all'art. 14 d.l. 78/2010, convertito nella L. nr. 122/2010 e all'art.19 L.R. 21/2012;

Il compito dell'Unione è promuovere l'integrazione dell'azione amministrativa fra i Comuni che la costituiscono, da realizzarsi mediante la progressiva unificazione delle funzioni e dei servizi comunali.

Con legge regionale n. 8 del 09 luglio 2015, è stato istituito a far data dal 01/01/2016 mediante processo di Fusione dei Comuni di Busana, Collagna, Ligonchio e Ramiseto il Comune di Ventasso. I Comuni di Carpineti, Casina, Castelnovo ne' Monti, Toano, Vetto, Ventasso e Villa Minozzo hanno concordato di esercitare in forma associata tra loro, attraverso il conferimento della gestione all'Unione, le funzioni in oggetto con decorrenza dalla data di sottoscrizione della convenzione, ai sensi del combinato disposto dell' art..7, co.4, L.R.21/2012 e dell'art.1 della L.R.23/2013, salvo il Comune di Ventasso che ai sensi dell'art.24, comma 4 bis e 4 ter della L.R. 21/2012 procederà al loro conferimento in modo graduale.

L'unione pertanto attualmente gestisce per tutti i comuni a partire dall'anno 2014, le seguenti funzioni:

- Sistemi Informatici e delle Tecnologie dell'Informazione
- Attività ed ai compiti di gestione del Personale
- Funzioni di protezione civile
- Funzione dello sportello unico telematico delle attività produttive

a cui si sono aggiunte da settembre e dicembre 2017 anche le seguenti funzioni

- centrale unica di committenza
- polizia municipale e polizia amministrativa locale
- progettazione e gestione del sistema locale dei servizi sociali ed erogazione delle relative prestazioni ai cittadini e della funzione fondamentale dei servizi educativi
- Tutela e Controllo Popolazione Canina e Felina
- Accoglienza, Informazione e Promozione Turistica

SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO

L'unione Montana ed in particolare il Comune di Castelnovo ne' Monti si sta dotando di un sistema informativo integrato, denominato Gastone CRM, che consente di gestire le comunicazioni bidirezionali tra cittadini e Pubblica Amministrazione per soddisfare la necessità di attivare un sistema informativo ed organizzativo per gestire le comunicazioni verso e da i cittadini, in tema di servizi alla cittadinanza (mobilità, scuola, sicurezza, ecc.), protezione civile, promozione territoriale, comunicazioni istituzionali, e-Democracy, partecipazione attiva, nonché per dar seguito in modalità sistematica alle eventuali segnalazioni.

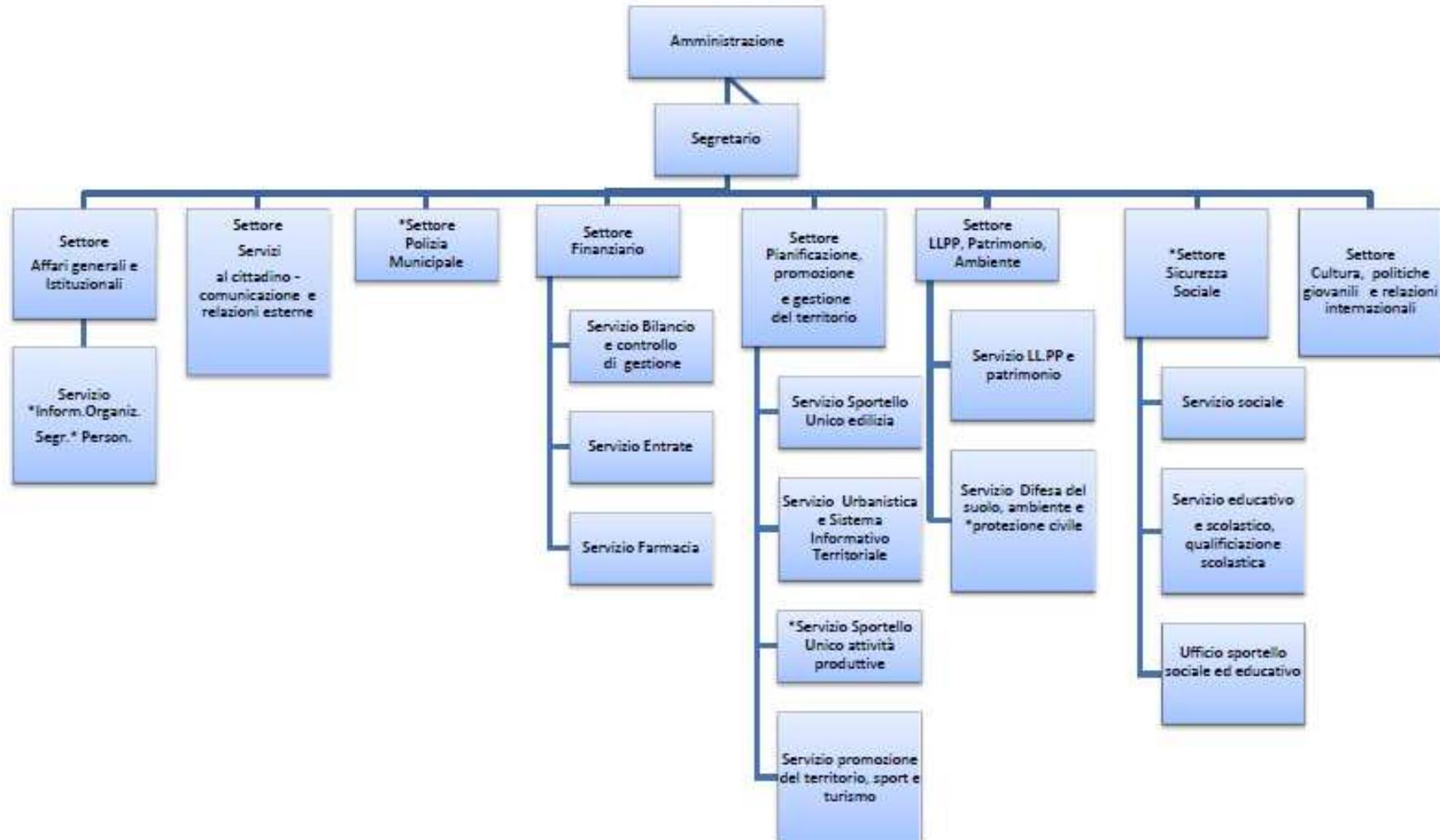
Il sistema, caratterizzato da multicanalità sia in ingresso (gestione di uno sportello fisico integrato, portale web, app per mobile) che in uscita (app stessa, sito internet, e-mail, sms, telefonate registrate), consente applicazioni in ambito istituzionale, di servizio, di protezione civile, turistico. E' possibile quindi gestire sia comunicazioni (broadcast, alla cittadinanza, oppure 'personalizzate', a cittadini registrati e profilati) sia segnalazioni, garantendo continuità e completezza del processo che porta al termine al riscontro al cittadino.

Questo sistema andrà a regime indicativamente a metà 2018 e sostituirà anche i Registri Segnalazioni / Reclami, ormai obsoleti, nel ricevere e gestire le segnalazioni da parte dei cittadini in quanto con un sistema di back office per la gestione dei flussi delle segnalazioni e comunicazioni interne agli uffici comunali e da essi ai gestori esterni di servizi si avrà il completo controllo dell'iter, delle prese in carico, delle istruttorie e delle tempistiche.

2.1. ORGANIGRAMMA

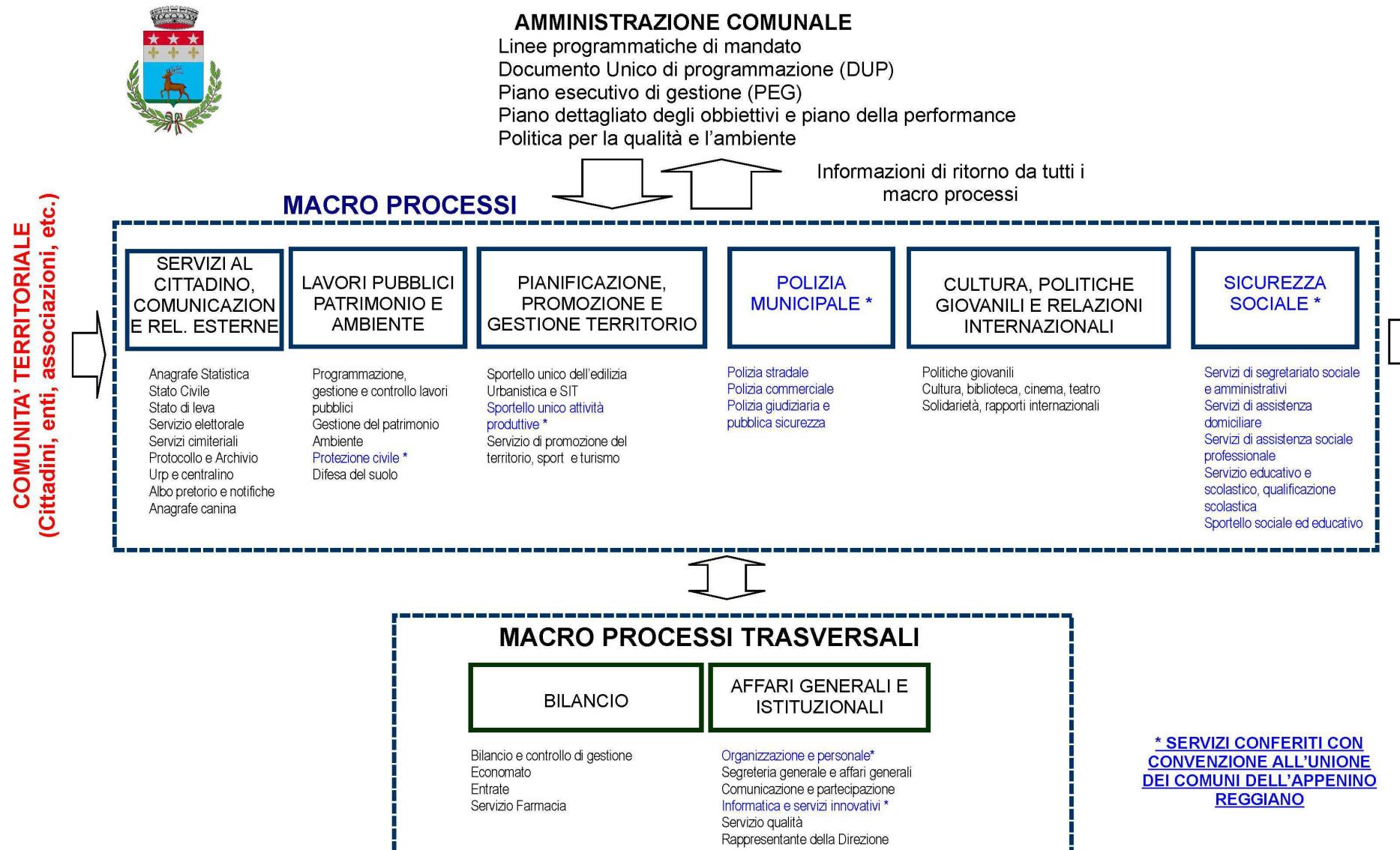
Organigramma del Comune di Castelnovo ne' Monti

(Ricavato dalla struttura organizzativa approvata con deliberazione della Giunta Comunale n. 67 del 24.06.2015)



Le funzioni dei Settori/Servizi contrassegnati da * (asterisco) sono stati conferiti in Unione

2.2. SCHEMA DEI MACRO PROCESSI



3. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Si segnala che il primo monitoraggio del PAES - Piano di Azione per l'Energia Sostenibile previsto entro fine 2017, è stato prorogato per tutti i comuni della Provincia di Reggio Emilia a fine 2019. E' emersa infatti la possibilità di non presentare il rapporto di monitoraggio (l'actione reporting) ma di inviare il secondo rapporto, quello completo (full reporting – comprensivo anche dell'inventario MEI) da consegnarsi a 4 anni dalla data di presentazione del SEAP, e quindi per il Comune di Castelnovo ne' Monti e tutta l'Unione dei Comuni dell'Appennino reggiano entro fine 2019. Tale richiesta è stata positivamente accolta dall'ufficio del patto dei sindaci nel mese di novembre 2017.

RISERVA MAB UNESCO APPENNINO TOSCO EMILIANO

Non vi sono variazioni rispetto all'edizione dell'anno 2016, rev1 del 20/6/2017, registrata al n IT-001129.

3.1. LA POLITICA PER LA QUALITA' E L'AMBIENTE

LA POLITICA PER LA QUALITA' E L'AMBIENTE DEL COMUNE DI CASTELNOVO NE' MONTI

Il Comune di Castelnovo ne' Monti consapevole delle proprie responsabilità politiche e istituzionali e delle opportunità offerte dal proprio territorio, operando in coerenza a e proprie risorse, ha deciso di dotarsi volontariamente di un sistema di gestione per la qualità e l'ambiente in conformità con le norme UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e con il regolamento EMAS, garantendone un applicazione reale e sistematica, partendo da un'accurata analisi del contesto con un approccio basato sull'analisi dei rischi e dei opportunità.

