Comune di Forte dei Marmi

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

IV EDIZIONE - 2020-2023

Approvata con delibera di G.C. n° 130 del 20/05/2021

Dati aggiornati al 31/12/2020

FORTE DEI MARMI.
IERI COME DOMANI

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg.n.IT - 001427

RINA

Informazioni al pubblico

La Dichiarazione Ambientale ed i suoi successivi aggiornamenti sono disponibili presso l'**Ufficio Informazioni Turistiche** del **Comune di Forte dei Marmi** Via Carducci, 6. Sul sito internet del Comune all'indirizzo: *www.comune.fortedeimarmi.lu.it*

Per informazioni rivolgersi a:
Responsabile Sistema Gestione Ambientale
Dott.ssa Francesca Mazzei
Telefono centralino — 0584 2801
Indirizzo e-mail — sistemagestioneambientale@comunefdm.it

La presente Dichiarazione Ambientale viene redatta ai sensi del Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) e del Regolamento (UE) 2018/2016 della Commissione che modifica l'Allegato IV del regolamento 1221/2009. Tutti gli indicatori chiave sono esplicitati come nella decisione 2019/61 UE, riguardo gli indicatori connessi all'ex allegato IV del regolamento (CE) n° 1221/2009.
Codice N.A.C.E.: 84.11; Settore EA 36

La presente Dichiarazione Ambientala è stata Convalidata da:
RINA Services S.p.A.
Via Corsica 12, 16128 Genova (GE)
Tel. 010 5385306; Fax 0105351361
Numero di Accreditamento dell'Ente RINA Services S.p.A. IT-V-0002

DATA DI CONVALIDA: 23/06/2021

RINA
DIREZIONE GENERALE
Via Corsica, 12
16128 GENOVA

CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009
(Accreditamento IT - V - 0002)

N. 442

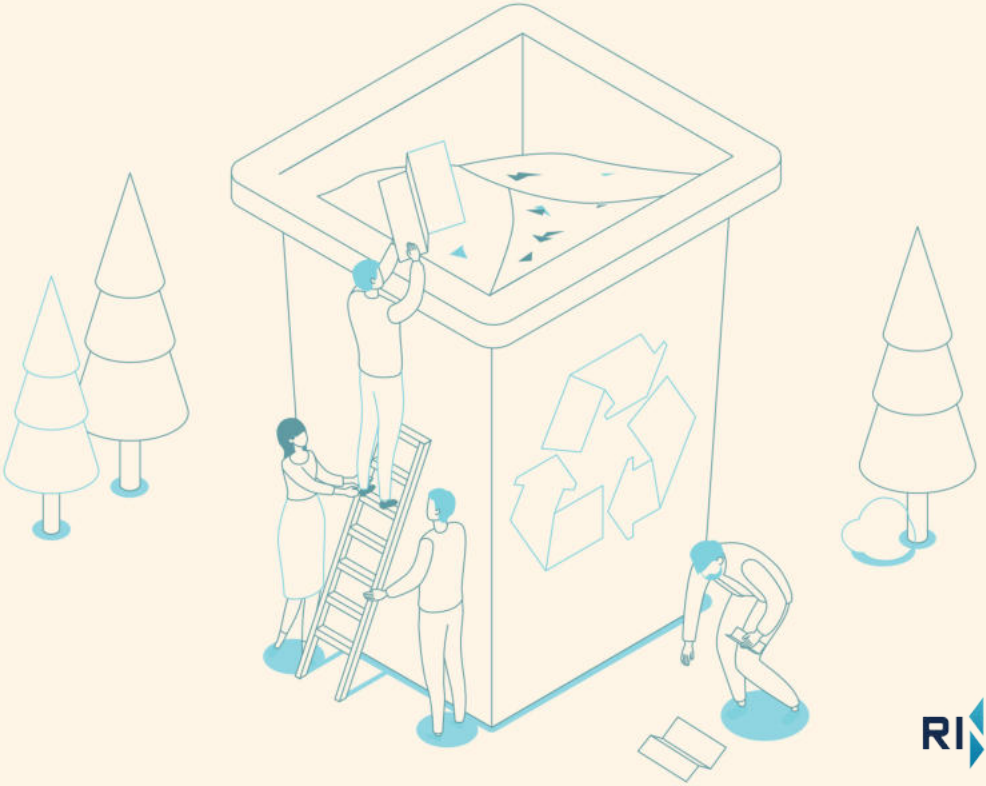
Andrea Alloisio
Certification Sector Manager

RINA Services S.p.A.

Genova, 16/06/2021

Politica ambientale del Comune di Forte dei Marmi

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021



Caratteristiche del territorio

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

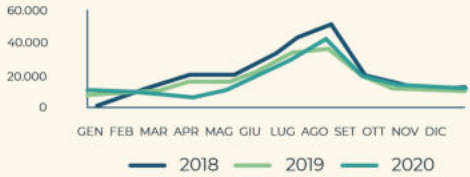
ANNO	POPOLAZIONE RESIDENTE
2018	7.249
2019	7.155
2020	7.086

La tabella è stata riprodotta tenendo conto dei dati ISTAT ufficiali, presenti negli archivi del Servizio Anagrafe.

