



Comune di Castagneto Carducci

REPORT AMBIENTALE ANNUALE

1

Anno 2019

Dati aggiornati al 31.12.2019



Redatto da



Rev. 0 Maggio 2020



INDICE

1	PREMESSA	4
2	LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI	5
3	IL COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI	8
3.1.1	ATTIVITÀ ECONOMICHE	10
3.2	L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASTAGNETO CARDUCCI	10
3.3	EDIFICI COMUNALI	13
3.3.1	DESCRIZIONE DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETÀ COMUNALE	13
3.3.2	ELENCO DETTAGLIATO DEGLI IMMOBILE COMUNALI	14
4	IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	18
5	ASPETTI AMBIENTALI NON TRATTATI	20
6	ASPETTI AMBIENTALI	21
6.1	GESTIONE RISORSE IDRICHE	21
6.1.1	UTILIZZO DELLA RISORSA IDRICA NELL'AMBITO DELLE STRUTTURE COMUNALI - ASPETTO AMBIENTALE DIRETTO	21
6.1.2	UTILIZZO DELLA RISORSA IDRICA PER ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DELLE AREE VERDI - ASPETTO AMBIENTALE DIRETTO	24
6.1.3	AFFIDAMENTO E CONTROLLO DELL'ATTIVITÀ DI GESTIONE INTEGRATA DELLA RISORSA IDRICA - ASPETTO AMBIENTALE INDIRETTO	24
6.1.4	GESTIONE IMPIANTI DEPURAZIONE - ASPETTO INDIRETTO	28
6.2	GESTIONE RISORSE ENERGETICHE	29
6.2.1	UTILIZZO DI ENERGIA ELETTRICA NELL'AMBITO DELLE STRUTTURE DEL COMUNE E PER L'ILLUMINAZIONE PUBBLICA	29
6.2.2	UTILIZZO DI CARBURANTI PER GLI AUTOMEZZI	34
6.2.3	CONSUMI ENERGETICI TOTALI	35
6.3	UTILIZZO DI CARTA PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE	37
6.4	GESTIONE DELLE EMERGENZE NEGLI EDIFICI COMUNALI	39
6.5	GESTIONE E MANUTENZIONE RETE VIARIA	39
6.6	GESTIONE DEI RIFIUTI	40
6.6.1	PRODUZIONE DI RIFIUTI DA ATTIVITÀ COMUNALI – ASPETTO DIRETTO	40
6.7	AFFIDAMENTO E CONTROLLO DELL'ATTIVITÀ DI PULIZIA E RACCOLTA RIFIUTI	41
6.8	PIANIFICAZIONE, ATTIVITÀ DI AUTORIZZAZIONE, VIGILANZA E CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE ESERCITATE NEL TERRITORIO	46
6.8.1	PIANIFICAZIONE URBANISTICA	46
6.8.2	RILASCIO DI CONCESSIONI E AUTORIZZAZIONI EDILIZIE	46
6.8.3	RIEPILOGO ATTIVITÀ DI CONTROLLO SU ABUSI EDILIZI:	47
6.8.4	RIEPILOGO ATTIVITÀ DI CONTROLLO AMBIENTALE:	47
6.9	SENSIBILIZZAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE DEI SOGGETTI PRESENTI SUL TERRITORIO	49
6.9.1	PROGRAMMA DI INIZIATIVE AMBIENTALI RIVOLTE AL TERRITORIO NEL PERIODO ESTIVO PER L'ANNO 2019	50



6.10	TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO	52
6.10.1	USO DEL SUOLO	52
6.10.2	BIODIVERSITÀ	53
6.11	MONITORAGGIO DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE	56
6.12	RUMORE	57
6.13	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	57
6.14	GESTIONE DELLE EMERGENZE IN AMBITO DEL TERRITORIO COMUNALE	58
6.15	COINVOLGIMENTO DEI FORNITORI	58
6.17	FORMAZIONE INTERNA DEI DIPENDENTI	59
7	OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO	60



1 PREMESSA

L'amministrazione comunale di Castagneto Carducci gestisce un territorio caratterizzato dalla presenza di aree di grande pregio ambientale e di attività economiche strettamente legate alla qualità dell'ambiente, quali le aziende legate all'agricoltura e al turismo, ed ha da sempre manifestato grande attenzione alla salvaguardia dell'ambiente e alla prevenzione dell'inquinamento.

Da sempre gli amministratori del Comune di Castagneto Carducci hanno posto nell'attuazione delle linee di governo di questa Comunità convinzione e sensibilità verso una cultura ambientale.

4

È fondamentale il ruolo di indirizzo, promozione e coordinamento di un lavoro finalizzato alla tutela dell'ambiente e del territorio capace di coinvolgere sia le istituzioni pubbliche, le aziende private ed i cittadini nell'obiettivo comune della salvaguardia delle risorse naturali e paesaggistiche e della loro valorizzazione, favorendo altresì la crescita economica.

Nella pratica l'obiettivo primario è quello di sensibilizzare verso risultati ambientali le singole realtà che operano sul territorio.

Nell'ambito dei programmi di promozione e sviluppo del territorio, ha quindi deciso di implementare un sistema di gestione ambientale che costituisca uno strumento utile allo sviluppo sostenibile e alla promozione economica dell'area e di conseguire la certificazione secondo la norma ISO 14001.

Il Comune di Castagneto Carducci ha deciso di dotarsi di un sistema di gestione ambientale ISO 14001 per gestire correttamente le attività che hanno influenza sull'ambiente che coinvolgono direttamente o indirettamente l'amministrazione comunale, ossia gli Aspetti ambientali diretti ed indiretti. Ha definito quindi un metodo per valutare la significatività dei propri aspetti ambientali, ossia il grado di importanza ai fini della tutela ambientale per definire eventuali priorità di intervento su un aspetto piuttosto che su un altro.

A conferma delle buone pratiche ambientali messe in atto dall'Amministrazione comunale, segnaliamo che la costa ha conseguito la Bandiera Blu per il venticinquesimo anno consecutivo nel 2019 e la parte collinare ha conseguito le Spighe Verdi per il quarto anno consecutivo.



2 LA POLITICA AMBIENTALE DEL COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI

Il Comune di Castagneto Carducci intende perseguire una politica armonica per uno sviluppo sostenibile del territorio e della comunità, attraverso un Piano di Azione che, alla luce del Quadro Conoscitivo, così come rappresentato nel 1° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, si prefigge i seguenti obiettivi:

Territorio. Il Comune pone quale obiettivo prioritario da perseguire per il governo del territorio, la sostenibilità dello sviluppo.

Recupero, riqualificazione, riuso sono confermate quali azioni di tutela del patrimonio storico-architettonico. Il mantenimento dei valori paesaggistici e naturali, la conservazione e la valorizzazione delle aree protette, del sistema dunale, della pineta, dell'habitat agricolo, dei boschi, dei borghi, rappresentano obiettivi prioritari dell'azione programmatica e amministrativa.

Agricoltura. L'amministrazione comunale incoraggia e sostiene le azioni volte alla conservazione della qualità dei luoghi e del paesaggio rurale, al mantenimento e alla promozione degli standard qualitativi dei prodotti dei campi, alla diminuzione della pressione ambientale delle attività agricole, alla diffusione di pratiche a basso impatto ambientale

Attività produttive. Il Comune promuove le attività delle piccole e medie imprese a supporto delle vocazioni del territorio (agricoltura, turismo), ed in particolare l'artigianato artistico.

Auspica l'innovazione tecnologica quale strumento per l'uso razionale delle risorse, il ricorso a materie prime ecocompatibili, il contenimento degli scarti.

Commercio e servizi. Il Comune incoraggia la riqualificazione e/o valorizzazione degli esercizi nel centro storico e auspica che le attività di commercio e di servizio siano svolte con attenzione particolare alla qualità delle prestazioni, nell'ottica del soddisfacimento del cliente.

Turismo. L'amministrazione comunale desidera sviluppare il "marketing d'area" attraverso la qualificazione integrata dei servizi pubblici e privati, il miglioramento delle performance prestazionali, le buone pratiche di sostenibilità.

La pressione turistica sull'ambiente dovrà essere governata attraverso l'introduzione di processi di certificazione della qualità con il coinvolgimento degli operatori e l'allungamento della stagione turistica.

Lo **sviluppo socio-sanitario.** Il Comune intende mantenere alto lo standard dei servizi e rispondere adeguatamente ai nuovi bisogni della società, con particolare attenzione alle situazioni meno agiate e di precarietà.

La collaborazione con il mondo del volontariato e dell'associazionismo sarà rafforzata in maniera da trovare forme sempre più efficaci e diffuse. Sarà promossa la cultura della solidarietà dell'accettazione e



della tolleranza. L'amministrazione assume maggiore impegno per lo sviluppo delle Consulte e delle Assemblee, quali luoghi e momenti di partecipazione alla vita della collettività.

Prevenzione ed educazione sanitaria saranno i principali riferimenti per una moderna politica sanitaria.

Tutela della qualità dell'aria. L'amministrazione comunale intende conservare i livelli di qualità, migliorando i servizi pubblici di trasporto, promuovendo l'uso dei mezzi privati a basso impatto ambientale, controllando i gas di scarico degli autoveicoli e degli impianti.

Il Comune inoltre prende impegno per una rigorosa applicazione della normativa sulle onde elettromagnetiche e sul controllo degli impianti di teleradiocomunicazione.

6

Tutela delle acque. Il Comune si impegna per una sorveglianza e regolarizzazione degli scarichi idrici, per la protezione della qualità delle acque continentali e marine, anche promuovendo il riuso e la raccolta delle acque piovane.

Inoltre intende confermare nel tempo gli standard di qualità delle acque di balneazione e marine in genere.

Tutela del suolo. Un'attenta politica di utilizzo del suolo consiglia il mantenimento delle coltivazioni collinari, della superficie boscata, ed un'attenta valutazione di nuovi interventi insediativi, magari accompagnati con misure di compensazione e mitigazione.

L'amministrazione comunale esclude qualsiasi intervento nelle aree a rischio idraulico ed idrogeologico, e comunque in aree protette o vincolate.

Tutela del sottosuolo e delle risorse idriche. Il Comune, nella consapevolezza che condizione per il mantenimento e il miglioramento della qualità della vita è la protezione delle acque di falda, persegue la riduzione delle emissioni ed immissioni inquinanti di tipo civile e da fertilizzanti e fitofarmaci in agricoltura.

Obiettivi prioritari rimangono quindi la protezione delle acque potabili, con il completamento delle reti acquedottistica e del campo pozzi.

Rifiuti. Il Comune ha intenzione di incrementare i già lusinghieri risultati raggiunti dalla raccolta differenziata dei rifiuti, ponendo ulteriori sforzi per diffondere una maggiore sensibilizzazione nella popolazione, nei turisti e negli operatori.

Ecosistemi, biodiversità, flora e fauna. L'amministrazione comunale promuove con la comunità locale, attività di tutela e valorizzazione delle specie e degli habitat.

Sostiene la protezione e lo sviluppo delle aree soggette a particolare tutela e protezione, il mantenimento delle aree boscate, gli equilibri degli ecosistemi.

L'Amministrazione Comunale di Castagneto Carducci si impegna inoltre a mantenere un Sistema di Gestione Ambientale, conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001 che consenta il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'ente e la qualità ambientale del territorio, a rispettare tutti i pertinenti requisiti posti dalla vigente legislazione nazionale, regionale e locale in materia ambientale e a promuovere tra

rev.0- Maggio 2020



i propri dipendenti, cittadini, turisti e fornitori il senso di responsabilità verso l'ambiente ed il coinvolgimento nella gestione delle problematiche ambientali.

Castagneto Carducci, 30.05.2017

Il Sindaco

Samuele Giampelli

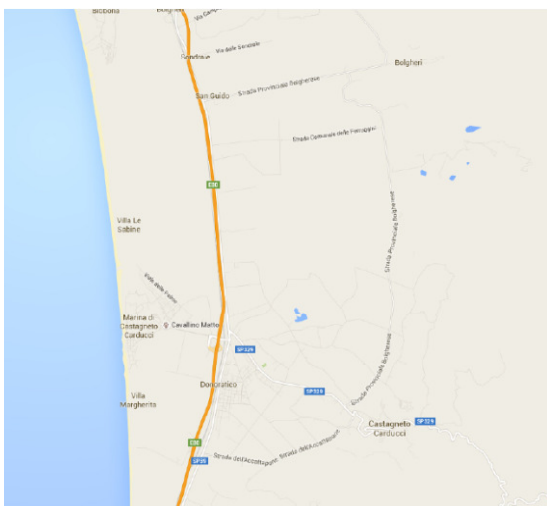
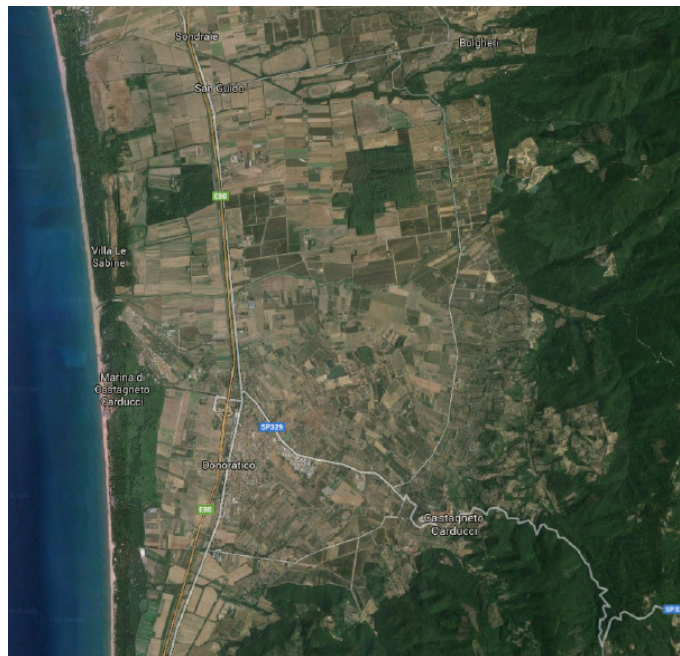
3 IL COMUNE DI CASTAGNETO CARDUCCI

Castagneto Carducci, uno dei venti comuni della provincia di Livorno, confina a Nord con il comune di Bibbona, ad Est con quelli di Monteverdi (Pisa), Sasseta e Suvereto e a Sud con il comune di San Vincenzo. Il comune di Castagneto Carducci, con un'estensione territoriale di circa 142 km², risulta il comune più esteso della Provincia di Livorno ed è costituito da Castagneto Carducci (il Capoluogo), e dalle tre frazioni: Donoratico, Bolgheri e Marina di Castagneto-Donoratico.

Il territorio comunale si sviluppa sul settore della Maremma settentrionale, in corrispondenza della massima ampiezza della pianura (la zona si trova nei bacini dei torrenti minori compresi tra il fiume Cecina e il Cornia).

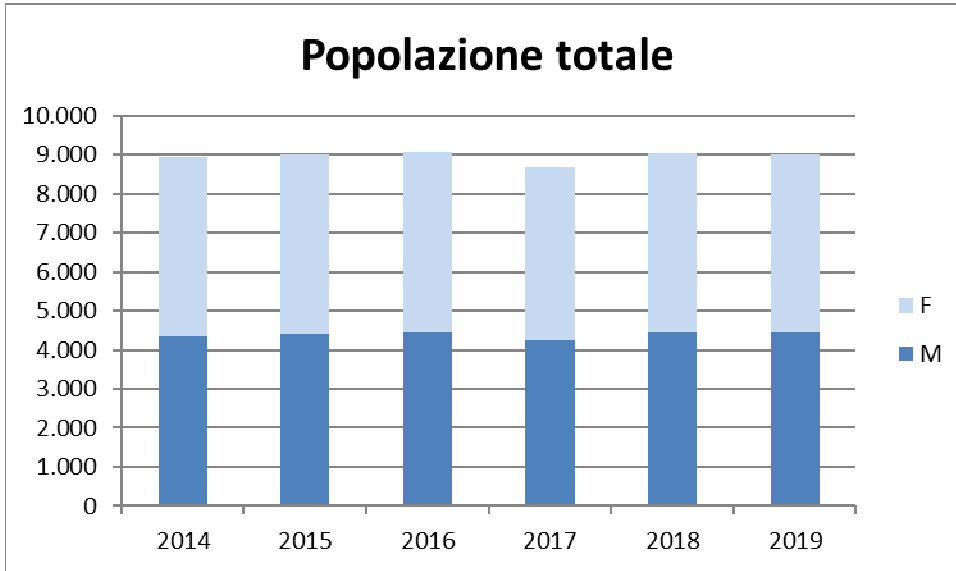
8

Posizione geografica: latitudine 43°10' Nord, longitudine 1°51' Ovest (meridiana di Roma). Quota altimetrica massima: 585 metri sul livello del mare.

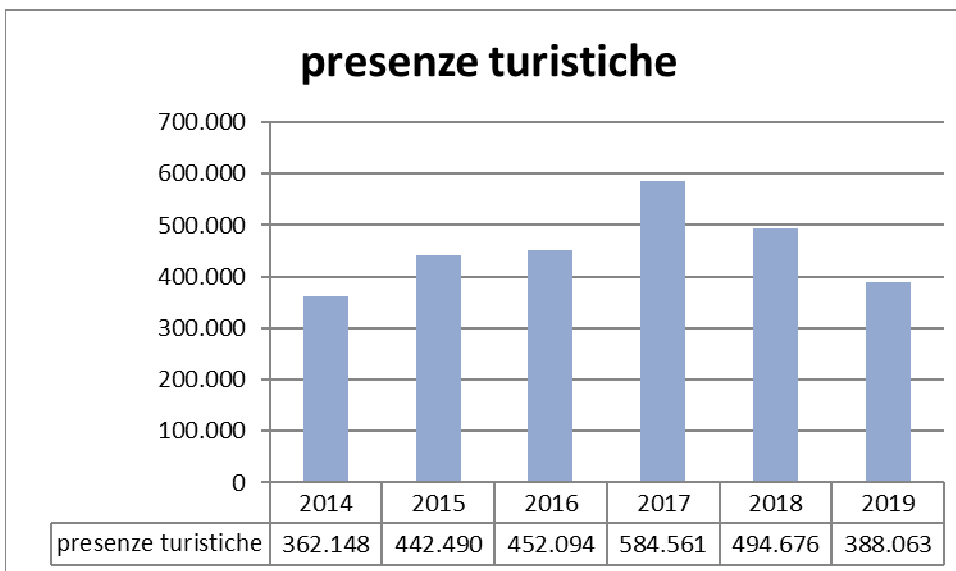




Il Comune di Castagneto Carducci comprende gli abitati di Castagneto Carducci, capoluogo del comune, di Bolgheri, Donoratico e Marina di Castagneto C.cci. La popolazione, di 9018 abitanti al 31 dicembre 2019. Di seguito si riporta il trend relativo al periodo 2012-2019.