I principi generali

- affermare e sostenerne il diritto dei cittadini ad un ambiente naturale integro e salubre, impegnandosi a perseguire il miglioramento continuo della qualità della vita e promuovendo politiche di sviluppo sostenibile;
- migliorare i servizi rivolti ai cittadini;
- promuovere il territorio come uno strumento per riflettere sul senso di identità sul senso di appartenenza e orgoglio di vivere e abitare la montagna;

I criteri adottati si ispirano a principi di

- pieno rispetto e mantenimento della conformità a leggi, regolamenti e normative;
- miglioramento continuo delle proprie performance e della soddisfazione dei cittadini attraverso l'erogazione di servizi di qualità e la prevenzione di ogni possibile forma di inquinamento, anche attraverso la responsabilizzazione della collettività;
- promozione dell'ascolto e della partecipazione dei cittadini, delle imprese e delle associazioni operanti sul territorio ai processi di gestione delle attività dell'amministrazione;

A partire da tali principi e criteri e sulla valutazione degli aspetti e impatti diretti e indiretti derivanti dalle proprie attività, prodotti e servizi, l'amministrazione comunale individua i seguenti obiettivi prioritari, in coerenza con le linee programmatiche di mandato e con il Documento Unico di Programmazione:

- semplificare il rapporto con l'utenza mediante l'ampliamento della fruibilità oraria, il miglioramento dell'accoglienza e della privacy;
- migliorare l'offerta di servizi on line per semplificare le interazioni del cittadino con l'amministrazione, anche attraverso la dematerializzazione dei processi;
- migliorare la comunicazione dell'amministrazione nell'ottica di pianificare attività di marketing territoriale volte alla creazione di un brand che accomuni le eccellenze presenti sul territorio;
- realizzare il progetto Castelnovo Smart City attraverso la creazione di infrastrutture tecnologicamente abilitanti;
- migliorare il presidio del territorio da parte di tutte le forze dell'ordine in un rapporto positivo di vicinanza e ascolto;

In campo ambientale le azioni si basano sul concetto del riuso inteso come

- riqualificazione di aree verdi;
- risparmio energetico e all'impiego di energie rinnovabili, sia sugli edifici pubblici che privati;
- incentivazione della raccolta differenziata e del sistema a tariffazione puntuale;
- adesione al Patto dei Sindaci per raggiungere l'obiettivo di riduzione del 20% di emissione di CO2 sul territorio comunale;
- potenziamento degli impianti di depurazione di secondo livello esistenti;

La presente politica costituisce il riferimento per valutare l'avanzamento rispetto agli obiettivi prefissati. Il Comune di Castelnovo ne' Monti si impegna a renderla nota a tutto il personale, ai propri fornitori e disponibile al pubblico.

Castelnovo ne' Monti, il 15/5/2016

IL SINDACO
(Enrico Bini)



* Approvata con Delibera della Giunta Comunale n. 58 del 19/5/2016.
Aggiornata per recepimento nuova norma UNI EN ISO 9001:2015, 14001:2015 e EMAS Reg UE 2017/2015

3.2. CONTROLLI E SEGNALAZIONI

CONTROLLI	ANNO 2015			ANNO 2016			ANNO 2017		
<i>Svolti da personale interno o da altri enti preposti</i>	PREVISTO	P	N	PREVISTO	P	N	PREVISTO	P	N
Abbandono Rifiuti	24	18	0	24	12	0	24	11	0
Servizio di gestione rifiuti	30	22	0	30	25	0	12	8	0
Isole Ecologiche	4	14	0	4	18	0	2	2	0
Manutenzione del Verde	2	2	0	2	7	1	2	2	0
Piscina Comunale	15	8	0	15	10	2	15	11	2
Acquedotto	23	44	0	23	32	0	23	39	0
Fognatura e depurazione	18	89	0	18	80	0	18	89	2
Cimiteri	26	13	0	26	12	1	26	21	6
TOTALE	142	210	0	142	196	4	122	183	10

Tab. 3 _ Controlli effettuati in applicazione al Sistema di Gestione Ambientale _ P=positivi, N=negativi _ Fonte Ufficio Ambiente .

All'interno del Sistema di Gestione Ambientale sono stati istituiti alcuni controlli periodici, anche in collaborazione con altri enti quali Corpo Forestale e l'AUSL, al fine di vigilare e monitorare alcuni parametri ambientali e/o servizi alla cittadinanza per garantire uno standard adeguato. Si sottolinea che l'esito negativo non preclude il corretto funzionamento degli impianti ma può evidenziare spunti di miglioramento, mancanza di documentazione immediata, piccole anomalie e vengono attivate, ove necessario, tutte le procedure verifica/gestione per la corretta risoluzione delle stesse. A fianco dei controlli programmati e delle segnalazioni dei cittadini, vengono intraprese delle azioni di ufficio, in particolare relative alla manutenzione del verde privato prospiciente strade comunali, abbandoni incontrollati, a controllo del territorio.

2017	SEGNALAZ. RECLAMI	INIZIATIVA D'UFFICO	CONCLUSI
Abbandono rifiuti	1	0	1
Amianto	3	2	3
Acque – scarichi – fogne	2	0	1
Aziende Agricole Liquami	6	0	5
Inconv. Igienico Sanitari	4	0	4
Alberi e Verde	8	8	13
Accesso agli atti Varie	1	0	0
TOTALE	25	10	27

Tab. 4 _ Dettaglio delle Segnalazioni/Reclami ambientali dell'anno 2016, _ Fonte Ufficio Ambiente

4. GLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Si evidenziano le seguenti modifiche apportate alla matrice aspetti-impatti:

- GESTIONE STRADE: migliorata l'efficienza nelle emissioni sonore a seguito dell'acquisto dei nuovi mezzi;
- GESTIONE PISCINA: migliorato il punteggio su consumo di risorse a seguito della messa in funzione dell'impianto di cogenerazione;
- PUBBLICA ILLUMINAZIONE: Migliorate le prestazioni sia come produzione di rifiuti che come consumi a seguito dell'avanzamento del progetto smart-cities;
- PARCO MEZZI: Migliorate le prestazioni in termini di consumi e di rumore a seguito dell'ammodernamento del parco mezzi degli operai comunali;
- PASTI SCOLASTICI: Migliorate le prestazioni a seguito del trasferimento della preparazione pasti nella nuova cucina di CIR presso c/o zona centro Coni;
- FOGNATURE: Miglioramento efficienza a seguito intervento su depuratore Rio Spirola

Si evidenzia che l'Assemblea Legislativa ha approvato nella seduta del 20 giugno 2017, **la legge di riordino della disciplina edilizia LEGGE REGIONALE 23 GIUGNO 2017, n. 12**, che è stata pubblicata sul BURERT n. 176 dello stesso 23 giugno 2017 ed è entrata in vigore il 1° luglio 2017, in modifica alle L.R. 15/2013 e 23/2004:

La Giunta regionale inoltre ha approvato con Delibera 28 Giugno 2017, N. 922, l'atto di coordinamento tecnico attuativo della legge regionale n. 12/2017, che contiene, tra l'altro, l'aggiornamento della modulistica regionale. Anche l'atto di coordinamento è efficace dal 1° luglio 2017.

Con tale atto viene data attuazione alle intese e agli accordi della Conferenza unificata relativamente all'uniformazione dell'attività edilizia e comprende 4 allegati quali lo schema-tipo dei regolamenti edilizia, le definizioni tecniche uniformi, l'elenco delle disposizioni statali e regionali sugli e trasformazioni del territorio, la modulistica edilizia.

Inoltre la Regione Emilia-Romagna ha approvato la nuova legge urbanistica: **la Legge regionale n. 24 del 21 dicembre 2017 intitolata "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio"**. Approvata il 19 dicembre 2017 dall'Assemblea legislativa dell'Emilia Romagna, la legge è in vigore dal 1 gennaio 2018.

Da questa data i Comuni hanno tre anni di tempo per avviare il procedimento di approvazione del nuovo Piano urbanistico generale (PUG), ed ulteriori due anni per completarlo, sostituendo gli attuali strumenti urbanistici approvati ai sensi della LR 20/2000 o della previgente LR 47/1978.

La nuova Legge, che nasce da un lungo confronto con gli enti locali, le categorie economiche, gli ordini professionali e i sindacati, persegue la sostenibilità, l'equità e la competitività del sistema sociale ed economico, ed il soddisfacimento dei diritti fondamentali delle attuali e future generazioni inerenti in particolare alla salute, all'abitazione ed al lavoro, e nel rispetto dei seguenti obiettivi:

- l'introduzione del principio del consumo di suolo a saldo zero, contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici;
- favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale dei manufatti e dei materiali, alla salubrità ed al comfort degli edifici, alla conformità alle norme antismistiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale;
- tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano ed alla conservazione della biodiversità;
- tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari;
- contribuire alla tutela ed alla valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio regionale;
- promuovere le condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali;
- promuovere maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente, per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e la sostenibilità degli interventi di trasformazione.

PRATICHE PRESENTATE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PERMESSI DI COSTRUIRE	60	75	30	12	28	30
DENUNCIA INIZIO ATTIVITÀ	5	4	/	/	/	/
SEGN. CERTIF. INIZIO ATTIVITÀ	103	110	139	131	147	125
COM. INIZIO LAVORI	140	194	172	199	178	166
AUTORIZZAZIONI PAESAGGISTICHE	16	17	24	14	23	12
TOTALE	308	400	365	356	376	333

Tab. 5 _ Pratiche presentate allo Sportello Unico Edilizia – Fonte Ufficio SUE

ANNO 2017	N. PdC rilasciati	Sup coperta (mq)	Sup. utile (mq)	N. alloggi
RESIDENZIALE	5	1.004	878	6
ARTIGIANALE	2	147	159	0
COMMERCIALE	0	0	0	0
AGRICOLA	2	183	686	0
TOTALE	7	1.334	1.723	6

Tab. 6 _ Rielaborazione dati Scheda di Rilevamento di Sintesi per consumo del territorio Anno 2017 - PdC: Permesso di Costruire – Fonte Ufficio SUE

INSTALLAZIONE FONTI RINNOVABILI - ED. PRIVATI			
INSTALLAZIONI	N. EDIFICI	MQ	KWP (fotovoltaico)
FOTOVOLTAICO			
ANNI PRECEDENTI	67	3.955,39	621,89
ANNO 2013	16	363,41	55,38
ANNO 2014 *	9	94,36*	231,89
ANNO 2015 *	2	179	111,76
ANNO 2016 *	1	24,8	40
ANNO 2017 *	2	31,78	4,54
TOTALE	97	4648,74	1065,46
SOLARE TERMICO			
ANNI PRECEDENTI	46	288,93	/
ANNO 2013	12	47,18	/
ANNO 2014 *	7	43,82	/
ANNO 2015 *	1	4,4	/
ANNO 2016 *	0	0	/
ANNO 2017 *	2	8,21	/
TOTALE	68	392,54	/

Tab. 7 _ Fonti Rinnovabili private presenti sul territorio comunale (rilevamento introdotto a gennaio 2011) _ si sottolinea che a seguito della L.R. 15/2013 le fonti rinnovabili indicate da settembre 2013 sono le sole di cui è stata presentata pratica edilizia- a partire dell'annualità 2014 i dati fotovoltaici saranno pertanto interfacciati con "ATLASOLE" _ _ _ Fonte SUE

4.1.1. RIEPILOGO AZIONI AMBIENTALI DEL TRIENNIO 2014-2016

OBIETTIVI	AZIONI	RESP.	RISORSE	ATTUAZIONE* TRIENNIO 2014- 2016
VALORIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE TERRITORIO	PROGETTO DI POTENZIAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA SENTIERISTICA E DELL'INFORMAZIONE TURISTICO - NATURALISTICO - CULTURALE DELLA PIETRA DI BISMANTOVA	REMS	€ 68.323,83 (di cui €. 56.291,66 PSR, €.6.016,085 Parco Nazionale, €. 6.016,085 comune	Concluso maggio 2015
	Lavori di Somma Urgenza a seguito di crollo in Pietra do Bismantova - stralcio 1 - consolidamento lame rocciose	REMS	€ 240.000 prot civile regionale, parco , comitato eremo e comune	Concluso Anno 2015
	Lavori di Somma Urgenza a seguito di crollo in Pietra DI Bismantova - stralcio 2 - consolidamento lame rocciose	REMS	€ 140.000 prot civile regionale	Concluso Anno 2016
	Pietra di Bismantova - Disgaggi periodici e pulizia bagni	REMS	€ 8.759	Conclusa annualità
	Pietra di Bismantova - Monitoraggio pareti	REMS	€ 37.000	Conclusa annualità
MIGLIORAMENTO VIABILITA'	NUOVA VARIANTE "PONTEROSSO" ALLA SS 63 NEL TRATTO LA CROCE-CENTRO CONI. Realizzazione di rotatorie e creazione di nuovo tratto stradale in zona prevalentemente disabitata - 1° e 2° lotto	Provincia di Reggio Emilia	€ 4.600.000 (500.000 di competenza del comune)	Concluso primo stralcio. Iniziato secondo stralcio Fine previsto ago 2018
	RAZIONALIZZAZIONE DELLA SS 63, TRATTO LOCALITA' CA' DEL MERLO- LA CROCE; realizzazione adeguamenti della sede stradale esistente e parziali rettifiche di tracciato.	Anas	€ 12.000.000 (ANAS)	Conclusi i lavori a novembre 2014
	REALIZZAZIONE DI PARCHEGGIO IN LOC PIEVE per circa 83 posti auto e 16 posti moto	REMS	€ 300.000 (di cui € 140.000 fondi PAO 2012)	Conclusi i lavori Ottobre 2014
	PROGETTO PILOTA VIALE ENZO BAGNOLI interventi di moderazione del traffico, messa in sicurezza e riqualificazione della viabilita' e dei percorsi pedonali del centro urbano	REMS	€ 600.000 (di cui € 300.000 contributo alla Regione Emilia Romagna)	Concluso primo stralcio Concluso secondo stralcio
RIQUALIFICAZIONE PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	RIQUALIFICAZIONE AREA SCOLASTICA PIEVE - 1° Stralcio È stato finanziato nel 2010 su bando provinciale il progetto definitivo per la costruzione di un nuovo asilo nido del capoluogo affiancato alla struttura ospitante l'asilo nido e scuola materna in area PEEP del capoluogo.	REMS	€ 1.650.000	Conclusi i lavori Struttura aperta a settembre 2014
	Pannelli Fotovoltaici su Edifici Pubblici	IREN SPA	-	Lavori conclusi a maggio 2014 249,79 kWp
MONITORAGGIO QUALITA' ARIA	Monitoraggio qualità dell'aria a cura di ARPA con laboratorio mobile della provincia di RE	REMS	€ 600	Effettuata campagna luglio 2014, dicembre 2015, ottobre 2016, luglio 2017
GESTIONE RIFIUTI	Attuazione Piano D'Ambito _ Estensione raccolta capillarizzata su tutte le frazioni, servizio porta a porta per Frazione di Felina e Capoluogo	IREN SPA	Piano d' Ambito	Concluso Raccolta differenziata 65,34%
GESTIONE RETE FOGNARIA	Potenziamento e adeguamento di n. 5 impianti di depurazione di secondo livello (Rio Dorgola, Ca Perizzi, Costa de Grassi, Rio Spirola, Rio Maillo)	IREN SPA	€ 1.450.000 Piano ATO	In corso
CERTIFICAZIONE AMBIENTALE	Adesione al Patto dei Sindaci _ Redazione PAES	REMS	Finanziamento regionale	Approvato documento con delibera di cons. Comunale – dicembre 2015

* Stato di attuazione dei lavori aggiornato al 31 dicembre 2017

4.2. L'ACQUA

ANNO	N. ABITANTI SERVITI RESIDENTI	N. ABITANTI SERVITI FLUTTUANTI	N. ABITANTI SERVITI TOTALI
2017	10.368	542	10.910

Tab. 10 _ Abitanti serviti da acquedotto Gabellina (f. Iren Spa)

Per l'anno 2017, a livello di acquedotto della Gabellina, la dotazione media annua per abitante sul volume consumato è stata di 344 litri / abitante per giorno a fronte di un consumo di 242 litri / abitante per giorno. Nell'anno 2017 la rete del Comune di Castelnovo ne Monti è composta da una rete di adduzione di 30.676 metri e da una rete di distribuzione di 210.910 metri.