Turismo

Nell'ultimo anno si è assistito ad un calo importante di presenze nelle strutture alberghiere, ma si è avuto un incremento di persone nelle seconde case che hanno preferito come meta per le loro vacanze Forte dei Marmi invece di recarsi all'estero, il tutto giustificato anche dal dilagarsi della pandemia da Covid 19.
Le prenotazioni pervenute agli stabilimenti balneari per la prossima estate fanno ben sperare nella ripresa del turismo, soprattutto italiano. Inoltre i servizi offerti dalla nostra cittadina agli ospiti e ai residenti hanno determinato l'assegnazione da parte della FEE Italia della **Bandiera Blu**, per il 31esimo anno consecutivo.

POPOLAZIONE TOTALE GIORNALIERA



Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

ANNO	PRESENZE TURISTICHE
2017	420.155
2018	417.612
2019	513.465
2020	288.223

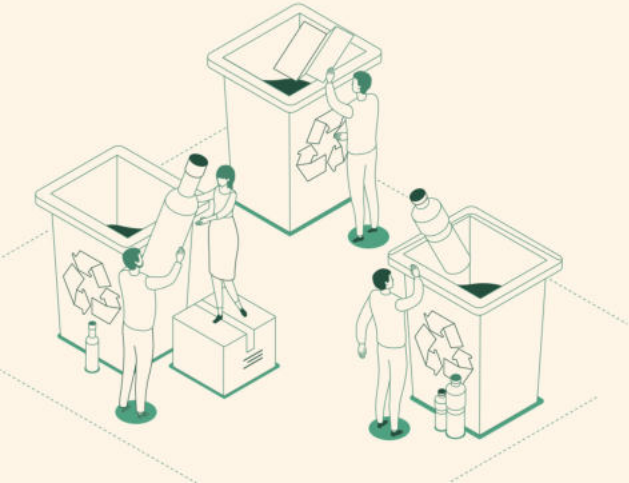
*I dati del 2020 sono provvisori e nettamente differenti dalla precedente DA convalidata in quanto incompleti, (in corso di validazione da parte di ISTAT) Il crollo delle presenze turistiche nelle strutture alberghiere è dovuto al dilagarsi della pandemia Sars COV 2 che ha impedito soprattutto ai turisti stranieri di poter trascorrere le vacanze a Forte dei Marmi. Comunque si è registrato un aumento di presenze nelle seconde case che ha visto il tutto esurito nei mesi di luglio e agosto.

Organigramma del Comune di Forte dei Marmi

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

I Struttura SGA

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021



Le parti interessate

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Analisi SWOT

Di seguito si riportano gli aggiornamenti rispetto alla precedente DA

Strengths	▸ Pianificazione e gestione del territorio ▸ Gestione erosione costiera ▸ Sensibilizzazione ambientale sugli aspetti del territorio ▸ Gestione dei rifiuti ▸ Risorse energetiche
Weaknesses	▸ Cattiva Gestione rifiuti ▸ Cattiva Gestione risorse idriche ▸ Cattiva Gestione aree protette
Opportunities	▸ Recupero del patrimonio edilizio esistente ▸ Riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo ▸ Miglioramento delle classi energetiche degli edifici pubblici e privati ▸ Coinvolgimento di tutti i portatori d'interesse sulla conoscenza e sulla tutela del territorio
Threats	▸ Abbandono dei rifiuti sul territorio ▸ Perdite nella rete idrica e rottura delle tubature ▸ Impoverimento della biodiversità ▸ Diminuzione di suolo permeabile

I Aspetti ambientali significativi

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Gli aspetti sono valutati come significativi in condizioni normali, nomale e di emergenza. Gli aspetti sono considerati significativi quando superano un valore soglia uguale o maggiore di 15. Per il Comune di Forte dei Marmi sono valutati significativi i seguenti aspetti:

AREA TEMATICA	ASPETTO AMBIENTALE	DESCRIZIONE	DIRETTO/ INDIRETTO	CONDIZIONI OPERATIVE	CRITERI DI VALUTAZIONE						
					A	B	C	D	E	F	Σ
ACQUA	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	UTILIZZO ACQUA DA POZZO (IRRIGAZIONE AREE VERDI)	D1	N	2	3	2	3	4	2	16
	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	STATO DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE	D2	N	2	3	2	2	4	3	16
	APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	UTILIZZO ACQUA POTABILE UTENZE PRIVATE	I	N	1	3	2	2	4	3	15
	SCARICHI IDRICI	GESTIONE SCARICHI IDRICI UTENZE PRIVATE	D2	N, A	2	3	2	3	4	3	17
		GESTIONE SCARICHI IDRICI CANTIERI	D2	N	2	3	2	3	4	2	16
	PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	REGOLAMENTO SCARICHI IDRICI	D2	N, A, E	2	3	2	3	4	2	16
RIFIUTI	RIFIUTI ATTIVITÀ DEL COMUNE	RIFIUTI NON PERICOLOSI PRODOTTI DALLE ATTIVITÀ COMUNALI	D2	A	2	3	2	3	4	1	15
	PIANIFICAZIONE	REGOLAMENTAZIONE RACCOLTA RIFIUTI E SPAZZAMENTO	D2	N	2	3	3	2	4	1	15
VARIABILITÀ DELL'AMBIENTE URBANO	PRESENZA DI AMIANTO	GESTIONE STRUTTURE IN AMIANTO PRESENTI SUL TERRITORIO	D2	A, E	3	3	2	3	4	1	16
	USO DEL SUOLO	REGOLAMENTO SCARICHI IDRICI	D2	N	3	3	2	2	4	1	15
	CLASSI ENERGETICHE	REGOLAMENTO SCARICHI IDRICI	D1	N	1	3	2	3	4	2	15
COMBUSTIBILI FOSSILI	CONSUMO DI ENERGIA	REGOLAMENTO SCARICHI IDRICI	D1	N	2	3	2	2	3	3	15
BIODIVERSITÀ	PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO	GESTIONE AREE PROTETTE	D1/D2	N	1	3	2	3	4	2	15

Legenda:
D1 Aspetto diretto, sul quale il Comune ha totale controllo gestionale; D2 Aspetto sul quale il Comune ha competenze dirette in termini di pianificazione, autorizzazione, controllo; I Aspetto sul quale il Comune non ha controllo o competenze in termini gestionali e sul quale può esercitare solo azioni di sensibilizzazione, selezione ecc.; N: Aspetto presente in condizioni operative normali; A: Aspetto presente in condizioni operative anomale; E: Aspetto presente in condizioni operative di emergenza. A: magnitudo; B: frequenza; C: interesse parti terze; D: fragilità dell'ambiente locale; E: normativa; F: capacità di controllo; ∑: sommatoria

Pianificazione del territorio e uso del suolo

Il Regolamento Urbanistico è lo strumento tramite il quale il Comune pianifica lo sviluppo del proprio trerritorio, definendo le destinazione d'uso e quindi come le superfici saranno destinate negli anni venire. Con l'introduzione del SGA sono state attivate delle procedure per il rilevamento dell'attività edilizia. Grazie a queste procedure è stato possibile ricavare le informazioni riportate nella successiva tabella, relative alle concessioni edilizie rilasciate nell'ultimo periodo.

Aggiornamento tabella al 31 /12/2020

DATI ATTIVITÀ EDILIZIA	2018	2019	2020
Superficie coperta (m^2)	5.199,31	1.870,88	2.638,35
Superficie esterna a verde (m^2)	66.638,37	37.029,73	20.245,64
Superficie esterna permeabile (m^2)	25.975,75	19.777,98	3.477,25
Superficie esterna non permeabile (m^2)	34.309,60	17.282,90	10.581,33
Superficie utile lorda (m^2)	7.503,51	2.303,39	3.208,63
Totale sup. lotto edificato (Sup. coperta + totale sup. esterne)	153.440,49	63.447,72	35.611,48

Per ciò che concerne i servizi pubblici, è stato realizzato un parcheggio lungo l'asse principale che conduce al paese dall'uscita dell'autostrada, per 90 posti auto, 5 autobus, 4 dedicati a persone diversamente abili e 4 destinati ad auto elettriche, con l'approntamento per la futura attivazione di colonnine per il loro rifornimento. La realizzazione di tale struttura consentirà un alleggerimento del tarffico nel centro della cittadina e soprattutto un miglioramento della qualità dell'aria, dell'inquinamento acustico e della fruibilità del paese. Inoltre è stata acquistata un'area di circa 25.000 m2 che sarà destinata a parco pubblico, attravesro un progetto di riqualificazione urbana e rinaturalizzazione con essenze mediterranee tipiche dei sistemi dunali e retrodunali, in quanto è ubicata lungo la strada litoranea e contigua all'area protetta "Dune di Forte dei Marmi". Nel futuro Piano Operativo verrà tenuto conto degli inetrventi di miglioramento sulle classi energetiche degli edifici.

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

INDICATORE CHIAVE AREE EDIFICATE/N° RESIDENTI		2018	2019	2020
A	Aree edificate (m^2)	5.199	1.870	2.638
B	Popolazione residente	7.249	7.155	7.086
R	A/B	0,71	0,26	0,37

Nel 2020 sono state presentate esclusivamente domande riguardanti l'attività edilizia, soprattutto per la ristrutturazione di seconde case o demolizione e ricostruzione di edifici privati.