La gestione del territorio del Comune di Castagneto Carducci e l'analisi degli aspetti ambientali non può tuttavia prescindere dalla importante presenza turistica, concentrata prevalentemente nei mesi estivi che porta a circa 40.000 le presenze giornaliere nei periodi di punta estivi (Luglio ed Agosto).





3.1.1 ATTIVITÀ ECONOMICHE

Le attività economiche principali del comune sono relative all'agricoltura ed al turismo.

Il territorio comunale di Castagneto Carducci non ha mai presentato un'attività industriale significativa, limitandosi all'artigianato, e le stesse attività commerciali risultano di supporto alle esigenze della popolazione residente e del turismo.

Non sono presenti attività a rischio d'incidente rilevante e gli impatti sull'ambiente non sono causa di conflitto, anche perché localizzate in zone ad esse destinate dagli strumenti urbanistici.

10

Di seguito si riporta la tipologia dell'offerta turistica nel comune.

TIPOLOGIA	N.	N. POSTI LETTO
AFFITTACAMERE	12	836
ALBERGHI	12	918
BED & BREAKFAST	15	131
RESIDENCE	1	235
VILLAGGI TURISTICI	1	1232
AGRITURISMI	74	1094
CAMPEGGI	4	7612

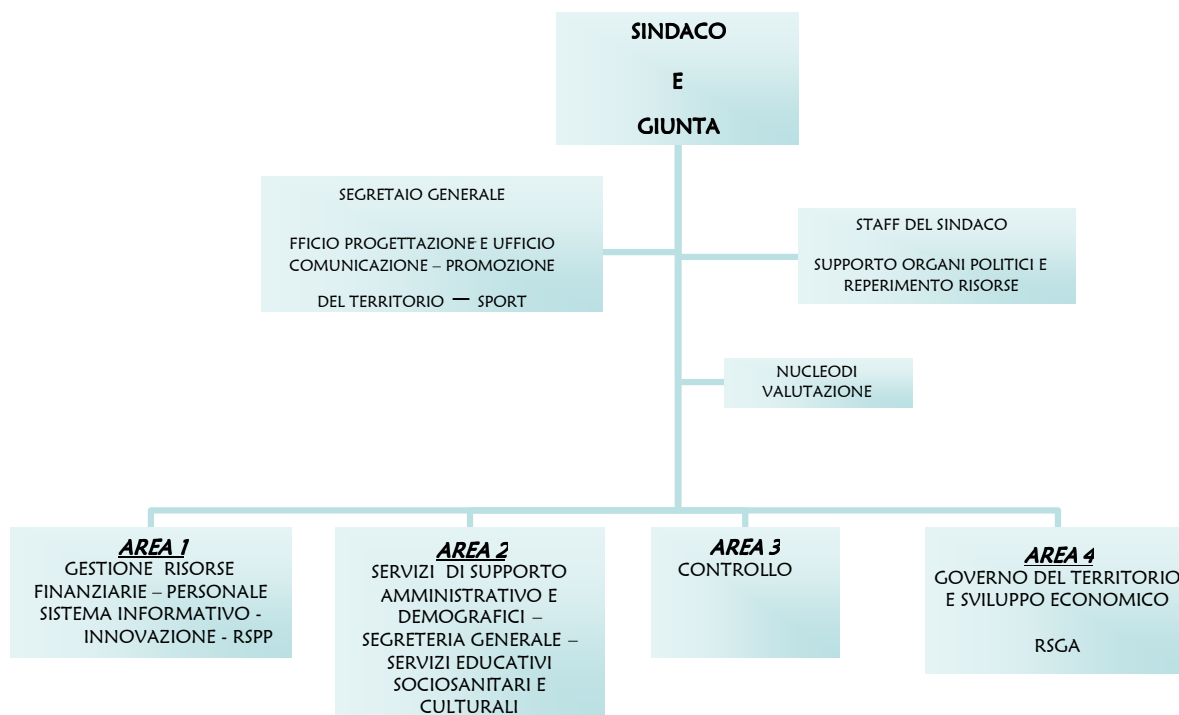
Documentazione di supporto

Per l'elenco delle attività: documenti e registrazioni SUAP

Per le presenze turistiche: Osservatorio regionale del Turismo

3.2 L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CASTAGNETO CARDUCCI

I dipendenti comunali sono passati dai 100 del 2009 a 82 nel 2019, in seguito ad alcuni pensionamenti e trasferimenti. La struttura organizzativa dell'Ente è riportata di seguito:



Ad ogni capo area sono assegnate tutte le funzioni dell'area stessa e non sono stati nominati responsabili di servizio o procedimento.

Per quanto riguarda consumi negli edifici comunali, il comune ha utilizza i seguenti dati per la costruzione degli indicatori:

	2016		2017		2018		2019	
	n. dipendenti	Ore lavorate	n. dipendenti	Ore lavorate	n. dipendenti	Ore lavorate	n. dipendenti	Ore lavorate
palazzo comunale	17	23.856	14	20.731	17	22.695	19	21.752
uffici comunali via della repubblica	9	12.302	6	7.829	5	8.150	8	10.677
biblioteca		1454	4	5848	5	8056	4	6.157
magazzino comunale	26	40.650	2	34.485	24	36.984	25	35.991
polizia municipale	8	19.270	12	18.579	12	15.714	15	17.050
uffici comunali area3		9.766	3	4.146				
ufficio ragioneria	8	12.243	10	13.517	10	13.980	11	13.598
totale	68	119.541	71	105.135	73	105.579	82	105.225



Edificio	Fattore	2015	2016	2017	2018	2019
scuola elementare Donoratico	N. classi	12	13	12	12	13
scuola materna il Parco	N. classi	4	4	4	4	4
asilo nido	N. classi	2*	2*	2	2	2
scuola media Donoratico	N. classi	6	7	8	8	7
scuola elementare media palestra Castagneto	N. classi	9**	9**	8**	8**	8**
scuola materna Castagneto				1	1	1

*1 nido comunale, 1 nido privato

**1 classe scuola infanzia, 5 classi scuola primaria, 3 classi scuola secondaria



3.3 EDIFICI COMUNALI

3.3.1 DESCRIZIONE DEGLI IMMOBILI DI PROPRIETÀ COMUNALE

Gli immobili di proprietà del comune possono essere suddivisi in 5 principali categorie:

Edificio	
Palazzi Comunale	Palazzo Municipale, Ufficio Turistico, Centro civico, Area Centro Cantonieri, uffici Via della Resistenza, uffici Via della Repubblica. Archivio Pratiche edilizie, Uffici Pubblici, Struttura Polivalente, Sala Consiliare
Scuole	Palestra / Scuola Media Donoratico, Scuola Elementare Donoratico, Scuola Materna Donoratico
Cimiteri	Donoratico, Bolgheri, Castagneto
Luoghi per spettacolo	Teatro Roma, Cinema Ariston
Strutture Sportive	Palestra del Capoluogo, Campi da Calcetto, Campi da Tennis. Plesso Scolastico del Capoluogo, Stadio comunale, Tensostruttura

13

Per tutte queste tipologie di edifici, è possibile individuare i principali elementi di attenzione dal punto di vista ambientale:

Edificio		Principali Impatti				
Palazzi Comunale	Palazzo Municipale, Ufficio Turistico, Centro civico, Area Centro Cantonieri, uffici Via della Resistenza, uffici Via della Repubblica	scarichi idrici	rifiuti		consumo idrico	consumo energetico
	Archivio Pratiche edilizie, Uffici Pubblici, Struttura Polivalente, Sala Consiliare	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico
Scuole	Palestra / Scuola Media Donoratico, Scuola Elementare Donoratico, Scuola Materna Donoratico	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico
Cimiteri	Donoratico, Bolgheri, Castagneto		rifiuti		consumo idrico	consumo energetico
Luoghi per spettacolo	Teatro Roma, Cinema Ariston, area Parco Le Sughere		rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico
Strutture Sportive	Palestra del Capoluogo, Campi da Calcetto, Campi da Tennis	scarichi idrici	rifiuti		consumo idrico	consumo energetico
	Plesso Scolastico del Capoluogo, Stadio comunale, Tensostruttura	scarichi idrici	rifiuti	CPI	consumo idrico	consumo energetico



3.3.2 ELENCO DETTAGLIATO DEGLI IMMOBILE COMUNALI

Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Soggetto a CPI	Stato pratica CPI
Sedi Comunali in immobili in affitto				
Uffici Pubblici	Via della Repubblica – Fraz. Donoratico	Biblioteca Comunale ed Uffici Anagrafici al piano terra	SI	In fase di attuazione interventi di adeguamento richiesti, presentazione SCIA dicembre 2020
Uffici	Via della Resistenza – Fraz. Donoratico	Uffici Comunali al piano secondo	NO	
Uffici	Via della Resistenza – Fraz. Donoratico	Comando Polizia Municipale al piano terra	NO	
Uffici	Via della Repubblica – Fraz. Donoratico	Uffici Scuola ed Informagiovani al piano primo	NO	
Sedi Comunali in immobili di proprietà				
Centro civico	Largo Nonna Lucia – Fraz. Di Bolgheri	Uffici Pubblici, ufficio postale	NO	
Palazzo Municipale	Via Marconi n. 1 – Capoluogo	Uffici Comunali	NO	
Area Centro Cantonieri	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Centro Cantonieri	NO	
Archivio Pratiche edilizie Uffici Via del Fosso - Donoratico	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	archivio Pratiche edilizie Uffici Via del Fosso - Donoratico	SI	Attività svolta 34/B. deposito di carta fino a 50.000 Kg da presentare esame progetto di prevenzione incendi, progetto di messa a norma ancora da presentare al comando VV.F. Progetto non ancora presentato in quanto per mancanza di fondi sul bilancio comunale non è stato possibile procedere all'affidamento degli incarichi necessari per l'avvio delle attività di progettazione previsione presentazione progetto al comando vv.f. provinciale giugno 2020; CPI non ancora conseguito – da conseguire entro gennaio 2021;
Ufficio Turistico – Obiettori	Via della Marina – Fraz. Marina di Castagneto Carducci	Ufficio Turistico al Piano Terreno ed Alloggi Obiettori	NO	



Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Soggetto a CPI	Stato pratica CPI
Altri immobili di proprietà				
Struttura Polivalente	Via della Marina – Fraz. Marina di Castagneto Carducci	Uffici, guardia medica estiva	NO	
Palestra del Capoluogo	Via dei Molini – Capoluogo	Palestra	NO	
SALA CONSILIARE	Via dei Molini – Capoluogo	Sala consiliare	NO	
Plesso Scolastico del Capoluogo	Via Umberto I° - Capoluogo	Scuola Materna – Scuola Elementare – Scuola Media	SI	Attività svolta 67/B e 74/A. CPI conseguito <i>protocollo vv.f. n. 17646 - pratica n. 21558</i> – presentata scia vigili del fuoco
Teatro Roma		Teatro	SI	Attività svolta 65/1/B. DPR 151/2011 (EX 83 D.M. 16.02.1982). Ottenuto CPI con scadenza al 18.12.2019 Ottenuta ulteriore deroga per aumento posti fino a 179 persone in data 31 marzo 2017 – nuova validita' CPI fino al 01.02.2022
Campi da Calcio	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Campi da Calcetto	NO	
Campi da Tennis	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Campi da Tennis	NO	
Campo sportivo Donoratico	Loc Ghiacci - fraz. Donoratico	Stadio comunale e campo sussidiario	SI	Attività svolta 65/C DPR 151/2011 (EX 83 D.M. 16.02.1982). esame progetto VV.F favorevole in data 09.06.2008 prot n. 11707. - Con determinazione del funzionario n. 74 del 22/03/2019 è stato approvato il progetto esecutivo per i lavori di messa a norma ed adeguamento in tema antincendio dello stadio di Donoratico per l'importo complessivo di € 200.000,00 finanziati a seguito dell'attivazione di Mutuo posizione n. 4740300 del 13/12/2018 conseguito presso l'I.C.S. (Istituto per il Credito Sportivo); Allo stato attuale sono in corso le procedure di



Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Soggetto a CPI	Stato pratica CPI
				gara per l'individuazione dell'operatore economico per l'esecuzione dei lavori - SCIA finale per richiesta CPI entro giugno 2020
Cinema Ariston	Via della Repubblica – Fraz. Donoratico	Sala Cinematografica	SI	<p>Attività svolta 65/C. e 74/A. DPR 151/2011 (EX 483 e 91 D.M. 16.02.1982). ESAME PROGETTO IN DATA 30/04/2008.interventi svolti ad eccezione dell'inserimento del sistema di allarme. Vedi Delibera di Giunta Comunale n. 166 del 27/09/2013. -Eseguita C.T.V.C. comunale in data 15.04.2015 con esito favorevole confermando quanto già impartito nella C.T.V.C comunale del 23.02.2010.</p> <p>Con determina n. 345 del 11.11.2016 affidato incarico per progettazione e direzione lavori di messa a norma impianti tecnologici presenti</p> <p>-Con delibera della Giunta Comunale n. 193 del 25/09/2018 approvato il progetto definitivo di adeguamento alla prevenzione incendi;</p> <p>-Da presentare la SCIA finale per esecuzione attività;</p> <p>-CPI non ancora conseguito – da conseguire entro febbraio 2020;</p>
Palestra / Scuola Media	Piazzale Europa – Fraz. Donoratico	Palestra Comunale / Scuola Media	SI	<p>Attività svolta 67/B – 65/B – 74/B esame progetto VV.F favorevole in data 06.03.2013 CON NOTA PROT. N. 2949. - In fase di esecuzione DIRI ai sensi DM 37/2008 con nuovo progetto completo impianti elettrici ed attivati piccoli interventi di manutenzione impianti elettrici e di adeguamento</p> <p>Attivato progetto di messa a norma ed adeguamento prevenzione incendi per € 460.000,00 Iva compresa, approvato studio di fattibilità nel programma triennale delle opere pubbliche (delibera giunta comunale n. 221 del 28/11/2017), da approvare progetto definitivo e finanziamento quadro economico lavori, da approvare progetto esecutivo ed appalto dei lavori,.</p> <p>Richiesto finanziamento regionale ai sensi della L. 70/2005 in data 21/08/2019 in attesa dell'accoglimento dello stesso. Se l'accoglimento avrà esito favorevole sarà provveduto ad attivare l'iter sopra indicato.</p> <p>CPI NON ANCORA CONSEGUITO - PRESENTAZIONE SCIA DATA PREVISTA PER APRILE 2020</p>
Scuola	Via G. Matteotti –	Scuola Elementare e	SI	Attività svolta 67/B E 74/A . Vedi Delibera di Giunta Comunale n. 166 del 27/09/2013.



Immobile	Indirizzo	Destinazione d'uso D'uso	Soggetto a CPI	Stato pratica CPI
Elementare	Fraz. Donoratico	Direzione Didattica		presentazione SCIA il 15/5/2012. Verbale verifica VV.F. in data 12.08.2012. CPI rinnovato in data 11/09/2017 per ulteriori 5 anni.
Scuola Materna	Via U. Foscolo – Fraz. Donoratico	Scuola Materna	SI	Attività svolta 67/2/B.esame progetto VV.F favorevole in data 12.07.1999 prot. N. 4260/99. Pratica n. 21281 - cpi ottenuto in tale data - validita' di 5 anni fino al 07.04.2024. In data 14/06/2019 al protocollo vv.f. n. 10578 in virtu' dei lavori di ampliamento della scuola materna (il cui iter per l'affidamento dei lavori e' in corso) e' sta presentata la richiesta di valutazione del progetto ai fini del conseguimento del cpi a lavori terminati anche per la parte in ampliamento. In data 14/06/2019 il comando dei vigili del fuoco di Livorno comunicano che il progetto presentato e' conforme alle regole tecniche ed ai criteri generali di prevenzione incendi.
Tensostruttura	Via del Fosso – Fraz. Donoratico	Campo da gioco palla a volo	SI	Attività svolta ex 83/82 e 91/82 CPI ottenuto in data 12.12.2009 pratica n. 30096 e rinnovato in data 11/09/2017 per ulteriori 5 anni
Parco delle Sughere	Donoratico	Area per manifestazioni	SI	In data 03/04/2018 è stata presentata la SCIA al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco – prat. 37213

I crono programma di ottenimento dei CPI ha subito delle modifiche anche a seguito del cambio di normativa di riferimento (DPR n. 151 del 01/08/2011), il Comune sta portando avanti il piano di ottenimento dei CPI.



4 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

L'Amministrazione Comunale di Castagneto Carducci mantiene attivo un sistema di Gestione Ambientale allo scopo di controllare e gestire i propri aspetti ambientali diretti e indiretti ed indicare ed attuare soluzioni atte a prevenire l'inquinamento e a tutelare il territorio gestito, ricorrendo alle risorse e tecnologie disponibili economicamente sostenibili.

18




















Tale Sistema di Gestione Ambientale è stato concepito e sviluppato per soddisfare i requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2015.

Il Sistema di Gestione Ambientale si basa su:

- una Analisi Ambientale Iniziale finalizzata ad effettuare una valutazione sistematica ed esaustiva, secondo criteri ecologici, dei vari aspetti delle attività di competenza e stabilire le relazioni esistenti tra le attività presenti, pregresse e future dell'organizzazione con l'ambiente e la comunità circostante
- Una analisi del contesto ambientale, economico e legislativo in cui l'amministrazione si trova ad operare
- La identificazione delle parti interessate rilevanti e delle loro istanze
- La valutazione dei rischi e delle opportunità, nell'ottica del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali
- una Politica Ambientale sottoscritta e approvata dalla Giunta Comunale, che individua gli obiettivi e gli impegni per cui operare
- Un Programma di Miglioramento Ambientale costituito da una serie di obiettivi e traguardi che l'organizzazione si pone per migliorare le performance ambientali
- La gestione delle attività secondo procedure gestionali e operative approvate dall'organizzazione per garantire che le attività si svolgano nel rispetto dei requisiti della ISO 14001 e della Politica Ambientale, per il conseguimento di quanto previsto dal Programma di Miglioramento Ambientale
- La qualificazione dei fornitori di materie, prodotti e servizi che possono incidere sulle prestazioni ambientali, realizzata con l'introduzione di procedure e criteri specifici per la valutazione
- La sorveglianza e misurazione delle prestazioni ambientali delle attività di competenza per controllare costantemente l'uso delle risorse, per misurare l'impatto delle attività sull'ambiente e assicurare il rispetto di leggi e regolamenti cogenti, per confrontare la qualità della gestione ambientale negli anni e per valutare il grado di raggiungimento di obiettivi e traguardi
- Un programma di verifiche ispettive interne per valutare la conformità delle attività a quanto previsto dalle leggi e dai regolamenti cogenti, dalle procedure interne e per valutare l'efficacia del sistema di gestione nel raggiungimento degli obiettivi previsti dalla politica e dal programma di miglioramento ambientale
- Un programma di formazione del personale interno al fine di migliorare la conoscenza dell'impatto che le singole attività possono avere sull'ambiente e dell'importanza del ruolo di ognuno per il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'organizzazione.