Nel corso dell'anno 2017, sono state svolte progetti di ricerca perdite, ed in particolare è stata svolta un campagna di prelocalizzazione e localizzazione mediante manovrabilità, attività di ricerca notturna con il metodo dello step test, del consumo minimo e successive correlazioni.

La ricerca perdite nel 2017 è stata effettuata su 1.225 km di rete provinciale con un recupero complessivo in volume di 5.575.564 mc.

Rete Monitorata	4.916 km
Rete sottoposta a ricerca perdite	1.225 km
Rete monitorata/ estensione totale aree	99,1 %
Ricerca perdite/estensione totale rete	24,92%
Ricerca perdite su acquedotto Gabellina	39 km

QUALITA' MEDIA DELL'ACQUA DISTRIBUITA – PERIODO 1/1/2017 – 31/12/2017 ACQUEDOTTO GABELLINA – COMUNE DI CASTELNOVO NE MONTI						
PARAMETRI	U.M.	N°DETERMIN.		MEDIA		DLGS31/2001
		GAB	C.M.	GAB	C.M.	
pH Concentrazioni ioni idrogeo	Unità	225	38	8,04	8,01	6,5-9,5
Torbidità	NTU	227	38	0,39	0,27	1,0
Enterococchi	UFC/100 ml	69	12	0,00	0,00	0
Conduttilità a 20°C	µS/cm	225	38	552,29	543,57	2500
Residuo 180°C calc.	mg/l	69	12	417,13	382,23	
Calcio	mg/l	69	12	109,75	99,70	
Magnesio	mg/l	69	12	11,74	10,30	
Sodio	mg/l	69	12	3,17	3,08	200
Potassio	mg/l	68	12	0,34	0,31	
Bicarbonati	Mg/l HCO ₃	69	12	84,34	82,55	
Ferro	µg/l	223	12	67,35	37,76	200
Manganese	µg/l	70	12	0,61	0,36	50
Durezza calcolata	°F	69	12	32,24	29,14	
Ammonio	mg/l	225	38	0,00	0,00	0,5
Nitrati	mg/l	225	38	0,85	0,84	50
Nitriti	mg/l	69	12	0,00	0,00	0,1
Solfati	mg/l	225	38	250,34	243,89	250
Cloruri	mg/l	225	38	4,35	4,49	250
Cloro residuo libero	mg/l	219	36	0,08	0,09	
Arsenico	µg/l	69	12	0,13	0,19	10
Batteri coliformi a 37°C	MPN/100 ml	225	38	0,00	0,00	0
Escherichia coli	MPN/100 ml	225	38	0,00	0,00	0
Fluoruri	Mg/l	69	12	0,10	0,06	1,5
Fosforo	Mg/l P205	69	-	0,03	-	

Tab. 11 _ Qualità dell'acqua distribuita - Acquedotto della Gabellina (GAB.) e Comune di Castelnovo ne Monti (C.M.) - Periodo dal 1/1/2017 al 31/12/2017 – Fonte Iren Spa.

USO DELL'ACQUA PER MC FATTURATI
ANNO 2017

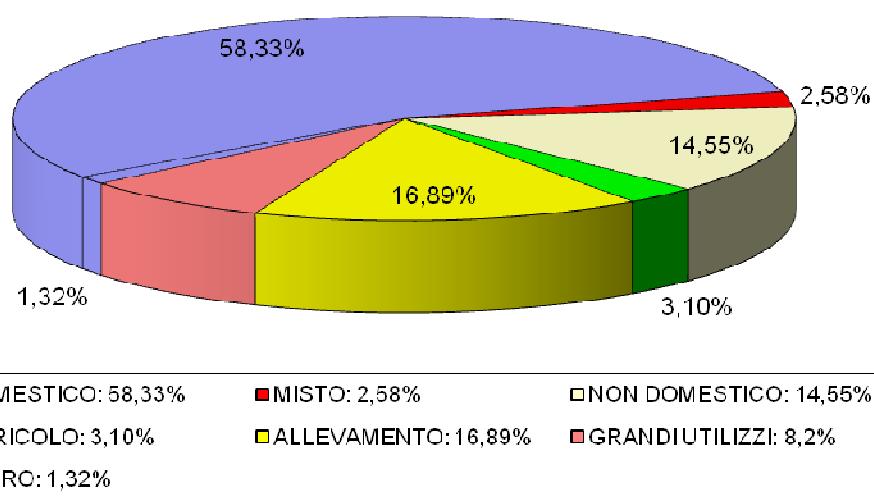
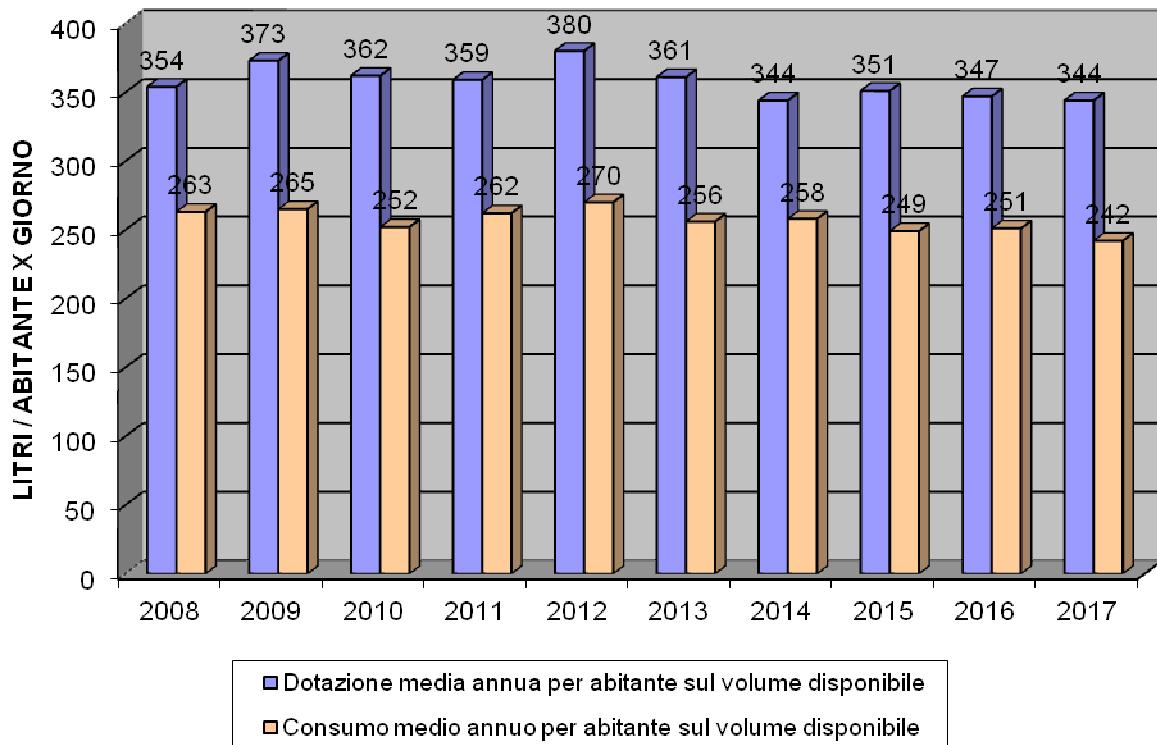


Fig. 5 _ Riepilogo dati di consumo dell'acqua in metri cubi del Comune di Castelnovo ne Monti nell'anno 2017 _ Fonte Iren Emilia

Di seguito si riporta la tabella con i dati espressi in mc fatturati

MC	DOMESTICO	MISTO	NON DOMESTICO	AGRICOLI	ALLEVAMENTO	GRANDI UTILIZZI	ALTRO	TOT
	488.052	23.631	133.192	28.404	154.549	75.283	12.073	915.184
	53,33 %	2,58 %	14,55 %	3,10 %	16,89 %	8,23 %	1,32 %	



4.3. LE FOGNE E I DEPURATORI

DENOMINAZIONE IMPIANTO	UBICAZIONE	LIVELLO DEP.	CORPO IDRICO	BACINO IDROGRAFICO	TIPO DI IMPIANTO	ABITANTI PROGETTO	PORT. BIOL. PROG. MC/D
CA' PERIZZI	Via Canaletta	II	T. Tresinaro	Secchia	RBC	1.200	288
CASALE	Via Casale	II	Rio Spirola	Secchia	FAAP	1.100	220
COSTA DE GRASSI	Loc. Costa Grassi	II	Rio Dorgola	Secchia	RBC	400	120
FRASCARO	Loc. Frascaro	II	Rio Atticola	Enza	RBC	600	120
RIO DORGOLA NUOVO	Via Sparavalle 17	II	Rio Dorgola	Secchia	RBC	4.500	2.160
RIO MAILLO	Via M. Della Tosse	II	Rio Maillo	Enza	FARN	4.000	960
RIO SPIROLA	S.P. per Gatta	II	Rio Spirola	Secchia	FARN	2.200	528
CROCE	Via dell'artigianato	II	Rio Canedole	Secchia	RBC	425	102
BONDOLLO	Loc. Bondolo	I	Rio Dorgola	Secchia	IMHOFF	70	16.8
CAMPOLUNGO	Loc. Campolungo	I	Rio Spirola	Secchia	IMHOFF	100	24
CARNOLA	Loc. Carnola	I	Rio Dorgola	Secchia	IMHOFF	190	46
LA GATTA	Loc. La Gatta	I	Rio Spirola	Secchia	IMHOFF	200	48
VIGOLO	Loc. Vigolo	I	Rio Dorgola	Secchia	IMHOFF	100	24
VOLOGNO	Loc. Vologno	I	F. Secchia	Secchia	IMHOFF	100	24

Tab. 12 _ Impianti di depurazione di I e II livello nel comune di Castelnovo ne Monti _ RBC = Rotore Biologico, FAA = Fanghi Attivi ad Aereazione Prolungata, FARN = Fanghi Attivi con Rimozione Nutrienti _ Fonte Iren Spa.

Il Comune ha in essere, oltre ai sopra elencati 8 impianti di depurazione di II livello e 6 impianti di depurazione di I livello (Imhoff), anche 57 fognature di allontanamento, 3 impianti di sollevamento e 39 scaricatori di piena, con una percentuale di residenti depurati nel 2016 pari al 70,50%, per un complessivo di 86 km di fognatura. I rimanenti hanno autonomi impianti di depurazione.

LOCALITA'	CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO IMPIANTI DI II LIVELLO – VALORI MEDI ANNO 2016														
	BOD			COD			MST			Azoto			Fosforo		
	ING mg/l	USC mg/l	ABB %	ING mg/l	USC mg/l	ABB %	ING mg/l	USC mg/l	ABB %	ING mg/l	USC mg/l	ABB %	ING mg/l	USC mg/l	ABB %
CA PERIZZI	589,8	15,3	59	1969,3	73,5	50,4	905,9	22,3	58,1	73,7	11,7	38,9	12,9	3,1	23,3
CASALE	520,3	2,2	95,6	870,6	22,8	90,7	267,1	4,4	42,3	43	20,9	42,6	5,4	2,5	44
COSTA DE GRASSI	192	14,3	83,7	393	78,7	68,4	88,6	25,7	59,7	71,2	19,2	61,7	6,1	5	24,9
FRASCARO	53,3	5,3	85,5	128,2	49,7	64,7	41,7	10,7	71,9	31,9	19,6	30	2,6	1,9	15,9
RIO DORGOLA NUOVO	173,1	7,1	94,3	456,8	46,7	85	299,7	11	92	52,5	18,2	58,3	5,5	3,2	36,9
RIO MAILLO	240,1	1,8	97,9	453,8	16,2	94,1	184,1	2,4	98,	46,9	5,7	82,2	4,8	2,1	50
RIO SPIROLA	229,8	2,3	98	452,3	17,5	92,8	183,2	2,5	96,6	38,1	8,4	67,5	3,4	1,3	51,9
CROCE	36,5	2,2	85,4	97,3	17,8	63,7	35	1,5	93,1	20,4	13	28,7	1,5	1,2	19,6

Tab. 13 _ Caratteristiche di funzionamento impianti di 2° livello – valori medi anno 2016 - ING = Ingresso , USC = uscita, ABB = abbattimenti medi - Fonte Iren Acqua Gas _ I limiti di legge per la tipologia d'impianti presenti sul territorio comunale sono i seguenti: BOD (Biochemical Oxygen Demand) < 40 mg/l - COD (Chemical Oxygen Demand) < 160 mg/l - MST (Materiali in sospensione totali) < 80 mg/l (Lim. L.R. 1053/03) ad eccezione del depuratore Rio Dorgola Nuovo dove i limiti sono i seguenti: BOD < 25 mg/l - COD < 125 mg/l - MST < 35 mg/l - Fosforo 10 mg/l (Lim. Tab. I e III D.Lgs.152/06)

A sottolineare la forte attenzione al corretto funzionamento dei tratti fognari, vengono, inoltre, effettuate regolari visite ispettive sui manufatti che compongono i tracciati fognari, in particolare ispezioni visive o mediante video su pozzi, caditoie o tratti fognari, interventi di disostruzione di condotte e pozzi scolmatori, rimozione del materiale sedimentato in caditoie o griglie.