Tutela della biodiversità

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

INDICATORE CHIAVE AREE VERDI/N° RESIDENTI		2018	2019	2020
A	Aree verdi (m^2)	250.000	250.000	250.000
B	Popolazione residente	7.249	7.155	7.086
R	A/B	**34,48**	**34,94**	**35,28**

L'aumento dei m2 di aree verdi è inversamente proporzionale alla diminuzione demografica, dovuta principalmente all'invecchiamento della popolazione.

Aree vincolate e protette

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Gestione acque

GESTIONE SERVIZIO IDRICO

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

ACQUA POTABILE: IL CONSUMO NELLE UTENZE DEL TERRITORIO

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

2018	2019	2020
1.524.087 mc.	1.540.576 mc	1.538.560 mc

Nel corso del 2020 sono stati sostituiti 2.715 m lineari di condotte acquedottistiche, sostituendo i vecchi tubi in cemento/amianto, con nuove tubature in PVC. Tali sostituzioni proseguiranno anche nel 2021 e ne daremo conto nell'aggiornamento della prossima Dichiarazione Ambientale.

ACQUA POTABILE: IL CONSUMO NELLE INFRASTRUTTURE COMUNALI

L'utilizzo dell'acqua potabile nelle infrastrutture comunali è principalmente dovuto a usi igienici sanitari presso gli edifici di proprietà. Il Gestore Unico nel corso del 2011 ha avviato l'installazione di contatori sulle utenze del territorio comunale. Tra il 2019 ed il 2020 sono stati installati 597 nuovi contatori. A fronte dell'installazione di contatori al posto dei limitatori si registra già una importante diminuzione del consumo di acqua potabile, ma la diminuzione delle presenze medie sul territorio porta ad un innalzamento pro capite di consumo di acqua potabile. Tale fattore dovrà essere tenuto sotto controllo.

INDICATORE CHIAVE "ACQUA" TERRITORIO			2018	2019	2020
A	Acqua erogata	mc	1.524.087	1.540.576	1.538.560
B	Popolazione totale*	n.	21.761	18.391	17.216
R	A/B	mc/n.	**70,04**	**83,77**	**89,36**

*Media giornaliera della popolazione data da: somma dei residenti + popolazione fluttuante + presenze alberghiere. Trend in aumento rispetto agli anni precedenti.

INDICATORE CHIAVE "ACQUA" EDIFICI COMUNALI			2018	2019	2020
A1	Consumo acqua ed. comunali	mc	1.590	1.838	1.359
B1	Numero addetti del comune	n.	133	125	124
R1	A1/B1	mc/n.	**11,95**	**14,70**	**10,95**

I dati della tabella precedente sono stati integrati e corretti rispetto all'edizione precedente. Sebbene l'indicatore di prestazione ambientale settoriale per il consumo di acqua negli edifici comunali, inferiore a 6,4 mc/dipendente/anno, non sia ancora stato raggiunto, il trend rimane in calo, frutto di sensibilizzazione del personale dell'Ente.

PERDITE DI RETE

La percentuale delle perdite di rete si attesta al 38,9%.

UTILIZZO DELLE ACQUE SOTTERRANEE PER ATTIVITÀ DEL COMUNE

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

GESTIONE DEI PRELIEVI DI ACQUE DI FALDA DEI CANTIERI

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021
Aggiornamento tabella al 31/12/2020.

Totale mc acqua emunta cantieri	2018	2019	2020
	2.104.858mc	2.994.124mc	1.488.494 mc

La diminuzione dei metri cubi di acqua emunta nei cantieri nel 2020 è dovuta anche alla dimunuzione dell'attività edilizia che nell'ultimo anno ha visto un rallentamento probablilmente legato alla pandemia da SARS-COV 2.

Fognatura e depurazione

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021
Aggiornamento tabella al 31/12/2020

	2018	2019	2020
Utenze attive	7.713	7.715	7.734
Utenze in fognatura	6.545	6.545	6.628
Utenze esenti fognatura (**)	**1.168**	**1.168**	**1.106**
% Utenze in fognatura	**84,86%**	**84,86%**	**85,7%**