**RIEPILOGO ATTIVITA' DELL'AMMINISTRAZIONE A RILEVANZA AMBIENTALE**

Nella tabella che segue sono elencate le attività che vengono svolte sul territorio comunale e che il Comune gestisce attraverso il proprio personale (gestione diretta) e quelle gestite in forma associata con altri Comuni oppure affidate a gestori terzi, individuati per legge, es. Gestore Unico servizio idrico (gestione indiretta).

Gestione risorse idriche(aspetto diretto e indiretto)	 
Gestione risorse energetiche	
Gestione rifiuti (aspetto diretto e indiretto)	 
Utilizzo di carta per lo svolgimento delle attività amministrative	
Gestione delle emergenze negli edifici comunali	
Gestione patrimonio immobiliare	
Gestione amianto	
Utilizzo di apparecchi contenenti sostanze lesive per l'ozono e gas climalteranti	
Gestione e manutenzione rete viaria e aree pubbliche	
Pianificazione e gestione del territorio	
Attività di autorizzazione, vigilanza e controllo	
Gestione delle emergenze in ambito del territorio comunale	 
Sensibilizzazione ed educazione ambientale dei soggetti presenti sul territorio	 
Gestione dei fornitori e degli acquisti	 

Legenda: gestione diretta gestita in forma associata o da gestori terzi



5 ASPETTI AMBIENTALI NON TRATTATI

Prima di procedere all'individuazione degli aspetti ambientali, diretti o indiretti che siano, è opportuno precisare quanto segue, al fine di una maggiore chiarezza di lettura:

Serbatoi interrati

Non ci sono serbatoi interrati utilizzati dall'Amm. Comunale.

Strutture balneari e pulizia della spiaggia

Tutte le strutture balneari sono collegate alla fognatura. La pulizia dell'arenile è affidata ad un'azienda qualificata. I rifiuti raccolti sulla spiaggia vengono immessi dalla ditta stessa nei cassonetti comunali o nei contenitori per la raccolta differenziata, e figurano quindi nel totale dei rifiuti. L'Amministrazione Comunale prevede di effettuare verifiche ispettive per la corretta gestione ambientale nell'ambito dell'attività dell'azienda affidataria del servizio di manutenzione e pulizia spiagge. La pulizia delle spiagge viene svolta da un'azienda esterna individuata dal gestor unico di Ambito SEI Toscana..

Attività di disinfestazione sul territorio

Le attività sono affidate a SEI Toscana che le svolge secondo un proprio calendario e impiegando le tipologie di presidi medico-chirurgici ritenuti più opportuni.

Autolinee a servizio mare-entroterra

La ditta pubblica di trasporti TIEMME effettua delle corse di linea che comprendono anche Marina di Castagneto. Nella stagione estiva (dal 15 giugno al 15 settembre) sono stati attivati i servizi del Microlotto: Trenino da Donoratico per Marina di Castagneto, In Borgo In Bus (da Marina di Castagneto vero i centri storici di Castagneto Carducci e Bolgheri), Servizi a chiamata dalla stazione di Bolgheri e Pisolo linea notturna per la discoteca.

Pulizie degli uffici comunali

La pulizia degli uffici comunali è affidata ad aziende specializzate individuate attraverso una procedura ad evidenza pubblica.

Censimento scarichi idrici

Rispetto all'analisi Ambientale iniziale, non ci sono dati aggiornati relativamente al numero di scarichi.

Per quanto concerne la contaminazione da nitrati dell'acqua di falda, si rimanda al paragrafo "Affidamento e controllo dell'attività di gestione integrata della risorsa idrica".

Bonifica dei siti inquinati

Al momento non risultano accertate parti di terreno interessate da inquinamento, vi è assenza di superficie comunale soggetta a bonifica.

Monitoraggio erosione costiera

La fascia costiera di Castagneto Carducci ha una lunghezza complessiva 12.000 mt, con una profondità dell'arenile di 50 mt e un estensione della duna sabbiosa di circa 4.000 mt.

La costa, prevalentemente sabbiosa, non è sottoposta a fenomeni erosivi, anche grazie alla tutela della zona dunale.



6 ASPETTI AMBIENTALI

6.1 GESTIONE RISORSE IDRICHE

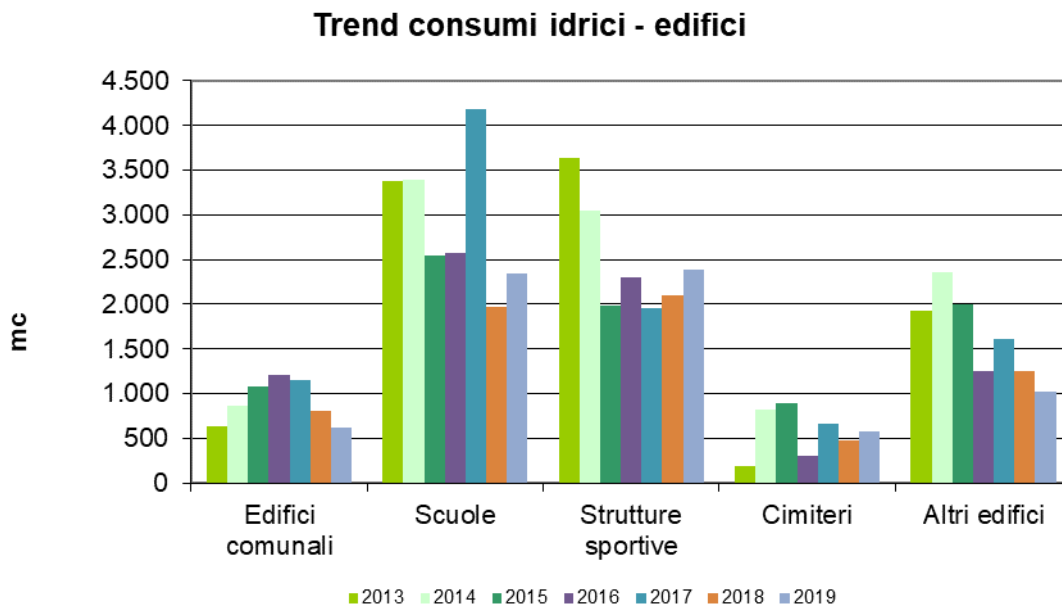
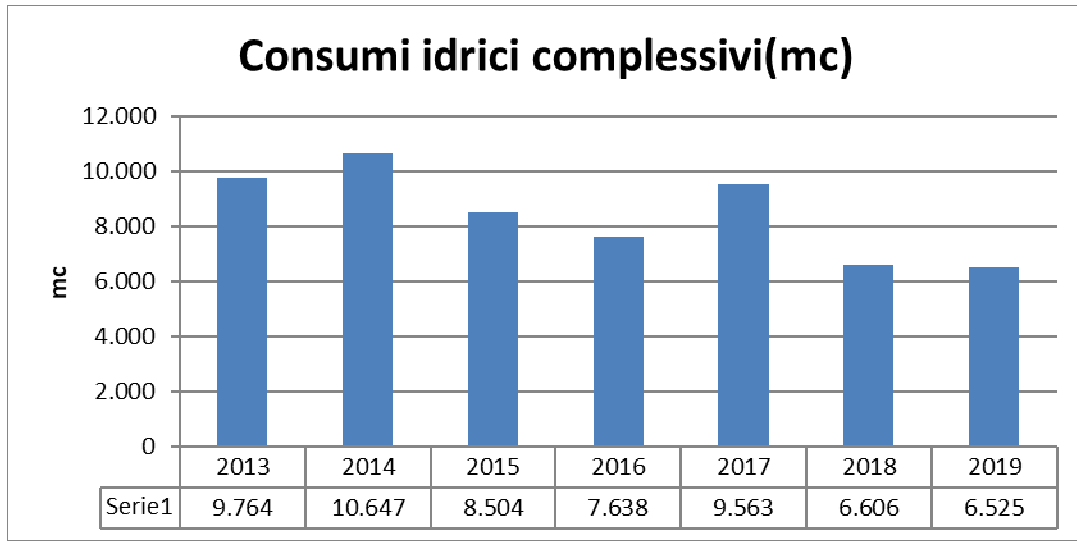
6.1.1 UTILIZZO DELLA RISORSA IDRICA NELL'AMBITO DELLE STRUTTURE COMUNALI - ASPETTO AMBIENTALE DIRETTO

Edificio	n. Fabbricato	2016	2017	2018	2019
palazzo comunale	1	119	182	131	57
scuola elementare Donoratico	2	330	1.114	380	482
scuola elementare Donoratico	2	225	13	108	13
scuola materna il parco/asilo nido	3	874	1.010	801	862
scuola media Donoratico	4	898	248	356	41
scuola elementare media palestra Castagneto	5 ; 10	243	1805	328	525
uffici comunali via della repubblica	6	103	59	68	82
ex ufficio turistico	7	62	78	84	71
bagno pubblico Bolgheri	8	258	198	175	182
centro civico Bolgheri	9	133	391	311	131
campi di calcio Bolgheri	11	51	47	38	167
campo di calcio Castagneto	12	57	19	20	67
campo di calcio Donoratico	13	1.106	727	900	1.049
teatro Roma	14	66	87	297	231
ufficio turistico	16	5	5	9	2
antincendio palestra Donoratico	17	3	0	1	0
alloggio obiettori	18	213	215	211	225
magazzino comunale	20	38	46	32	5
magazzino comunale parte nuova	20	551	380	374	344
polizia municipale	22	41	74	59	41
biblioteca comunale	24	62	172	118	116
cimitero Castagneto	25	23	262	156	236
cimitero Donoratico	26	246	357	280	297
cimitero Donoratico	26	10	4	10	7
cimitero Bolgheri	27	23	37	31	40
campo di calcio sussidiario Donoratico	29	182	151	153	161
campi da tennis	31	469	589	555	465
tensostruttura	32	438	417	428	472
centro monica cruschelli	33	80	104	101	101
ufficio ragioneria	34	53	57	55	23
cinema Ariston	36	15	31	36	30
Scuola media					415



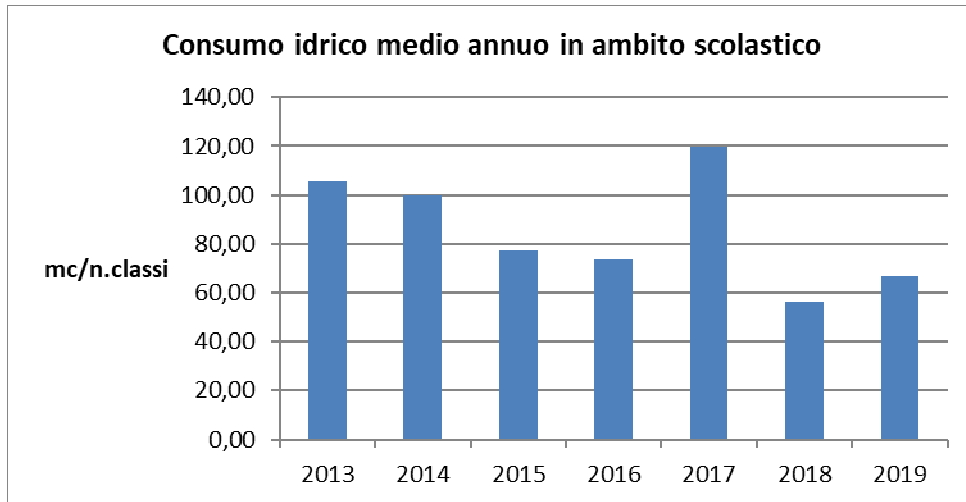
Dal 2017 nelle scuole sono stati inseriti i purificatori di acqua del rubinetto per fornire sulle tavole delle mense scolastiche l'acqua di rete, pertanto si registrano aumenti di consumi significativi.

22



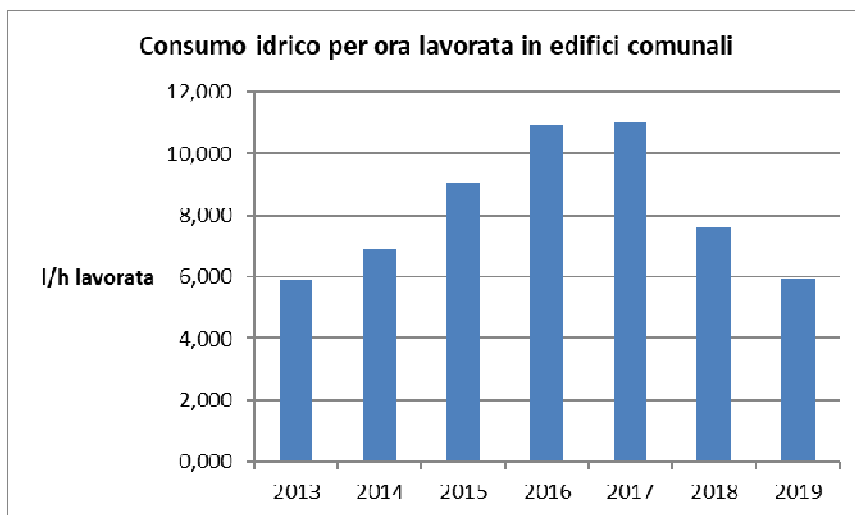
Il consumo idrico è stato ridotto negli uffici comunali e in molti immobili pubblici. I consumi sono in lieve incremento nelle strutture sportive, nelle quali si registra un lieve incremento a causa del maggiore utilizzo, con particolare riferimento ai campi da tennis, nei cimiteri e nelle scuole.

Per quanto riguarda gli edifici scolastici, il comune ha costruito il seguente indicatore:



A parità di classi, l'indicatore in calo conferma la riduzione dei consumi precedentemente evidenziata.

Per quanto riguarda gli edifici comunali, il comune ha costruito il seguente indicatore (litri consumati / ore lavorate):



Il Comune possiede inoltre i seguenti pozzi:

Località	n. pozzo	2015	2016	2017	2018	2019	stato
pozzo area verde via alessandrini	16347						non funzionante
pozzo campo sportivo Loc Ghiacci	16351	9.750,00	10.986,00	8.050,00	6.750,00	6.812,00	concessione n. 16351
pozzo area verde Coop	18598	2.280	2.492	2.240	1.563	1.003	atto autorizzativo n. 120 del 26/05/2011 rep. 0316

Documentazione di supporto: Lettura effettuata ad inizio anno da dipendente comunale appositamente individuato, registrazione informatizzata a cura di RSGA, registro annotazione archiviato da RSGA.

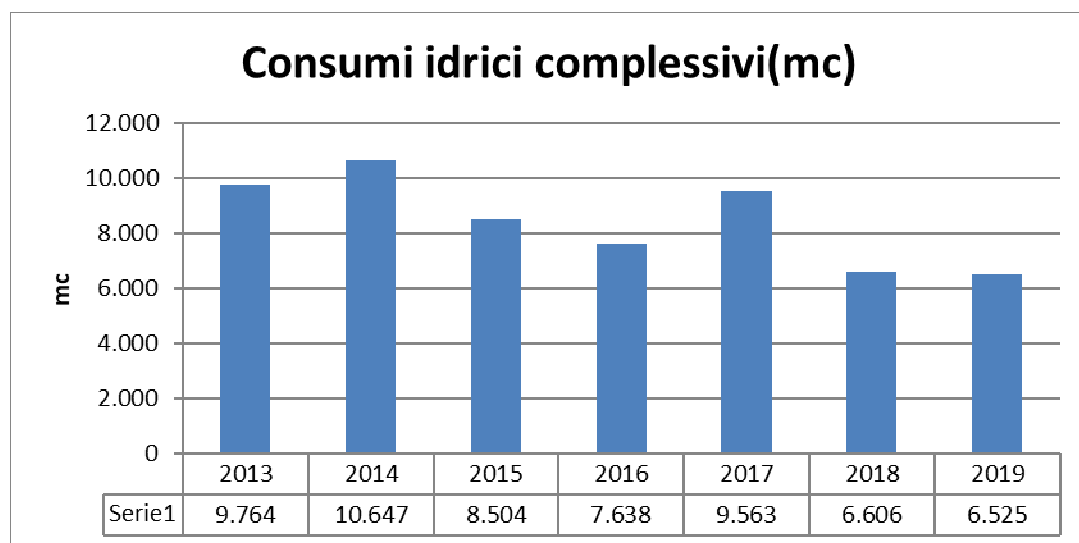
Viene effettuata comunicazione dei consumi alla Regione.



6.1.2 UTILIZZO DELLA RISORSA IDRICA PER ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DELLE AREE VERDI - ASPETTO AMBIENTALE DIRETTO

I dati di consumo idrico (in mc) per gli edifici e le aree verdi fanno riferimento al periodo annuale che va da marzo a marzo.

24



Il consumo idrico relativo agli orti per gli anziani è stato regolato dall'art. 14 del "Regolamento per la Gestione degli Orti Comunali", aggiornato con le modifiche introdotte con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 62 del 29/04/2011, in vigore dal 19/05/2011.

Tale articolo prevede l'utilizzo dell'acqua in particolari orari del giorno e invita ad evitare gli sprechi.

6.1.3 AFFIDAMENTO E CONTROLLO DELL'ATTIVITÀ DI GESTIONE INTEGRATA DELLA RISORSA IDRICA - ASPETTO AMBIENTALE INDIRETTO

Il comune partecipa all'Ambito territoriale Ottimale (AATO 5) per l'organizzazione del servizio idrico integrato (approvvigionamento, distribuzione, fognatura e depurazione). La gestione operativa dell'intero ciclo idrico integrato è affidata alla società ASA s.p.a di Livorno tramite convenzione (art. 9 e 11 Legge 36/1994).

I campi pozzi di Castagneto impiegati per l'emungimento di acqua ad uso potabile sono così dislocati: Campi di Marina (4 pozzi), Campi di Belvedere (3 pozzi), Campi al Mare (4 pozzi), Campi di Ambra (3 pozzi), Pozzo Carlo Alberto (1 pozzo al servizio di Bolgheri).



6.1.3.1 QUALITÀ ACQUA POTABILE

Di seguito vengono illustrati i dati per l'anno 2018 della qualità media dell'acqua erogata dal gestore del sistema idrico integrato:



Etichetta di qualità dell'acqua distribuita.