INTERVENTI	2015	2016	2017
ISPEZIONE MANUFATTI	5	18	21
PULIZIA MANUFATTI	1.779	55	220
RIFACIMENTO MANUFATTI	71	73	78
ISPEZIONE CONDOTTE (ML)	150	180	30
PULIZIA CONDOTTE (ML)	547	176	105
RIFACIMENTO CONDOTTE (M)	359	411	430

LUNGHEZZA TUBAZIONI (M)	2017
ALLACCIOIMENTO RETE MISTA	38,45
RETE MISTA	83.047,48
RETE BIANCA	3.124,67
RETE NERA	2.117,49
RAMO SCOLMATORE	1.863,89

Accanto agli interventi di manutenzione ordinaria dell'esistente, si procede al graduale ammodernamento degli impianti di depurazione, come descritto nei paragrafi seguenti.

DEPURATORE RIO DORGOLA

Nel corso dell'anno 2017 oltre alle manutenzioni ordinarie alle macchine presenti sull'impianto si è provveduto ad effettuare una serie di manutenzioni straordinarie alle linee biodischi.

L'intervento più consistente ha riguardato la bitumatura della strada di accesso per quasi tutta la sua lunghezza.

E' ancora in fase di progettazione la 2° linea acque e dell'adeguamento della linea fanghi (cod 2014REIA0025), così come previsto nel Piano Investimenti 2015/2019 Approvato con del Consiglio locale di ATERSIR con Del. Clre_201604 del 01/04/2016, che si concluderà nel corso del 2018.

DEPURATORE RIO MAILLO

Nel corso del 2017 oltre le manutenzioni ordinarie non sono stati effettuati interventi significativi sull'impianto.

Per il 2018 non sono previsti interventi significativi oltre alle manutenzioni ordinarie di mantenimento

DEPURATORE CASALE

Nel 2017 è stato eseguito il completamento della bitumatura della strada di accesso e la ristrutturazione del locale servizi. Ovviamente sono state eseguite le manutenzioni ordinarie necessarie al mantenimento in efficienza del depuratore.

Per il 2018 è prevista la realizzazione di una palificata di contenimento per la banchina stradale in corrispondenza dell'ingresso.

DEPURATORE FRASCARO

Nel corso del 2017 è stato ripristinato il cemento della vasca di sedimentazione primaria oltre alle manutenzioni ordinarie.

Per il 2018 è prevista l'installazione del misuratore di portata in uscita.

DEPURATORE COSTA DE GRASSI

Nel corso del 2017 è stata intrapresa la progettazione dell'ampliamento del depuratore il cui progetto definitivo è stato approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 32 del 13/3/2018. Il 2018 vedrà pertanto la conclusione della progettazione esecutiva e il probabile inizio lavori a termine dell'estate.

Il progetto prevede l'ampliamento e l'ammodernamento dell'impianto, in quanto attualmente insufficiente a garantire un adeguato trattamento delle acque reflue, soprattutto nei momenti di picco di carico organico, derivanti dalle attività di allevamento bovini presenti nel borgo.

Il finanziamento di tale opera di un importo complessivo €. 400.000,00 verrà garantito da Ireti Spa come già espresso nel programma degli interventi del Servizio Idrico Integrato per gli anni 2015/2019, ID 2014REIA0026, approvato con Delibera di Consiglio locale di ATERSIR n. CLRE/2016/4 del 1/4/2016.

DEPURATORE CA' PERIZZI

Nel corso del 2017 e in questi primi mesi del 2018 sono state eseguiti prevalentemente i lavori di manutenzione ordinaria alle macchine.

Per il 2018 è prevista la sostituzione e messa in sicurezza dei grigliati del sedimentatore primario.

DEPURATORE CROCE

A parte la manutenzione ordinaria non sono previsti lavori su questo impianto di recente realizzazione.

DEPURATORE RIO SPIROLA

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 100 del 22/8/2017 è stato approvato in linea tecnica il progetto esecutivo per il potenziamento del comparto di sedimentazione secondaria e ottimizzazione dell'ossidazione biologica (cod 2014REIA0028), così come previsto nel Piano Investimenti 2015/2019.

L'anno 2018 vedrà pertanto l'esecuzione dei lavori.

4.3.1. I RETICOLI MINORI

Non vi sono variazioni rispetto all'edizione dell'anno 2016, registrata il 7/11/2017 al n IT-001129

4.4. L'ARIA

Come programmato nel periodo 15/06/2017 - 01/08/2017 nell'area residenziale di via Don bosco ed in presenza di di recettore sensibile (polo scolastico) e due arterie stradali è stato svolto la campagna di monitoraggio con il Laboratorio Mobile della qualità dell'aria della Provincia di reggio Emilia ed ARPAe con l'obiettivo di valutare la qualità dell'aria a Castelnovo né Monti nel periodo estivo, quando vi è maggiore afflusso di turisti, e valutare le concentrazioni di Ozono alla quota di 800 metri.

Dal punto i vista meteorologico il periodo è stato contrassegnato da temperature elevatissime e da scarse precipitazioni. Il forte irraggiamento solare ha creato le condizioni per la formazione di alte concentrazioni di **ozono** e di ripetuti superamenti (25 giorni di superamento su 48 giorni di campagna) del valore obiettivo per la protezione della salute umana pari a 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, espressi come media mobile sulle 8 ore. Nelle stazioni prese a raffronto, i superamenti sono stati 31 a Castellarano e 27 a Reggio Emilia. I superamenti della soglia di attenzione (180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) sono stati 2, contro i 10 superamenti avuti a Castellarano ed i 5 della città. L'andamento dell'ozono conferma quanto già osservato nelle precedenti campagne estive, evidenziando come nelle aree montane le concentrazioni di ozono siano inferiori alla pianura e alle aree pedecollinari: in particolare le concentrazioni massime orarie non raggiungono quasi mai le concentrazioni rilevate nelle stazioni di valle, soprattutto nelle giornate di maggiore irraggiamento. Questa particolarità nel comportamento dell'ozono fa sì che nelle zone montane si verifichino un numero minore di superamenti della soglia di attenzione di 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, rispetto alla pianura ed alle aree pedecollinari. Per quanto riguarda il particolato **PM10** le concentrazioni medie riscontrate nel periodo risultano molto contenute ed inferiori alle altre stazioni prese a raffronto, fatta eccezione per la stazione di Febbio; l'andamento dell'inquinante in questo periodo dell'anno, come già verificato nelle precedenti campagne, rimane uniforme su tutto il territorio provinciale.

Basse le concentrazioni del particolato **PM2.5** e di tutti gli inquinanti gassosi, quali **birossido d'azoto, benzene, monossido di carbonio**. Per quanto riguarda l'andamento degli inquinanti nella settimana tipo si osserva come il monossido d'azoto, (inquinante primario), sia sovrapponibile alla stazione di fondo urbano cittadina, mentre per il birossido d'azoto (inquinante secondario) si evidenzia come il picco del mattino e le ore centrali della giornata, siano sempre superiori alla stazione di fondo urbana, segno di un traffico di transito persistente che interessa Cast. Monti. Interessante notare il rapido dissolvimento dell'inquinante nelle ore serali e notturne, a differenza della città dove la concentrazione dell'inquinante rimane più elevata. Così come le precedenti campagne, sulle membrane di particolato PM10 sono state effettuate delle determinazioni analitiche di metalli pesanti e idrocarburi policiclici aromatici, che hanno riscontrato valori così bassi da essere prossimi alla soglia di rilevabilità strumentale.

Fonte Relazione ARPAE, pubblicata interamente sul sito istituzionale del comune e su quello di ARPAE

Nell'ottica di un monitoraggio continuo, l'amministrazione comunale ha dato disponibilità e supporto ad ARPA per il posizionamento sul territorio comunale del loro Laboratorio Mobile per una nuova campagna anche nel corso dell'anno 2018, programmata dal 24/9/2018 al 24/10/2018, nella zona PEEP / centro sportivo adiacente al sito in cui verrà realizzato il nuovo impianto a biomasse.

4.5. I RIFIUTI

4.5.1. PRODUZIONE DI RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA

La raccolta differenziata rimane uno degli obbiettivi cardini dell'amministrazione comunale: dopo l'avvio ad ottobre 2008 del progetto di capillarizzazione su gran parte del territorio, affiancato da una adeguata campagna informativa, dal giro verde per la raccolta degli sfalci, da incentivi per l'acquisto di compostiere e dalla presenza di due stazioni ecologiche attrezzate, una in località Croce e l'altra in località Cà Perizzi, si è passati dal 30,5 % di raccolta differenziata del 2007 al 65,34 % del 31/12/2017.

Nel corso del 2018 verrà attivato inoltre un meccanismo premiante a punti di scontistica legata ai Centri di Raccolta presenti sul territorio al fine di incentivare l'utilizzo e ridurre gli abbandoni a lato cassonetto di materiali ingombranti, come meglio illustrato nel capitolo seguente.

Da evidenziare che il metodo di calcolo per la percentuale di raccolta differenziata a partire dall'annualità 2017 è cambiato: le diverse tipologie di rifiuto sono suddivise in "raccolta differenziata", "raccolta neutra" (che non incide sul calcolo della % di RD) e "raccolta indifferenziata". Il calcolo è condotto in questo modo:

$$\% \text{ RD} = \text{Raccolta Differenziata [kg]} / (\text{Raccolta Differenziata [kg]} + \text{Rifiuti Indifferenziata [kg]})$$

Complessivamente quindi rispetto al 2016, la percentuale di raccolta differenziata passa da 65,1% a 65,34 %.

Di seguito si evidenzia alcuni elementi di variazione tra 2016 e 2017:

Rifiuto organico	+7,7%
Carta	-9,5%
Legno	-13,5%
Giroverde	-11,7%
Cartone	+4,7%
Plastica	-2,0%
Rifiuto non differenziato	-2,7%
Vetro/barattolame	-0,8%.

Da evidenziare il dato molto importante che complessivamente nel 2017 sono state raccolte 246 tonnellate in meno di rifiuto rispetto all'anno precedente, pari ad una diminuzione del 3,7%, segno del buon esito delle campagne di sensibilizzazione sulla produzione di minor rifiuto.

Di seguito si riportano le tabelle relative all'andamento della raccolta differenziata all'interno del comune.