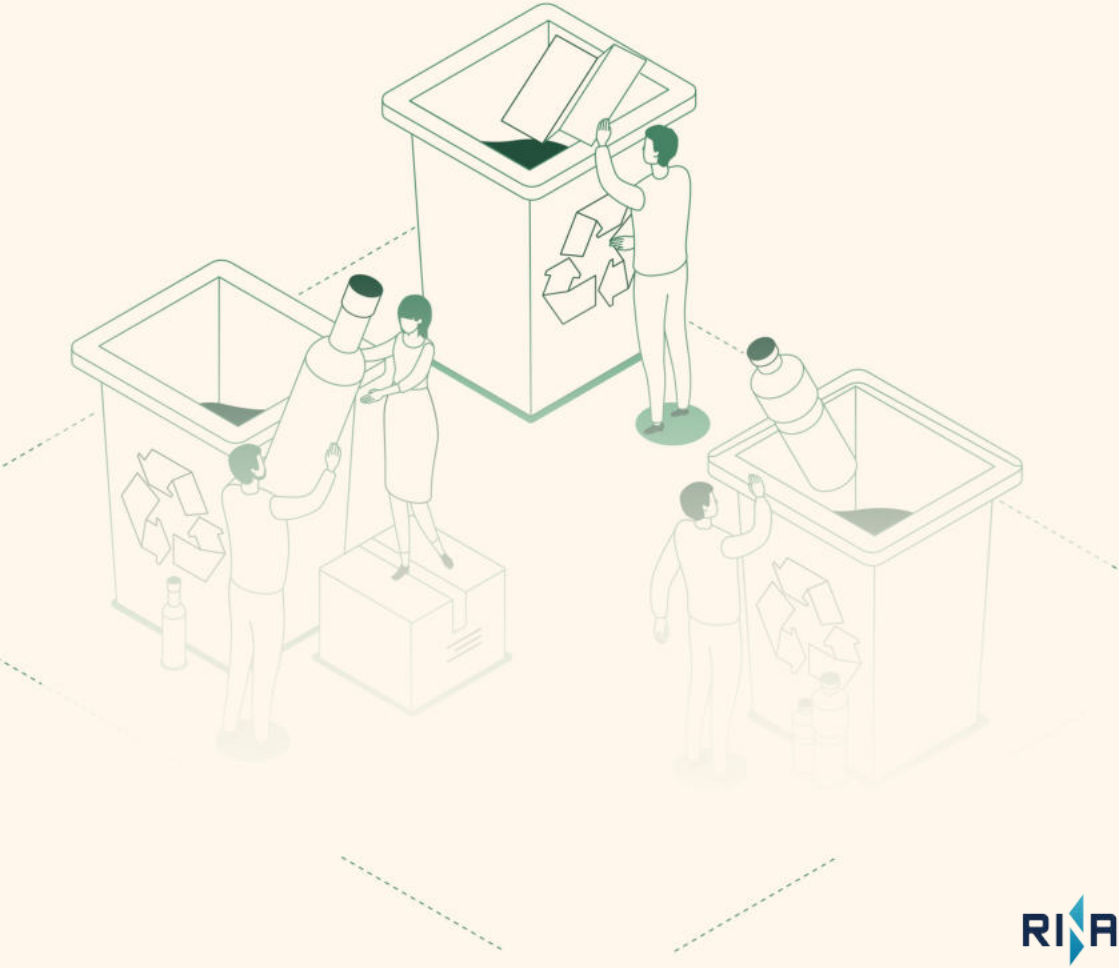
(**) In base a quanto previsto dal regolamento del servizio idrico integrato per le utenze poste a distanza maggiore di 50 metri dalla fognatura. Coloro che non sono serviti dalla pubblica fognatura si devono attenere alle disposizioni della L.R. n°20 del 2006 ed al Regolamento 46/R – 2008 e s. m. e i.

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

	2018	2019	2020
N° autorizzazioni rilasciate	13	21	8

CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021



Gestione rifiuti

La gestione dei rifiuti nel comune di Forte dei Marmi è affidata mediante un contratto "in house" all'azienda Reti Ambiente S.p.A che si avvale di ERSU S.p.A. come Società Operativa Locale (SOL).

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidtata in data 29/01/2021.

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

	2018	2019	2020
Percentuale di raccolta differenziata	78,01%**	78,81%**	80,5%*

*Dato stimato, in attesa della certificazione da parte di ARRR. / ** Dato aggiornato a seguito della certificazione ARRR.

RIFIUTI PRODOTTI DALLE ATTIVITÀ COMUNALI

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidtata in data 29/01/2021.

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

	Indicatori chiave "rifiuti" Aspetti diretti di primo livello		2018	2019	2020
A1	Produzione diretta rifiuti pericolosi	kg	280	256,3	463
A2	Produzione diretta rifiuti non pericolosi	kg	2.985	7.304	4.175
B	Numero di addetti del comune	n	133	125	124
R1	Indicatore chiave rifiuti pericolosi (A1/B1)	kg/n	2,10	2,50	3,73
R2	Indicatore chiave rifiuti non pericolosi (A2/B2)	kg/n	22,4	58,4	33,66

Nel 2020 sono stati aperti alcuni cantieri per l'efficientamento energetico di edifici pubblici che hanno portato all'incremento di rifiuti pericolosi derivanti da tale attività. L'indicatore di prestazione ambientale ed esempi di eccellenza associati ai rifiuti, prevede che il quantitativo di rifiuti annuo negli edifici comunali sia inferiore a 200kg/FTE/anno, per il comune di Forte dei Marmi tale valore è nettamente inferiore.

