



Albarella



Associazione Comunione
Isola di Albarella

Comprensorio Turistico dell'Isola di Albarella

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

PERIODO 2023-2026

Rev. 21 del 31 maggio 2023

Prevalenza dati aggiornati al 31 marzo 2023



EMAS

GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA
Reg. No. IT-000549

INDICE

Distribuzione, Redazione e Convalida	3
Premessa.....	4
1. Presentazione dell'Organizzazione	5
1.1. L'Isola di Albarella.....	5
1.2. La struttura organizzativa	6
1.3. Le responsabilità e le funzioni	6
1.4. Le attività ed i servizi offerti dal Comprensorio Turistico Isola di Albarella	9
2. La Politica Ambientale	12
3. Adempimenti legislativi – elenco autorizzazioni e concessioni	13
3.1. Dichiarazione di conformità giuridica	16
4. Il Sistema di Gestione Ambientale: le novità	17
5. L'attività di comunicazione	18
6. I dati e gli indicatori delle prestazioni ambientali.....	20
6.1. Metodologia di raccolta dati e valutazione delle prestazioni	22
6.2 Consumi idrici.....	24
6.3 Consumo di energia	27
6.4 Consumo di energia totale	31
6.5 Sostanze pericolose	33
6.6 Produzione di rifiuti	37
6.7 Scarichi idrici.....	43
6.8 Biodiversità	45
6.9 Altri aspetti ambientali	47
6.10 Emergenze ambientali	48
6.11 Pratiche di Gestione ambientale ed indicatori di prestazioni settoriali	51
7. Obiettivi e Programma ambientale	61
APPENDICE.....	70
Appendice A - Glossario.....	70

Distribuzione, Redazione e Convalida

La presente Dichiarazione Ambientale, revisionata con dati aggiornati al 31/03/2023, è conforme ai requisiti del Regolamento CE n. 1221/2009 – EMAS e successive modificazioni apportate dal Regolamento CE/UE n. 1505 del 28 agosto 2017 e Regolamento CE/UE n. 2026 del 19 dicembre 2018; la dichiarazione Ambientale è relativa al periodo 2020-2023.

Il verificatore accreditato che ha verificato e convalidato la presente Dichiarazione Ambientale 2023 – 2025 ai sensi del Regolamento CE n. 1221/2009 è RINA Services S.p.a., Via Corsica, 12 – 16128 Genova (numero di accreditamento IT-V-0002).

RINA Services S.p.a. ha verificato, attraverso una visita ai siti, colloqui con il personale e l'analisi della documentazione e delle registrazioni, che la politica, il sistema di gestione e le procedure di audit sono conformi al Regolamento CE 1221/2009 (EMAS III).

Il Comprensorio Turistico dell'Isola di Albarella dichiara che i dati pubblicati nel presente aggiornamento della Dichiarazione Ambientale sono reali e corrispondono a verità e si impegna a diffondere e a rendere pubblico il presente documento.

Il Comprensorio Turistico dell'Isola di Albarella si impegna, inoltre, a presentare con periodicità annuale al verificatore ambientale accreditato le variazioni dei dati e delle informazioni contenute nel documento per la convalida periodica e a provvedere alla completa revisione della Dichiarazione Ambientale entro tre anni dalla data della convalida triennale.

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accredитamento IT - V - 0002)	
N. 102	
Andrea Alloisio Certification Sector Manager  RINA Services S.p.A.	
Genova, 20/07/2023	

Redazione Documento di Dichiarazione Ambientale		
Supervisione e approvazione	Coordinamento e realizzazione	MADE HSE srl - assistenza tecnica
Mauro Rosatti	Andrea Cavallari	Barbara Gervasoni Mattia Pelizzoni

Premessa

Il presente documento consuntiva i dati e i programmi relativi al periodo 2023-2025 (dati disponibili al 31/03/2023), come richiesto dal Regolamento EMAS 1221/2009 come modificato dal Reg 1505/2017 e dal Reg 2026/2018 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di eco-gestione ed audit.

In particolare il documento riporta:

- le modifiche intervenute a livello gestionale nelle società e nel sistema di gestione ambientale;
- i dati quantitativi e gli indicatori relativi all'andamento delle prestazioni ambientali per il periodo di riferimento;
- lo stato di avanzamento degli obiettivi previsti;
- gli eventuali scostamenti dal programma ambientale precedentemente definito e le relative motivazioni;
- i nuovi obiettivi ambientali;
- le attività di comunicazione verso i proprietari e gli ospiti;
- l'elenco di autorizzazioni/concessioni per gli aspetti per i quali sono previsti adempimenti legislativi.

Il Comprensorio turistico Isola di Albarella vuole proporsi come punto di riferimento europeo nel settore Turistico - Culturale Sportivo, attraverso il miglioramento continuo della qualità dei servizi e la valorizzazione dell'ambiente. Intende perseguire gli obiettivi tramite un'organizzazione nella quale il gruppo dei collaboratori fa propri i valori di onestà, professionalità, apertura verso gli altri, di sensibilità verso il cliente e verso l'ambiente, creando armonia e gratificazione all'interno e all'esterno.

Con questa finalità in ogni stagione si attua il coinvolgimento delle attività commerciali terze presenti in Isola, dei turisti e dei proprietari attraverso una continua comunicazione, attiva anche durante il periodo di chiusura della struttura.

Il sistema di gestione risulta inoltre aggiornato sulle parti introdotte dall'allegato II e dall'Allegato III del Reg 1505/2017 che apporta modifiche al Regolamento CE n. 1221/2009 – EMAS al fine dell'allineamento alla norma UNI EN ISO 14001:2015; in ultimo, ha recepito le modifiche apportate con il Reg. 2026/2018.

Nel documento è stato preso in considerazione il "Documento di riferimento sulla migliore pratica di gestione ambientale (BEMP), sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per il settore del turismo a norma del Regolamento (CE) n.1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)", adottato dalla Commissione Europea con Decisione 2016/611 del 15/04/2016.

1. Presentazione dell'Organizzazione

Denominazione	Comprensorio Turistico Isola di Albarella
Sede	Isola di Albarella – Rosolina (RO)
Telefono	0426 – 3321
Fax	0426 – 330009
Sito internet	www.albarella.it
e-mail	info@albarella.it
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale	Andrea Cavallari
Codice NACE	55.10 [alberghi e alloggi simili]; 93.1 [attività sportive]; 93.29 [altre attività di intrattenimento e di divertimento]"
Numero addetti (al 31/12/2022) ¹	Albarella s.r.l. 116 Associazione Comunione Isola di Albarella 11 Albatech Ambiente srl 30 Thermo tecnica 8
Attività oggetto della registrazione EMAS	Attività turistico-ricettiva, ricreativa, di gestione del patrimonio immobiliare e connessi servizi di manutenzione impiantistica, infrastrutturale e delle reti, in proprio e/o tramite terzi, nell'isola di albarella compresi l'approvvigionamento e la distribuzione, fognatura e depurazione delle acque, la raccolta, il trasporto dei rifiuti e il recupero dei rifiuti spiaggiati, la distribuzione delle fonti energetiche (gpl e gasolio), i servizi di porto turistico, la pulizia dei locali e la disinfezione, disinfestazione e derattizzazione.

1.1. L'Isola di Albarella

Situata nel Parco Naturale del Delta del Po, collegata con un ponte alla terraferma, l'isola misura 5 Km di lunghezza per 1,5 di larghezza: circa 500 ettari coperti dalla macchia mediterranea, con 2 milioni di alberi di 150 specie arboree diverse, tra cui vanno menzionate il pino marittimo e il pioppo bianco (*Populus Alba*), da cui l'isola prende il nome.

Albarella é un'isola privata il cui ingresso è delimitato da una barriera e autorizzato tramite permesso.

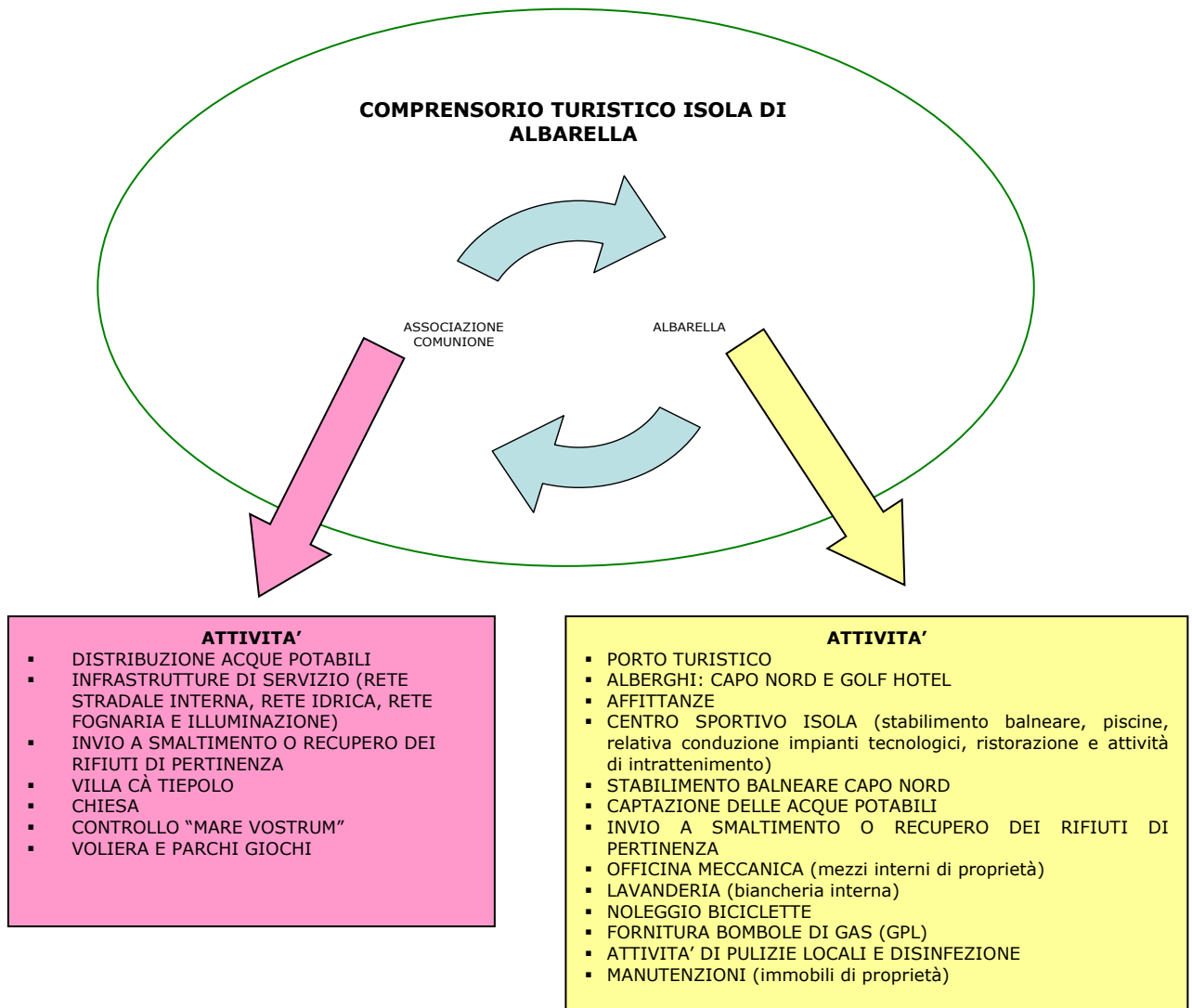
L'Isola comprende oltre 2900 proprietari privati, circa 300 fra case, ville ed appartamenti per le vacanze e per la gestione immobiliare, due alberghi e numerose strutture per attività commerciali e sportive.