Valori medi rilevati riferiti al periodo: II Semestre 2018

Parametro	Unità di misura	Comune di CASTAGNETO CARDUCCI ACQUEDOTTO DI CASTAGNETO CARDUCCI	Valori limite e di riferimento D. Lgs 31/01 e s.m.i.	
			Chimici la potabilità	Indicatori determinano la gradevolezza
Ammonio	mg/l	0,05		0,5
Arsenico	µg/l	1,00	10	
Bicarbonati	mg/l	333,80		senza limite
Boro	mg/l	0,08	1	
Calcio	mg/l	103,70		senza limite
Clorito	µg/l	0,00	700	
Cloruro	mg/l	92,7		250
Concentrazione ioni idrogeno	unità pH	7,4		≥ 6,5 e ≤ 9,5
Conducibilità	microS/cm	805		2500
Cromo	µg/l	3,10	50	
Disinfettante residuo	mg/l	0,09		0,5
Durezza totale	° F	36		15-50° F consigliati
Ferro	µg/l	0,00		200
Fluoruro	mg/l	0,11	1,5	
Magnesio	mg/l	24,70		senza limite
Manganese	µg/l	1,00		50
Nitrato (come NO ₃)	mg/l	43,70	50	
Nitrito (come NO ₂)	mg/l	0,02	0,5	
Plombo	µg/l	0,00	10	
Potassio	mg/l	2,40		senza limite
Sodio	mg/l	41,60		200
Solfato	mg/l	36,30		250
Temperatura	° C	21,67		senza limite
Trisometani - Totale	µg/l	0,00	30	
Residuo fisso calc. a 180° (***)	mg/l	575,04		1500

Numero totale di rilievi effettuati per la determinazione dei valori indicati 81


Tipo di disinfettante (Ipoclorito di sodio = I.S. / Biossido di Cloro = B.C.) I.S.

***calcolato con conversione da conducibilità misurata; in base al suo valore si distinguono in:


- acque **oligominerali** (residuo fisso compreso tra 80 e 200 mg/l)
- acque **mediominerali**: (residuo fisso compreso tra 200 e 1.000 mg/l)
- acque **minerali**: (residuo fisso superiore a 1.000 mg/l)
- acque **salate**: (residuo fisso superiore a 30.000 mg/l)



Le fontanelle erogatrici di Acqua di Alta Qualità installate da ASA a Castagneto C.cci e Donoratico erogano la stessa acqua dell'acquedotto ma un impianto di trattamento interno fa sì che sgorgi acqua particolarmente gradevole dal punto di vista organolettico poiché priva di cloro. La qualità dell'acqua erogata dalle fontanelle è illustrata nelle etichette fornite dal gestore del SSI:

 Qualita' acqua erogata 2018 (Analisi Etichetta)* <small>elaborazione del 01/06/2019</small>		AQCC01
		C/O STAZIONE DONORATICO
parametro	um	CASTAGNETO C.CCI
Ammonio	mg/l	0,05
Calcio	mg/l	82,20
Cloruro	mg/l	40,50
Concentrazione ioni idrogeno	Unità pH	7,53
Conduttività	microS/cm	600,92
Durezza totale	° F	30,20
Enterococchi	UFC/100ml	0,00
Escherichia coli (E. coli)	Numero/100 ml	0,00
Fluoruro	mg/l	0,10
Magnesio	mg/l	23,50
Nitrato (come NO3)	mg/l	11,50
Nitrito (come NO2)	mg/l	0,02
Potassio	mg/l	1,90
Sodio	mg/l	35,20
Solfato	mg/l	36,50
Temperatura	° C	16,86
Residuo fisso a 180° (calcolato)	mg/l	429,23

27

 Qualita' acqua erogata 2018 (Analisi Etichetta)* <small>elaborazione del 01/06/2019</small>		AQCC02
		FONTE DI MARMO VIA DI SASSETTA
parametro	um	CASTAGNETO C.CCI
Ammonio	mg/l	0,05
Calcio	mg/l	76,30
Cloruro	mg/l	45,40
Concentrazione ioni idrogeno	Unità pH	7,41
Conduttività	microS/cm	636,43
Durezza totale	° F	27,90
Enterococchi	UFC/100ml	0,00
Escherichia coli (E. coli)	Numero/100 ml	0,00
Fluoruro	mg/l	0,09
Magnesio	mg/l	21,40
Nitrato (come NO3)	mg/l	23,70
Nitrito (come NO2)	mg/l	0,02
Potassio	mg/l	2,40
Sodio	mg/l	35,50
Solfato	mg/l	15,00
Temperatura	° C	16,89
Residuo fisso a 180° (calcolato)	mg/l	454,59

Documentazione di supporto
I dati sono forniti da ASA Livorno



6.1.4 GESTIONE IMPIANTI DEPURAZIONE - ASPETTO INDIRETTO

La gestione degli impianti di depurazione è affidata al gestore del servizio idrico integrato ASA SpA.

Di seguito vengono riportati i dati riassuntivi impianti di depurazione del territorio comunale:

Codice scarico ASA	dCC3	dCC2	dCC1
Impianto	Bolgheri	Castagneto C.cci	Marina di Castagneto C.cci
Località	Salcone	Casone	Fontanelle
Gestore	ASA S.p.A.	ASA S.p.A.	ASA S.p.A.
Coordinate Gauss Boaga est	1.631.356,34	1.630.609,19	1.625.965,01
Coordinate Gauss Boaga nord	4.787.973,51	4.779.614,65	4.783.007,36
agglom. <2000 a.e.	X		
agglom. >=2000 a.e.		x	X
Tipo di trattamento.	secondario	secondario	secondario
Abitanti equivalenti (n)rif 2018 genn-nov	Trattati: 210	trattati: 894	trattati: 20522
Nome ricettore impianto	Fossa di Bolgheri	Seggio (Marina di Castagneto)	Botro dei Molini,
Distanza dello scarico dalla foce	Fosso di Bolgheri: 4 km	Seggio: 300 m.	Fosso dei Mulini: 5,7 m.
Presenza trattamento fanghi			SI
Ricevimento fanghi ai sensi del D.Lgs. 152/06 110			SI
Destinazione finale dei fanghi	al trattamento presso l'imp. Principale	al trattamento presso l'imp. Principale	compostaggio: 354 t Discarica: 298 t
Quantità fanghi di risulta prodotti nel 2018 (tonn.)	652 tonn. I fanghi vengono concentrati e trattati nell'unica piattaforma di Marina di Castagneto ed inviati al recupero.		

Per l'anno 2019 dalle analisi relative alla qualità dello scarico dei depuratori fornite dal gestore si osserva un buon funzionamento ed un apio rispetto dei limiti previsti per lo scarico in acque superficiali. Inoltre dai controlli effettuati da parte delle autorità competenti non sono emerse anomalie nel corso dell'anno, ne' direttamente sullo scarico ne', di riflesso sulla qualità delle acque di balneazione

I fanghi provenienti dai depuratori comunali sono gestiti direttamente da ASA.

Documentazione di supporto

I dati sono forniti da ASA Livorno



6.2 GESTIONE RISORSE ENERGETICHE

6.2.1 UTILIZZO DI ENERGIA ELETTRICA NELL'AMBITO DELLE STRUTTURE DEL COMUNE E PER L'ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Di seguito si riportano i consumi di energia elettrica negli edifici comunali.

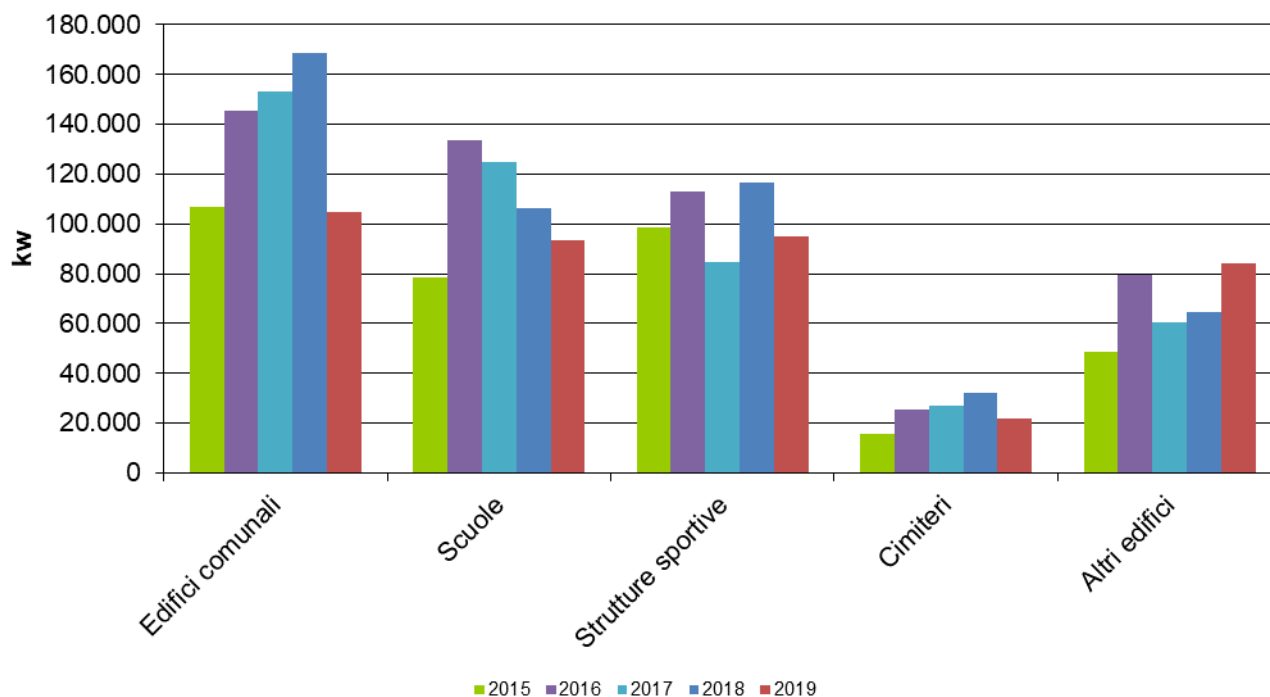
Edificio	n. Fabbricato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
palazzo comunale	1	41.330	29.682	49.990	48.421	35.692	31.889
scuola elementare Donoratico	2	40.392	7.591	20.625	28.062	21.083	22.075
scuola materna il parco	3	64.130	23.888	35.047	30.861	26.908	28.423
scuola media Donoratico	4	23.569	17.116	26.856	29.852	21.314	6.056
scuola elementare media palestra Castagneto	5 ; 10	53.463	16.453	37.547	19.423	19.325	22.294
uffici comunali via della repubblica/biblioteca	6 ; 24	4.911	12.326	22.822	29.131	30.215	17.810
ex ufficio turistico	7	17.667	7.032	5.745	13.601	33.914	7.850
bagno pubblico Bolgheri	8	794	458	368	335	340	574
centro civico Bolgheri	9	9.014	4.435	7.486	8.419	8.126	5.763
campi di calcio Bolgheri	11	7.568	2.611	3.983	4.585	4.750	3.526
campo di calcio Castagneto	12	7.524	1.843	2.476	5.884	6.026	4.863
campo di calcio Donoratico	13	32.500	20.748	31.383	26.505	29.017	16.046
teatro Roma	14		24.802	45.816	25.466	33.658	24.182
ufficio tecnico	15	dismesso	dismesso	dismesso	dismesso		
ufficio turistico	16	4.417	2.795	3.733	4.109	4.640	5.512
palestra Donoratico	17	48.691	15.536	27.679	3.339	19.163	15.008
alloggio obiettori	18	8.053	2.630	4.332	5.010	4.445	4.265
sala dei molini	19	5.854	2.349	4.688	4.606	5.756	1.853
magazzino comunale	20	71.062	30.384	44.924	42.923	45.903	33.257
magazzino elettricisti	21	4.176	3.267	912	1.621	2.692	611
polizia municipale	22	17.862	15.309	9.154	9.612	11.692	6.086
uffici comunali area3 1° piano	23	6.722	3.532	2.872	4.907	3.980	
cimitero Castagneto	25		6.225	10.465	10.450	11.690	6.887

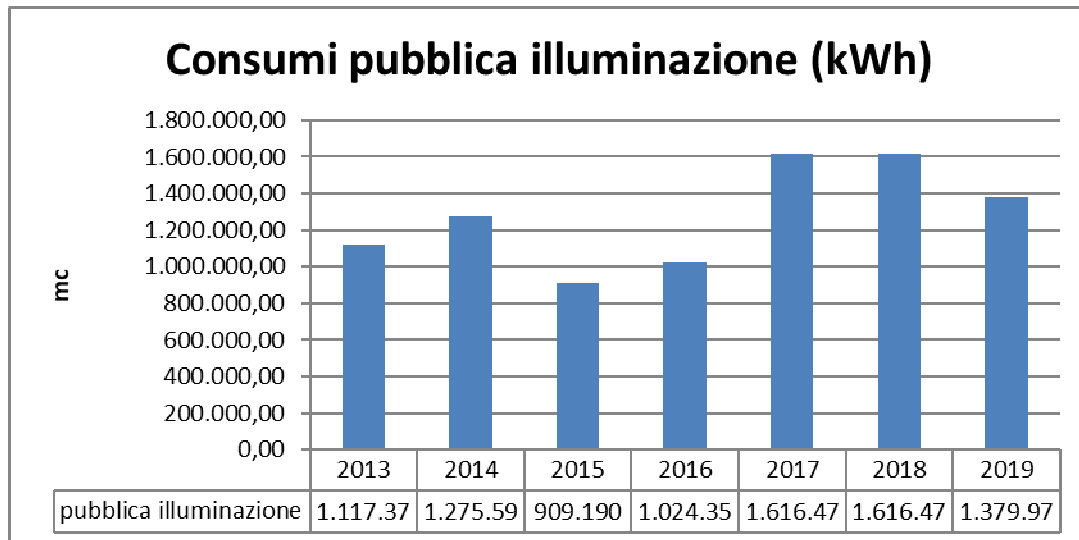


cimitero Donoratico	26	24.782	9.741	14.880	16434	20.690	14.181
cimitero Bolgheri	27						732
asilo nido	28	14.813	13.231	13.615	16685	17.569	14.872
campo di calcio sussidiario Donoratico	29	5.316	4.127	1.684	1.680	1.693	2.439
casa accoglienza	30	2.210	3.263	1.986	2.243	0	0
campi da tennis	31	21.842	17.575	10.528	9.154	14.983	11.041
tensostruttura	32	51.090	34.272	32.691	27.651	35.090	37.345
centro monica cruschelli	33	3.280	1.857	1.227	1.520	1.950	2.245
ufficio ragioneria	34	13.592	5.202	9.307	2.737	4.563	7.099
cinema Ariston	36		7.153	10.268	11.644	9.089	8.838
uffici area 2 sociale via della repubblica	37		992	2.060	2.844	2.689	2.660
scuola media donoratico							32.937
Totale		606.624	348.425	497.149	531.691	488.645	399.219

I dati di consumi elettrici negli edifici comunali fanno riferimento al periodo annuale che va da marzo a marzo.

Trend consumi elettrici - edifici



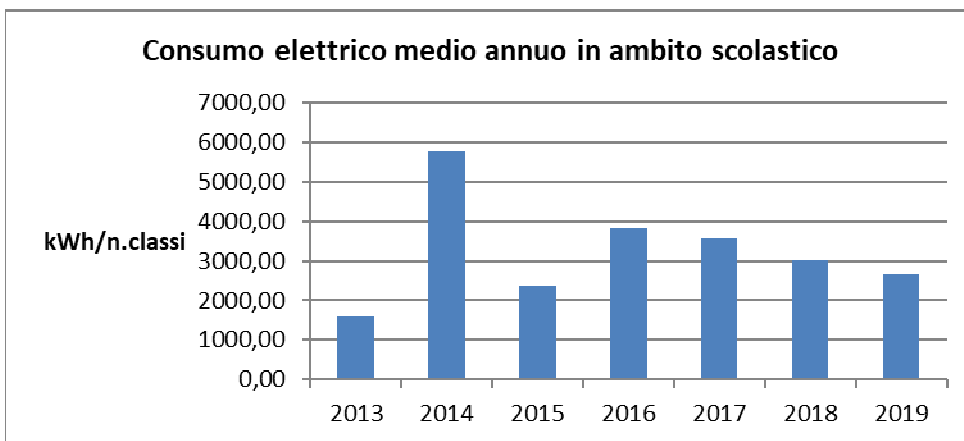
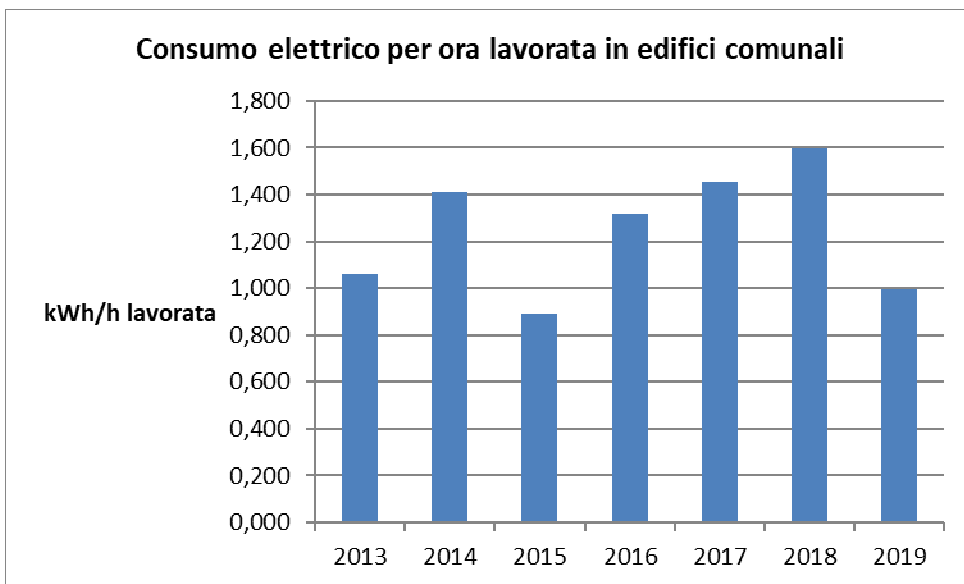


L'andamento degli indicatori è purtroppo fluttuante perchè ci sono state negli anni anomalie nella rilevazione dei consumi, talvolta dovuti a malfunzionamenti o sostituzioni di contatori.

CONSUMI ELETTRICI	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Edifici comunali	113.443	177.322	106.734	145.726	152.953	168.651	104.602
Scuole	51.270	196.367	78.279	133.690	124.883	106.199	93.720
Strutture sportive	72.556	182.055	98.555	112.900	84.682	116.748	95.131
Cimiteri	15.761	24.782	15.966	25.345	26.884	32.380	21.800
Altri edifici	54.004	26.098	48.891	79.488	60.312	64.667	83.966

Per quanto riguarda gli edifici scolastici e per le scuole sono stati elaborati indicatori relativi ai consumi elettrici valutando per gli edifici comunali il consumo medio per ora lavorata mentre per le scuole, il consumo medio annuo a classe.