Si riporta di seguito il dato relativo agli indicatori chiave in materia di rifiuti. In aggiunta ai due indicatori obbligatori che riguardano i rifiuti prodotti direttamente dal personale del Comune, è stato inserito quale indicatore chiave il rapporto tra rifiuti totali prodotti sul territorio e "popolazione totale die". Tale parametro misura le presenze turistiche nel corso dell'intero anno, fornendo così un'indicazione della pressione ambientale effettiva sul territorio, negli ultimi due

	Indicatori chiave "rifiuti" Aspetti diretti di secondo livello		2018	2019	2020
A3	Produzione RSU totali	kg	10.377.680	10.509.976	9.776.244
B3	Popolazione totale	n	7.982.369	6.736.509	6.221.297
R3	Indicatore chiave rifiuti tot pro capite/anno	kg/n	1,3	1,5	1,5

* Media annuale della popolazione data da: somma dei residenti + popolazione fluttuante+ presenze alberghiere.
La produzione di rifiuti pro capite prodotti nel 2020 è in linea con l'anno precedente.

Gestione risorse

Le principali fonti dirette di consumo energetico delle attività comunali sono dovute a: consumi di energia elettrica degli edifici e dei pubblici servizi; consumi di metano per il riscaldamento; consumi di carburante da autotrazione per i veicoli di proprietà comunale. La tabella riassume i principali dati relativi a tali fattori.

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

Indicatori	Descrizione	u.m	2018	2019	2020
A	Consumo totale annuo sedi comunali	MWh	285,84	303,616	497,00
B	Numero di addetti del comune	n	133	125	124
A1	Consumo totale annuo ed. scolastici	MWh	221,472	228,609	164,507
B1	Numero utenze scuola	n	1.139	1.027	999
A2	Consumo tot./anno (Pubb. Illuminazione)	MWh	2.295,35	1.513,30	1.262,230
B2	Numero punti luce	n	4.994	5.190	5.057**
A3	Consumo semafori	MWh	93,88	39,00	37,7
B3	Numero semafori	n	45	30	29

** la diminuzione del numero di punti luce nel corso del 2020 è dovuta al fatto che in alcune strade in cui era presente la doppia illuminazione su entrambi i lati della carreggiata, è stata sostituita con un corpo illuminante centrale.

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

Ind. efficienza energetica	Descrizione	u.m	2018	2019	2020
Pubb. Ill.	Consumo energia/Punti luce	MWh/n	0,46	0,29	0,24
Scuole	Consumo energia ed. scolastici/utenti	MWh/h	0,19	0,22	0,16
Semafori	Consumo totale annuo ed. scolastici	MWh/h	2,08	1,30	1,30
Sedi comun.	Consumo energia/n° semafori	MWh/n	2,14	2,42	4

La tabella riporta l'indicatore chiave così come esplicitato nella decisione 2019/61 UE, riguardo gli indicatori connessi all'ex allegato IV del Regolamento (CE) n. 1221/2009 /sezione C.2.). L'elevato consumo di energia elettrica negli edifici comunali, probabilmente è dovuto al telelavoro, in quanto i computer per molto tempo sono stati accesi ininterrottamente e per più giorni, portando così ad un innalzamento dei consumi di energia elettrica. Ci si auspica che i progetti di efficentamento energetico di Palazzo Comunale e di alcune scuole porterà negli anni futuri ad avere un risparmio di consumi di energia elettrica per il raggiungimento delle migliori pratiche di gestione ambientale per le Amministrazioni Pubbliche (BEMP).

PARCO MEZZI COMUNALI E CONSUMO CARBURANTI

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Aggioranmento tabella carburante: La diminuzione del consumo di carburante è dovuta alla diminuzione delle attività sul territorio durante i mesi di marzo ed aprile del 2020 per il lockdown.

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

CONSUMO CARBURANTE 2018- 2020		
	Benzina	Gasolio
2018	7.473,68	14.136,45
2019	6.277,62	15.033,52
2020	5.791,77	7.561,15

EMISSIONI DI CO2 DA ATTIVITÀ DEL COMUNE

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Aggiornamento tabella al 31/12/2020

DATI PER CALCOLO EMISSIONI		2018	2019	2020
Automezzi Comunali	Km/anno	193.249,00	199.969	167.547
	lt Benzina	7.473,68	6.277,62	5.791,77
	Kg Benzina*	5.381,05	4.519,89	3.136,02
	Tonn. CO_2 da benz.	16,90	14,19	13,09
	lt Gasolio	14.136,45	15.033,52	7.561,15
	Kg Gasolio*	11.591,89	12.327,49	4.926,90
	Tonn. CO_2 da gasolio	36,57	38,89	19,56
Riscaldamento edifici comunali	Mc metano	154.476,00	155.470,00	117.541,00
	Tonn. CO_2 metano	304,63	307,05	232,14
Totale	Tonn. CO_2 anno	358,10	360,14	264,80

N.B. La metodologia utilizzata per il calcolo delle emissioni di CO2 tiene conto dei seguenti fattori di conversione:

Fattori di conversione per gli impianti di combustione

	Fattori di conversione per gli impianti di combustione*	
	U.m utilizzata	Fattore emissione (FdE) (tCO_2/U.m Quantità)
Metano 2017	1000 $Stdm^3$	1,964
Metano 2018	1000 $Stdm^3$	1,972
Metano 2019/20	1000 $Stdm^3$	1,975