¹ In piena stagione turistica il numero degli addetti raggiunge mediamente le 150 unità. E' specificato anche il numero di addetti con presenza fissa presso il Comprensorio delle ditte esterne Albatech Ambiente srl e Thermo tecnica.

1.2. La struttura organizzativa

L'Isola di Albarella nel complesso è gestita da Albarella S.r.l. (già Albarella S.p.A., a seguito di cambiamento di ragione sociale avvenuta in data 16/12/2014) e Associazione Comunione Isola di Albarella (un grande condominio orizzontale formato dai proprietari privati) che collaborano nella gestione delle diverse attività ricettive, ricreative, commerciali e di servizio presenti.

Nello schema sotto riportato è rappresentata la suddivisione della gestione delle attività e dei servizi offerti all'interno dell'Isola.

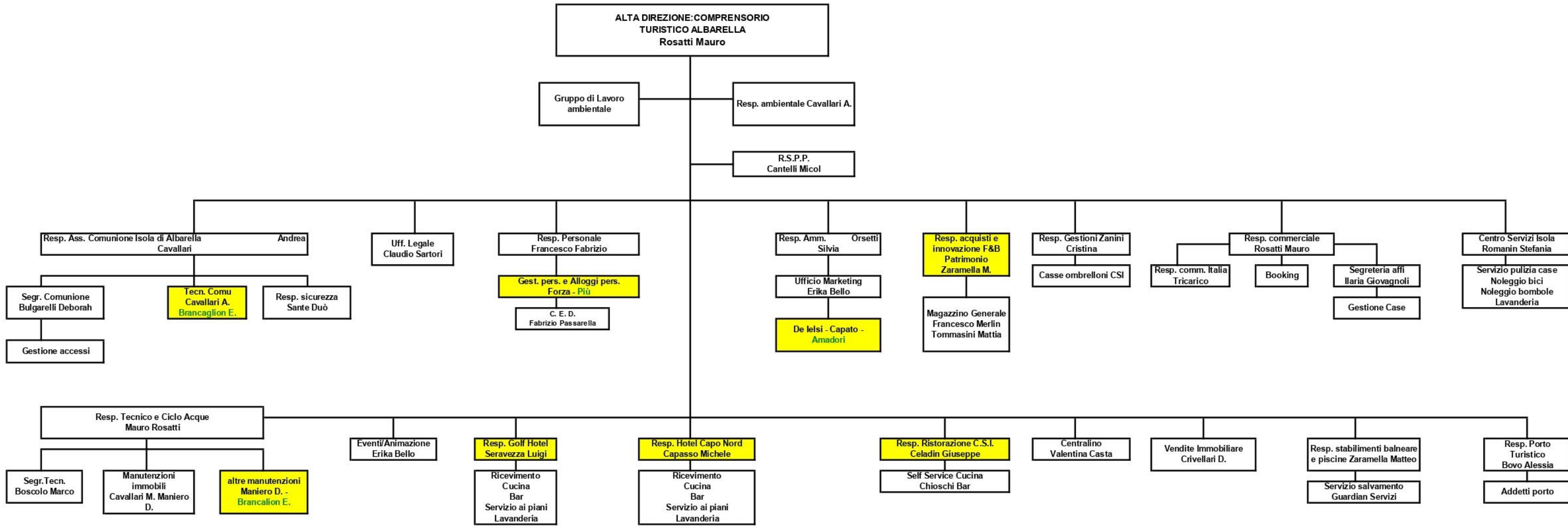


1.3. Le responsabilità e le funzioni

L'assetto organizzativo del comprensorio turistico dell'Isola di Albarella è schematizzato dall'organigramma ambientale presentato di seguito e aggiornato con l'anagrafica al 15/03/2023.

Nell'organigramma sono comprese anche aziende esterne con presenza continuativa all'interno del Comprensorio che operano secondo le disposizioni e gli standard definiti da Albarella S.r.l., in conformità ai contenuti del Sistema di Gestione.

ORGANIGRAMMA AMBIENTALE 2023



Delegato Ass. Comunione Isola di Albarella

La Direzione

I punti chiave del Sistema di Gestione Ambientale del Comprensorio sono rappresentati dal coinvolgimento di tutti i livelli e di tutte le funzioni dell'organizzazione nella propria operatività e dalla definizione di precise responsabilità in relazione alle attività connesse con vari aspetti ambientali, esplicitate nelle singole procedure e nel Manuale Ambientale, come schematicamente rappresentate qui di seguito.

Tabella 1.1 - Ruoli e responsabilità

RUOLI E RESPONSABILITA'	
Direzione del Comprensorio Turistico dell'Isola di Albarella	La Direzione di Albarella S.r.l., in qualità di Amministratore del Comprensorio incaricato da Associazione Comunione Isola di Albarella, definisce le linee strategiche ambientali ed approva la Politica Ambientale, approva la figura del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale, presiede all'annuale Riesame della Direzione, assegna le risorse tecniche, umane e finanziarie necessarie per il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi prestabiliti, approva le informative verso i clienti. Verifica la necessità di aggiornare gli strumenti di comunicazione esterna.
Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale - Rappresentante della Direzione per EMAS	Definisce, sviluppa, attua e mantiene il Sistema di Gestione Ambientale implementato sulle attività dell'isola per conto delle due società che gestiscono il Comprensorio turistico. Il Responsabile Ambientale opera su incarico specifico assegnatogli dalla Direzione ed ha le seguenti responsabilità: <ul style="list-style-type: none"> • verificare l'andamento del Sistema e riferire alla Direzione sulla sua adeguatezza ed efficacia, al fine di attivarne il riesame ed il miglioramento; • fermare ogni operazione che non risponda alle prescrizioni del Sistema di Gestione Ambientale ed alle norme applicabili; • richiedere, approvare e programmare le azioni correttive necessarie; • raccogliere le osservazioni e le proposte provenienti dai colleghi in materia ambientale; • rispondere a richieste e lamentele da parte della clientela in materia ambientale; • supervisionare l'operato dei colleghi in campo ambientale e sovrintendere alla raccolta dei dati ambientali per monitorare le prestazioni ambientali dell'Organizzazione; • garantire, in collaborazione con i Responsabili di funzione, la conformità alla normativa ambientale; • verificare la necessità di aggiornare gli strumenti di comunicazione esterna.
Responsabili di funzione (Responsabile alberghi e Centro Sportivo, Responsabile porto, Responsabile ciclo acque, Responsabile Tecnico, Responsabile del Patrimonio.)	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborano con il Responsabile ambientale e la Direzione per garantire la corretta applicazione del sistema nell'attività che controllano • Evidenziano eventuali problemi e disfunzioni e collaborano ad individuare i necessari miglioramenti relativamente alle attività sotto loro specifico controllo; • Verificano la necessità di aggiornare gli strumenti di comunicazione esterna.
Personale operativo, compreso il personale delle ditte che curano la gestione dell'impiantistica e la manutenzione in generale (personale Thermo Tecnica, Albatech Ambiente, ecc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuano le attività di loro competenza seguendo le specifiche indicazioni operative contenute nel sistema • Comunicano ai propri responsabili e/o al responsabile ambientale eventuali problemi di natura ambientale riscontrati nell'esecuzione delle attività.
RSPP (Responsabile della Sicurezza, Prevenzione e Protezione)	<ul style="list-style-type: none"> • Assicura la conformità normativa in materia di sicurezza • Collabora con RA nella gestione delle emergenze e nella formazione.
Gruppo di lavoro ambientale (comprendente il Responsabile Ambientale, rappresentante della direzione, RSPP, Responsabile Tecnico e Responsabile ciclo Acqua)	<ul style="list-style-type: none"> • Raccoglie segnalazioni, reclami, suggerimenti provenienti dal personale dei vari reparti e li sottopone all'attenzione della Direzione • Partecipa alle riunioni periodiche con la Direzione (frequenza settimanale durante la stagione di apertura, e con cadenza mensile nel resto dell'anno ad esclusione dei mesi di novembre, dicembre, gennaio, febbraio) • Fornisce dati, documenti e informazioni necessarie alla stesura della Dichiarazione Ambientale • Prende visione e approva la Dichiarazione Ambientale prima di sottoporla a convalida definitiva

Nel corso di tutto il 2022 fino ad oggi non sono intervenute modifiche nella ripartizione di ruoli e responsabilità.

1.4. Le attività ed i servizi offerti dal Comprensorio Turistico Isola di Albarella

L'Isola di Albarella é stata concepita come un'area protetta e privata dove il contatto con la natura, gli animali liberi, la tranquillità, il silenzio sono gli elementi più importanti per un soggiorno in totale relax.