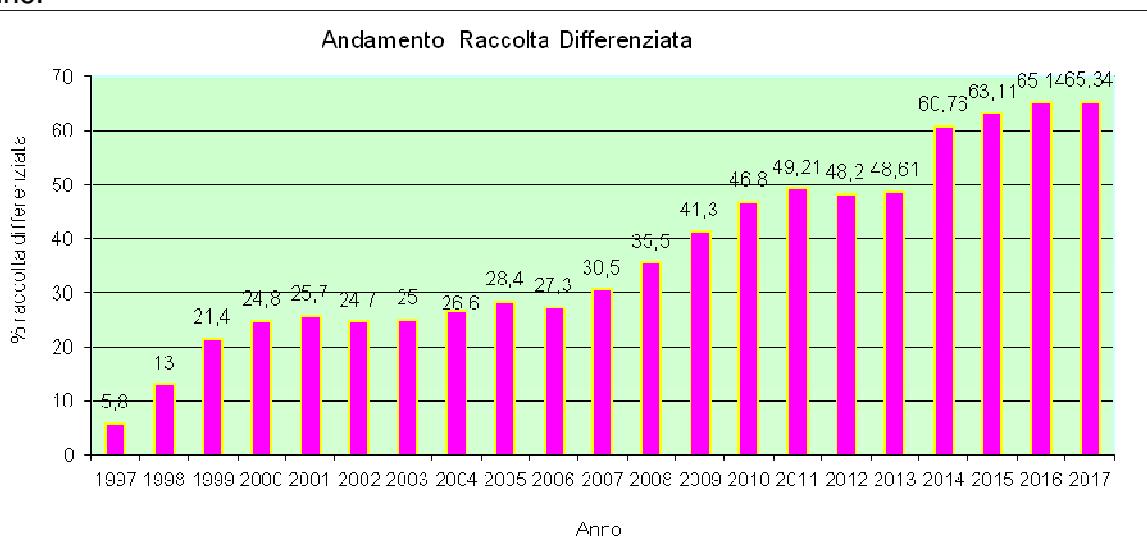


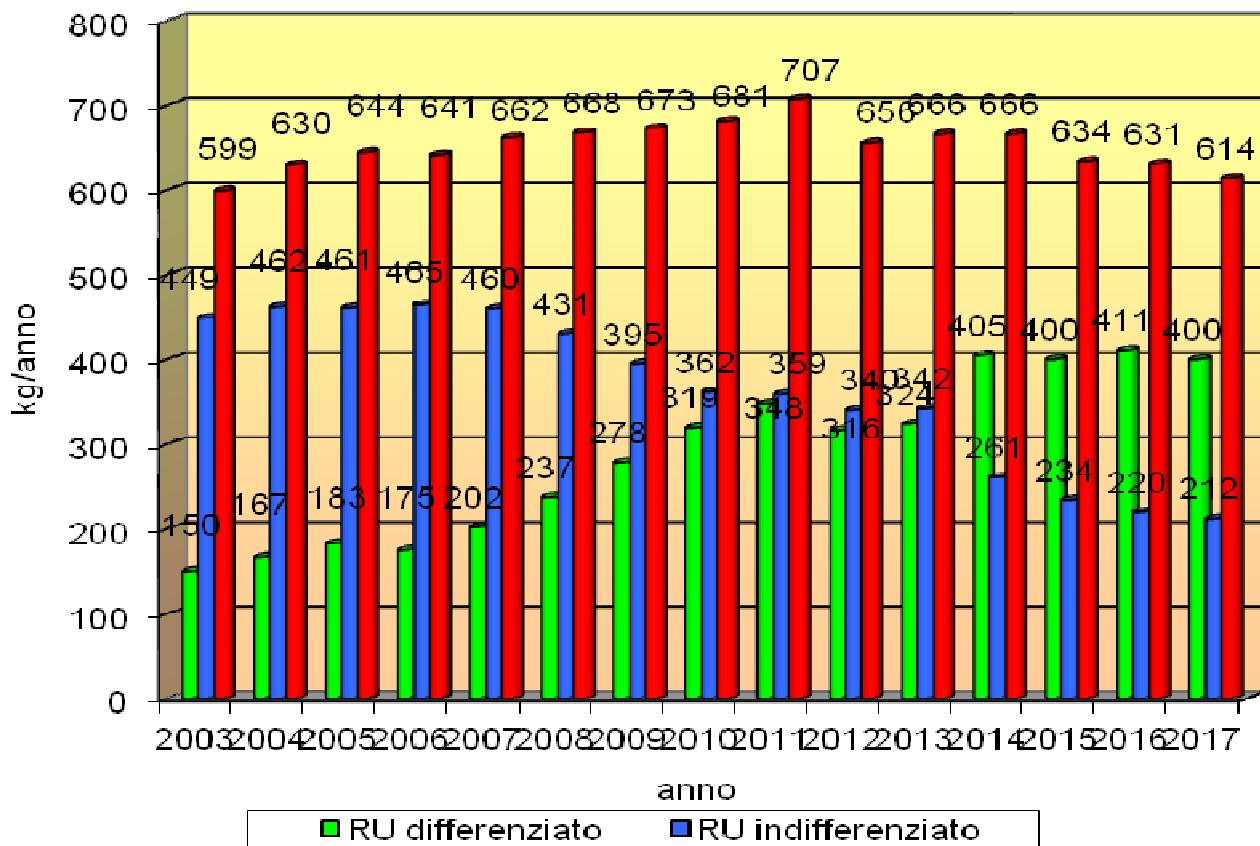
Fig. 8_ Andamento della raccolta differenziata in % dal 1997 al 2017 _ N.B. il dato dell'anno 2017 non è un dato validato dall'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti _ Fonte Iren Spa.

ANNO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
RACC. INDIFFERENZIATA (ton/anno - %)	4847 (24.7%)	4562 (64.5%)	4221 (58.7%)	3897 (53.2%)	3.861 (50.79%)	3.655 (51.80%)	3.669 (51.40%)	2.734 (39.24%)	2.463 (36.89%)	2.319 (34.86%)	2.213 (34.55 %)
RACC. DIFFERENZIATA (ton/anno - %)	2129 (30.5%)	2511 (35.5%)	2975 (41.3%)	3.431 (46.8%)	3.741 (49.21%)	3.400 (48.20%)	3.469 (48.60%)	4.232 (60.76%)	4.214 (63.11%)	4.333 (65.14%)	4.172 (65.34 %)
RACC. NEUTRA (ton/anno - %)											22 (1.1%)
TOTALE Ton/anno	6976	7073	7196	7.328	7.602	7.055	7.138	6.966	6.677	6.652	6.407

Tab. 15 _ Andamento produzione di rifiuti e della raccolta differenziata negli ultimi anni in ton/anno ed in percentuale _ * il dato del 2017 non è ancora stato validato dall'Osservatorio Provinciale _ Fonte Iren Spa

ANNO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
RACC. INDIFFERENZIATA (kg/ab/anno)	460	431	395	362	359	340	342	261	234	220	212
RACC. DIFFERENZIATA (kg/ab/anno)	202	237	278	319	348	316	324	405	400	411	400
RACC. NEUTRA (kg/ab/anno)											2
RSU COMPLESSIVA (kg/ab/anno)	662	668	673	681	707	656	666	666	634	631	614

DATI PRO CAPITE



Tab. 16 _ Andamenti della raccolta differenziata negli ultimi anni in kg per abitante all'anno _ * il dato del 2017 non è ancora stato validato dall'Osservatorio Provinciale _ Fonte Iren Spa

	2013	2014	2015	2016	2017*
Carta e cartone	675.250 (18,48 %)	712.440 (16,83 %)	711.630 (16,88%)	733.272 (16,92%)	687.154 (10,73%)
Cartucce-Stamp	503 (0,01 %)	821 (0,02 %)	810 (0,02%)	767 (0,02%)	-
Inerti	331.556 (9,07 %)	346.393 (8,18 %)	326.590 (7,75%)	334.847 (7,73%)	267.296 (4,17%)
Legno	327.150 (8,95 %)	359.900 (8,50 %)	373.960 (8,87%)	393.340 (9,08%)	340.300 (5,31%)
Alluminio	3.574 (0,10 %)	-	-	-	-
Metalli ferrosi	96.782 (2,65 %)	64.560 (1,53 %)	51.080 (1,21%)	72.430 (1,67%)	71.100 (1,11%)
Vetro e barattolame	352.324 (9,64 %)	422.700 (9,99 %)	424.110 (10,06 %)	433.790 (10,01 %)	413.175 (6,45%)
Olio Vegetale	2.000 (0,05 %)	1.620 (0,04 %)	2.130 (0,05%)	2.250 (0,05%)	2.170 (0,03%)
Olio Motore	1.800 (0,05 %)	2.130 (0,05 %)	3.000 (0,07%)	2.800 (0,06%)	2.450 (0,04%)
Filtri Olio	430 (0,01%)	-	320 (0,01%)	330 (0,01%)	-
Fraz. Organica	1.063.180 (29,09 %)	1.543.205 (36,46 %)	352.460 (8,36%)	330.205 (7,62 %)	355.750 (5,55%)
Giro Verde	-	-	232.700 (5,53%)	242.830 (5,60%)	214.340 (3,35%)
Potature	-	-	875.240 (20,76%)	928.420 (21,42%)	912.700 (14,25%)
Batterie	3.282 (0,09 %)	2.005 (0,05 %)	430 (0,01%)	728 (0,02%)	878 (0,01%)
Plastica	168.674 (4,62 %)	234.100 (5,53 %)	277.870 (6,59%)	262.890 (6,07%)	255.980 (4,00%)
Abiti Usati	33.360 (0,91 %)	44.340 (1,05 %)	46.700 (1,11%)	41.970 (0,97%)	32.310 (0,50%)
Pile	1.055 (0,00 %)	1.303 (0,03 %)	782 (0,02%)	1.685 (0,04%)	900 (0,01%)
RAEE	63.073 (1,73 %)	63.341 (1,50 %)	57.416 (1,36%)	72.871 (1,68%)	67.033 (1,05%)
Teof	-	180 (0,00%)	-	-	-
Vetro	-	-	21.200 (0,50%)	17.400 (0,40%)	13.605 (0,21%)
Urbani spazzamento	-	-	-	-	42.100 (0,66%)
Pitture e Vernici	410 (0,01 %)	484 (0,01 %)	173 (0,00%)	245 (0,01%)	273 (0,00%)
Farmaci scaduti	753 (0,02 %)	1.037 (0,02 %)	864 (0,02%)	742 (0,02%)	789 (0,01%)
Teof	151 (0,00 %)	71 (0,00 %)	45 (0,00%)	106 (0,00%)	100 (0,00%)
Ingombranti	343.980 (9,91 %)	431.820 (10,20 %)	455.480 (10,81%)	459.740 (10,61%)	491.520 (7,67%)
Altro	231 (0,01 %)	-	-	-	-
Cartucce Stamp toner	-	-	-	-	586 (0,01%)
Multim vetro/barattolame urbani	-	-	-	-	17.160 (0,27%)
RSU DIFFERENZIATA COMPLESSIVA	3.469.518 KG (100%)	4.232.450 KG (100%)	4.214.990 KG (100%)	4.333.658 KG (100%)	4.171.923 (100%)

Tab. 17 _ Suddivisione della raccolta differenziata per voci merceologiche (in Kg e %) su sfondo giallo a recupero, su sfondo arancione a smaltimento su sfondo verde parte neutra _ Fonte Iren Spa_ NB il dato del 2017 è ufficioso e non ancora validato dall'osservatorio provinciale dei rifiuti della Provincia di Reggio Emilia

Nella tabella soprastante vengono riportate 17,6 tonnellate di vetro/barattolame, che a causa di una variazione del codice del rifiuto del vetro/barattolame da 150107 a 150106, non concorrono alla raccolta differenziata, ma sono state attribuite a raccolta neutra. Si tratta in questo caso dei primi scarichi presso l'impianto di destinazione circoscritti a Gennaio 2017, effettuati ancora con il CER 150107 nella fase di transizione da un codice rifiuto all'altro.

4.5.2. ISOLE ECOLOGICHE

Il Comune di Castelnovo né Monti, in collaborazione con Iren, vuole proseguire la strada intrapresa nell'ambito della corretta gestione della raccolta dei rifiuti potenziando e ottimizzando il servizio dei Centri di Raccolta Differenziata, attraverso un innovativo sistema informatizzato.

Tale sistema permette ai cittadini del territorio comunale di conferire i rifiuti presso i Centri di Raccolta (come previsto dall'art. 8 bis del Regolamento comunale per l'applicazione della Tassa Rifiuti – TARI) e di accedere ad un nuovo sistema premiante, grazie al quale, in base alla tipologia ed alla quantità di rifiuto conferito al Centro di Raccolta, si accumulano punti per ottenere sconti in fattura. Tale sistema – illustrato sul retro - partirà dal prossimo 11 giugno 2018, mentre gli sconti saranno applicati sulle fatture dell'anno successivo.

L'accesso ai Centri di Raccolta ed il relativo sistema premiante sono possibili tramite la tessera sanitaria dell'intestatario del contratto di igiene urbana.

La scontistica viene accumulata nell'anno solare, può dare origine a sconti che sommati ad altri già presenti in fattura (ad es. lo "sconto compostiera"), non possono superare il valore massimo del 70 % della parte variabile della tariffa.

Tipologia materiali	unità di misura	Descrizione (elenco indicativo, non esaustivo)	Nº punti totale	Valore in €
RAEE 1 linea freddo	pezzi	Congelatori, frigoriferi	350	1,05
RAEE 2 grandi bianchi	pezzi	Lavatrice, asciugatrici, microonde, lavastoviglie, apparecchi di cottura, stufe elettriche, piastre elettriche, ventilatori	350	1,05
RAEE 3 Tv, monitor	pezzi	Monitor pc, televisori tubo catodico, televisori schermo piatto	500	1,50
RAEE 4 Piccoli elettrodomestici	pezzi	Aspirapolvere, macchine per cucire, ferri da stirto, tostapane, friggitrici, frullatori, macina caffè, rasoio, asciugacapelli, spazzolini elettrici, apparecchi per cure del corpo, sveglie, orologi, bilance, comici digitali, tablet, computer (no schermo), stampanti, fotocopiatrici, cellulari, carica batterie, calcolatrici, radio portatili, videocamera, fax, telefoni, amplificatori audio, trapani, seghe, utensili elettrici, tagliaerba, treni elettrici o automobiline giocattolo, videogiocchi e relative console, termostati, apparecchi di misurazione e pesatura, lampadine a led	250	0,75
RAEE 5 fonti luminose	pezzi	Lampadine a basso consumo (non ad incandescenza), Neon corto, Neon lungo	100	0,30
Olio vegetale (oli di frittura)	litri	Bottiglie, tanichette, taniche	150	0,45
Olio minerale (olio motore autoveicoli)	litri	Bottiglie, tanichette, taniche	150	0,45
Accumulatori	pezzi	Batterie auto	200	0,60
	pezzi	Batterie motociclo		
Ingombranti	pezzi	Ingombrante piccolo	500	1,50
	pezzi	Ingombrante medio-grande		
		Gazebo, pezzi di mobili di arredo, comodini, comò, materassi e relative reti, letti, arredi vari con misure uguali o superiori di 1x1x0,5m, poltrone, divani, tubi in plastica o gomma, pneumatici, bicilette, giocattoli voluminosi (scivoli, casette)	350	1,05

4.6. RUMORE

Non vi sono variazioni rispetto all'edizione dell'anno 2016, registrata il 7/11/2017 al n IT-001129.

4.7. MOBILITA'

Il 2017 ha visto il completamento e la cessione del Piano particolareggiato di Iniziativa Privata del Centro Commerciale di Felina determinando la regolarizzazione della viabilità e dei parcheggi ad esso inerenti.

LOCALITA'	P	PH
RILIEVO 2008	1.212	45
ANNO 2011-2014		
CAPOLUOGO	298	12
FELINA	189	9
Loc CASINO	59	2
ANNO 2015		
CAPOLUOGO	0	0
FELINA	16	0
ALTRE FRAZIONI	37	0
ANNO 2016		
CAPOLUOGO	231	11
FELINA	0	0
ALTRE FRAZIONI	5	0
ANNO 2017		
CAPOLUOGO	0	0
FELINA	46	2
ALTRE FRAZIONI	5	0
TOTALE	2.098	81

Tab. 18 _ Tabella parcheggi annessi al patrimonio_ Fonte Ufficio Tecnico

Nei corso dei prossimi anni è previsto il completamento e la relativa presa in carico di altri piani particolareggiati di cui alcuni ormai scaduti ma dove non si è ancora concluso l'iter per la formale presa in carico delle opere di urbanizzazione primaria.

4.8. PIANO PER STAZIONI RADIO BASE PER LA TELEFONIA MOBILE

Come da richiesta dell'amministrazione comunale l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (ARPAE) ha effettuato una serie di rilievi di campo elettromagnetico ad alta frequenza c/o l'Istituto Cattaneo Dall'Aglio e la scuola materna Mater Dei, al fine di verificare i reali livelli di campi elettromagnetici per presenza di impianti per telefonia mobile e fissa c/o centrale Telecom Italia.