Formula: tCO_2 = Kg carb.*FdE/1000

	Fattori di conversione per gli impianti di combustione*	
	U.m utilizzata	Fattore emissione (FdE) (tCO_2/U.m Quantità)
Benzina 2017-20	T	3,140
Gasolio 2017-20	T	3,155

Formula: tCO_2 = Kg carb.*FdE/1000

CONSUMI ENERGETICI	u.m.	2018	2019	2020
Energia elettrica	tep	629,6	400,56	377,27
Combustibili autotrazione	tep	17,87	17,73	10,94
Metano	tep	136,2	129,7	98,26
TOTALE	tep	783,67	547,99	486,47

Quantitativo di tonnellate equivalenti di petrolio (tep) emesse in relazioni ai consumi di risorse energetiche.
Nell'ultimo anno si è vista una netta diminuzione del quantitativo di emissioni di tonnellate di petrolio equivalente, ciò fa ben sperare che le misure attuate per il contenimento dei consumi energetici e di materie prime, portino ad un miglioramento continuo del dato relativo ai tep.

Ind. Chiave em. Co2	Emissioni	u.m.	2018	2019	2020
A	Emissioni CO2 eq. anno	t	358,10	360,14	264,80
B	N° addetti al comune	n	133	125	124
R	A/B	t/n	2,71	2,88	2,13

Tonnellate di CO2 emessa in atmosfera. A differenza dell'indicatore suggerito dalla decisione (UE) 61/2019 si calcola l'indicatore in base agli addetti e non sugli abitanti, a causa della forta fluttuazione stagionale che renderebbe poco significativo il dato.

Inquinamento acustico

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Inquinamento elettromagnetico

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Acquisti e gestione fornitori

Il Comune acquista a supporto delle proprie attività metriali ed attrezzature. Gli acquisti sono gestiti dall'ufficio economato che provvede a rifornire gli uffici di materiale di cancelleria, di carta e di toner per le stampanti centralizzate. Gli acquisti di carta rispettano solo ed esclusivamente i Criteri Ambientali Minimi (CAM), inoltre viene comprata unicamente per il bisogno contingente degli uffici e solo su ordinativo, in modo da ridurre il più possibile gli sprechi di carta.

Indicatori chiave	Descrizione: Consumo di carta e toner per gli uffici	u.m	2018	2019	2020
A	Carta bianca a marchio ecologico	Kg	200	175	0
A1	Carta riciclata	Kg	5.212,5	5.375	3.150
A2=(A+A1)	TOT Carta	Kg	5.412,5	5.550	3.150
B	Dipendenti	n.	133	125	124
R1	Consumo carta pro capite annuo	Kg/n. dipendenti	40,7	44,4	25,40
	% Carta riciclata	%	96,16%	96,85%	100%
B1	Numero toner	n. t.	276	281	168
B2	Numero stampanti	n. s.	61	57	37
R2	Consumo di toner/stampa	n. t./n. s.	4,52	4,92	4,54

La tabella riporta l'indicatore chiave così come esplicitato nella decisione 2019/61 UE, riguardo gli indicatori connessi all'ex allegato IV del Regolamento (CE) n. 1221/2009 (sezione C.2). La tabella mostra una diminuzione sia di carta che di toner in linea con le migliori pratiche di gestione ambientale per le Amministrazioni Pubbliche (BEMP).

Gestione emergenze

Niente è cambiato rispetto all'edizione convalidata in data 29/01/2021

Obiettivi

E PROGRAMMI AMBIENTALI TRIENNIO 2020-2023

OBIETTIVO N°1 – MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE RIFIUTI

1	Aumento della % di R.D. annua
€	Risorse interne/ERSU
⌛	2020-2023
●	aumento in % rispetto all'anno precedente: % in aumento rispetto al 2019
2	Aumento dei controlli sul territorio per la lotta all'abbandono dei rifiuti
€	Risorse interne/ERSU
⌛	2020 - 2023
>>>	n. controlli annuo >20 ogni anno: dato ancora non disponibile per il 2021
3	Promuovere l'utilizzo dei centri di raccolta
€	Risorse interne/ERSU
⌛	2023
●	+ 2 % annuo: Obiettivo raggiunto rispetto al 2019