Di seguito si riportano sinteticamente le attività ed i servizi offerti. Per ciascuna attività del Comprensorio é indicata l'Azienda incaricata:

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	AZIENDA INCARICATA
Attività ricettiva	Hotel Capo Nord: struttura completamente ricostruita e disponibile a partire dalla stagione in corso. Comprende 23 camere e 63 appartamenti con servizio di ristorazione; a partire dal 2014 la struttura è stata dotata anche di una sala congressi; dal 2019 da una piscina dedicata.	Albarella S.r.l.
	Golf Hotel: 22 camere, servizio di ristorazione, in due sale ristorante (denominato Club House)	Albarella S.r.l.
	Affittanze: circa 280 strutture tra case, ville con e senza piscina ed appartamenti.	Albarella S.r.l.
Porto turistico	Denominato "Marina di Albarella", è Bandiera Blu d'Europa e dispone di 455 posti barca, da 6 a 25 metri. La superficie complessiva sulla quale si sviluppano le strutture del porto turistico è pari a ca. 58.000 m ² (escluso lo specchio d'acqua). Le aree e le banchine di ormeggio sono distinte a seconda della tipologia di imbarcazione attraccata, in aree per barche a vela o a motore, per barche da pesca o per barche in transito. Il Porto offre anche l'opportunità della sosta invernale in acqua e su piazzale a terra. Annessa al porto è a disposizione l'officina nautica.	Albarella S.r.l.
Centro sportivo	Struttura costituita da più sottostrutture e servizi, quali: un ristorante self service solo a mezzogiorno, un bar sulla spiaggia, una sala giochi, impianti sportivi con campi da tennis, campo di calcio regolamentare, campo di beach volley, pallacanestro e da bocce, un mini golf, una discoteca sulla spiaggia ed un parco piscine. Il parco piscine è costituito da 4 piscine: una olimpionica, una piscina con giochi d'acqua e fondo digradante; la piscina "a fagiolo" di profondità costante e una piscina per bambini.	Albarella S.r.l.
Campo da Golf	Campo da golf con 18 buche per una superficie complessiva di 72 ettari.	Ditta esterna per conto di Albarella Srl (ad eccezione del bar)
Cà Tiepolo	Villa settecentesca dei Dogi veneziani utilizzata per la caccia posizionata sulla punta estrema dell'Isola di Albarella e destinata per meeting di lavoro e/o banchetti. L'organizzazione di banchetti prevede la duplice possibilità di appoggio ad una ditta di catering esterna, che garantisce il servizio utilizzando le proprie strutture mobili, oppure l'utilizzo della ristorazione fornita dall'albergo Capo Nord, Golf Hotel e Centro Sportivo e offerta successivamente presso la Villa.	Associazione Comunione Isola di Albarella
Noleggio biciclette e golf car	All'interno dell'Isola è presente un'attività di noleggio biciclette (mezzo maggiormente utilizzato) che rende disponibili agli ospiti circa 3.200 biciclette ed il servizio di manutenzione e riparazione delle stesse. Sono disponibili per il noleggio anche golf car.	Albarella S.r.l.
Distribuzione delle fonti energetiche (GPL e gasolio)	La fornitura di gasolio è relativa al funzionamento dei pochi impianti termici alimentati con questo combustibile. Per quanto concerne il GPL, il servizio prevede la fornitura sia di bombole alle residenze turistiche sia la distribuzione a mezzo di serbatoi.	Albarella S.r.l.
Impianto di distribuzione carburanti per natanti	All'entrata del porto è presente una piattaforma per la distribuzione del carburante alle imbarcazioni in transito e/o dirette in porto, dotato di due pompe per l'erogazione di benzina verde e gasolio	Albarella S.r.l.
Infermeria	Punto di primo soccorso gestito da personale medico che fornisce l'assistenza ai clienti dell'Isola giornalmente secondo gli orari prestabiliti e garantisce una reperibilità sulle 24 ore	Associazione Comunione Isola di Albarella

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	AZIENDA INCARICATA
	(in stagione).	
Officina meccanica	Struttura ove si esegue la manutenzione ordinaria e non sostanziale dei mezzi da lavoro e delle autovetture aziendali. La revisione dei mezzi, invece, viene effettuata presso officine autorizzate esterne all'Isola	Ditta esterna (Albotech Ambiente srl) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella e Albarella Srl
Manutenzione spiaggia e giardini	La manutenzione della spiaggia prevede la pulizia giornaliera dell'arenile ed una eventuale attività di ripristino a seguito di mareggiate e temporali. La manutenzione degli stabilimenti attrezzati è affidata alla Guardian Servizi srl. La manutenzione dei giardini comprende sia le operazioni di pulizia, taglio e cura delle aree verdi comuni presenti all'interno dell'Isola che la manutenzione dei giardini delle abitazioni date in affitto. L'attività viene svolta da ditta esterna. Controllo balneabilità Mare Vostrum tramite periodiche analisi affidate a laboratorio esterno accreditato.	Ditta esterna (Albotech Ambiente srl) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella e Albarella Srl
Manutenzione rete viaria	La manutenzione delle strade interne riguarda le operazioni di pulizia, spazzamento ed eventuale riparazione della rete stradale interna compresi i camminamenti. L'attività viene svolta da ditta esterna.	Ditta esterna (Albotech Ambiente srl) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella e Albarella Srl
Manutenzione della rete idrica (captazione, distribuzione, fognatura e depurazione delle acque)	La manutenzione della rete idrica e fognaria comprende le operazioni di controllo degli impianti di captazione e depurazione delle acque, di controllo delle perdite, di riparazione e/o sostituzione di parti di essa e di pulizia in caso di ostruzione. L'impianto di depurazione è stato ampliato nel corso del 2009-2010.	Ditta esterna (Thermo tecnica) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella
Manutenzione della rete di illuminazione pubblica	La manutenzione della rete di illuminazione comprende gli interventi di riparazione generale e rinnovo della rete elettrica (sostituzione lampadine, posa e ripristino dei corpi illuminanti, ecc.). Gli interventi di rinnovo terranno conto di particolari accorgimenti per la riduzione dell'impatto luminoso.	Ditta esterna (Albotech Ambiente srl e altre ditte esterne per attività di carattere straordinario) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella e Albarella Srl
Raccolta trasporto ed avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti	Il servizio di nettezza urbana dell'Isola, svolto da AlbaTech Ambiente srl, garantisce la raccolta e l'invio a smaltimento dei rifiuti urbani prodotti da tutte le strutture, le attività economiche e le unità abitative presenti all'interno dell'Isola. Presso l'Isola di Albarella viene attuata quotidianamente (compresi i giorni festivi) la raccolta differenziata dei rifiuti urbani sia presso le isole ecologiche presenti che per mezzo dei diversi cassonetti per la raccolta differenziata distribuiti sul territorio. Per quanto concerne i rifiuti speciali, quali ad esempio i rifiuti provenienti da operazioni di manutenzione, dalle operazioni svolte presso il porto, dall'attività ristorativa (olio vegetale esausto) eccetera, l'Organizzazione si affida all'intervento di ditte specializzate al trasporto e allo smaltimento/recupero delle diverse tipologie di rifiuto.	Ditta esterna (Albotech Ambiente srl) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella e Albarella Srl
Servizio di disinfestazione e derattizzazione	Il servizio di disinfestazione e derattizzazione è finalizzato ad eliminare e/o ridurre la presenza di roditori indesiderati ed insetti all'interno dell'Isola. L'attività di derattizzazione viene svolta soprattutto prima dell'inizio della stagione posizionando appositi dispositivi, e in seguito solo secondo necessità. L'operazione di disinfestazione rivolta soprattutto alle zanzare viene svolta giornalmente al crepuscolo utilizzando due tifoni (mezzi appositi per la nebulizzazione di prodotti contro le zanzare), secondo un piano concordato con l'Ulss 5.	Ditta esterna (Albotech Ambiente srl e altre ditte esterne per attività di disinfezione) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella e Albarella Srl
Servizio di pulizia dei locali e delle unità operative	Il servizio di pulizia dei locali, delle camere degli appartamenti e delle case date in affitto è attivo da aprile a settembre. La pulizia straordinaria viene effettuata prima dell'apertura della stagione estiva, mentre quella ordinaria viene effettuata giornalmente per le camere e nei fine settimana per le altre tipologie di unità abitative. Il servizio è fornito anche per le abitazioni private su richiesta.	Albarella S.r.l. e ditte esterne che vengono contattate all'occorrenza
Attività economiche	Le attività economiche operanti all'interno dell'Isola sono	Ditte esterne

ATTIVITA'	DESCRIZIONE	AZIENDA INCARICATA
	date in gestione a terzi, anche se Albarella S.r.l. è proprietaria solo di alcuni locali ed ha il controllo diretto della documentazione necessaria per l'esercizio delle stesse. Il controllo si estende inoltre alla distribuzione interna, all'arredamento degli stabili nonché alla fornitura dell'impiantistica necessaria. Le singole attività economiche vengono date in affitto con contratti di durata da annuale a quinquennale a seconda della tipologia. Le suddette attività non rientrano nel campo di applicazione del Sistema di Gestione, tuttavia, dal momento che anche queste possono in qualche modo avere impatti sugli aspetti ambientali considerati significativi, gli addetti sono coinvolti nei programmi di formazione e si richiede anche a loro di adeguarsi ai contenuti del Sistema.	
Altre attività a gestione autonoma	Sono comprese in tale categoria il centro ippico, il circolo velico, il tiro con l'arco, campi da tennis e la valle da pesca. Anche queste attività non rientrano nel campo di applicazione del Sistema, ma sono comunque sotto il controllo diretto della Direzione Generale.	Ditte esterne
Servizio di vigilanza	Sull'isola è garantito il servizio di vigilanza 24 ore al giorno per 365 giorni all'anno. Le Guardie Particolari Giurate controllano il rispetto del regolamento dell'Isola e ne sanzionano i trasgressori.	Ditta esterna (Civis S.p.A.) per conto di Associazione Comunione Isola di Albarella

Le seguenti attività:

- Ristoranti e bar
- Manutenzione golf car
- Negozi
- Minigolf
- Circolo velico
- Riparazione biciclette
- Centro Ippico
- Campi da Tennis
- Golf Club
- Campi da Golf
- Vigilanza



sono da intendersi strutture/attività date in gestione a terzi i cui aspetti, per l'Isola di Albarella, nella gestione ordinaria sono da intendersi come aspetti indiretti. In particolare, in ragione dell'utilizzo comune di infrastrutture e servizi del Comprensorio nonché per i potenziali impatti generati sugli aspetti ambientali, tali strutture/attività sono comunque tenute sotto controllo e informate dall'Organizzazione.