L'andamento degli indicatori è purtroppo fluttuante perchè ci sono state negli anni anomalie nella rilevazione dei consumi, talvolta dovuti a malfunzionamenti o sostituzioni di contatori.



Riepilogo consumi elettrici del Comune di Castagneto Carducci

Documentazione di supporto

Letture effettuata da dipendente comunale appositamente individuato, registrazione informatizzata a cura di RSGA, registro annotazione archiviato da RSGA



TEP da e.e.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Edifici comunali	28,36	44,33	26,68	36,43	38,24	42,16	32,98
Scuole	12,82	49,09	19,57	33,42	31,22	26,55	23,43
Strutture sportive	18,14	45,51	24,64	28,23	21,17	29,19	22,57
Cimiteri	3,94	6,20	3,99	6,34	6,72	8,10	5,27
Altri edifici	13,50	6,52	12,22	19,87	15,08	16,17	15,57
pubblica illuminazione	279,34	318,90	227,30	256,09	404,12	344,99	344,99
totale	356,10	470,55	314,40	380,38	516,55	467,16	444,80

I dati fanno riferimento al periodo annuale che va da marzo a marzo. I consumi fanno tutti riferimento al gas metano ad eccezione del campo sportivo di Bolgheri, riscaldato a GPL.

33

CONSUMO METANO EDIFICI COMUNALI (mc)

Edificio	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
palazzo comunale	2323	3.274	1.889	4.073	3.920	3.780	3.723
scuola elementare Donoratico	8.928	12.739	6.264	8.853	16.093	12.805	14.825
scuola materna Il Parco	7.565	11.299	4.599	13.771	9.856	11.056	10.462
scuola media/palestra Donoratico	13.420	10.903	10.574	11.250	22.256	19.083	14.846
scuola elementare media palestra Castagneto	14.400	14.000	11.130	22.129	20.831	19.806	19.472
uffici comunali via della Repubblica	352	228	174	1.335	1.275	1.096	1.580
ex ufficio turistico	29	17	834	398	1.781	1.896	1.464
centro civico Bolgheri	828	361	694	766	1.125	1.098	821
campo di calcio Donoratico	2445	1.136	3.038	4.950	4.693	4.571	2.998
teatro Roma	13	445	111	1.832	5.085	6.850	3.282
ufficio turistico Marina	661	354	895	1.101	976	974	1.079
alloggio obiettori							
sala Falcone e Borsellino	9	797	711	52	165	456	423
magazzino comunale	1109	327	778	1.801	1.657	1.756	1.475
polizia municipale	549	356	510	1.056	883	1.080	872
uffici comunali area3 1° piano	405	634	306	753	655		
biblioteca comunale	1356	1.605	1.107	2.991	2.555	2.406	3.100
asilo nido	155	39	133	270	280	260	124
campo di calcio sussidiario Donoratico	539	164	665	1.385	912	800	1.215
casa accoglienza	198	522	710	3.090	2.827		
campi da tennis	1493	697	1.153	2.178	1.836	2269	1.597
tensostruttura	10286	6.301	7.990	18.646	16.586	17563	10.036
centro Monica Cruschelli							
ufficio ragioneria							
cinema Ariston	2121	4.314	1.969	4.148	3.650	3.102	3.235
uffici area 2 sociale via della Repubblica							
totale	69.517	70.925	56.271	106.857	119.908	112.725	



CONSUMO GPL EDIFICI COMUNALI (mc)

Edificio	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
campi di calcio Bolgheri	333	413	37	29	11	18	

Negli ultimi due anni l'andamento è pressoché costante.

Documentazione di supporto

Letture effettuate semestralmente da dipendente comunale appositamente individuato, registrazione informatizzata a cura di RSGA, registro annotazione archiviato da RSGA

34

metano (TEP)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Edifici comunali	3,91	3,97	3,68	7,72	8,34	7,88	7,92
Scuole	36,46	40,16	26,81	46,14	56,84	51,67	51,67
Strutture sportive	12,11	6,80	10,53	22,27	19,70	20,67	20,68
Altri edifici	4,25	6,89	5,08	11,46	13,43	12,21	14,03
totale	56,73	57,82	46,11	87,60	98,32	92,42	94,30

6.2.2 UTILIZZO DI CARBURANTI PER GLI AUTOMEZZI

Il Comune di Castagneto ha in dotazione un parco automezzi allo scopo di esplicare i servizi di cui si occupa e favorire la mobilità del personale per gli spostamenti di servizio. Il Comune ha costituito una flotta di automezzi costituita da 19 veicoli, di cui 3 auto vetture, 10 autocarri e 6 ciclomotori.

Nel corso del 2013 sono stati dismessi gli scuolabus in quanto il servizio è stato affidato a terzi..

L'attività di approvvigionamento del carburante e uso dei veicoli è effettuato tutto da personale dipendente del Comune, lo stesso ha appaltato a Ditte esterne la manutenzione ordinaria e straordinaria dei veicoli

Nella seguente tabella sono riportati i consumi di carburante (in litri), suddivisi per tipo e per anno, relativi agli automezzi comunali.

Carburante	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
benzina	13.330	7.606	11.604	9.709	7.477	7.703	6.750
gasolio	10.164	6.721	14.222	12.378	12.175	12.617	10.877
TOTALE	23.494	14.328	25.826	22.087	19.652	20.320	17.627

Documentazione di supporto

Fatture del gestore



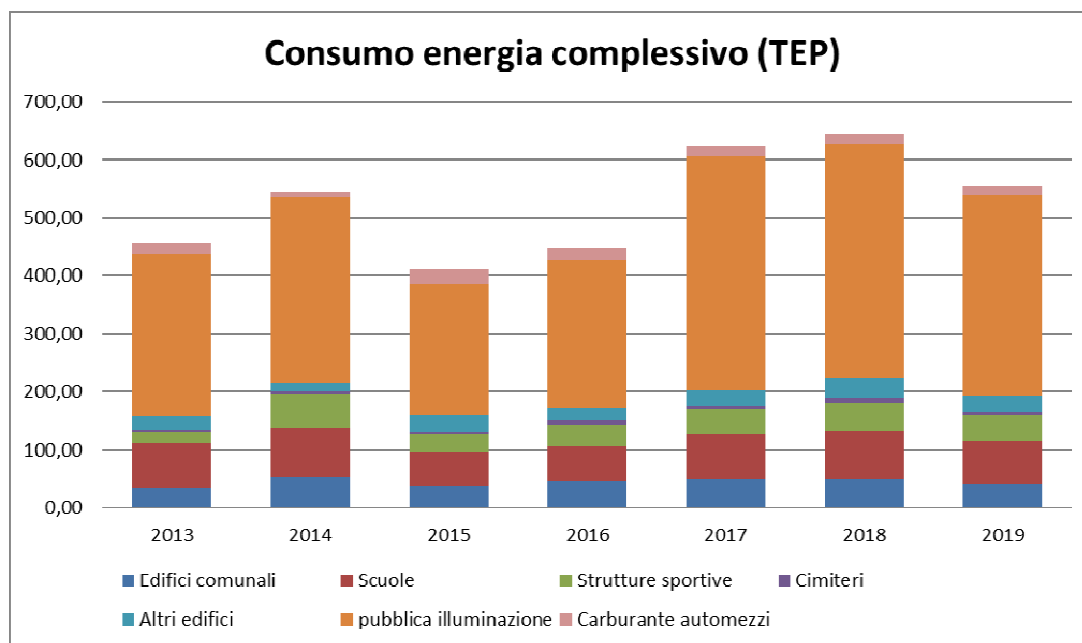
6.2.3 CONSUMI ENERGETICI TOTALI

Di seguito vengono sinteticamente riassunti i consumi, in TEP, imputabili all'amministrazione pubblica.

Analizzando i consumi complessivi di energia dell'amministrazione comunale

TEP totali	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Edifici comunali	33,43	53,40	36,55	45,41	50,13	49,96	40,90
Scuole	78,27	85,56	59,73	60,24	77,36	83,39	75,10
Strutture sportive	19,60	56,01	31,32	38,17	41,99	47,39	43,25
Cimiteri	3,94	6,20	3,99	6,34	6,72	8,10	5,27
Altri edifici	23,01	14,39	27,62	21,06	26,18	33,67	29,59
pubblica illuminazione	279,36	318,9	227,3	256,09	404,12	404,12	344,99
Carburante automezzi	17,11	11,32	23,95	20,84	17,55	18,15	15,74
totale	454,71	545,76	410,47	448,15	624,06	644,78	554,84

35



La riduzione nei consumi complessivi è da imputare principalmente alla riduzione dei consumi della pubblica illuminazione grazie ai processi di efficientamento fatti negli anni.

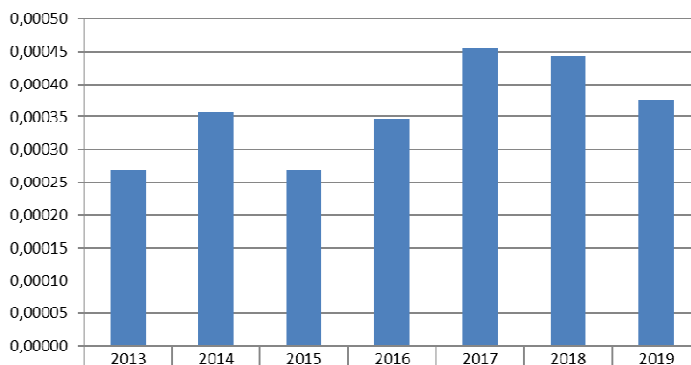
Si riporta di seguito il calcolo effettuato per la valutazione dei gas serra (CO₂ emessa) legata ai precedentemente descritti utilizzi di energia del Comune, .

fattore di conversione		
fattore (kg/kwh)	0,72	Energia elettrica
fattore (kg/mc)	2	Metano per riscaldamento
fattore (kg/l)	3	Gasolio Autovetture



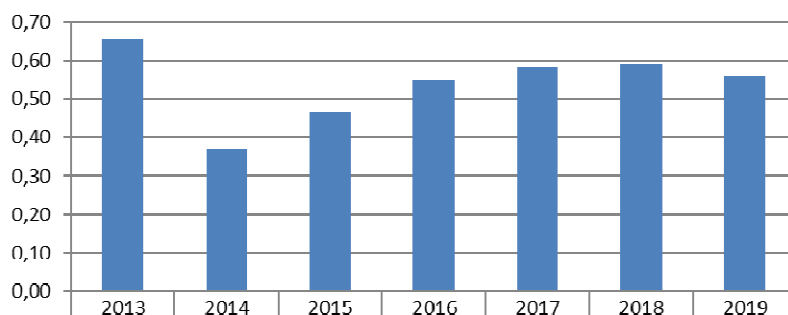
CO2 totali	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Edifici comunali	0,031	0,047	0,029	0,045	0,032	0,038	0,048	0,047	0,040
Scuole	0,170	0,141	0,140	0,108	0,094	0,078	0,115	0,133	0,120
Strutture sportive	0,022	0,022	0,017	0,056	0,032	0,041	0,059	0,059	0,058
Cimiteri	0,017	0,022	0,020	0,014	0,015	0,015	0,029	0,036	0,032
Altri edifici	0,193	0,184	0,171	0,124	0,132	0,105	0,190	0,214	0,200
pubblica illuminazione	0,128	0,200	0,201	0,230	0,164	0,184	0,291	0,291	0,248
Carburante automezzi	0,118	0,063	0,051	0,034	0,072	0,063	0,053	0,054	0,047
totale	0,68	0,68	0,63	0,61	0,54	0,52	0,78	0,83	0,74

Edifici comunali kg CO2/h lavorata



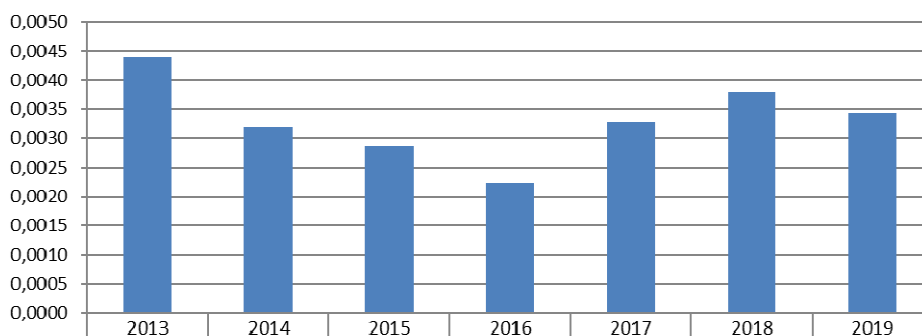
Edifici comunali kg CO2/h lavorata	0,00027	0,00036	0,00027	0,00035	0,00046	0,00044	0,00038
------------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Edifici comunali kg CO2/persona/anno



Edifici comunali kg CO2/persona/anno	0,66	0,37	0,47	0,55	0,58	0,59	0,56
--------------------------------------	------	------	------	------	------	------	------

Scuole kg CO2/classe /anno



Scuole kg CO2/classe /anno	0,0044	0,0032	0,0029	0,0022	0,0033	0,0038	0,0034
----------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



6.3 UTILIZZO DI CARTA PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE

Di seguito è riportato il trend 2013-2019 dell'acquisto di carta ad uso ufficio. Nel 2019 non sono state acquistate risme di carta, si sono consumate le scorte acquistate nel 2018, pertanto l'indicatore è stato ricalcolato tenendo conto dell'utilizzo su due anni della carta acquistata nel 2018.

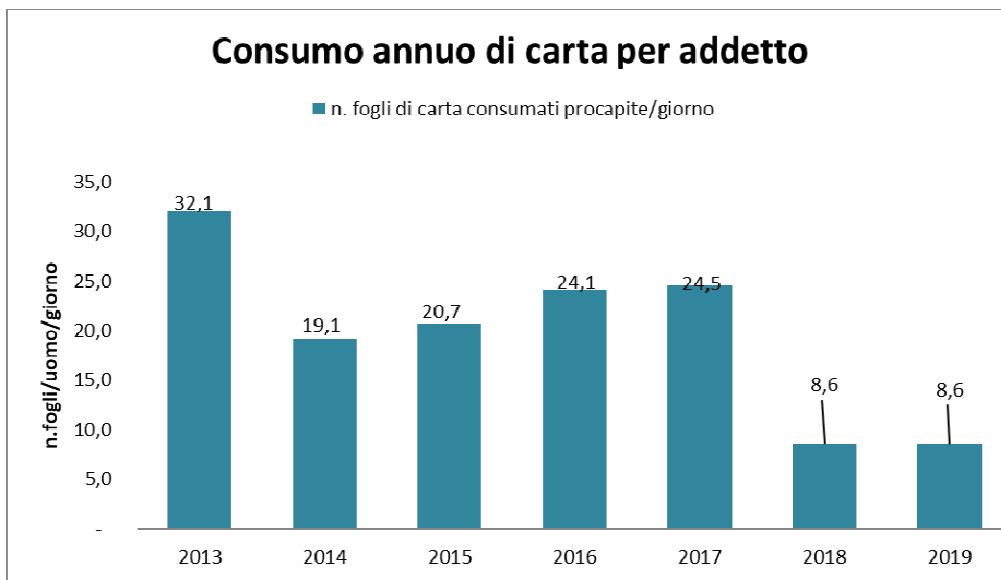
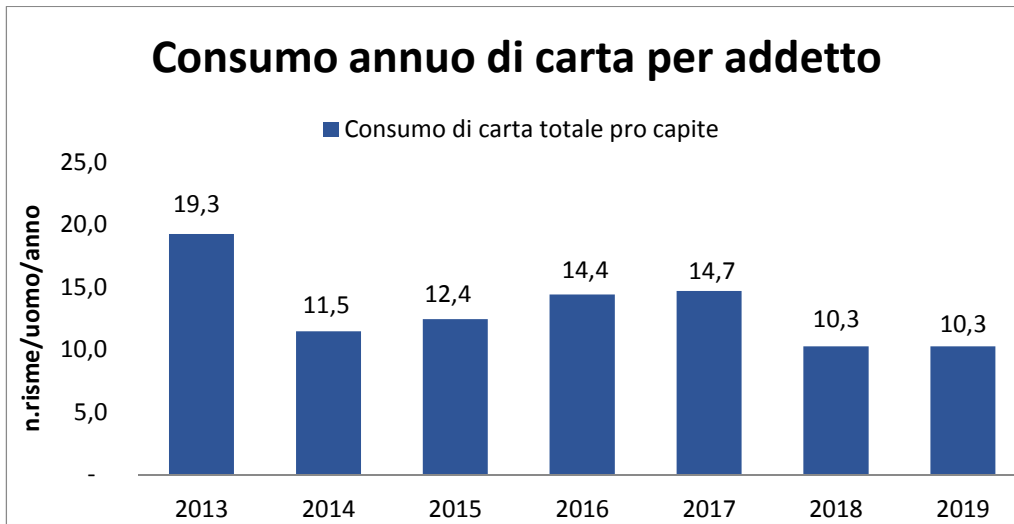
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° di risme acquistate di carta A3	20	9		20	20		0
N° di risme acquistate di carta A4 ecologica	30	30	60	100	0		0
N° di risme acquistate di carta A4	300			20	20		0
N° di risme acquistate di carta A4 ecologica	960	960	960	1.000	1.000	1.500	0
% carta ecologica	75,00%	98,27%	100%	96,5%	95,6%	100%	

37

La percentuale di acquisto di carta riciclata nel 2014 si è innalzata fino a d arrivare quasi al 100%

INDICATORI (n. risme/addetto)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Consumo di carta totale pro capite	19,3	11,5	12,4	14,4	14,7	20,5	
n. fogli di carta consumati procapite/anno	9.630,0	5.740,0	6.220,0	7.215,2	7.352,1	10.274,0	
n. fogli di carta consumati procapite/giorno	32,1	19,1	20,7	24,1	24,5	34,2	
Consumo di carta normale pro capite	4,7	0,1	-	0,5	0,6		
n. fogli di carta consumati procapite/anno	2.352,9	51,7	-	253,2	309,9	-	
Consumo di carta riciclata	14,6	11,4	12,4	13,9	12,7	0,0	
n. fogli in carta riciclata consumati procapite/anno	7.280,0	5.690,0	6.220,0	6.962,0	6.329,1	6,8	

Nel grafico successiva è riportato il trend di consumo procapite per ogni addetto comunale



Documentazione di supporto

I dati sono forniti dall'ufficio stipendi ed economo appartenente all'area 1 – Risorse finanziarie



6.4 GESTIONE DELLE EMERGENZE NEGLI EDIFICI COMUNALI

Di seguito si riporta il trend delle emergenze verificatesi negli edifici comunali.