OBIETTIVO N°2 – TUTELA DELLO STATO DELLE ACQUE

1	Monitoraggio qualità delle acque sotterranee in funzione del processo di salinizzazione
€	Risorse interne
⌛	2020 - 2023
●	media dei cloruri in diminuzione rispetto all'anno precedente: Nell'ultimo anno si è assistito ad un incremento dei valori dei cloruri sia in fascia 1 che in fascia 2. Siamo in attesa di uno studio da parte dell'Università degli studi di Pisa per capire quanto incida l'ingressione del cuneo salino.
2	Implementazione attività di controllo su allacci alla pubblica fognatura
€	Risorse interne/GAIA
⌛	2020-2023
>>>	+3 % annuo in corso di valutazione
3	Comunicazione stato acque di balneazione
€	Risorse interne
⌛	2020-2023
●	n. materiale informativo distribuito/n. esercizi commerciali > 40%: Obiettivo raggiunto rispetto al 2019
4	Sostituzione tubature in C/A con tubature in PVC
€	Risorse interne/GAIA
⌛	2020-2023
●	mt. di tubature sostituite/anno: 2715 mt. lineari cemento/amianto sostituiti

OBIETTIVO N°3 — MIGLIORARE LA VIVIBILITA' E LA FRUIBILITA' DELL'AMBIENTE URBANO	
1	Monitoraggio della qualtà dell'aria attraverso ampagna di misura con laboratorio mobile
€	30.900
⌛	2019-2022
⬢	n. rilievi conformi: La campagna di monitoraggio è stata sospesanel corso del 2020 a causa del Covid 19 e prorogata al 2022
2	Progetto sperimentale per la mobilità sostenibile"Bike to work"
€	Risorse interne
⌛	dal 2020
>>>	incremento annuo = 10%: dato ancora non disponibile per il 2021
3	Realizzazione Parco Pubblico Via P.I. Da Carrara
€	500.000
⌛	dal 2021
>>>	Incremento/valorizzazione di aree verdi pubbliche fruibili: dato ancora non disponibile per il 2021
4	Organizzazione workshop internazionale erosione costiera e risorsa idrica
€	Risorse interne/esterne
⌛	con cadenza biennale
⬢	n. partecipanti evento > 100: A causa della pandemiada Covid 19 il workshop è stato annullato e sarà riproposto appena le condizioni sanitarie lo permetteranno.
5	Progetto di recupero "Parco radici mediterranee" con essenze autoctone
€	135.000 comprese di essenze vegetali e arredi
⌛	2021
>>>	2% incremento aree verdi pubbliche fruibili: I dati saranno disponibili alla fine del 2021
6	Progetto "Asbestos free". Mappatura del territorio tramite aerofotogrammetria per il censimento delle coperture in cemento/amianto
€	20.000 + risorse interne/esterne
⌛	dal 2020 al 2023
⬢	Incremento annuo = 5% Il progetto per l'acquisto dei droni è in fase di elaborazione.

OBIETTIVO N°4 TUTELA DELLA BIODIVERSITA'	
1	Miglioramento della gestione Area Naturale Protetta di Interesse Locale A.N.P.I.L. "Dune di Forte dei Marmi"
€	15.000 annui
⌛	2020 - 2023
⬢	n. Visitatori > 2% anno Obiettivo reggiunto rispetto al 2019
2	Progettazione di rinaturalizzazione del primo lotto dell'area retro dunale "Ex luna park"
€	670.000 annui
⌛	2021 - 2023
>>>	In corso di progettazione

OBIETTIVO N°5 — PROMUOVERE LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E LA PARTECIPAZIONE	
1	Promuovere la Registrazione EMAS nel Comune di Forte dei Marmi
€	Risorse interne
⌛	2020 - 2023
>>>	Aumento del 5% annuo di tutti i portatori di interesse che dichiarano di conoscere la Registrazione EMAS: I dati saranno disponibili a partire dal 2021
2	Aumentare il coinvolgimento dei dipendenti nella Gestione del Sistema di gestione Ambientale
€	Risorse interne
⌛	2020 - 2023
⬢	n. partecipanti corsi di formazione dedicati >20: I corsi organizzati nei primi mesi del 2021 hanno fatto registrare un numero di partecipanti in linea con l'obiettivo prefissato

OBIETTIVO N°6 — MIGLIORARE L'USO DELLE RISORSE ENERGETICHE E NATURALI	
1	Realizzazione progetto di efficentamento energetico scuola "Don Milani" e Palazzo Comunale
€	140.000
⌛	2021
>>>	Diminuzione consumi energia elettrica rispetto al 2020 I dati saranno disponibili alla fine del 2021
2	Realizzazione progetti di efficientamento energetico per le scuole "P.Nenni", "Moscardino" e uffici comunali di via Giglioli
€	210.000,00
⌛	2021 - 2023
>>>	Diminuzione consumi di energia elettrica rispetto anno 2020: Progetto in corso di affidamento di gara.
3	Implementazione attività contrattuali risparmio energetico
€	Risorse interne/Citelum
⌛	2021 - 2026
⬢	Sostituzione corpi illuminanti a vapori di mercurio con LED - Sostituzione illuminazione semafori: Il progetto va avanti come da cronoprogramma
4	Sostituzione misuratori consumi idrico potabili
€	Risorse interne/GAIA
⌛	2021 - 2026
>>>	Sostituzione dei limitatori con i contatori >10% annuo I dati saranno disponibili a partire dalla fine del 2021