Rispetto agli anni precedenti si precisa che la Valle da Pesca, già affidata a terzi, è stata venduta nel dicembre 2019.

2. La Politica Ambientale

La Politica ambientale del Comprensorio turistico dell'Isola di Albarella è il documento che sancisce l'impegno dell'organizzazione a perseguire obiettivi di sostenibilità, tutela dell'ambiente e miglioramento dei rapporti con tutti i soggetti esterni nella gestione delle proprie attività. Per l'anno 2023 è valida la politica aggiornata ed approvata con il documento sottoscritto dalla Direzione il 26/05/2021.

COMPENSORIO TURISTICO ISOLA DI ALBARELLA


Albarella


Associazione Comunione
Isola di Albarella

POLITICA AMBIENTALE

Isola di Albarella, stile di vita per tutta la vita

Il Comprensorio Turistico Isola di Albarella vuole proporsi come punto di riferimento europeo nel settore Turistico - Culturale Sportivo, perseguendo il miglioramento continuo della qualità dei servizi attraverso la valorizzazione dell'ambiente. Intende perseguire gli obiettivi tramite un'organizzazione nella quale il gruppo dei collaboratori fa propri i valori di onestà, professionalità, apertura verso gli altri, sensibilità verso l'ospite e attenzione all'ambiente, creando armonia e gratificazione all'interno e all'esterno.

Il Comprensorio Turistico Isola di Albarella si impegna a dare attuazione ai seguenti principi:

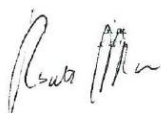
- Gestire le proprie attività nel rispetto delle leggi e dei regolamenti ambientali vigenti, nonché delle altre prescrizioni che sottoscrive, riguardanti i propri aspetti ambientali;
- Coinvolgere il personale diretto e indiretto nella responsabilità verso l'ambiente, attraverso l'adozione di idonee iniziative di formazione, informazione e addestramento.
- Informare gli ospiti sui possibili miglioramenti ottenibili con la loro collaborazione.
- Potenziare i servizi che favoriscono il rispetto dell'ambiente per incentivare gli ospiti a mettere in atto comportamenti corretti dal punto di vista ambientale.
- Informare e sensibilizzare i fornitori di beni e servizi ai contenuti della Politica Ambientale e all'impegno verso uno sviluppo sostenibile nel pieno rispetto dell'ambiente.
- Mantenere un dialogo sempre aperto con le autorità e le comunità locali, impegnandosi a sensibilizzare e informare tutti i soggetti interessati.
- Promuovere la partecipazione attiva del personale diretto e indiretto nel processo di miglioramento delle prestazioni ambientali e nella creazione e mantenimento del sistema di gestione ambientale.
- Adottare tutti gli accorgimenti necessari per prevenire gli impatti ambientali negativi, controllando le emissioni in atmosfera, la produzione di rifiuti e ogni altro possibile fattore di inquinamento.
- Sensibilizzare all'utilizzo della bicicletta come mezzo di trasporto principale su tutta l'isola.
- Ridurre i consumi di acqua ed energia in un'ottica di risparmio e di eliminazione degli sprechi.
- Aumentare la percentuale di raccolta differenziata e promuovere l'utilizzo di prodotti e materiali riciclabili.
- Adottare tutte le possibili misure per evitare l'accidentale sversamento di sostanze inquinanti.
- Adottare criteri ecologici nella politica degli acquisti.
- Monitorare in continuo le proprie strutture allo scopo di analizzare con maggior dettaglio l'impatto ambientale delle proprie attività anche mediante approcci che tengono conto del ciclo di vita dei servizi offerti, allo scopo di individuare eventuali aree di miglioramento.
- Definire la progettazione di nuove strutture sulla base di standard che implicino il minor impatto ambientale possibile;
- Impiegare le migliori tecnologie eco-compatibili disponibili sul mercato, ove tecnicamente ed economicamente applicabili, per perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali.
- Sviluppare iniziative di promozione turistica del territorio e delle sue risorse, compresi i prodotti tipici locali, in un'ottica di sostenibilità ambientale a km 0.
- Mirare a un inserimento il più possibile armonico del Comprensorio Turistico e delle attività da esso svolte all'interno del paesaggio circostante, nel rispetto della fauna e della flora esistenti, privilegiando lo sviluppo di specie autoctone.
- Perseguire un costante miglioramento delle proprie prestazioni ambientali, anche attraverso un loro continuo monitoraggio.
- Effettuare periodicamente controlli e verifiche sull'applicazione dei principi di cui sopra e fornire pubblicamente i risultati di tali verifiche ai dipendenti, ai collaboratori, ai mezzi d'informazione e agli ospiti.


L'alta direzione di Albarella è coinvolta in prima persona nel rispetto e nell'attuazione di questi principi assicurando e verificando periodicamente che la politica ambientale sia documentata, mantenuta attiva, diffusa a tutto il personale e resa disponibile al pubblico.

Relativamente ai suddetti punti la Direzione definisce gli obiettivi e i traguardi specifici, ripartendo le responsabilità a tutti i livelli e assicurando la disponibilità di idonei mezzi e risorse per il loro conseguimento in conformità al sistema di gestione ambientale ai sensi del Regolamento EMAS n.1221/2009 così come modificato dal Reg. n. 1505/2017 e dal Reg. n. 2026/2018.

Albarella, 26 Maggio 2021

Il Direttore Generale
Mauro Rosatti





3. Adempimenti legislativi – elenco autorizzazioni e concessioni

Si riportano di seguito le autorizzazioni ambientali in capo all'Azienda, relativamente alle attività/impianti per i quali esistono adempimenti derivanti dalla normativa applicabile.

ACQUA

NORMATIVA/ PRESCRIZIONE APPLICABILE	ATTIVITÀ	N° E DATA DI RILASCIO	TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE	ENTE	SCADENZA
D.Lgs 152/2006, art.124 D.M. 185/2003	Scarico depuratore	n. 1055 del 25/06/2021	Associazione Comunione Isola di Albarella	Provincia	25/06/2025
D.Lgs 152/2006, art.124 D.M. 185/2003 DCR 107/09 e smi	Scarico acque meteoriche	27350 del 29/05/2009	Associazione Comunione Isola di Albarella	Provincia	Ai sensi della nota Prov.le Rovigo prot n°167 del 09/02/2011 di richiamo della DGR 107 del 05/11/2009, è previsto il tacito rinnovo se non intercorrono variazioni
D.Lgs 152/2006, art.124 D.M. 185/2003	Scarico lavaggio barche	Aut. N. 8 del 29/10/2020	Albarella S.r.l.	Comune di Rosolina	29/10/2024
D. Lgs. n. 31/2001 DM 174/2004	Prelievo acque superficiali (Adige) destinate ad impianto di potabilizzazione	209 del 24/04/2014 – volturata in data 05/02/2015	Albarella S.r.l.	Regione Veneto – Genio civile	24/04/2024

RIFIUTI

NORMATIVA / PRESCRIZIONE APPLICABILE	ATTIVITA	N° E DATA DI RILASCIO	TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE	ENTE	SCADENZA
D.Lgs. 152/2006 e smi – art 208	messa in riserva R13 e vagliatura operazione R12 rifiuti spiaggiati	Det 1098 del 13/07/2022	Associazione Comunione Isola di Albarella	Provincia di Rovigo	31/07/2032

SUOLO

NORMATIVA/ PRESCRIZIONE APPLICABILE	ATTIVITA	N° E DATA DI RILASCIO	TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE	ENTE	SCADENZA
L. 04/12/1993 n. 494 L. 30/12/2018 n.145	Uso turistico- ricreativo di specchi acqua e pertinenze demaniali marittime	Concessione n. 33 del 09/06/2003	Albarella S.r.l.	Comune di Rosolina	31/12/2033
DPR 328 del15/02/1952	Concessione demaniale porto – uso specchio acqueo marittimo	Concessione n. 1 del 16/12/1977, volturata con comunicazione del 30/01/2015	Albarella S.r.l.	Capitaneria di Porto di Chioggia – ora Regione Veneto – Genio civile	23/01/2027

EMISSIONI IN ATMOSFERA

NORMATIVA/ PRESCRIZIONE APPLICABILE	ATTIVITA'	N° E DATA DI RILASCIO	TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE	ENTE	SCADENZA
D.Lgs 152/2006, art. 272 comma 2	Trattamento fanghi da impianti di depurazione acque	Comunicazione n°4059 del 24/02/2022 di proroga del precedente atto (Autorizzazione in via generale n. 2479 del 25/07/2012)	Associazione Comunione Isola di Albarella	Provincia di Rovigo	31/07/2027 (proroga dell'Aut. n. 2479 del 25/07/2012, avente durata di 10 anni)
D.Lgs 152/2006, art. 272 comma 1	gruppi elettrogeni di emergenza a gasolio di pot.complexiva < 1MW	invio del 18/06/2012	Albarella S.r.l.	Provincia di Rovigo	--
D.Lgs 152/2006, art. 272 comma 1	gruppi elettrogeni di emergenza a gasolio di pot. complexiva < 1MW	invio del 19/03/2013	Associazione Comunione Isola di Albarella	Provincia di Rovigo	--

Rispetto al quadro complessivo dei CPI rilasciati ad Albarella s.r.l. e Associazione Comunione Isola di Albarella relativamente alla prevenzione incendi, nel seguito si elencano gli aggiornamenti rispetto alle pratiche presentate dal 2018 fino al 31/03/2023:

NORMATIVA/ PRESCRIZIONE APPLICABILE	STRUTTURA	N° E DATA DI RILASCIO	TITOLARE AUTORIZZAZIO NE	ENTE	ATTIVITA'	SCADENZA
DPR n° 151 del 01/08/2011	GOLF HOTEL	3584	Albarella S.r.l.	VVFF	74.1	05/09/2026
DPR n° 151 del 01/08/2011	NUOVO HOTEL CAPO NORD	14921	Albarella S.r.l.	VVFF	66	20/05/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOS. G.P.L. CASONETTO DI VALLE	4150	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	13/03/2023 (rinnovo inviato il 7/3/23)
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. FIORDO DIAMANTE	12270	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	03/01/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. FIORDO DIAMANTE	12267	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	03/01/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. FIORDO DIAMANTE	12268	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	03/01/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. FIORDO DIAMANTE	12269	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	03/01/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DISTRIBUTORE ISOLA	14144	Albarella S.r.l.	VVFF	13	08/08/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	SUPERMERCATO C.C.	3583	Albarella S.r.l.	VVFF	69	24/05/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	CENTRALE TERMICA CENTRO DIREZION.	14145	Albarella S.r.l.	VVFF	13	16/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	GENERATORE DEPURATORE	15787	Albarella S.r.l.	VVFF	49	20/01/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	GENERATORE PORTESINE	16214	Albarella S.r.l.	VVFF	49	10/04/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. LE MAISONNETTES	15069	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	15/06/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DELLA LEPRE,11	13772	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DELLA LEPRE,11/A	13773	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DELLA LEPRE,11/B	13774	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DELLA LEPRE,11/C	13775	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del	DEPOSITO GPL VIA	13771	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027

NORMATIVA/ PRESCRIZIONE APPLICABILE	STRUTTURA	N° E DATA DI RILASCIO	TITOLARE AUTORIZZAZIO NE	ENTE	ATTIVITA'	SCADENZA
01/08/2011	DELLA LEPRE,12					
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DELLA LEPRE,12/A	13770	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA SECONDA OVEST	14421	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	22/02/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DEL FAGIANO,2	13768	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DEL FAGIANO,2/A	13769	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL ACCADEMIA, 5/B	13763	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL ACCADEMIA, 5/C	13764	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL ACCADEMIA, 5/D	13765	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL ACCADEMIA, 5/E	13766	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL DAINI, 7	13784	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	02/03/2027
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL BAR MARE VOSTRUM	14128	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	23/05/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. "LA PALANCANA"	10614	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	15/02/2025
DPR n° 151 del 01/08/2011	RESID.STABILI 10+6 app. deposito GPL	3596	Albarella S.r.l. e Associazione Comunione	VVFF	4.3.A	02/10/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO G.P.L. RUSTICO 9	14542	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	04/08/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	GENERATORE POMPE DI SOLLEV. M2	14765	Associazione Comunione	VVFF	49.1.A	15/10/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	GENERATORE POMPE DI SOLLEV. M40	14764	Associazione Comunione	VVFF	49.1.A	18/12/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO BOMBOLE	15449	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	28/08/2023
DPR n° 151 del 01/08/2011	PESCHERIA - RUSTICO 10	14129	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	12/01/2025
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL OLMO, 3	14422	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	16/01/2024
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL OLMO, 3/A	14423	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	16/01/2024
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL OLMO, 3/B	14424	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	16/01/2024
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL OLMO, 3/C	14425	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	16/01/2024
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DELL'OLMO, 3/D	14426	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	16/01/2024
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA DEL NOCCHIERE 1A	14450	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	04/07/2024
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA OTTAVA EST 14	15070	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	23/06/2025
DPR n° 151 del 01/08/2011	DEPOSITO GPL VIA OTTAVA EST 14B	15072	Albarella S.r.l.	VVFF	4.3.A	23/06/2025

3.1. Dichiarazione di conformità giuridica

Associazione Comunione Isola di Albarella dichiara di ottemperare alle disposizioni normative ambientali applicabili alle proprie attività come riportato nella procedura del sistema relativa ai requisiti legislativi e sintetizzato per i principali atti vigenti al paragrafo precedente.

Mediante il proprio sistema di gestione, presso il Comprensorio Turistico è stabilita e mantenuta attiva una procedura che garantisce l'identificazione e l'aggiornamento della normativa e di altri documenti che interessano le attività esercitate direttamente ed indirettamente. La procedura relativa ai requisiti legislativi (PA03) ha lo scopo di definire le responsabilità e le modalità operative per la raccolta, la verifica ed il controllo delle prescrizioni legali applicabili all'organizzazione nonché il monitoraggio del livello di conformità e l'efficacia di eventuali azioni intraprese o da intraprendere per il mantenimento continuo della conformità giuridica.

4. Il Sistema di Gestione Ambientale: le novità

Nell'ottica del miglioramento continuo e alla luce dei cambiamenti societari avvenuti all'interno dell'Organizzazione, anche nel corso del 2022 il Comprensorio Turistico Isola di Albarella ha ritenuto di dover agire sul proprio Sistema di Gestione ambientale inserendo le seguenti modifiche:

- aggiornamento e revisione di alcuni documenti in conformità alla normativa applicabile o in corrispondenza a modifiche delle pratiche gestionali, per assegnare nuovi compiti e responsabilità o per verificarne l'adeguatezza e per razionalizzare la gestione di determinati aspetti;
- miglioramento della documentazione del sistema di gestione ambientale sulla base dei requisiti della norma UNI 14001:2015;
- da un punto di vista operativo, sono proseguiti i controlli ai privati per l'eventuale regolarizzazione degli scarichi e l'effettuazione di nuovi allacciamenti in fognatura;
- potenziamento della raccolta differenziata;
- sono stati effettuati audit sulle ditte esterne per verificare il grado di coinvolgimento e la conformità delle modalità operative alla politica e obiettivi del Comprensorio;
- aggiornamento per le parti introdotte dall'allegato II e dell'Allegato III del Reg 1505/2017 che apporta modifiche al Regolamento CE n. 1221/2009 – EMAS al fine dell'allineamento alla norma UNI EN ISO 14001:2015 e dal Reg 2026/2018 di aggiornamento dell'allegato IV.

I risultati ottenuti sono merito dell'impegno e del coinvolgimento di tutti. Si specifica inoltre che l'apposita commissione, per il quale il Comune di Rosolina si è fatto promotore di richiesta, ha espresso esito positivo per il rilascio della Bandiera Blu 2017, mantenuta negli anni successivi e anche nel 2023; a seguito della proclamazione è stata predisposta un'apposita campagna informativa mediante utilizzo del sito internet.

5. L'attività di comunicazione

L'azione comunicativa perseguita dal Comprensorio turistico dell'Isola di Albarella si pone all'interno di un più ampio contesto rispetto a quello finalizzato all'esclusiva comunicazione dei dati di prestazione ambientale, perseguendo altresì l'obiettivo di contribuire ad orientare gli ospiti verso un turismo sostenibile, in cui la qualità del servizio offerto si sposi con la qualità degli ecosistemi e operando quindi in regime di equilibrio ambientale.

Per perseguire questo obiettivo l'organizzazione dell'Isola di Albarella annualmente redige un "Programma di Comunicazione" ove vengono elencate le attività che il Comprensorio intende organizzare, le relative tempistiche e i soggetti destinatari.



Nel 2018 si è provveduto all'inserimento dei bidoncini per la raccolta differenziata all'interno delle abitazioni destinate alle affittanze. Nel 2019 sono stati sostituiti dei cassonetti del VPL precedentemente caratterizzati da colorazione blu, per un totale di 145 nuovi cassonetti, compresi 30 cassonetti aggiuntivi per la carta; l'azione ha previsto anche la realizzazione di 7 isole complete con anche i cassonetti per secco non riciclabile e verde e ramaglie.

L'attività di ammodernamento delle aree dedicate alla raccolta differenziata prosegue come da obiettivo riportato in allegato alla presente Dichiarazione. Sono stati esposti appositi banner per le campagne di sensibilizzazione per la raccolta differenziata e per la riduzione dei consumi idrici.

Anche per il 2023 si confermano le seguenti attività di comunicazione:

- redazione di materiale informativo migliorato e rivisto (volantino per la corretta gestione dei rifiuti, volantino di sensibilizzazione ambientale con l'indicazione di alcune buone norme comportamentali, libretto di benvenuto per gli ospiti e i proprietari, volantino sul risparmio energetico, informativa sul corretto uso della piscina);

- aggiornamento dei proprietari di immobili sulla registrazione EMAS e sulle prestazioni ambientali dell'isola, nell'ambito dell'assemblea annuale degli associati;
- mantenimento dell'informativa sull'iter di registrazione nelle brochure e nei cataloghi promozionali;
- mantenimento dell'informativa per i diportisti e golfisti presenti nel Comprensorio;
- mantenimento dell'informativa per i fornitori di beni e/o servizi;
- modifica e aggiornamento delle indicazioni sulla corretta separazione dei rifiuti apposte sui cassonetti di raccolta dei rifiuti in isola;
- pubblicazione sul sito internet dell'Isola del rilascio della Bandiera Blu per gli anni 2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023;
- pubblicazione sul sito internet dell'Isola dell'ultima Dichiarazione Ambientale convalidata;
- pubblicazione su brochure, cataloghi e stampa locale delle certificazioni ottenute dal Comprensorio;
- organizzazione di alcune giornate promozionali rispetto alla mobilità e all'uso della bicicletta;
- adesione alla campagna "Spiaggia libera" che prevede la presenza di isole ecologiche che consentono agli ospiti dello stabilimento balneare di effettuare la raccolta differenziata, sulla base delle regole contenute nel decalogo riportante i "Dieci Consigli da portare in spiaggia", affisso sotto gli ombrelloni. "La spiaggia libera è sempre meno libera. Non lasciare rifiuti sulla sabbia, perché se per dimenticarli basta un attimo, per smaltirli serve più tempo di quanto immagini¹" [dallo slogan della campagna "Spiaggia libera"];
- campagna di sensibilizzazione per il risparmio idrico mediante la distribuzione di opuscoli ai proprietari e affissione nei principali centri dell'isola degli standard di seguito

A partire dalla stagione 2017 è stata predisposta una spiaggia attrezzata per cani con cestini appositi per la raccolta differenziata di tale tipologia di rifiuti.

A marzo 2018 è stato predisposto un press container dedicato alla carta CER 15 01 01 presso il centro commerciale in aggiunta a quello già presente per gli imballaggi in materiale misto CER 15 01 06 al fine di migliorare la separazione di queste due tipologie di imballaggi.