Anno	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
n. Emergenze verificate in edifici comunali	0	0	0	0	0	0	0

Le prove di emergenza sono state svolte a ottobre 2018

39

6.5 GESTIONE E MANUTENZIONE RETE VIARIA

Di seguito si riporta il trend di materiale utilizzato per la manutenzione viaria nel Comune di Castagneto Carducci e il n. di interventi effettuati.

Dal 2014 si registra una consistente diminuzione dei consumi di materiale per manutenzioni stradali, in seguito a modifiche organizzative che vedono una progressiva riduzione degli acquisti diretti per ragioni legate al contenimento della spesa e contemporaneamente l'assegnazione di appalti di manutenzione a terzi nei quali la fornitura dei materiali è compresa nell'incarico all'appaltatore.

Materiale	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
STABILIZZATO DI CAVA (q.li)	721	1.016					
PIETRISCO (q.li)	119	172		7,2			
SABBIA (q.li)	36			5,8	1		0,5
SABBIONE (q.li)		27					
TAPPETO (q.li)							
TAPPETO A FREDDO (q.li)							
EMULSIONE BITUMINOSA (kg)		160					
CEMENTO (q.li)				2,75		1,35	3,5
RENONCINO (ton)				0,92		33	1,8
CEMENTO PRONTA PRESA (kg)					100		230
CALCE (q.li)							0,25
CONGLOMERATO A FREDDO (q.li)	27		210	280	300	260	220

Documentazione di supporto
Fatture e bolle di consegna



6.6 GESTIONE DEI RIFIUTI

6.6.1 PRODUZIONE DI RIFIUTI DA ATTIVITÀ COMUNALI – ASPETTO DIRETTO

La produzione di rifiuti da parte del Comune deve essere necessariamente distinta tra quella derivante dall'attività amministrativa e quella riconducibile alla manutenzione di aree comunali che, tramite l'intervento occasionale di ditte terze, viene gestito direttamente dal Comune.

Il Comune si è dotato di un sistema di raccolta differenziata per la carta, la quale viene totalmente indirizzata al recupero. Parimenti, il materiale di consumo, quali le cartucce toner, peraltro molto limitato, viene inviato alla rigenerazione per il riuso. Tale tipo di rifiuti, secondo la legislazione vigente, assume la qualifica di assimilabile a rifiuto urbano.

40

Dalle attività del Comune si hanno inoltre i seguenti rifiuti prodotti:

Rifiuto (kg)	CER	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vernici e resine esauste	080111	264						
Toner per stampa esauriti diversi da quelli alla voce 080317	080318	20	41,5		30		40	35
Contenitori vuoti contaminati da sostanze pericolose	150110	137						
Veicoli fuori uso	160104							800
Miscuglio di scorie di cemento e ceramiche	170107	5000	9700	22.400			5840	
Miscela bituminosa contenente catrame di carbone	170301				620			
Asfalto in pezzi	170302				2.400			
Zinco	170404						170	
Ferro e acciaio	170405		7470					
Terre e rocce	170504							
Inerti misti da demolizione e costruzione	170904		8500	7.900	11.200			
Tubi fluorescenti e lampade	200121	56						
Fanghi di fosse settiche	200304	5000						4500
Rifiuti ingombranti	200307	1000	1730		1.630			
Rifiuti cimiteriali	200399						2000	

Documentazione di supporto
Registro Carico e Scarico



6.7 AFFIDAMENTO E CONTROLLO DELL'ATTIVITÀ DI PULIZIA E RACCOLTA RIFIUTI

La raccolta differenziata viene effettuata mediante la raccolta stradale e raccolta domiciliare in alcune frazioni del territorio Comunale.

Per quanto riguarda la raccolta stradale, la carta viene raccolta principalmente mediante cassonetti stradali che vengono vuotati mediamente circa 2 volte alla settimana; la raccolta della frazione organica viene effettuata principalmente mediante cassonetti stradali che vengono vuotati mediamente ogni 4-5 giorni nel periodo invernale e 2 volte a settimana nel periodo primaverile-estivo; la raccolta del vetro viene effettuata principalmente mediante campane stradali che vengono vuotati mediamente ogni 2 settimane nel periodo estivo e ogni 3 settimane nel periodo invernale; la raccolta del multimateriale leggero viene effettuata mediante campane stradali che vengono vuotati mediamente con frequenza settimanale; La frazione indifferenziata viene effettuata principalmente mediante cassonetti stradali che vengono vuotati mediamente 3 volte alla settimana.

Per quanto riguarda la raccolta domiciliare, il servizio riguarda i rifiuti urbani indifferenziati, la carta, la frazione organica ed è attivo nelle frazioni di Castagneto Carducci, Bolgheri e Donoratico. I servizi di raccolta sono eseguiti mediante la fornitura di bidoncini per le utenze domestiche e bidoni per alcune utenze non domestiche. La raccolta della carta avviene settimanalmente, della frazione organica trisettimanale, della raccolta rifiuti urbani indifferenziati bisettimanale.

Sono attivi inoltre servizi dedicati alle Utenze Non Domestiche all'interno e all'esterno dei perimetri in cui è attiva la raccolta domiciliare:

- servizi di raccolta puntuale alle attività commerciali specifiche (Rifiuti urbani indifferenziati, frazione organica, Vetro) mediante l'utilizzo di bidoni;
- servizio di raccolta del cartone alle utenze commerciali nella frazione di Donoratico e Marina di Castagneto (quest'ultima solo nel periodo estivo)
- servizi con container di grandi dimensioni forniti a strutture ricettive tipo campeggi e villaggi turistici per tipologie di rifiuti specifiche quali ingombranti, sfalci e potature e cartone.

A marzo 2019 è stato sottoscritto con il gestore unico Sei Toscana il Piano per la riorganizzazione dei servizi per l'efficientazione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e il potenziamento della raccolta differenziata con soluzioni diverse in base alle peculiarità delle aree servite.

Di seguito è riportato il totale di rifiuto raccolto negli ultimi anni (t).

Rifiuti urbani prodotti (tonn)

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
9157,635	9426,993	9.826,550	9385,04	8725,16	8836,423	9268,792

Produzione di Rifiuti Urbani e Raccolta differenziata

Nel 2018 il Comune di Castagneto ha raggiunto il 38% di raccolta differenziata certificata da ARRR e anche per il 2019 il dato non ancora certificato si attesta intorno al 40 %.



Rifiuti Urbani Differenziati		Qualità raccolta e avviata a riciclo/recupero					
RD		2014 (tonn)	2015 (tonn)	2016 (tonn)	2017 (tonn)	2018 (tonn)	2019
tipologia	CER						
Organico	200108	938,68	865,81	853,10	3090,63	994,316	1126,07
Rifiuti da giardini e parchi	200201	1163,95	1097,11	600,29		384,420	327,89
Carta e cartone	200101- 150101	502,42	493,2	480,85	407,226	501,276	520,910
Vetro	200102- 150107	350,17	324,97	375,97		414,090	570,480
Plastica	200139	8,32	16,95	6,38	547,667	3,790	
Legno	200138	271,55	289,03	211,83	414,710	165,580	173,200
Metalli	200140	12,35	18,2	35,19		40,580	36,200
Multimateriale	150106	173,22	174,71	190,09		261,370	227,440
Rifiuti della pulizia stradale avviati a recupero	200303				160,210	212,240	225,340
Ingombranti a recupero	200307	270,06	225,55	143,01	41,06	121,640	142,640
Tessili	200110	12,82	39,08	36,25	190,952	28,400	40,300
RAEE	200123- 200136- 200135- 200121	62,249	63,62	77,27	141,302	77,572	90,650
Pitture e vernici di scarto	200127	1,303	1,8	1,54	25,950		
Oli e grassi commestibili	200125					3,840	3,360
Medicinali	200132	0,32	0,455	0,49	1,800	0,491	0,910
Batterie	200133	0,576	0,5	0,54	0,48	0,258	
Toner	80318	0,228	0,273	0,11	0,10	0,210	0,290
Olio minerale esausto e olio combustibile e carburante diesel	200126	0,65	0,95	3,61	4,28	0,820	0,600
Contenitori in metallo sporchi di vernice	150110	1,29	1,205	1,27	0,98	1,015	0,790
Bombolette spray	150111	0,085	0,087	0,04	0,06	0,043	0,070
Pneumatici	160103			0,99	0,045	2,330	1,63
Filtri dell'olio	160107			0,01	0,01	0,036	0,010
Contenitori a pressione	160505			0,2			
Batterie	160601	0,576	0,5		0,48	0,258	
Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	170107			240,59	159,71	178,32	205,700
Totale rifiuti Differenziati prodotti		3.770,24	3.613,50	3270,7	2974,8	3392,9	3694,6
Rifiuti indifferenziati prodotti		5975,333	6.143,77	6.072,63	5750,34	5.443,47	5574,19



SEI TOSCANA ha provveduto al posizionamento di isole ecologiche nelle spiagge correlate di apposita cartellonistica che ne illustri la tipologia di rifiuti e la modalità di conferimento. Esse vengono gestite da apposita ditta che si occupa della pulizia delle spiagge.

Oltre alle immagini, le informazioni vengono date anche in lingue inglese in modo da rendere chiara l'interpretazione anche ai turisti stranieri.



Per fare bene la raccolta differenziata usa i contenitori qui sotto

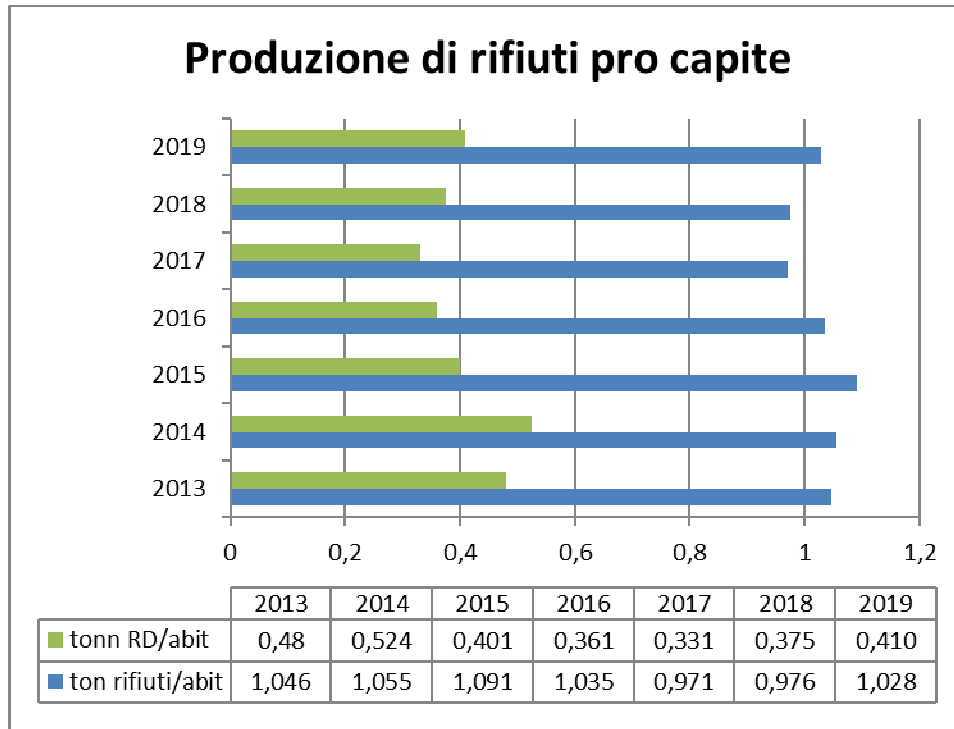
 Vetro Glass Bottiglie in vetro Vasetti in vetro Sì	 Organico Organic garbage Avanzi di cibo Scarti di cucina Piccole patate Fiori ed erba secca Rifiuti biodegradabili Sì	 Multimateriale Plastic, Cans Bottiglie e flaconi di plastica Bottiglie e vasetti in vetro Vaschette in pvc, polistirolo, alluminio Contenitori per alimenti e bevande in poliaccoppiato (Es: Tetrapak®) Lattine e scatolette in acciaio o alluminio Tubetti vuoti Piatti e bicchieri di plastica Sì	 Indifferenziato Non-recyclable waste Ceramica Carta accoppiata con altri materiali Specchi Penne e pennarelli Spazzole e spazzolini Stracci, spugne Tutto ciò che non può essere riciclato Sì
 Specchi Oggetti in cristallo o pyrex Lampadine Ceramica No	 Pannolini e assorbenti non biodegradabili Oggetti in tessuto o pelle Oli vegetali e minerali Legno trattato No	 Specchi Oggetti in cristallo o pyrex Posate usa e getta Ceramica Barattoli per colle, vernici e solventi CD e DVD Lampadine No	 Farmaci e pile Rifiuti tossici o nocivi Inerti Piccoli elettrodomestici e lampadine Bombole Rifiuti ingombranti No

6 Sei Comune di Castagneto Caracciolo 800-127484 SEITOSCANA.it atorifiuti TOSCANA S.p.A.



Di seguito si riportano due indicatori relativi alla produzione di rifiuti rispetto agli abitanti.

Dai dati si osserva una produzione procapite media in lieve incremento relativo ad un incremento d rifiuti differenziati





Istruzioni per una corretta RACCOLTA DIFFERENZIATA

La raccolta differenziata dei rifiuti prevede una prima selezione dei materiali da parte di ogni cittadino. Ogni frazione merceologica da raccogliere ha il suo relativo contenitore.

CARTA

SÌ

Giornali e riviste, Libri, Quaderni, Buste, Fogli, Scatole, Cartone a pezzi, Cartoncini di ogni tipo, Documentazioni di archivi, Registri, Schede, Tabulati, Sacchetti di carta, Volantini pieghevoli e pubblicitari, Fascette in cartoncino

NO

Piatti e bicchieri di carta, Carta accoppiata con altri materiali (es: tetrapak, purepak), Carta forno, Carta plastificata, Carta carbone, Carta oleata, Carta chimica dei fax, Fotografie, Carta e cartone con evidenti residui di cibo

MULTIMATERIALE

SÌ

Piatti e bicchieri di plastica privi di residui organici, Bottiglie e contenitori in plastica con la scritta pet, pe, pvc, pp-ps, Vaschette in pvc e polistirolo e alluminio (es: uova, carne e verdure), Lattine e scatolette in acciaio e alluminio, Cellophane (es: sacchetti di pasta e delle merendine), Shoppers in plastica, Tubetti vuoti (alimentari e cosmetici), Retine per verdure, Contenitori per bevande ed alimenti in materiale poliaccoppiato (es: tetrapak, purepak), Bombole spray vuote (es: panna, deodorante, lacche), Contenitori vuoti di prodotti per l'igiene personale e della casa, Sacchetti di patatine, Imballaggi di prodotti surgelati, Confezioni rigide/flessibili per alimenti in genere (es: affettati, formaggi, frutta e verdura), Contenitori per yogurt e dessert, Film e pellicole, Buste per il confezionamento di capi di abbigliamento, Blister e contenitori rigidi sagomati (es: contenitori di articoli da cancelleria, di pile, di prodotti informatici).

NO

Ceramica (es: piatti, tazze), Rifiuti da medicazione, Beni durevoli in plastica (es: elettrodomestici, casalinghi, complementi d'arredo), Giocattoli, Posate in plastica e metallo, Videocassette, CD e DVD, Articoli per l'edilizia, Barattoli per colle, vernici e solventi, Grucce appendiabiti, Borse e zainetti, Cartelle, Portadocumenti, Componentistica ed accessori auto, Imballaggi con evidenti residui del contenuto (rifiuto pericoloso, non pericoloso e putrescibile), Oggetti in terracotta, Barattoli che contenevano prodotti tossici e infiammabili, Lampadine, Sacchetti biodegradabili, Teglie in pirex, Oggetti in cristallo

VETRO

SÌ

Bottiglie in vetro, Vasetti e barattoli in vetro

NO

Specchi, Oggetti in cristallo o pyrex, Lampadine, Ceramica

ORGANICO

SÌ

Scarti alimentari, Alimenti deteriorati, Piccoli ossi, Gusci d'uovo, Fondi di tè o caffè, Fiori ed erba secca, Fogliame e piccole patate, Paglia, Segatura, Ceneri di legna fredde, Stoviglie, shoppers e altro materiale biodegradabile, Pannolini e altri rifiuti compostabili ai sensi della norma UNI EN 13432, Tappi di sughero

NO

Ossi di grandi dimensioni, Oggetti in tessuto o pelle, Lettiere di animali domestici, Pannolini non compostabili, Oli vegetali, Inerti

INDIFFERENZIATO

SÌ

Ceramica, Piatti e bicchieri di carta, Carta accoppiata con altri materiali, Ossi di grandi dimensioni, Lettiere di animali, Pannolini non compostabili, Videocassette, CD e DVD, Specchi, Pellicole fotografiche, Penne, Pennarelli, Astucci, Zainetti, Schede magnetiche, Sacchi per aspirapolvere, Spazzole e spazzolini, Stracci, Spugne, Trucchi, In genere tutto ciò che non può essere riciclato

NO

Farmaci, Pile, Rifiuti speciali tossici o nocivi etichettati con i simboli t/f, Calcinacci, Pneumatici, Termometri, Estintori, Bombe del Gas, Oli esausti, Rifiuti di grosse dimensioni, Elettrodomestici



6.8 PIANIFICAZIONE, ATTIVITÀ DI AUTORIZZAZIONE, VIGILANZA E CONTROLLO DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE ESERCITATE NEL TERRITORIO

6.8.1 PIANIFICAZIONE URBANISTICA

Nell'anno 2017 non sono state effettuate procedure di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza comunale, sono invece stati svolti 2 procedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS per varianti al Regolamento Urbanistico.

46

6.8.2 RILASCIO DI CONCESSIONI E AUTORIZZAZIONI EDILIZIE

Alla luce dell'ultimo DPGR n. 17R del 25/02/2010 si darà sempre maggiore importanza alla costruzione e alla ristrutturazione di edifici che rispettino i più evoluti criteri di efficienza energetica e l'introduzione di fonti energetiche rinnovabili.

L'Amministrazione Comunale ha individuato dei criteri per definire quali interventi edilizi siano sostenibili, nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento e risparmio energetico che si è prefissata.

Di seguito si riporta il trend degli attestati di certificazione energetica che l'amministrazione ha acquisito nel corso del 2013 e 2018.