In particolare in data 22 marzo 2017 sono stati eseguiti una serie di rilievi strumentali a larga banda di breve periodo all'interno degli edifici scolastici oltre ad un rilevamento di lungo

periodo da marzo fino ad ottobre 2017 mediante n.2 centraline di monitoraggio fisse. In nessuno dei punti indagati sono stati osservati valori di campo elettronico superiori al valore di attenzione previsto dalla normativa vigente per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettromagnetici generati da impianti di radio telecomunicazioni in luoghi con permanenza di persone superiore alle 4 ore giornaliere.

I dati rilevati vengono messi a disposizione della collettività in tempo reale sul sito di ARPAE nella sezione dedicata ai Campi elettromagnetici – campagne in corso, mentre la relazione completa, è stata consegnata agli atti del comune in data, si può trovare nella

sua versione integrale sul sito internet istituzionale del comune, sezione ambiente.

5. EFFICIENZA ENERGETICA DEL PATRIMONIO COMUNALE

Gli immobili in proprietà o di utilizzo comunale soggetti a Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) sono 13 e, negli ultimi anni, sono stati tutti oggetto di rilevanti interventi di adeguamento normativo. Rimane ancora da concludere l'iter per l'edificio del Palazzo Ducale a causa di problematiche legate alla presenza di vincoli architettonici sull'edificio che lo rendono tutelato dalla soprintendenza. Nel corso del 2017 sono state effettuate le lavorazioni necessarie ed in corso l'iter per l'ottenimento del CPI. A causa di cambiamenti nell'organizzazione del lavoro degli operai l'attuale magazzino comunale in affitto non soddisfa più le esigenze pertanto si sta valutando la possibilità di un trasferimento entro la fine dell'anno. Ogni edificio è comunque dotato di piano di sicurezza e vengono periodicamente programmate prove di evacuazione e momenti di formazione.

DENOMINAZIONE DEST. D'USO	INDIRIZZO	SCADENZA CPI
C. SPORTIVO POLIFUNZ. "ONDE DELLA PIETRA"	Via Ferrari n.2	26/4/2018
NIDO DELL'INFANZIA SCUOLA DELL'INFANZIA	Via F.Ili Cervi n.6	24/8/2019
SCUOLA PRIMARIA "PIEVE"	Via F.Ili Cervi n.2	19/9/2020
PALAZ. SPORT "BONICELLI"	Via F.Ili Cervi 2/1	19/9/2020
SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO E PALESTRA	Via Sozzi n.1	13/3/2023
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO	Via Fontanesi n13-15	29/11/2021
SCUOLA PRIMARIA "GIOVANNI XXIII"	Via Dante n.4	17/9/2020
PALAZZO COMUNALE	Piaz. Gramsci 1	13/3/2023
EX PALAZZO DUCALE	Via Roma	6/9/2022
CENTRO CULTURALE POLIVAL. – IST. MUSICALE	Via Roma n.4	Presentata pratica - In corso
I RONCHI CASA PROTETTA- RSA- CENTRO DIURNO	Via Bismantova n.18	9/9/2018
VILLA LE GINESTRE CASA PROTETTA	Via M. di Canossa 1	29/6/2018

Tab. 20 _ Scadenziario edifici comunali soggetti a CPI (o conformità antincendio) _ Fonte Ufficio Tecnico

5.1. CONSUMO DI ACQUA

CONSUMI IDRICI	ANNO 2013 (mc)	ANNO 2014 (mc)	ANNO 2015 (mc)	ANNO 2016 (mc)	ANNO 2017 (mc)
FONTANE	6.421	4.652	5.359	9.182	10.277
SCUOLE					
IMPIANTI SPORTIVI	8.088	9.168	8.169	7.028	8.438
SEDI					
CENTRI CULTURALI	1.554	1.094	1.185	1.109	846
STRUTTURE SOCIALI	1.139	1.449	1.169	1.193	1.114
CIMITERI	237	202	205	334	278
ALTRO	4.963	1.486	3.716	4.323	2.422
TOTALE	21.903	18.051	19.803	23.223	23.375

Tab. 21 _ Consumi annui di acqua potabile (m³) negli immobili comunali _ Fonte ufficio ragioneria ;

5.2. CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA

A partire dall'anno 2014 la fornitura di energia elettrica per il patrimonio comunale e per l'illuminazione pubblica avverrà a seguito di affidamento fatto attraverso il Consorzio CEV, che adotta un approccio virtuoso all'uso dell'energia, acquistando energia verde proveniente da fonti rinnovabili certificate, ai sensi della Deliberazione dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il GAS – ARG/elt 104/11 e s.m.i., come testimonia la certificazione inviata dal Consorzio CEV unitamente alla tabella della CO2 risparmiata.

L'utilizzo d'energia proveniente da fonti rinnovabili è infatti fra le attività fondamentali dell'obiettivo 20-20-20, oltre che il principale servizio che il Consorzio CEV garantisce a tutti gli Associati.

Il progetto Smart Cities, ovvero un intervento su tutta la rete di illuminazione pubblica al fine di completare la sostituzione di tutti i corpi illuminanti con l'innovativa tecnologia a LED, con importanti risparmi (fino al 40% di energia elettrica) ed un minore impatto ambientale, in termini di riduzione di CO2 emessa, unitamente all'installazione di un sistema di videocamere di sorveglianza, ha visto l'inizio lavori nei primi mesi del 2018 con la sostituzione dei corpi illuminanti. Nel censimento della pubblica illuminazione preliminare a tale progetto effettuato nel corso dell'anno 2016 sono stati rilavati n. 2.831 punti di illuminazione pubblica. Tale numero il numero di punti luce di illuminazione pubblica è destinato ad aumentare grazie al collaudo di nuove opere di urbanizzazione in corso di ultimazione.

	ANNO 2013 <i>Consumi in kWh</i>	ANNO 2014 <i>Consumi in kWh</i>	ANNO 2015 <i>Consumi in kWh</i>	ANNO 2016 <i>Consumi in kWh</i>	ANNO 2017 <i>Consumi in kWh</i>
Illuminazione Pubblica	1.481.016	1.221.576	1.488.704	1.537.686	1.525.235
Edifici Scolastici	167.122	112.376	109.616	104.481	98.340
Sedi Comunali	131.929	108.980	127.304	125.798	119.345
Impianti Sportivi	14.378	20.965	14.141	11.450	11.398
Altri edifici	45.571	32.874	40.666	50.608	52.826
Patrimonio Vario	111.819	95.779	110.064	107.729	99.921
Totale	1.951.835	1.592.550	1.890.495	1.937.752	1.907.065

Tab. 22 Consumi energia elettrica periodo 2013 – 2017 composti da letture di contatori e impianti con contratti a forfait _ Fonte Ufficio Ragioneria_ NB. EDIFICI SCOLASTICI comprende asilo nido, scuole materne, elementari, medie

SEDI COMUNALI comprende sede municipale, palazzo ducale, centro cult poliv

IMP SPORTIVI comprende palazz. Sport, campi tenni/calcio

ALTRI EDIFICI comprende ed ex vivaio, casa argentini, centro med sportiva, centro giovani, ca martino giudice di pace

PATRIMONIO comprende imp sollevamento, fontane, luci votive, imp. Annaffiamento, pannelli pubblicitari, cimiteri, parchi

5.3. CONSUMO DI COMBUSTIBILE PER RISCALDAMENTO

Tutti gli immobili comunali dal 2007 sono alimentati esclusivamente da impianti a metano.

I consumi degli ultimi anni rimangono pressoché costanti, a meno di alcuni scostamenti imputabili, in gran parte, alla variabilità delle condizioni climatiche registrate nei periodi termici considerati.

	Consumi A. 2013 (mc)	Consumi A. 2014 (mc)	Consumi A. 2015 (mc)	Consumi A. 2016 (mc)	Consumi A. 2017 (mc)
SCUOLE E PALESTRE/IMP SPORTIVI COMUNALI	260.444	170.916	196.881	214.477	199.465
SEDI, CENTRI CULTURALI	53.821	40.125	39.437	45.274	48.340
RESIDENZE SOCIALI	13.220	20.169	20.196	22.789	22.245
ALTRO	3.559	3.340	3.504	3.340	2.674
TOTALE	331.044	234.550	260.018	285.880	272.724

Tab. 23_ Consumi annui di combustibile per impianti termici comunali in mc _ La sede comunale di Piazza Gramsci rimane esclusa in quanto rientra come impianto centralizzato di condominio _ Fonte Ufficio ragioneria.

5.4. CONSUMI CARBURANTE PER AUTOTRAZIONE

	Consumi A. 2013 (litri/kg)		Consumi A. 2014 (litri/kg)		Consumi A. 2015 (litri/kg)		Consumi A. 2016 (litri/kg)		Consumi A. 2017 (litri/kg)	
	Litri/kg	n. vetture								
BENZINA	1.738	5	1.701	3+3*	1.526	3	1.408	3	1.095	3
DIESEL	6.411	8	5.646	7	6.311	6*	8.407	6	9.152	5
GPL			1.544	2	1.218	2	1.162	2	1.016	2
METANO			330	1	337	1	268	1	265	1
TOTALE	-	13	-	13	-	12	-	12	-	11

Tab. 24 _ Consumi annui di combustibile per impianti termici comunali in mc _ La sede comunale di Piazza Gramsci rimane esclusa in quanto rientra come impianto centralizzato di condominio _ Fonte Ufficio ragioneria.

Si evidenzia che ad inizio 2014 sono state prese a noleggio, in convenzione, n. 3 autovetture bi-fuel, di cui n. 2 a gpl e n.1 a metano, in dotazione ai servizi sociali, in conformità con gli intenti di risparmio energetico e di sensibilità ambientale del Comune.

EMISSIONI CO2 EQUIVALENTI - PATRIMONIO COMUNALE						
	CO2 e A.2013 (ton)	CO2 e A.2014 (ton)	CO2 e A.2015 (ton)	CO2 e A.2016 (ton)	CO2 e A.2017 (ton)	
ENERGIA ELETTRICA	1.266,74	1.033,56	1.226,93	1.257,60	1.237,69	1 kWh = 0,649 kg di Co2
METANO PER RISCALDAMENTO	648,85	458,55	509,63	560,32	534,54	1 mc di metano = 1,96 kg di CO2
GASOLIO PER AUTOTRAZIONE	17,09	15,05	16,83	22,41	24,40	1 L diesel = 2,666 kg di Co2
BENZINA PER AUTOTRAZIONE	4,02	3,94	3,53	3,26	2,53	1L benzina = 2,315 kg di Co2
TOTALE	1.936,70	1.511,10	1.756,92	1.843,59	1.799,16	

CALCOLO TEP - PATRIMONIO COMUNALE						
	TEP A.2013	TEP A.2014	TEP A.2015	TEP A.2016	TEP A.2017	
ENERGIA ELETTRICA	364,99	297,81	353,52	362,36	356,62	1kWh = 0,187*10 ⁻³ TEP/kWh
METANO PER RISCALDAMENTO	271,46	191,84	213,22	234,42	223,63	1 mc metano = 0,82*10 ⁻³ TEP
GASOLIO PER AUTOTRAZIONE	8,39	7,39	8,26	11,01	11,98	1 t gasolio = 825 litri 1 ton gasolio = 1,08 TEP
BENZINA PER AUTOTRAZIONE	2,84	2,78	2,49	2,30	1,79	1 t benzina = 734 litri 1 ton benzina = 1,20 TEP
TOTALE	647,68	492,82	577,49	610,09	594,02	

- Tab. 25 _ Calcolo dei TEP e delle emissioni di CO2 equivalenti _ Fonte Ufficio Ambiente. Fattori di conversione utilizzati per calcolo TEP: 1kWh = 0,187*10⁻³ TEP/kWh; 1 mc metano = 0,82*10⁻³ TEP; 1 ton gasolio = 1,08 TEP; 1 ton benzina = 1,20 TEP
- Fattori di conversione utilizzati per calcolo emissioni CO2 equivalenti: 1 kWh = 0,649 kg di Co2; 1 mc di metano = 1,96 kg di CO2; 1 litro benzina = 2,315 kg di Co2; 1 litro di diesel = 2,666 kg di Co2.