Da luglio 2019 è stata affissa una sensibilizzazione relativa alle modalità di circolazione con mezzi elettrici, a seguito dell'ammissione delle Golf Car nella viabilità interna (con riferimento alla modifica all'art 7 del Regolamento dell'isola approvato dall'assemblea).

Sono inoltre presenti volantini disponibili presso diversi punti dell'isola atti a sensibilizzare tutte le utenze sui principali aspetti ambientali e relativi comportamenti da adottare.

Dal 2021 anche da un punto di vista di comunicazione ambientale affiancata alle operazioni di marketing, è stato promosso il lato verde e l'aspetto naturalistico, sviluppando ed aggiornando ogni qualvolta vi siano attività la pagina del sito <https://www.albarella.it/it/territorio/sostenibilita/> nella quale ad esempio quest'anno si parla della nuova opera d'arte di Nils-Udo, un'opera di land art che promuove l'ambiente. Questo per coinvolgere i clienti diretti e quelli tramite tour operator che visitano il sito prima dell'arrivo. Inoltre ad ogni agenzia o tour operator con la quale è attiva una collaborazione, viene inviata una comunicazione nella quale vi è una parte dedicata alla filosofia green, una pagina su come spostarsi in isola con rispetto ambientale e una parte dedicata alle attività di risparmio delle risorse. Lo slogan abbreviato (payoff) "Isola green per sportivi e famiglie" viene inserito in vari materiali promozionali, loghi, locandine, striscioni che creiamo durante il corso della stagione. (se servono degli esempi possiamo raccoglierci).

¹ Contenitore di plastica: 300 anni; bottiglie di vetro: 4000 anni; lattine: 1000 anni; piatti di plastica: 300 anni.

6. I dati e gli indicatori delle prestazioni ambientali

Gli impatti ambientali delle diverse attività direttamente svolte o gestite dal Comprensorio turistico di Albarella vengono controllati con un costante monitoraggio ed una periodica analisi dei numerosi dati ambientali, valutandoli alla luce delle risorse umane e finanziarie stanziare per la protezione dell'ambiente.

Il controllo è rivolto ai dati quantitativi e qualitativi in ingresso (consumo risorse) ed in uscita (emissioni inquinanti rilasciate nell'ambiente sotto varie forme).

Come specificato nell'apposita procedura e istruzione operativa facente parte del Sistema di Gestione, gli aspetti ambientali sono valutati in base a quattro criteri:

- rilevanza ambientale, ovvero gravità dell'impatto in relazione alle probabilità di accadimento, dimensioni dell'area interessata, durata, vulnerabilità del sito in relazione all'esistenza di aree particolarmente sensibili;
- rispondenza ai requisiti di legge;
- rapporti con parti interessate, ovvero livello di accettabilità da parte di terzi del particolare aspetto/impatto in funzione del grado di interesse suscitato in generale nell'opinione pubblica e dell'immagine dell'organizzazione;
- adeguatezza tecnico - economica, ovvero livello della rispondenza tra tecnologie utilizzate dall'organizzazione per presidi ambientali e sistemi di controllo e tecnologie adottate in attività similari e/o accorgimenti suggeriti da standard di buona condotta nazionali ed internazionali.

Per l'identificazione degli aspetti significativi e la determinazione del livello di significatività si utilizzano un'apposita matrice di classificazione e una specifica procedura informatica.

Il Comprensorio turistico Isola di Albarella considera prioritari, quindi meritevoli di valutare il conseguimento di un obiettivo ambientale di miglioramento, gli aspetti ambientali con percentuali superiori al 60% elencati nella tabella seguente.

In base alla significatività ed al livello di controllo gestionale viene quindi definita la priorità di intervento in base alla quale definire obiettivi e traguardi.

Per quelli con punteggio compreso tra 33% e 60% è lasciata a RA e RDA la valutazione per eventuali attività di miglioramento.

Si specifica che nella presente Dichiarazione sono considerati e trattati gli aspetti che in base alla valutazione di cui sopra sono risultati significativi (vedasi la tabella seguente, allineata ai documenti di registrazione del sistema).

Descrizione dell'impatto	Tipologia di impatto (diretto/indiretto)
Consumo di combustibili fossili in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Scarichi reflui civili o assimilabili in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Rifiuti assimilati agli urbani in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Rifiuti da imballaggio in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Consumo di acqua per uso igienico sanitario in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Consumo di prodotti chimici per pulizie in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Inquinamento luminoso in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Impatto visivo dell'opera in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Emissioni dalla cottura di cibi in condizioni normali da Altre attività	DIR
Rifiuti da imballaggio in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Rifiuti assimilabili agli urbani in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Olio vegetale esausto in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Scarico acque piscine in fognatura in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Consumo di acqua in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Consumo di prodotti chimici in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Rumore da attività ricreative in condizioni normali da Centro Sportivo	DIR
Emissioni da impianto di riscaldamento in condizioni normali da Cà Tiepolo	DIR
Consumo di combustibili fossili in condizioni normali da Cà Tiepolo	DIR
Emissioni da impianto termico in condizioni anomale da Golf hotel	DIR
Emissioni dei mezzi utilizzati per la manutenzione aree esterne in condizioni normali da Golf hotel	DIR

Descrizione dell'impatto	Tipologia di impatto (diretto/indiretto)
Rifiuti assimilabili agli urbani in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Olio vegetale esausto in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Scarichi da servizi igienici in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Scarichi da lavanderia in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Consumo di acqua in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Consumo di prodotti chimici in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Rumore da impianti termici e di condizionamento in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Impatto visivo in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Consumo di energia elettrica in condizioni normali da Porto turistico	DIR
Contaminazione suolo per rottura circuiti mezzi idraulici da distributore carburanti in condizioni di emergenza da Porto turistico	DIR
Emissione di vapori da carburanti da distributore carburanti in condizioni normali da Porto turistico	DIR
Scarico in fognatura di acque da dilavamento da distributore carburanti in condizioni normali da Porto	DIR
Emissioni da sfiato serbatoi prodotti chimici in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Fanghi da trattamento di potabilizzazione acque in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Rifiuti assimilabili agli urbani in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Sversamento di prodotti chimici in condizioni di emergenza da Potabilizzatore	DIR
Sversamento di acque e fanghi in fase di trattamento – mov.in condizioni di emeg. da Potabilizzatore	DIR
Consumo di acqua in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Consumo di prodotti chimici in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Rumore da funzionamento macchinari in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR
Emissioni da sfiato serbatoi prodotti chimici in condizioni normali da Depuratore	DIR
Fanghi da trattamento di depurazione acque reflue in condizioni normali da Depuratore	DIR
Membrane fuori uso in condizioni anomale da Depuratore	DIR
Rifiuti assimilabili agli urbani in condizioni normali da Depuratore	DIR
Scarico in mare delle acque depurate in condizioni normali da Depuratore	DIR
Sversamento di prodotti chimici pericolosi in condizioni di emergenza da Depuratore	DIR
Sversamento di acque e fanghi in fase di trattamento - movimentazione in condizioni di emergenza da Depuratore	DIR
Consumo di combustibili fossili in condizioni normali da Depuratore	DIR
Consumo di prodotti chimici in condizioni normali da Depuratore	DIR
Rumore da funzionamento macchinari in condizioni normali da Depuratore	DIR
Impatto visivo in condizioni normali da Depuratore	DIR
Emissioni da automezzi in condizioni normali da Imp. di sollevamento	DIR
Produzione rifiuti in condizioni anomale da Imp. di sollevamento	DIR
Scarico acque di prosciugamento in condizioni anomale da Imp. di sollevamento	DIR
Rumore transito automezzi in condizioni normali da Imp. di sollevamento	DIR
Scarichi da servizi igienici in condizioni normali da Magazzino	DIR
Consumo idrico piscina in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
Consumo di suolo piscina in condizioni normali da Hotel Capo Nord	DIR
scarico del controlavaggio filtri piscina in caso di emergenza in condizioni di emergenza da Hotel Capo Nord	DIR
Consumo di energia elettrica in condizioni normali da Golf hotel	DIR
Consumo di energia elettrica in condizioni normali da Potabilizzatore	DIR

Come si evince non vi sono impatti indiretti che superano la soglia del 33%, per completezza si riportano di seguito gli impatti indiretti per cui si è ottenuto un punteggio superiore al 20%:

Descrizione dell'impatto	Tipologia di impatto (diretto/indiretto)
Rumore da transito autovetture in condizioni normali da Hotel Capo Nord	INDIR
Emissioni da gas di scarico automezzi ed imbarcazioni in condizioni normali da Porto turistico	INDIR
Emissioni diffuse in caso di incendio in condizioni di emergenza da Hotel Capo Nord	INDIR

6.1. Metodologia di raccolta dati e valutazione delle prestazioni

I dati presentati all'interno della Dichiarazione Ambientale e dei successivi aggiornamenti sono sistematicamente raccolti all'interno del "Sistema informatico ambientale", programma informatico che funge da archivio dei dati e da base di calcolo degli indicatori.

Si ricorda che nel sopramenzionato programma non compaiono i dati specifici riferiti alle abitazioni dei privati (circa 3.000) ed alle abitazioni che costituiscono il patrimonio del servizio affittanze di Albarella S.r.l.. Per queste ultime è, però, presente un elenco dell'impiantistica installata al fine di garantire la conformità alla normativa (es. impianti di condizionamento, caldaie, tipologia di elettrodomestici, ecc).

Inoltre, non è possibile registrare un valore preciso delle presenze all'interno dell'Isola in quanto gli accessi sono gestiti mediante un badge cumulativo che viene consegnato ad ogni singolo nucleo familiare, consentendo l'accesso regolamentato da sbarra elettronica; di conseguenza la registrazione di ciascun transito dalla sbarra non può essere associata ad un numero preciso di persone: un'auto con un solo passeggero viene conteggiata allo stesso modo di un veicolo con a bordo 5 persone.

Ne deriva che il numero delle presenze in Isola rispetto al quale si calcolano alcuni indicatori, si riferisce inevitabilmente ai pernottamenti presso le strutture alberghiere e presso le strutture del servizio affittanze di Albarella S.r.l..