Classe	2013	2013 nuove	2014	2015	2016	2017	2018	2019
A+	3	3						
A	24	22	10	41	34	28	14	27
B	25	23	57	11	22	10	4	4
C	13	9	34	15	18	10	9	3
D	5		10	18	23	11	7	3
E	16	1	33	46	43	14	10	2
F	48	3	67	62	79	39	10	7
G	222	3	409	415	243	87	57	24



6.8.3 RIEPILOGO ATTIVITÀ DI CONTROLLO SU ABUSI EDILIZI:

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ABUSI EDILIZI	5	15	37	19	18	19
ELENCO SANATORIE	34	61	24	23	35	22

6.8.4 RIEPILOGO ATTIVITÀ DI CONTROLLO AMBIENTALE:

Segnalazioni prevenute con verbali della Polizia Municipale

Tipologia	2014	2015	2016	2017	2018	2019
inquinamento acustico		8	2			1
abbandono rifiuti		1		4		
accesso cani sulla spiaggia	1		1			
Decoro urbano	1	1	1			
Demanio	5	1		1		1
Edilizia	1	3	1			2
Rurale	1	2	1	3		1

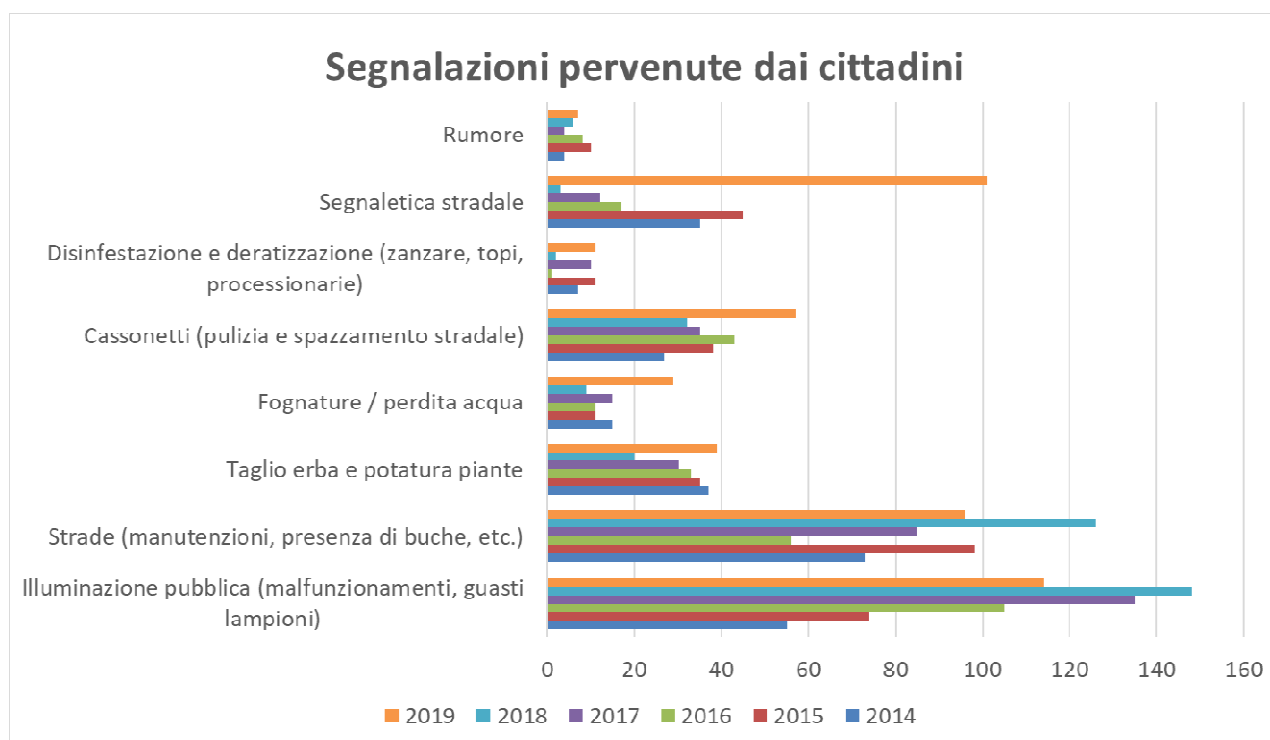
Sanzioni relative alla gestione dei rifiuti da parte dei cittadini – Anno 2017 -	
Abbandono fuori centro raccolta	7
Abbandono ingombranti	2
Abbandono rifiuti	7
Abbandono sfalci	28
Conferimento ingombranti in cassonetto	7
Conferimento sfalci in cassonetto	1
Mancata differenziazione	28
Rifiuti non assimilabili	8
Utilizzo improprio dei contenitori	1



Segnalazioni pervenute dalla cittadinanza. Da giugno 2017 le segnalazioni vengono trasmesse tramite mail.

TIPOLOGIA	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Illuminazione pubblica (malfunzionamenti, guasti lampioni)	55	74	105	135	148	114
Strade (manutenzioni, presenza di buche, etc.)	73	98	56	85	126	96
Taglio erba e potatura piante	37	35	33	30	20	39
Fognature / perdita acqua	15	11	11	15	9	29
Cassonetti (pulizia e spazzamento stradale)	27	38	43	35	32	57
Disinfestazione e derattizzazione (zanzare, topi, processionarie)	7	11	1	10	2	11
Segnaletica stradale	35	45	17	12	3	101
Rumore	4	10	8	4	6	7
TOTALE SEGNALAZIONI	253	322	274	326	346	454

48





6.9 SENSIBILIZZAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE DEI SOGGETTI PRESENTI SUL TERRITORIO

Di seguito si riporta una tabella con le attività realizzate nell'anno 2019.

N°	(A) PERIODO / DATA SVOLGIMENTO (ordine cronologico)	(B) TITOLO INIZIATIVA	(C) OBIETTIVO / MESSAGGIO	(D) TARGET (DESTINATARI)
1	GENNAIO 2019 - DICEMBRE 2019	Campagna di comunicazione sulla raccolta differenziata dei rifiuti nel Comune	L'obiettivo è quello di far conoscere ai cittadini, turisti, commercianti i servizi offerti dal gestore dei rifiuti in collaborazione con l'amministrazione comunale in merito alla raccolta dei rifiuti nel territorio comunale	Cittadini, turisti, commercianti
2	GENNAIO 2019 - DICEMBRE 2019	Raccolta carta e cartoni attività commerciali Donoratico	L'obiettivo dell'Amministrazione è quello di ridurre in maniera sostanziale il numero dei cassonetti dalle postazioni presenti sull'Aurelia e nella zona industriale di Donoratico e aumentare la percentuale di raccolta differenziata	Commercianti
3	GENNAIO 2019 - DICEMBRE 2019	Posizionamento Fontanelle Acqua Alta Qualità	L'obiettivo è quello di una riduzione complessiva da parte dei cittadini dell'utilizzo delle bottiglie di plastica per l'uso quotidiano dell'acqua con l'approvvigionamento presso le due fontanelle di Acqua di Alta Qualità poste nel Comune	Cittadini
4	17/02/2019	Giornata del Fratino 2019	L'obiettivo è quello di far conoscere alla cittadinanza la zona umida: flora e fauna	Cittadini
5	23-24/03/2019	Giornata mondiale dell'acqua 2019	L'obiettivo è quello di un accrescimento culturale dei cittadini mediante la conoscenza dei beni naturali e delle risorse geostoriche del territorio	Cittadini
6	30/03/2019	Earth Hour 2019	L'obiettivo è quello della sensibilizzazione del cittadino al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili	Cittadini
7	MAGGIO 2019 - SETTEMBRE 2019	Campagna di sensibilizzazione per la popolazione del fratino nidificante in Toscana	L'obiettivo è quello della sensibilizzazione del cittadino e del turista che frequenta l'arenile sulla conservazione del fratino, in quanto la popolazione di questo uccello in Toscana risulta ormai prossima alla scomparsa, e alla conservazione dell'habitat dunale	Cittadini e turisti
8	24/05/2019	Spiagge e fondali puliti 2019	L'obiettivo che si intende raggiungere è quello di sensibilizzare i cittadini al rispetto dell'ambiente attraverso la pulizia della spiaggia per acquisire la consapevolezza della tutela della natura e la necessità di acquisire dei comportamenti consapevoli.	Cittadini
9	01/07/2019-15/09/2019	Raccolta carta e cartoni attività commerciali Marina di Castagneto	L'obiettivo dell'Amministrazione è quello di ridurre in maniera sostanziale il numero dei cassonetti dalle postazioni presenti nel centro di Marina di Castagneto	Commercianti



6.9.1 PROGRAMMA DI INIZIATIVE AMBIENTALI RIVOLTE AL TERRITORIO NEL PERIODO ESTIVO PER L'ANNO 2019

SINTESI ESPLICATIVA INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE PER L'ESTATE 2019

N°	PERIODO / DATA SVOLGIMENTO	TITOLO INIZIATIVA	DESCRIZIONE ATTIVITA'	OBIETTIVO / MESSAGGIO	TARGET (DESTINATARI)
1	ESTATE 2019	Puliamo il mondo	Pulizia di un'area del territorio comunale o pineta o spiaggia	L'obiettivo è quello di sensibilizzare i bambini e le bambine al rispetto dell'ambiente attraverso la pulizia di un'area pubblica per acquisire fin da piccoli la consapevolezza della tutela della natura e la necessità di acquisire dei comportamenti consapevoli.	Scuole e cittadini
2	ESTATE 2019	Un mare di amici	Giornata dedicata alla sicurezza in mare	L'obiettivo è quello di insegnare ai ragazzi importanti accorgimenti di sicurezza in mare	Scuole e cittadini
3	ESTATE 2019	Raccolta carta e cartone attività commerciali	Raccolta porta a porta della carta e del cartone presso le attività commerciali di Marina di Castagneto e Donoratico. Si prevede di ampliare l'area di raccolta interamente su tutte e due le Frazioni del Comune	L'obiettivo dell'Amministrazione è quello di ridurre ancora di più rispetto all'anno 2018 il numero dei cassonetti dalle postazioni presenti a Marina di Castagneto e Donoratico e di aumentare la percentuale della raccolta differenziata	Commercianti
4	ESTATE 2019	Puliamo la spiaggia	Pulizia della spiaggia di Marina di Castagneto Carducci da parte di cittadini, turisti, etc.	L'obiettivo è quello di sensibilizzare i cittadini al rispetto dell'ambiente attraverso la pulizia della spiaggia di Marina di Castagneto Carducci	Cittadini e turisti
5	ESTATE 2019	Puliamo la pineta	Pulizia della pineta di Marina di Castagneto Carducci da parte di cittadini, turisti, etc.	L'obiettivo è quello di sensibilizzare i cittadini al rispetto dell'ambiente attraverso la pulizia della pineta di Marina di Castagneto Carducci	Cittadini
6	ESTATE 2019	Balconi in Fiore	La manifestazione Balconi in Fiore prevede l'allestimento degli angoli fioriti del borgo di Castagneto Carducci e di Bolgheri.	Gli obiettivi sono quelli di promozione dei valori ambientali e della cultura del verde come elemento di decoro, valorizzazione e incremento della diffusione dell'immagine dei due borghi e delle loro architetture, ruolo educativo nella valorizzazione del decoro floreale quale elemento di mitigazione degli spazi, accrescimento della conoscenza dei fiori e del loro linguaggio	Cittadini



N°	PERIODO / DATA SVOLGIMENTO	TITOLO INIZIATIVA	DESCRIZIONE ATTIVITA'	OBIETTIVO / MESSAGGIO	TARGET (DESTINATARI)
7	ESTATE 2019	Momentinsieme	Trasporto di gruppi di anziani alla spiaggia di Marina di Castagneto nel periodo estivo nonché vigilanza ai beni culturali di Bolgheri (cimitero Nonna Lucia- cimitero monumentale)	L'obiettivo è quello di far socializzare gli anziani per una crescita sia sui temi ambientali che culturali	Cittadini
8	ESTATE 2019	Giornata del mozzicone	Giornata rivolta alla pulizia delle aree pinetate e della spiaggia dai mozziconi di sigaretta	L'obiettivo è quello di divulgare comportamenti corretti nella raccolta del mozzicone di sigaretta ed educare la popolazione al maggior rispetto dell'ambiente	Cittadini e turisti



6.10 TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

6.10.1 USO DEL SUOLO

Nella fase di Avvio del procedimento di formazione del nuovo PO è stata effettuata un'analisi dello stato di attuazione del RU, che ha poi costituito la base per l'elaborazione della Variante al PS e del nuovo Piano Operativo. E' emersa una ridotta attuazione delle previsioni introdotte dal Regolamento vigente: risulta attuato circa il 16% delle potenzialità residenziali, il 32% delle attività urbane, così come delle attività turistiche, mentre risultano di fatto inattuate le previsioni di tipo produttivo. Il centro più "dinamico" risulta Donoratico, dove si registra l'attuazione di 8 schede (su 27 totali), mentre a Marina di Castagneto risultano attuate 3 schede (su 16) e a Castagneto 2 (su 8). Nessuna delle 2 schede di Bolgheri è stata oggetto di attuazione, mentre in territorio rurale risultano in attuazione 3 schede delle 7 previste. La tabella riportata di seguito individua i carichi insediativi, espressi come superficie lorda pavimentata:

52

	Dimensionamento di RU		
	S.L.P. mq previsto	S.L.P. mq. attuato	S.L.P. mq. non attuato
RESIDENZIALE	11.650	6.900	4.750
PRODUTTIVO	50.000	0	50.000
ATTIVITA' URBANE	9.650	3.900	5.750
ATTIVITA' TURISTICO-RICETTIVE	17.200	5.500	11.700

	Previsto	Attuato	Non attuato
Le Pianacce	170 Posti letto	0	170 Posti letto
UTOE 6 Serristori	1.100 Posti Letto	0	1.100 Posti letto

Dal prossimo anno saranno monitorati seguenti indicatori:

Indicatore	Descrizione dell'indicatore	Unità di misura	Fonte dati	Periodicità raccolta dati
Consumo di suolo per le nuove trasformazioni	Rapporto percentuale tra le aree trasformate e la superficie totale comunale	%	Comune	Annuale
Superfici oggetto di riqualificazione ecologica / ambientale	mq	mq	Comune	Annuale
Dotazione di verde per gioco, svago e sport	mq di verde pubblico / abitante	mq/abitante		Annuale
Sviluppo della rete di percorsi ciclabili	lunghezza nuove piste ciclopedonali	km	Comune	Annuale



6.10.2 BIODIVERSITÀ

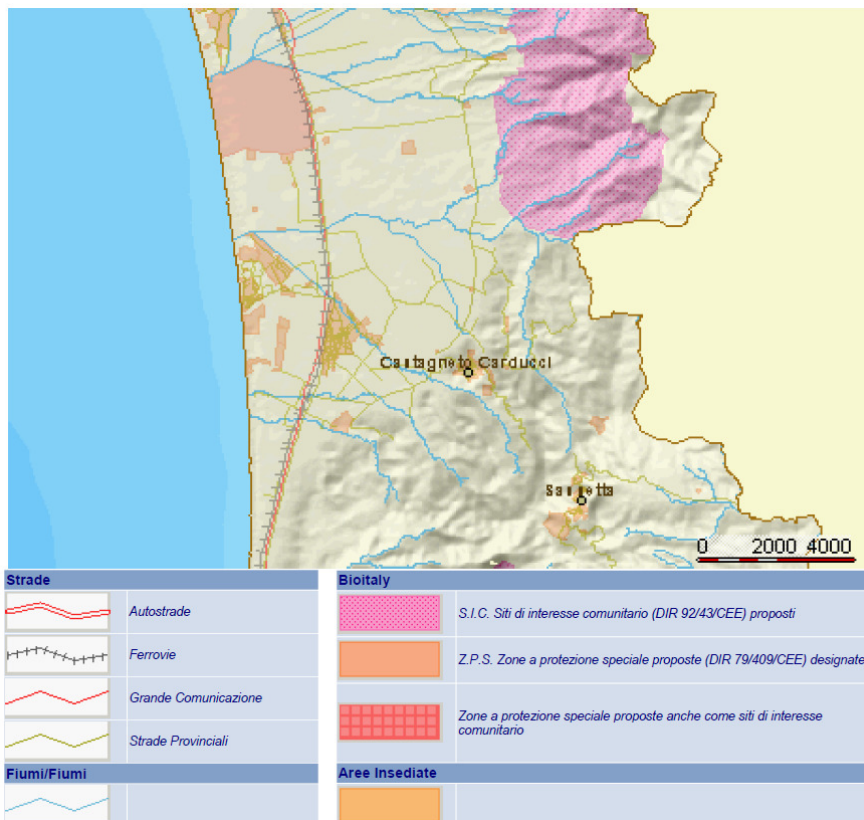
La rete ecologica dei Siti di Importanza Regionale (SIR), comprende il Padule di Bolgheri per 562,2 ha; esso è anche considerato Zona di Protezione Speciale (ZPS) e Sito Classificabile di Importanza Comunitaria (pSIC).

Oltre allo storico Rifugio di Bolgheri, fondato nel 1968, è nata nei pressi di Donoratico nell'aprile del 2002, l'Oasi faunistica delle "Colonne". (Si veda allegati 8 e 9)

Si sottolinea in questo modo l'attenzione posta dalla comunità di Castagneto verso la tutela delle poche aree umide rimaste in tutto il territorio provinciale che, fino al secolo scorso, anche se bonificato, manteneva ampi tratti paludosi dove germani, anatre, folaghe, aironi cenerini e altri acquatici si fermavano nelle rotte migratorie. La gestione di entrambe le Oasi è affidata al WWF.

53

Si riporta di seguito un'immagine dei sistemi ambientali comunali.



Zone per la conservazione degli habitat naturali e delle specie ornitiche

Allegato B5.1- 2 Rapporto sullo stato dell'ambiente (2002)

6.10.2.1 OASI DI BOLGHERI.

Nella parte settentrionale del comune, è presente una zona umida di notevole importanza, l'area denominata Padule di Bolgheri che nel 1977 è stata dichiarata con Decreto Ministeriale 9/5/77 "Zona di importanza



internazionale” (Convenzione di Ramsar 1971). All’interno dell’oasi di Bolgheri è possibile distinguere i seguenti biotopi: la spiaggia, la duna sabbiosa, il padule ed i prati allagati

L’Oasi propriamente detta si estende per circa 500 ettari, mentre l’intera tenuta è divisa in due parti disuguali dall’Aurelia e dalla ferrovia Livorno-Grosseto. La successione e la varietà di ambienti presenti riproducono in modo completo la Maremma. Vi è anzitutto, a contatto con il mare, un litorale sabbioso d’aspetto desertico, colonizzato dalla tipica vegetazione pioniera alofila, tra cui spicca il vistoso e candido giglio di mare; viene quindi la consueta macchia mediterranea, con ginepro, mirto, ecc., seguita dalla magnifica pineta tirrenica. Questa, dapprima baluardo leggermente reclinato, nello sforzo di adattarsi ai venti marini, si fa quindi eretta e maestosa, con superbi esemplari di pino marittimo e pino domestico. Seguono poi gli acquitrini e la palude, provvisti a tratti di canneti fino all’Aurelia. La zona più interna, quella dei boschi di Bibbona, Bolgheri, Castiglioncello, è caratterizzata da una serie di rilievi degradanti verso la costa, coperti da lecci, sughere, ginestre, ecc. e abitati, tra gli altri, da cinghiali, caprioli, volpi e istrici.