Di seguito si riportano i dati di produzione degli impianti fotovoltaici di proprietà del comune di Castelnovo ne Monti:

RENDIMENTI IMPIANTO FOTOVOLTAICO									
PALESTRA, VIA FONTANESI, FELINA									
	25/03/07-31/12/2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	TOTALE
EN. ELETTRICA PRODOTTA [kWh]	67.262	23.195	24.081	21.405	22.002	24.123	22.997	25.383	230.448
TEP RISPARMIATI	14,46	4,99	5,18	4,60	4,73	5,84	4,94	5,46	49,55
TONNELLATE DI CO₂ NON IMMESSE	33,84	11,67	12,12	10,77	11,07	12,14	11,57	12,77	115,95
SCUOLA, VIA F.LLI CERVI, CAPOLUOGO									
	25/3/2007–31/12/2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	TOTALE
ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA [kWh]	33.522	8.851	9.871	8.562	8.908	9.579	9.238	10.043	98.574
TEP (Tonnellata Equivalente di Petrolio) RISPARMIATI	7,21	1,90	2,12	1,84	1,92	2,05	1,99	2,16	21,20
TONNELLATE DI CO₂ NON IMMESSE	16,87	4,45	4,97	4,31	4,48	4,82	4,65	5,05	49,60
RSA I RONCHI, VIA BISMANTOVA, CAPOLUOGO									
	24/4/2014–31/12/2014	2015	2016	2017					TOTALE
EN. ELETTRICA PRODOTTA [kWh]	16.873	38.034	39.227	44.712					138.846
TEP RISPARMIATI	3,63	8,18	8,43	9,61					29,85
TONNELLATE DI CO₂ NON IMMESSE	8,49	19,14	19,74	22,50					47,60
PALESTRA PEEP, VIA F.LLI CERVI, CAPOLUOGO									
	8/5/2014–31/12/2014	2015	2016	2017					TOTALE
ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA [kWh]	6.831	20.153	16.584	17.346					60.914
TEP RISPARMIATI	1,47	4,33	3,57	3,73					13,10
TONNELLATE DI CO₂ NON IMMESSE	3,44	10,14	8,34	8,73					30,65
SCUOLA ELEMENTARE, VIA DANTE, CAPOLUOGO									
	9/5/2014–31/12/2014	2015	2016	2017					TOTALE
ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA [kWh]	15.475	60.416	78.618	85.762					240.271
TEP RISPARMIATI	3,33	12,99	16,90	18,44					51,66

TONNELLATE DI CO₂ NON IMMESSE	7,79	30,40	39,56	43,15	120,90
SCUOLA MEDIA E PALESTRA, VIA SOZZI, CAPOLUOGO					
	6/5/2014 – 31/12/2014	2015	2016	2017	TOTALE
EN. ELETTRICA PRODOTTA [kWh]	45.277	105.370	110.505	123.314	384.466
TEP RISPARMIATI	9,73	22,65	23,76	26,51	82,65
TONNELLATE DI CO₂ NON IMMESSE	22,78	53,02	55,61	62,05	193,46

Tab. 26 _ Rendimento degli impianti fotovoltaici di proprietà comunale

I dati presentati nelle precedenti tabelle si ottengono dall'applicazione dei seguenti passaggi:

- Conoscendo il valore dei kWh prodotti dall'impianto fotovoltaico si possono calcolare il kWh primari risparmiati applicando un coefficiente medio di conversione di energia primaria in elettricità per il parco elettrico italiano pari a 0,4;
- L'energia può essere espressa oltre in kWh anche in J (Joule) applicando il fattore di conversione 1 kWh = 3,6 MJ;
- Conoscendo l'energia primaria, espressa in Joule, risultano facilmente calcolabili i TEP risparmiati considerando che 1 TEP equivale a circa 41,86 GJ (gigajoule);
- In modo analogo, conoscendo l'energia primaria, espressa in Joule, si possono calcolare le tonnellate di anidride carbonica risparmiate (tonCO₂) considerando che, in alternativa al fotovoltaico venga bruciato, nella soluzione migliore, del gas metano il quale ha un fattore di emissione di 55,91 ton CO₂ / TJ.

Per maggiore chiarezza vengono riportate di seguito le formule dei calcoli effettuati

<u>DESCRIZIONE</u>	<u>U.M.</u>	<u>FORMULA APPLICATA</u>
<i>EN. PRODOTTA</i>	kWh	
<i>EN. PRIMARIA RISPARMIATA</i>	kWh	= 2,5 * En. Prodotta (Espressa in kWh)
<i>FATTORI DI CONVERSIONE</i>		1 kWh = 3,6 MJ (megajoule) 1 kWh = 3,6 * 10-3 GJ (gigajoule) 1 kWh = 3,6 * 10-6 TJ (terajoule)
<i>TEP</i>	n.	= En. Primaria Risparmiata (espressa in GJ) / 41,86
<i>TONNELLATE CO₂ Non immesse</i>	Ton.	= En. Primaria Risparmiata (espressa in TJ) * 55,91

5.6. ACQUISTI VERDI

Non vi sono variazioni rispetto all'edizione dell'anno 2016, rev1 del 20/6/2017, registrata il 7/11/2017 al n IT-001129.

5.7. VERDE PUBBLICO E SISTEMI NATURALI

Anche nell'autunno 2017 è stata rinnovata l'ordinanza sindacale relativa alla manutenzione e pulizia di ripe, siepi e alberi: **Ordinanza n. 199 del 2/10/2017, Manutenzione e pulizia di ripe, siepi e alberi limitrofi alle strade comunali e vicinali ad uso pubblico.**

Prevede che tutti i proprietari, o aventi diritto, di fondi e terreni confinanti con aree di pubblico passaggio, strade comunali e vicinali ad uso pubblico, provvedano a eseguire lavori

- di potatura e manutenzione degli alberi e dei rami che si protendono oltre il confine stradale o con problemi di stabilità,
- di manutenzione di siepi e alberature, evitando restringimenti degli spazi per la circolazione e garantendo leggibilità della segnaletica
- di manutenzione di ripe e rive dei fondi laterali della strada, liberandole da erbe infestanti e rovi e rifiuti e garantendo il libero deflusso acque.

Alla scadenza, e a seguito degli eventi di nevicata e di gelicidio eccezionale dei mesi di novembre e dicembre 2017, sono stati svolti numerosi controlli sui private ed inviati solleciti ad intervenire.

Continua inoltre la possibilità di proporsi come Sponsor per attività quali manutenzione e nuova sistemazione di aree verdi, riqualificazione e manutenzione di aree gioco/fitness, realizzazione di aiuole fiorite, acquisto e posa in opera di arredi per i parchi, giardini e aree verdi. Attualmente le aree di sponsorizzazioni destinate in adozioni n. 17 aree e si è in procinto di concederne di ulteriori.

6. PIANO ENERGETICO COMUNALE

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Iniziati i lavori nella primavera 2018, previsto il completamento entro fine 2019.

REALIZZAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU EDIFICI PUBBLICI – PROGETTO AGAC INFRASTRUTTURE

I lavori sono terminati a maggio 2014 con la contestuale messa in funzione dei pannelli.

7. P.E.G. 2017-2019: SINTESI DI OBIETTIVI E TRAGUARDI

	AZIONI	RESP.	RISORSE	OBIETTIVO	SITUAZIONE ATTUALE (31/12/2017)
QUALITA' ARIA	Monitoraggio qualità aria tramite laboratorio mobile di ARPA	REMS	€ 500	Nessuno sforamento Controllo annuale	Monitoraggio dal 15/6-1/8/2018 Buona qualità aria Previsto nuovo monitoraggio 26/9/2018-24/10/2018
GESTIONE RIFIUTI	Attuazione Piano D'Ambito approvato il 26/4/2016	ATERSIR IREN	-	66,5 % di raccolta differenziata	65,34 % di raccolta differenziata
GESTIONE FOGNATURA E DEPURAZIONE	Potenziamento e adeguamento di n. 4 impianti di depurazione di secondo livello	ATERSIR IREN SPA	€ 650.000 Fondi ATERSIR 2014REIA0025	Depuratore Rio Dorgola 2° linea acqua trattamento ed adeguamento linea fanghi	In corso progettazione
		ATERSIR IREN SPA	€ 250.000 Fondi ATERSIR 2014REIA0026	Depuratore Costa de Grassi Creazione 2° linea	Approvato progetto definitivo In corso progettazione esecutiva
		ATERSIR IREN SPA	€ 198.000 Fondi ATERSIR 2014REIA0027	Depuratore Ca Perizzi Posa biodischi linea 4	In previsione anno 2018
		ATERSIR IREN SPA	€ 295.000 Fondi ATERSIR 2014REIA0028	Depuratore Rio Spirola Realizzazione nitri – filtri - sist.esistente	Approvato progetto esecutivo Iniziati i lavori
CERTIFICAZIONE AMBIENTALE	Adesione al Patto dei Sindaci _ Redazione PAES	REMS	-	Raggiungimento obiettivi Nel 2020 Monitoraggio biennale	Approvato PAES a dicembre 2015 Previsto monitoraggio dicembre 2019
ENERGIA RINNOVABILE	Sensibile castelnovo smart cities	REMS	€ 3.112.000 Di cui € 391.799 PER € 1.212.500 PPP	Messa a regime impianto Entro fine 2018	In corso esecuzione lavori Termine previsto per marzo 2019
	Mini eolico 1 fase: monitoraggio	REMS	€ 57.800,00 (capitale privato)	procedura di dialogo competitivo per monitoraggio	Aggiudicato il bando In attesa inizio lavori
	Mini eolico 2-3 fase: realizzazione	REMS	€ 3.794.400,00 (capitale privato)	procedura di dialogo competitivo per realizzazione e gestione per 20 anni	-
	Centrali con caldaie alimentate a cippato o a pellets	REMS	€ 500.000,00	richiesta finanziamento bando psr 2014-2020 misura 7 operazione 7.2.01	Ottenuto finanziamento Eseguita progettazione In corso redazione bandi di gare
RIQUALIFICAZIONE PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	Realizzazione delle "Officine della Creatività" al centro culturale polivalente – ristrutturazione CCP	LLPP	€ 1.564.000	richiesta finanziamento bando psr 2014-2020 misura 7 operazione 7.2.04	Non finanziato In attesa di nuovo finanziamento
	Demolizione ricostruzione della SCUOLA INFANZIA PEEP in via f.lli Cervi	LLPP	€ 2.615.000	Richiesta di finanziamento mutui BEI	-
	Demolizione ricostruzione della SCUOLA ELEMENTARE PEEP in via f.lli Cervi	LLPP	€ 3.820.000	Ottenuto finanziamento Realizzazione opera entro 2020	In corso preparazione procedure di gara Inizio lavori presunto 2019

Interventi di riqualificazione energetica della scuola media Bismantova 2 stralcio	LLPP	€ 115.000	Ottenuto finanziamento Realizzazione opera entro anno 2018	In corso procedure di gara
Interventi di riqualificazione, ristrutturazione ed efficientamento energetico della palestra di Felina	LLPP	€ 121.000	Realizzazione opera entro anno 2018	In attesa inizio lavori
Lavori di Somma Urgenza Pietra DI Bismantova - stralcio 3 – consolidamento lame rocciose	REMS	€ 318.000 prot civile regionale	Concludere i lavori entro luglio 2018	In corso esecuzione lavori
Pietra di Bismantova - Disgaggi periodici e pulizia bagni	REMS	€ 8.759	Mantenimento	Conclusa annualità 2017
MATILDICA VOLTO SANTO "Anello ciclabile della Pietra di Bismantova"	UNIONE MONT. E PARCO NAZ	€ 420.000 (77% bando POR-FESR 2014-2020 Asse 5 – 23% Comune)	Realizzazione pista ciclabile tra Carnola e Vologno	Presentato progetto Ottenuto finanziamento In corso la progettazione
VALORIZZAZIONE BOSCHI Pietra di Bismantova	UNIONE MONT. E PARCO NAZ	€ 150.000 (bando POR-FESR 2014-2020 - comune e parco)	Riqualificazione boschi, sentieri e piccole opere di ingegneria naturalistica	Presentato Ottenuto finanziamento In corso esecuzione dei lavori
Manutenzione Straordinaria PARCO BAGNOLO	REMS	€ 11.000	Conclusione lavori primavera 2018	Affidati i lavori Attesa inizio lavori
Manutenzione straordinaria PINETA MONTE BAGNOLO	REMS	€ 9.000	Conclusione lavori estate 2018	-
MIGLIORAMENTO VIABILITÀ'	NUOVA VARIANTE "PONTEROSSO" ALLA SS 63 - 2° lotto	Provincia di Reggio Emilia	€ 3.500.000	Conclusione lavori entro settembre 2018
	Progetto pilota viale Enzo bagnoli – LOTTO II	REMS	€ 120.000 Di cui € 55.571 PAO2015	Conclusi lavori entro dicembre 2017
	Abattimento barriere architettoniche nei percorsi del centro storico - 1 stralcio	LLPP	€ 150.000	Richiesto finanziamento
				Se finanziato Lavori anno 2019

8. PROGETTI CON VALENZA AMBIENTALE IN ATTUAZIONE

8.1. STRADA STATALE SS 63

8.1.1. MIGLIORAMENTO FUNZIONALE SS63, LOC. PONTE ROSSO E VIABILITÀ DI ADDUZIONE

L'intervento in questione, di cui la Provincia è capofila, è inerente l'esecuzione di un nuovo tracciato viario alternativo che congiunga le località "La Croce" e l'abitato di Castelnovo ne' Monti.

A fine 2014 è stato completato il primo lotto funzionale, tratto la Croce-Centro Coni, e i lavori di realizzazione del nuovo sollevamento delle acque reflue di Via F.lli Cervi a Castelnovo ne' Monti che ha sostituito quello interessato dal tracciato della variante alla statale 63. Il nuovo impianto, in funzione da novembre 2013, comprende tre pompe trituratrici per una portata massima di 22 l/sec, inoltre è dotato di telecontrollo.

E' in corso di realizzazione il secondo stralcio funzionale che prevede il completamento della variante con un tratto di strada che collega la nuova rotatoria presso il centro sportivo di Castelnovo ne' Monti alla rotatoria di recente realizzazione posta lungo via G. Micheli.

La fine lavori è prevista per settembre 2018.

8.1.2. PROGETTO PILOTA PER RIQUALIFICAZIONE VIABILITA' CAPOLUOGO

La realizzazione del progetto pilota per interventi di moderazione del traffico, messa in sicurezza e riqualificazione della viabilità e dei percorsi pedonali del cento urbano di Castelnovo ne' Monti, soddisfa il desiderio dell'amministrazione comunale di ridurre i principali fattori di rischio per la sicurezza stradale dati dal volume di traffico, coniugato al comportamento dei conducenti ed a qualche lacuna nell'organizzazione delle intersezioni, oltre alla mancanza di continuità dei percorsi pedonali in alcuni punti.

A fine 2014 è stato completato il primo stralcio che prevedeva la realizzazione di una rotonda, completa di nuova regimazione delle acque piovane, tra viale Enzo Bagnoli e Via Morandi, realizzata con accordo pubblico/privato.

A fine 2015 sono stati ultimati i lavori del secondo stralcio per l'adeguamento, rifacimento ed allargamento dei marciapiedi su viale Bagnoli e di riqualificazione di tutta l'asse viaria di viale Bagnoli.

A dicembre 2017 sono terminati i lavori del II lotto – tratto C, ovvero la creazione di nuovi marciapiedi con cordolo in pietra e autobloccanti, posa di nuovi pali per l'illuminazione con corpi a led, inserimento puntuale in corrispondenza di tutti gli attraversamenti pedonali di pavimentazione tattile ad alta visibilità, riduzione degli ostacoli fissi posizionati sui percorsi pedonali.