Gli indicatori che il Comprensorio ha individuato per valutare le proprie prestazioni ambientali sono riportati nella tabella 6.1.

Rispetto al Regolamento EMAS e alla quantificazione dell'indicatore chiave, si è definito di utilizzare, per gli indicatori aventi quale grandezza al denominatore "addetti", le unità lavorative annue "u.l.a.", così come definite dalla G.U.C.E. del 30/04/1996 (vedasi glossario), ovvero il "numero di dipendenti occupati a tempo pieno durante l'anno cui si riferisce la dichiarazione annuale, aumentato delle frazioni di unità lavorative dovute ai lavoratori a tempo parziale ed a quelli stagionali che rappresentano frazioni, in dodicesimi, di unità lavorative annue".

Pertanto, il numero di addetti per ciascun anno viene così calcolato:

anno	u.l.a. totali	Albarella s.r.l.	Associazione Comunità Isola di Albarella	Albatech s.r.l.	Thermotecnica s.a.s.
2020	129	82	9	28	10
2021	152	101	10	30	11
2022	165	116	11	30	8
2023^	89	49	6	24	10

^ Dati aggiornati al 31/03/23.

Tabella 6.1 - Elenco parametri di prestazione ambientale.

DESCRIZIONE	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA MONITORAGGIO	RESPONSABILE MONITORAGGIO	FREQUENZA RACCOLTA DATI	RESPONSABILE RACCOLTA/GESTIONE DATI	FONTE DI PROVENIENZA DEL DATO
Consumi di energia elettrica Porto	kWh	trimestrale	RA	mensile	Addetto tecnico	Fatture
Consumi di energia elettrica Alberghi	kWh	trimestrale	RA	mensile	Addetto tecnico	Fatture
Consumi di energia elettrica depuratore	kWh	trimestrale	RA	mensile	Addetto tecnico	Fatture
Consumi di energia elettrica potabilizzatore	kWh	trimestrale	RA	mensile	Addetto tecnico	Fatture
Consumi di energia elettrica Centro sportivo	kWh	trimestrale	RA	mensile	Addetto tecnico	Fatture
Consumo di GPL da bombole	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto amministrazione	Fatture
Consumo di GPL serbatoio	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto amministrazione	Fatture
Consumo di gasolio per riscaldamento	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto acquisti	Fatture
Consumo di gasolio per natanti	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto porto	Fatture
Consumo di gasolio per autotrazione	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto acquisti	Fatture
Consumo di benzina per natanti	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto porto	Fatture
Consumo di benzina per autotrazione	l	trimestrale	RA	mensile	Addetto acquisti	Fatture
Consumo di acqua erogata ad Isola	m ³	mensile	RA	giornaliera	TECGEST	Contatore
Numero presenze (alberghi, porto, affittanze)	N°	mensile	RA	giornaliera	Resp. alberghi Resp affitti Resp porto	Sistema informatico
Rifiuti prodotti	kg	trimestrale	RA	a ritiro	RA	Registri di C/S - Sistema informatico
Flusso di massa inquinanti	kg/presenze	annuale	RA	mensile	RA	Rapporti di prova
Consumo di sostanze e preparati pericolosi	l/kg	semestrale	RA	ad acquisto	Addetto acquisti	Software gestionale
Consumo di detersivi	l/kg/pezzi	semestrale	RA	ad acquisto	Addetto acquisti	Software gestionale

6.2 Consumi idrici

L’approvvigionamento di acqua potabile avviene mediante prelievo dal fiume Adige per il quale è disponibile regolare autorizzazione rilasciata dal Genio civile in capo ad Albarella S.r.l. (vedasi capitolo 3); l’acqua viene quindi trattata presso la centrale di potabilizzazione dell’Isola, sita a Portesine, e distribuita alle varie utenze tramite tubazioni interrato. Di seguito si riportano i quantitativi di acqua erogata nel periodo dal 2020 a marzo 2023, specificando che per “acqua erogata” si intende quella “in partenza” dalla stazione di Portesine e non quella consumata realmente dall’utente:

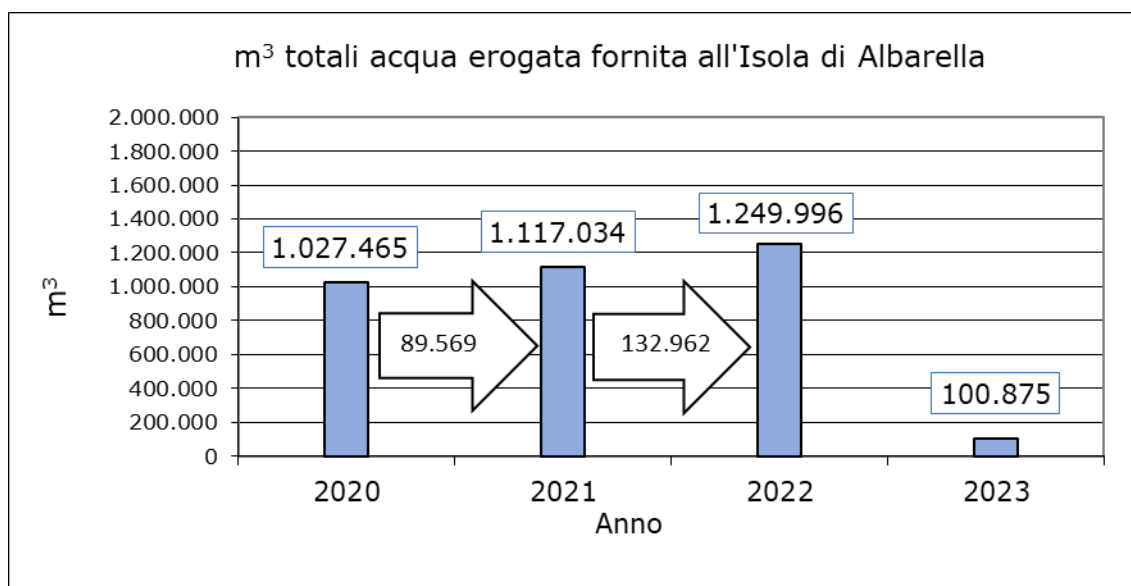


Grafico 6.2.1. Andamento dei volumi annui di acqua potabile erogata (per il 2023 i dati sono aggiornati al mese di marzo).

Dall’andamento sopra evidenziato si nota una tendenza in leggera crescita nei consumi del periodo 2020-2022, fermo restando la difficoltà di disporre di un numero preciso di presenze come riportato in avvio di paragrafo 6.1.

Il grafico 6.2.2 rappresenta con maggiore dettaglio il consumo della risorsa idrica riportando i consumi mensili del periodo analizzato.

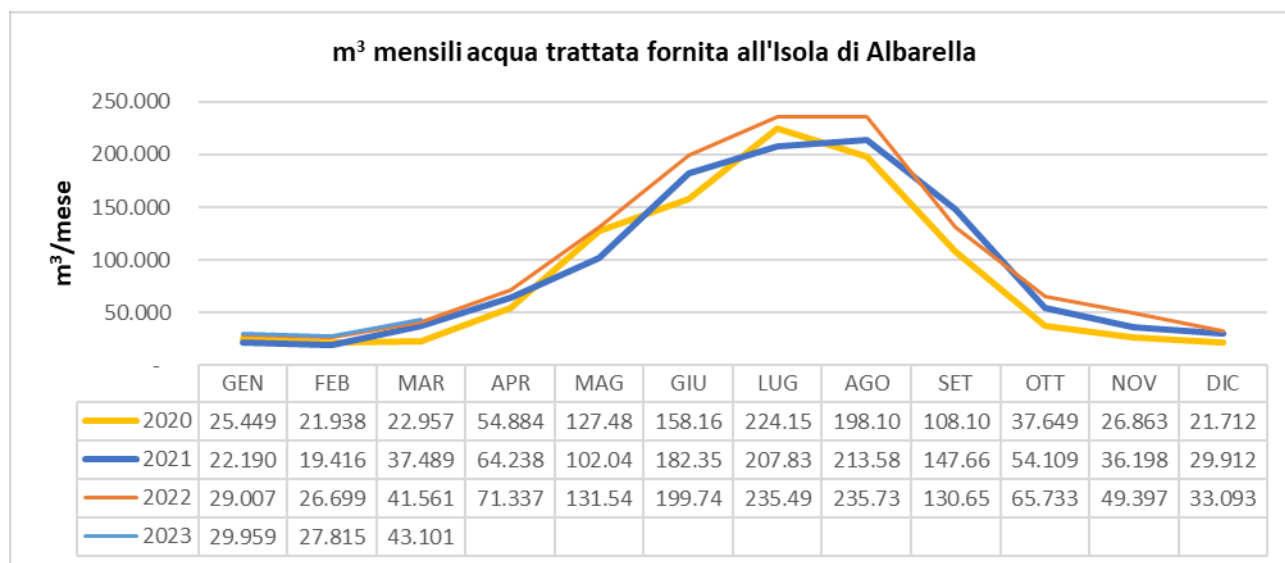


Grafico 6.2.2. Andamento dei quantitativi mensili di acqua erogata (per il 2023 i dati sono aggiornati al mese di marzo).

Il grafico permette di osservare l'andamento nei mesi dei vari anni dei consumi d'acqua; tale andamento è caratterizzato da una forte periodicità nel periodo di consumo massimo. L'andamento del grafico conferma quanto riportato nella pagina precedente, a commento del consumo annuo di risorsa idrica nel periodo di riferimento. Per quanto riguarda i mesi di maggiore attività del Centro turistico (maggio÷settembre) si nota che i quantitativi di acqua consumati nel 2020 sono stati minori di quelli registrati nel 2021 e 2022, per via del numero di presenze presso le strutture turistiche ricettive largamente inferiore rispetto alle due altre annualità. L'andamento del 2021 e del 2022 è quello di una stagione turistica abituale, anche se il 2022 fa registrare, eccezion fatta per il mese di settembre, un consumo maggiore dell'anno precedente, certamente a causa dell'innalzamento delle temperature verificatosi già dalla tarda primavera. In merito al 2023, nei primi mesi i consumi rilevati si presentano di entità leggermente superiore a quelli misurati nei tre anni precedenti.