Il padule è formato da un laghetto con *Fragmitetum*, *Typha* e *Carex* ed un bacino completamente ricoperto di canne; nella parte meridionale si trova un piccolo bosco e da questo fino al fosso settentrionale si estendono prati che rimangono sott’acqua da novembre ad aprile. I prati, molto umidi d’inverno, si estendono verso est fino ad una pineta e ad un piccolo bosco di Olmi e Querce.

L’area della palude di Bolgheri, a seguito di un’iniziativa intrapresa già negli anni ’60, si è rilevata un’oasi di sicurezza per moltissimi animali all’interno della quale si è potuta sviluppare una gamma ambientalmente completa e rappresentativa. In tutta l’area il popolamento animale ha un ottimo mantenimento sia per varietà che per quantità, sia stanziale che migratorio. Le migrazioni all’interno dell’oasi sono legate alle stagioni e, ciclicamente, si succedono i diversi popolamenti. Nel corso dell’inverno si trovano il germano reale, la folaga nera, il falco di palude, il martin pescatore, il pettirosso, il fischione, il mestolone, il codone, la canapiglia e l’alzavola. Importanti le presenze di numerosissimi colombacci, oca selvatica, gru maggiore, gufo comune, aquila di mare e della pavoncella, che raggiunge proprio in quest’area il punto di nidificazione più meridionale in Italia.

Con l’inizio della primavera arriva la marzaiola, il cavaliere d’Italia, la pittima colorata, la pettegola, l’albastrello, il combattente, la pantana e il totano moro. Tra gli ardeidi vengono osservati airone rosso, tarabusino e garzetta; tra i passeriformi topino, rondine e codiroso. Per quanto riguarda i nidificanti: tuffetto, porciglione, allocco, picchio rosso minore, picchio verde, torcicollo, rampichino, sparviere, rigogolo, ghiandaia marina, cannareccione e pendolino.

In quest’area sono presenti anche uccelli di particolare rarità quali il pettazzurro occidentale, la cannaiola di Blith, qui osservati per la prima volta in Italia, il fenicottero, la volpoca, il cuculo dal ciuffo, il falco pescatore e l’aquila anatraia minore.

Lungo la fascia costiera, dove la vegetazione è dominata da pini domestici, è frequente la presenza di scoiattoli, meno visibili, ma presenti vi sono i cinghiali, istrici, tassi e daini. Tra i mammiferi troviamo inoltre anche volpi e faine, attratte dalle potenziali prede costituite dalle migliaia di uccelli svernanti, e piccoli roditori come moscardino, topo quercino e ghio. Le chiome dei pini vengono invase durante le notti invernali da un numero straordinario di colombacci, un record per l’Italia, ai quali si aggiungono taccole e storni. Molto importante è lo svernamento di circa 200 colombelle, una specie che sta divenendo sempre più rara in Europa.

Tra i rettili è presente la tartaruga sia di terra che d’acqua, abbondano bisce, lucertole e ramarri.

Nelle acque vivono pesci (anguille, carpe e muggini), la rana d’acqua e la rana verde, qualche esemplare del rospo verde, tritone crestato e nei fossi vive la tartaruga di palude.



I prati sono molto umidi d'inverno, si estendono verso est fino ad una pineta e ad un piccolo bosco di Olmi e Querce dove nidificano l'Averla cenerina, l'Usignolo e qualche Picchio verde. Nei prati e nelle radure sono copiosamente presenti conigli selvatici e sulle rive degli acquitrini si nota la presenza anche di qualche lontra.

6.10.2.2 OASI "LE COLONNE".

L'Oasi, con una superficie di circa 408 ha di cui 178 ha di SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) e 230 ha di bosco, può essere assimilata, dal punto di vista dell'esercizio dell'attività agricola, con l'omonima azienda sita in località Donoratico. L'attenta e corretta gestione dell'agricoltura da parte dell'azienda contribuisce alla salvaguardia della natura ed al mantenimento delle caratteristiche originarie del paesaggio. L'intera area presenta ecosistemi naturali differenziati, che possono essere per semplicità riassunti come segue: l'ecosistema dunale, caratterizzato dalla presenza di terreno sabbioso e da una vegetazione composta principalmente da specie erbacee ed arbustive; l'ecosistema forestale, caratterizzato da specie appartenenti alla macchia mediterranea (sclerofille mediterranee) arbustive ed arboree; l'ecosistema forestale "forteto", che si sviluppa in terreno collinare siliceo con frequente presenza di pietrosità e macchia molto fitta per oltre 200 ettari.

6.10.2.3 VIALE DI BOLGHERI

Menzione a parte, poi, la merita il "Viale di Bolgheri": assunto a monumento nazionale, per la sua vivace ed unica espressione della bellezza naturale e per il suo legame con il celebre poeta G. Carducci, lo si percorre per raggiungere il borgo antico di Bolgheri dalla S.S. n.1 Aurelia. Sul lato nord del viale sono presenti 1171 cipressi e su quello sud 1203. I cipressi originali sono stati attaccati dal "seiridium cardinale" il cosiddetto cancro delle piante, un fungo che attacca i tessuti legnosi della pianta fino a procurarne l'essiccazione, il quale ha messo a rischio la conservazione del viale stesso.

Il progetto di conservazione del viale dei cipressi di Bolgheri è stato messo a punto da Regione, Provincia, Comune di Castagneto Carducci, Soprintendenza ai beni culturali, CNR-IPP, ISZA e ARSIA. L'intera operazione è stata finanziata dalla Regione e dalla Provincia, mentre l'area di piantumazione sperimentale per ospitare i cloni è stata messa a disposizione dal marchese Incisa della Rocchetta.

I cloni provengono dal vivaio posto nel comune di Grosseto, hanno un'età di circa 10 anni ed un'altezza di otto/dieci metri; nella stagione invernale sono stati piantumati circa 200 esemplari ed il programma di risanamento dell'intero viale avrà la durata di circa 10 anni.

Non ci sono variazioni relative alla piantumazione del Viale di Bolgheri rispetto al report precedente.

Documentazione di supporto

Gli interventi sul Viale dei Cipressi sono stabiliti dalla Provincia di Livorno e comunicati di volta in volta al Comune



6.11 MONITORAGGIO DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE

La sorveglianza delle acque di balneazione ha come obiettivo la tutela igienico sanitaria delle acque marine ed interne, al fine di salvaguardare i bagnanti dall'instaurarsi di eventi patologici. Il Comune di Castagneto, in ragione della qualità dell'ambiente, delle azioni per la sua tutela e per i servizi offerti ai cittadini ed all'utenza estiva, ha ottenuto ed ottiene importanti riconoscimenti quale, ad esempio, l'assegnazione della "Bandiera Blu" ed il riconoscimento di Legambiente "Ecosistema Vacanze".

56

Il Comune di Castagneto Carducci è premiato dal 2011 con le 3 vele di Legambiente.

La qualità delle acque di balneazione è valutata come eccellente da ARPAT nella Banca dati SIRA:
<http://sira.arpat.toscana.it/sira/balneazione/balneazione.php>

I valori di Escherichia Coli sono risultati quasi sempre inferiori al limite di quantificazione del metodo (<10 MPN/100 ml, a fronte di un limite di 500 UFC/100ml)

Documentazione di supporto

Le analisi sono effettuate da ARPAT di Livorno e RSGA è responsabile della registrazione.



6.12 RUMORE

Il rumore viene percepito dalla maggioranza della popolazione come una fonte di alterazione della qualità della vita, che deve dunque essere monitorata e tenuta sotto controllo. L'inquinamento acustico presente in un determinato territorio, dipende da vari fattori, in particolare dalla variabilità spaziale delle sorgenti di emissione e dalla struttura morfologica del tessuto urbano.

Non si riscontrano variazioni rispetto all'anno precedente.

57

6.13 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

L'inquinamento elettromagnetico o elettrosmog, come viene comunemente chiamato, è quel fenomeno costituito dalla dispersione nell'ambiente delle onde elettromagnetiche prodotte dagli elettrodomestici, dai macchinari delle industrie, dalle linee elettriche, dalle antenne e dai telefoni cellulari.

Recentemente la preoccupazione di possibili danni alla salute si è diffusa nell'opinione pubblica ed è stata spesso ripresa ed amplificata dagli organi di informazione, generando di conseguenza una notevole pressione sugli organi istituzionalmente preposti.

L'interesse si è concentrato a sorgenti quali elettrodotti ad alta tensione, elettrodomestici, linee ferroviarie ad alta velocità, impianti radar, apparati per la diffusione radiofonica e televisiva e per telefonia cellulare.

La generazione di un campo elettromagnetico è dovuta alla propagazione nello spazio di campi elettrici e di campi magnetici a loro volta variabili nel tempo.

Elenco Postazioni (elenco tratto da SIRA)

Di seguito si riassume l'elenco delle postazioni SRB presenti nel Comune

POSTAZIONI SRB		
GESTORE	LOCALITA'	TOPONIMO
VODAFONE OMNITEL NV	CASTAGNETO CARDUCCI	LOC. MARINA DI CASTAGNETO
R.F.I. S.P.A.	CASTAGNETO CARDUCCI	VIA DELLA STAZIONE 30
H3G S.P.A.	CASTAGNETO CARDUCCI CENTRO	TORRE CIVICA-PRESSO SEDE COMUNALE
TELECOM ITALIA SPA	CASTAGNETO CARDUCCI MI	VIA CARDUCCI C/O TORRE CIVICA COMUNALE,1
VODAFONE OMNITEL NV	CASTAGNETO MARINA	VIA DELLA MARINA
VODAFONE OMNITEL NV	CASTAGNETO PAESE	MARCONI 1
TELECOM ITALIA SPA	DONORATICO	C/O STAZIONE FERROVIARIA DONORATICO
WIND TEL. S.P.A.	DONORATICO	LOCALITA' TORRE PIEZOMETRICA
H3G S.P.A.	DONORATICO	ZONA VIA DELLE LUNGAGNOLE
H3G S.P.A.	MARINA DI CASTAGNETO	AREA COMUNALE C/O AMBULATORIO COMUNALE
TELECOM ITALIA SPA	MARINA DI CASTAGNETO	VIA PO,S.N.C.
WIND TEL.I S.P.A.	MARINA DI CASTAGNETO	VIALE ITALIA 28
H3G S.P.A.	BOLGHERI	CAMPO SPORTIVO
TIM	CASTAGNETO	LOC. LA PIEVE



Il monitoraggio avviene su richiesta del Comune e viene effettuato da ARPAT Dipartimento di Livorno; le registrazioni sono presso il Servizio Ambiente

6.14 GESTIONE DELLE EMERGENZE IN AMBITO DEL TERRITORIO COMUNALE

58

Il Comune si è dotato una struttura intercomunale di protezione civile (art. 15 comma 1 Legge n. 225/1992).

Il Sindaco è l'Autorità comunale di protezione civile.

I Comuni di: Rosignano Marittimo, Cecina, Bibbona e Castagneto Carducci, hanno deciso di unire le proprie forze per gestire congiuntamente il servizio Protezione Civile, costituendo un Ufficio Comune (o Centro Intercomunale) per la gestione associata della Protezione Civile, al fine di superare la dimensione localistica comunale, di valorizzare le risorse umane motivate secondo una logica organizzativa basata sul lavoro di squadra o di gruppo e di trasversalità della specializzazione. La sede del Centro Intercomunale è presso gli Uffici dell'U.O. Manutenzioni del Comune di Rosignano M.mo (via della Repubblica, 16/g a Rosignano Solvay).

Il Piano di Protezione Civile è stato approvato con D.C.C. n.47 del 31/07/2018.

6.15 COINVOLGIMENTO DEI FORNITORI

Il Comune di Castagneto C.cci tiene sotto stretto controllo i fornitori critici per l'ambiente anche mediante audit di seconda parte, tra questi in particolare le aziende che operano nel settore dei rifiuti, delle manutenzioni degli impianti e dei presidi per la sicurezza (caldaie, condizionatori, estintori..), delle forniture di materiali per la manutenzione strade (vernici, inerti..) e le officine meccaniche.

Tra questi sono esclusi i fornitori che gestiscono l'attività di pulizia e raccolta rifiuti e la gestione integrata della risorsa idrica, oggetto di specifico approfondimento.

Viene posta particolare attenzione agli aspetti possono influenzare le attività, quali la taratura degli strumenti e la gestione dei rifiuti.

Vengono inoltre effettuate azioni di sensibilizzazione in sede di affidamento d'incarico.



6.17 FORMAZIONE INTERNA DEI DIPENDENTI

La formazione del personale dipendente deve partire da una analisi attenta e puntuale dei bisogni formativi, dei fabbisogni di professionalità dell'Ente e deve tener conto delle continue riforme che impongono un cambiamento organizzativo e funzionale dell'Ente.

La formazione, inoltre, deve essere finalizzata al miglioramento del servizio che ha, quale base, non tanto e non solo l'aspetto funzionale, ma anche l'aspetto gestionale del servizio rivolto al soddisfacimento dell'utente.

A tal proposito è importante menzionare che il D.Lgs 150/2009, in materia di riforma del lavoro nelle Pubbliche Amministrazioni, evidenzia che la valutazione delle performance della struttura amministrativa avviene, anche, sulla base di sistemi che necessariamente tengano conto delle politiche di soddisfazione finale dei bisogni della collettività.

La formazione diviene un valore aggiunto per il personale, in particolar modo in periodi come quello che sta investendo attualmente la Pubblica Amministrazione, in cui gli apparati pubblici e le rispettive funzioni e procedure sono travolti da continue modifiche normative, volte a cambiare il modo di lavorare e i contesti di riferimento negli enti pubblici. Purtroppo la politica di contenimento della spesa pubblica ha fortemente ridotto le risorse destinabili alla formazione e gli Enti attingono per quanto possibile ai corsi presenti nell'Offerta Formativa Gratuita per la PA, denominata Valore PA.

In relazione ai corsi con valenza ambientale nel 2019 è stato frequentato il seguente corso da parte del referente per l'ufficio ambiente e sistema di gestione ambientale denominato "La gestione dei Rifiuti"

Altri corsi frequentati dal personale nel 2018-2019 sono stati incentrati sugli aggiornaenti in materia di gestione e trattamento dei dati personali in conformità al GDPR.

Le esigue risorse disponibili non consentono all'amministrazione di effettuare un numero maggiore di corsi di formazione.:



7 OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

Nella seguente tabella viene illustrato sinteticamente il programma di miglioramento per l'anno 2019 e il suo stato di attuazione ad oggi.

Obiettivi generali	Descrizione	Traguardi	Termine previsto	Aspetti ambientali correlati	Indicatore	STATO	esito
Ob. 01-19	Piano operativo e variante al Piano Strutturale	Approvazione della Variante al Piano Strutturale e del Piano Operativo	dicembre-19	Pianificazione del territorio	approvazione piani con requisiti ambientali per nuove costruzioni	con deliberazione del consiglio comunale n. 13 del 29/04/2020 è stato approvato il piano operativo e la variante al piano strutturale	RAGGIUNTO
Ob.02-19	sorveglianza sul territorio al fine di evitare fenomeni che diano luogo a impatti negativi sulla qualità delle acque di balneazione	continuazione della verifica sistematica degli allacci alla pubblica fognatura su Marina di Castagneto	dicembre-19	tutela acque di balneazione	n. verifiche effettuate	a causa dell'emergenza epidemiologica covid-19, le verifiche di monitoraggio degli scarichi non si sono potute svolgere, saranno riproposte nei mesi di settembre- ottobre 2020	
Ob. 03-19	sensibilizzazione ambientale cittadini e territorio	programmazione progetti da avviare nelle scuole del territorio - eventi per la presentazione della bandiera blue - adesione protocollo plastic free	dic-19	rifiuti prodotti dal territorio, tutela della costa, tutela risorsa idrica	n. progetti avviati	la programmazione dei progetti scolastici per l'anno 2019-2020 è stata approvata con delibera della giunta comunale n. 224 del 15/10/2019	RAGGIUNTO
Ob. 04-19	Efficientamento energetico del servizio di illuminazione pubblica	Approvazione proposta di affidamento e avvio procedura di gara	dicembre-19	consumo risorse energetiche	consumo e.e. da illuminazione pubblica	sono ancora in corso le procedure per l'attivazione della gara	
Ob. 05-19	Aggiornamento Piano Strutturale	Approvazione Obiettivi, Affidamento Incarico professionale per redazione, Avvio del Procedimento	dicembre-19	tutela del suolo e del paesaggio	approvazione piani con requisiti ambientali per nuove costruzioni	con deliberazione del consiglio comunale n. 95 del 25 novembre 2019 è stato approvato l'avvio del procedimento del piano strutturale sia per la parte urbanistica per la parte riguardante la VAS; per l'affidamento dell'incarico per la redazione con decreto del funzionario n. 150 del 12/05/2020 è stato approvato l'avviso di indagine di mercato con scadenza di presentazione delle domande il 05/06/2020	
Ob. 06-19	Aggiornamento Piano della costa	Affidamento incarico per redazione, Avvio del Procedimento	dicembre-19	tutela del suolo e del paesaggio, tutela della costa	approvazione piani con requisiti ambientali per nuove costruzioni	con decreto del funzionario n. 20 del 22/01/2020 è stato affidato definitivamente l'incarico per la redazione del piano della costa.	
Ob. 07-19	Riorganizzazione servizio raccolta rifiuti e spazzamento stradale	Ampliamento raccolta porta a porta nelle Frazioni di Castagneto Carducci, Bolgheri e Donoratico e del servizio di spazzamento senza auto in sosta nella frazione di Donoratico	dicembre-19	rifiuti prodotti del territorio	%RD	con deliberazione assembleare n. 8 del 18/04/2019 dell'Ato Toscana Sud è stato approvato il piano di riorganizzazione dei servizi dell'AOR-Val di Cornia, nella quale è previsto un servizio completo di raccolta porta a porta sul territorio comunale di donoratico. Si sta provvedendo all'attivazione del servizio, ritardato purtroppo dall'emergenza sanitaria covid-19	RAGGIUNTO
Ob. 08-19	Realizzazione percorso ciclabile – tratto Via dei Cavalleggeri – Via Puccini	Affidamento dei lavori, esecuzione dei lavori, certificato di regolare esecuzione	dicembre-19	qualità dell'aria	kml piste ciclabili realizzate	lavori terminati e pista ciclabile inaugurata il 14/06/2019	RAGGIUNTO