8.2. PROGETTO PILOTA SMART CITIES

Il Progetto "SENSIBLE CASTELNOVO": prevede interventi di risparmio energetico messa in sicurezza degli impianti di illuminazione pubblica e servizi smart City. Il progetto infatti prevede la sostituzione di tutte le attuali lampade dell'illuminazione pubblica con l'innovativa tecnologia a LED e l'installazione di un sistema di videocamere di sorveglianza, a Castelnovo, a Felina e lungo le principali strade di accesso e uscita dal territorio, connesse via wi-fi con le Forze dell'ordine e saranno dotate di un sistema di lettura e rilevamento delle targhe. L'impianto una volta a regime consentirà quindi di ottenere un elevato risparmio energetico a parità di prestazioni illuminotecniche e garantirà l'abbattimento del 50% delle emissioni di gas serra. Inoltre la necessaria opera di revisione dell'intera rete dell'illuminazione consentirà di mettere in sicurezza elettrica gli impianti, razionalizzare la distribuzione, diminuire l'inquinamento luminoso, migliorare l'arredo urbano.

I lavori di sostituzione dei corpi illuminanti sono iniziati nei primi mesi del 2018 e termineranno presumibilmente entro marzo 2019

8.3. MINI EOLICO

Ad aprile 2017 è stato pubblicato un bando per "procedura di dialogo competitivo", rivolta ad operatori privati del settore, per condurre gli studi e poi, eventualmente, realizzare le strutture per un nuovo parco eolico vicino a Sparavalle.

Il Comune ha infatti individuato un'area per fare test con gli anemometri, per verificare l'eventuale produttività un parco eolico composto da 3 turbine (rotore 30 metri, altezza palo 31 metri), su terreni di uso civico direttamente amministrati dal Comune.

Al momento il bando presuppone l'affidamento per la realizzazione e gestione per un anno dell'apparato di rilevazione della ventosità.

Al termine del periodo di monitoraggio, un anno, l'aggiudicatario dovrà rimuovere l'impianto e fornire al Comune la documentazione sui dati rilevati, certificati dagli enti riconosciuti, e utilizzabili ai fini delle successive fasi procedurali. Il bando è stato aggiudicato e si è in attesa dell'inizio lavori per la rilevazione della ventosità.

8.4. PIETRA DI BISMANTOVA - EMERGENZA AMBIENTALE, CROLLI E DISGAGGI

STRALCIO 3

Area 1: Edificio adibito a bar ristorante, e strada di accesso all'eremo, previsti interventi di chiodature profonde di consolidamento, disgaggio pesante e demolizione, realizzazione di una protezione passiva ad elevata dissipazione di energia posizionata a difesa del Bar Rifugio e dell'intera viabilità di accesso all'eremo, ripristino e manutenzione del sistema di monitoraggio.

Area 2: Edificio religioso risalente al 1411 sottoposto a tutela.

In queste aree si prevede:

Realizzazione di una protezione passiva ad elevata dissipazione di energia, posizionata superiormente all'Eremo,

Demolizione controllata, implementazione sistema monitoraggio e manutenzione.

I lavori sono in corso di esecuzione e termineranno entro luglio 2018.

8.5. MAPPE DI COMUNITÀ'

Nel corso del 2016 il Comune di Castelnovo ne' Monti ha realizzato un importante progetto, denominato "Mappa di Comunità". Il processo, che porterà ad un piano-programma della riqualificazione-rigenerazione urbana del capoluogo e della frazione di Felina, ha visto il coinvolgimento di 45 cittadini, su base volontaria, che, suddivisi in 3 gruppi e con la supervisione di tutor professionisti, hanno lavorato dall'ottobre 2016 al febbraio 2017, producendo due mappe ciascuno, di cui una rappresentativa dei valori identitari ed una dei desideri e delle aspettative per il futuro, accompagnate da "quaderni" con le attività svolte.

Sulla scia della positiva esperienza, si è voluto procedere nell'anno 2017 ad un nuovo e più ampio coinvolgimento della popolazione, mediante un Forum Civico, un processo partecipativo organizzato, secondo le più attuali tecniche di coinvolgimento dei cittadini, degli operatori economici, delle forze sociali, dell'associazionismo, che porti all'elaborazione di un "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DELLA RIGENERAZIONE URBANA", nel quale in seguito all'analisi dei fabbisogni e delle esigenze vengano definiti, per ambiti di intervento, gli obiettivi di riallineamento funzionale e qualitativo che costituiranno le priorità di interesse pubblico per ogni successiva azione.

Il "Documento programmatico della Giunta sulla Rigenerazione Urbana" è stato approvato dalla Giunta il 21.12.2017 con delibera n. 146, e contiene, tra il resto, una serie di azioni a breve termine (2018-2019) ed a medio termine (successivo mandato) nonché obbiettivi specifici."

8.6. REALIZZAZIONE DI NUOVA CASA RESIDENZIALE PER ANZIANI

La struttura attualmente ospitante la casa protetta "Villa delle Ginestre", sita in via Matilde di Canossa del capoluogo, è uno stabile ormai vetusto e con costi elevati di manutenzione. L'amministrazione comunale si è quindi orientata sull'idea di un nuovo stabile che possa agevolare la gestione, aumentare la qualità dei servizi offerti e diminuire i costi di gestione.

A dicembre 2017 è stata bandita la gara per affidamento di concessione della progettazione, della costruzione e gestione che vedrà la sua conclusione e l'inizio dei lavori nel corso del 2018.

Inoltre si renderà disponibile per la cessione, una volta completata la costruzione della nuova casa protetta per anziani non autosufficienti accreditata, l'area in località via Matilde di Canossa sulla quale insiste l'attuale casa protetta denominata "Villa le Ginestre".

9. FORMAZIONE, COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE

Tra gli obiettivi perseguiti attraverso il progetto EMAS sicuramente un posto prioritario è dato dalla volontà dell'Amministrazione di coinvolgere e sensibilizzare tutta la popolazione relativamente ai temi di natura ambientali. E' profonda convinzione che la partecipazione popolare sia indispensabile per diffondere una cultura ambientale consapevole.

A tale scopo sono sempre attivi ed aggiornati i canali istituzionali caratteristici del Comune di Castelnovo Monti quali:

Sito internet

www.comune.castelnovo-nemonti.re.it

Giornalino Comunale

Newsletter on line

Albo pretorio on line

Questi strumenti sono anche i canali privilegiati di divulgazione dei contenuti della Politica e della Dichiarazione Ambientale. Inoltre gli uffici comunali sono a disposizione per ricevere quotidianamente reclami o segnalazioni che vengono verificate e trattate secondo la procedura individuata nel Sistema di Gestione Ambientale.

L'amministrazione si impegna a promuovere alla sensibilizzazione della cittadinanza sui temi ambientali.

Viene riproposto nel 2018 il **FESTIVAL CITTASLOW** di Felina, nel mese di luglio, riconosciuta negli anni passati dalla Provincia di Reggio Emilia come ECOFESTA, grazie alle azioni svolte per ridurre i rifiuti tra cui l'utilizzo di contenitori riutilizzabili per le bevande, di piatti e bicchieri in materiale biodegradabile, conferimento ai canili di avanzi di pranzo, il posizionamento di cestini per la raccolta differenziata. Inoltre le tradizionali iniziative per la valorizzazione dei prodotti tipici del territorio sono state affiancate a iniziative per incrementare la comunicazione e l'informazione al pubblico attraverso depliant, cartelloni esplicativi delle modalità di raccolta, momenti di formazione per gli operatori volontari.

Con la prospettiva di fornire a produttori e consumatori un'opportunità per accorciare la filiera d'acquisto, è attivo da alcuni anni il **MERCATO DEL CONTADINO**, riservato alla vendita diretta da parte degli imprenditori agricoli locali e finalizzato a valorizzare i prodotti tipici del territorio. Inoltre durante le giornate di mercato vengono realizzate attività didattiche e dimostrative per promuovere l'educazione alimentare e il rispetto del territorio.

Si tiene tutti i lunedì mattina in Piazza Peretti in concomitanza con il mercato settimanale del capoluogo.

Inoltre nei mesi estivi di luglio e agosto viene proposto anche le domeniche mattina nel piazzale della Pietra di Bismantova.

Replica anche nel 2018, in occasione della **FIERA DI SAN MICHELE**, appuntamento che richiama migliaia di persone, lo stand organizzato dal comune in collaborazione con la Croce Verde e Legambiente, di **Riciclo Creativo dei materiali**, al fine di offrire uno sguardo inedito all'idea di rifiuto coinvolgendo i bambini a partecipare a questi laboratori creativi organizzati in Piazza Gramsci. La proposta è stata un'occasione per mostrare ai più piccoli il valore del recupero e riuso dei materiali, educarli a combattere gli sprechi e a rispettare l'ambiente nella vita di tutti i giorni. L'iniziativa inoltre è terminata con l'azione di raccolta dei rifiuti, accompagnati dei volontari di Lega Ambiente per aderire a "Puliamo il Mondo", attivando gesti ecologici per imparare a differenziare, stimolare comportamenti responsabili ed una coscienza civica e per diventare un giorno adulti eco-responsabili ed eco-attenti.

Anche per l'anno scolastico 2018-2019, come già in precedenza, si cercherà di riproporre dei momenti formativi di educazione alla raccolta differenziata all'interno delle scuole elementari del territorio.

10. GLOSSARIO

Ambiente:	Contesto nel quale un 'organizzazione opera comprendente l'aria, l'acqua, il terreno le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni
Aspetto ambientale:	Elemento di un attività prodotto servizio di un organizzazione che può interagire con l'ambiente. Gli aspetti ambientali diretti sono quelli che l'organizzazione ha sotto il suo controllo gestionale, gli aspetti ambientali indiretti quelli su cui essa può non avere un controllo gestionale totale.
Impatto ambientale:	Qualunque modificazione dell'ambiente negativa o benefica totale o parziale, conseguente ad attività prodotti o servizi di un 'organizzazione
Sistema di gestione Ambientale (SGA) :	La parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure i processi, le risorse per elaborare mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.
Politica Ambientale:	Dichiarazione fatta da un organizzazione, delle sue intenzioni e direttive relative alla propria prestazione ambientale come espresso formalmente dall'alta direzione. Essa fornisce uno schema di riferimento per l'attività e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.
Obiettivo ambientale:	Il fine ambientale complessivo, coerente con la politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.
Traguardo ambientale:	Requisito di prestazione dettagliato, applicabile all'intera organizzazione o ad una sua parte derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare al fine di raggiungere tali obiettivi
Prestazione ambientale:	Risultati misurabili dei propri aspetti ambientali da parte di un'organizzazione
Audit Interno (del SGA):	Processo sistematico indipendente documentato atto ad ottenere le evidenze di audit e valutarle in maniera oggettiva, per determinare in che misura i criteri di audit del sistema di gestione ambientale stabiliti dall'organizzazione
Parte interessata:	Persona o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientale di un organizzazione
Organizzazione:	Gruppo società, azienda impresa ente o istituzione ovvero loro parti o combinazioni in forma associata o meno, pubblica o privata che abbia una propria struttura funzionale o amministrativa.
Prevenzione dell'inquinamento:	Utilizzo di processi prassi, tecniche, materiali, prodotti, servizi o fonti di energia per evitare ridurre o tenere sotto controllo la generazione l'emissione o lo scarico di qualsiasi tipo di inquinante o rifiuto al fine di ridurre gli impatti ambientali.

Riesame della direzione: Riesame documentato del sistema di gestione ambientale da parte della direzione dell'organizzazione (Giunta Comunale).

TEP

Tonnellata equivalente di petrolio (TEP, in lingua inglese *tonne of oil equivalent*, TOE) è un'unità di misura di energia. Il TEP rappresenta la quantità di energia rilasciata dalla combustione di una tonnellata di petrolio grezzo e vale circa 42 GJ. Il valore è fissato convenzionalmente, dato che diverse varietà di petrolio posseggono diversi poteri calorifici e le convenzioni attualmente in uso sono più di una.

Se si produce energia utilizzando fonti rinnovabili e non fossili la produzione di anidride carbonica (CO2) è neutrale perché la CO2 emessa durante la combustione è la stessa assorbita con la fotosintesi nel processo di crescita delle piante.

Verificatore ambientale: Qualsiasi persona o organizzazione indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica ispettiva che sia accreditato in base a quanto stabilito dal regolamento CE) n.1221/2009

11. DICHIARAZIONE DI VALIDITA' DEL VERIFICATORE AMBIENTALE

La presente Dichiarazione Ambientale è redatta in conformità ai requisiti previsti dal Regolamento (CE) n. 1221/2009 del 25/11/2009 del Parlamento e del Consiglio Europeo.

Codice NACE 84.11 Attività Generali di Amministrazione Pubblica

La presente dichiarazione è stata verificata e convalidata, ai sensi del regolamento, da

CERTIQUALITY S.R.L. - ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DI QUALITA'

Via G. Giardino n.4, 20123 Milano

Numero di accreditamento IT – V - 0001

Il Comune di Castelnovo ne Monti si impegna a trasmettere all'Organismo Competente a Roma la Dichiarazione Ambientale convalidata, a redigere un aggiornamento annuale relativamente ai dati delle prestazioni ambientali o di assetto gestionale - organizzativo e a mettere a disposizione del pubblico tali dati, come previsto dal Regolamento CE 1221/2009 (EMAS).

Per informazioni :

COMUNE DI CASTELNOVO NE' MONTI (RE)

Settore Lavori Pubblici, Patrimonio e Ambiente

Chiara Cantini – Elisa Bonacini

P.zza Gramsci, 1 - 42035 Castelnovo ne' Monti

Tel. 0522/610258 - Fax 0522/810947

www.comune.castelnovo-nemonti.re.it

ambiente@comune.castelnovo-nemonti.re.it

RIFERIMENTI

Il documento è stato redatto in conformità a quanto definito da:

Regolamento (CE) n.1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/11/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

Gli obblighi e la conformità normativa applicabili in materia di ambiente vengono regolate sistema attraverso appositi scadenziari normativi suddivisi per settore di riferimento.