Nella tabella 6.2 si riportano, per il triennio di riferimento, i dati relativi ai consumi annui correlati alle presenze suddivise per strutture abitative date in affitto e strutture alberghiere, e il valore dell'indicatore specifico che ne deriva (m³ di acqua/numero di presenze). In conformità a quanto previsto dal Regolamento EMAS III come modificato dal Reg. 1505/2017, a partire dal 2010 è stato introdotto il calcolo di tale indicatore anche con riferimento al numero totale di addetti di Albarella e Associazione Comunione Isola di Albarella. Si specifica che il volume di acqua fornita alle strutture turistiche sono comprensivi, oltre che degli hotel e delle affittanze, di tutte le restanze strutture quali Centro Sportivo, Porto, Uffici Direzionali e altri servizi.

Si precisa che per il 2023 non viene riportato il dato dei m³ di acqua forniti ai privati in quanto valore misurato su base annuale.

Tabella 6.2 - Indicatore: acqua fornita rispetto alle presenze (affitti e alberghi) e agli addetti [2020-2023].

Anno	Presenze Affittanze	Presenze Capo Nord	Presenze Club House	Presenze totali strutture turistiche	Addetti	m ³ acqua forniti all'Isola - complessivi	m ³ acqua forniti ai privati	m ³ acqua forniti alle strutture turistiche e altri servizi	m ³ acqua forniti alle strutture turistiche / presenze	m ³ acqua forniti alle strutture turistiche / addetti	m ³ acqua forniti all'Isola / presenze ipotetiche in Isola*
2020	70.415	12.183	379	82.977	129	1.027.474	604.951	422.523	5,09	3.257	3,07
2021	101.087	20.778	5.598	127.463	152	1.117.034	612.070	504.964	3,96	3.322	2,81
2022	107.515	22.432	3.614	133.561	165	1.249.996	641.086	608.910	4,56	3.690	3,08
2023^	0	0	0	0	89	100.875	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,40

^ Dati aggiornati al 31/03/2023.

*Per la determinazione del denominatore dell'ultimo indicatore, trattandosi di una stima delle presenze ipotetiche in Isola si fa riferimento al numero totale dei giorni di presenza presso le strutture turistiche, sommato al dato ipotizzato sulle proprietà (nucleo famiglia da 3 persona, coefficienta di occupazione al 60% riferita a 2 gg/settimana per 6 mesi/anno) e al dato del totale degli addetti dei 20 gg/lavorativi per 6 mesi/anno

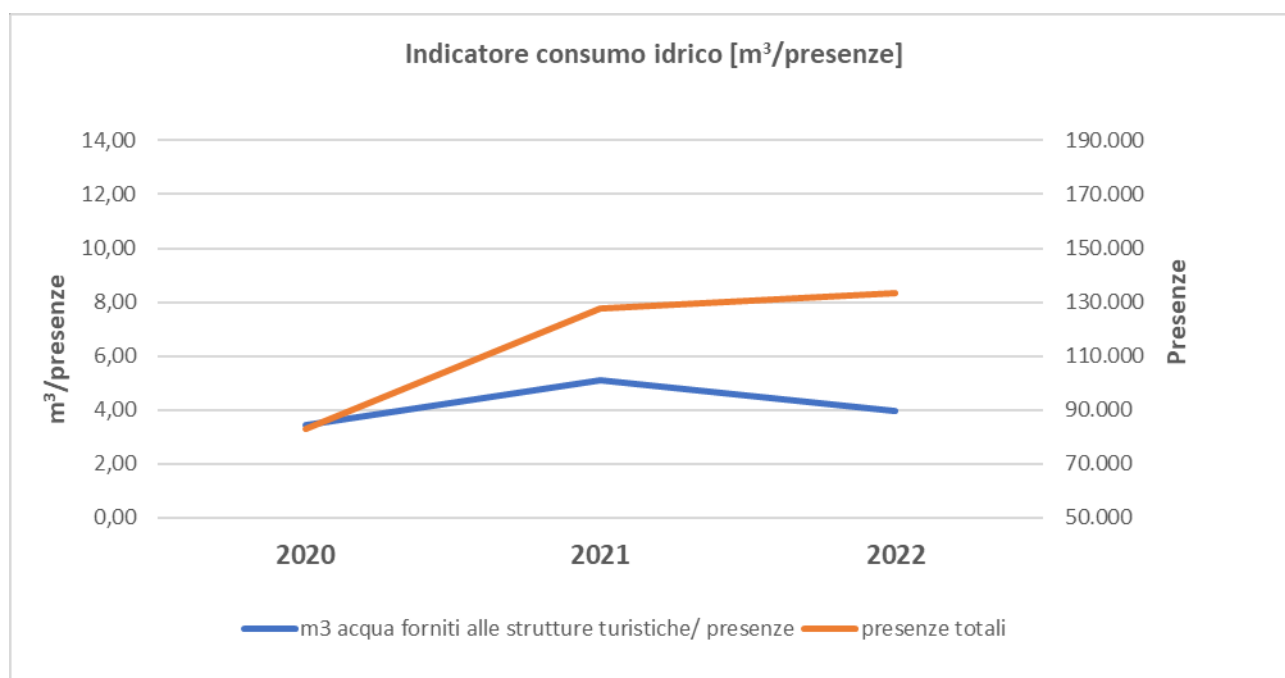


Grafico 6.2.3. Andamento triennale dell'indicatore specifico del consumo idrico per presenza

Si specifica che l'indicatore è calcolato sottraendo ai m³ di acqua erogati all'Isola i consumi derivanti dall'utilizzo dei privati. In generale, osservando l'andamento del periodo di riferimento, emerge che:

- il consumo idrico complessivo è caratterizzato da andamento che, dopo una crescita nel 2021, registra un valore leggermente inferiore nel 2022;
- la tendenza relativa al consumo di acqua per presenza è oscillante: dopo la crescita del 2021, si è verificata una diminuzione nel 2022 (vedi tabella 6.2).

Nell'analisi delle prestazioni aziendali non vanno trascurati la continua sensibilizzazione dei proprietari e degli ospiti per il contenimento dei consumi e gli interventi mirati al risparmio idrico (installazione di riduttori di flusso in tutte le docce degli alberghi, del porto e del centro sportivo).

Si specifica che il dato totale di consumo di acqua comprende una quota parte dovuta all'irrigazione delle aree verdi allestite nella zona degli hotel e quindi indipendente dal numero di presenze.

6.3 Consumo di energia

I consumi tenuti sotto controllo si riferiscono a:

- centrale di potabilizzazione, centro sportivo, porto turistico, alberghi (fatturazione direttamente in capo ad Albarella S.r.l.);
- impianto di depurazione (fatturazione in capo all'Associazione Comunione Isola di Albarella).

Non è invece possibile recuperare i consumi delle abitazioni private in quanto le letture sono effettuate in modo autonomo. Per quanto riguarda invece le abitazioni date in affitto, dato il numero elevato di unità (indicativamente 300), la lettura dei singoli contatori viene lasciata esclusivamente ai tecnici dell'Ente erogatore per la successiva fatturazione e i dati non sono gestiti mediante database informatico a causa del notevole impegno dal punto di vista delle risorse umane che una simile operazione richiederebbe. Il riscaldamento e la produzione di acqua calda sono garantiti da impianti termici alimentati a gasolio (strutture alberghiere e residenze estive dei dipendenti fissi e stagionali), a GPL (utilizzato anche per il funzionamento delle cucine) o da boiler elettrici.

Nelle successive tabelle 6.3, 6.4 e 6.5 sono riportati rispettivamente i consumi totali annui di energia elettrica suddivisa per struttura/impianto, i consumi di gasolio e i consumi di GPL relativi alle attività di ristorazione e pernottamento negli alloggi di proprietà di Albarella S.r.l. (per i consumi di combustibili per autotrazione e per i natanti si rimanda al successivo § 6.4).

Tabella 6.3 - Consumi totali annui di energia elettrica [2020-2023]

Energia EE (MWh/anno)	2020	2021	2022	2023[^]
Depuratore	341,277	387,932	295,755	53,103
Porto	696,114***	641,220***	457,199	114,798
Alberghi*	504,554	658,428	626,300	95,985
Centro sportivo	465,157	437,426	377,190	2,537
Potabilizzatore	374,207	397,828	425,684	66,035
Totale (MWh/anno)	2381,3***	2614,1***	2182,1	332,5
Totale (GJ/anno) **	661,5***	726,5***	606,15	92,35

[^] Dati aggiornati al 31/03/23.

* Il valore indicato si riferisce alla somma dei consumi del Club House e dell'Hotel Capo Nord

** Per la conversione è stato utilizzato il fattore 0,27778 MWh = 1GJ da SI (Sistema Internazionale unità di misura)

*** a causa di storni effettuati dal gestore della rete elettrica, questo dato è stato rettificato rispetto alla revisione precedente della Dichiarazione Ambientale

Relativamente ai consumi di cui sopra, si tenga presente che l'attività del centro sportivo e delle strutture alberghiere è limitata alla stagione turistica (da maggio a settembre), mentre le altre sono attive tutto l'anno.

Per quanto concerne i consumi di energia elettrica per il porto, essi sono comprensivi dell'illuminazione pubblica dello stesso.

Per completezza e al fine di presentare un ordine di grandezza dei consumi energetici complessivi del comprensorio, seppur di difficile determinazione, si ipotizza un consumo delle proprietà di circa 1.035 MWh/anno (considerando il consumo medio di una famiglia italiana da letteratura pari a 2.700 kWh/anno equivalente a 7 kWh/giorno e un'occupazione di circa 50 gg/anno per tutte le 2.800 proprietà) e delle affittanze di 189 MWh/anno (considerando il consumo medio di una famiglia italiana da letteratura pari a 2.700 kWh/anno equivalente a 7 kWh/giorno e un'occupazione di circa 90 gg/anno per tutte i 300 alloggi). Con queste stime si può dedurre che il consumo complessivo si attesti (considerando il consumo medio nel triennio 2020-2022 per depuratore, porto, alberghi, centro sportivo e potabilizzatore) a 3.620 MWh/anno.

Nel grafico seguente si riporta l'andamento dei consumi suddivisi per attività.

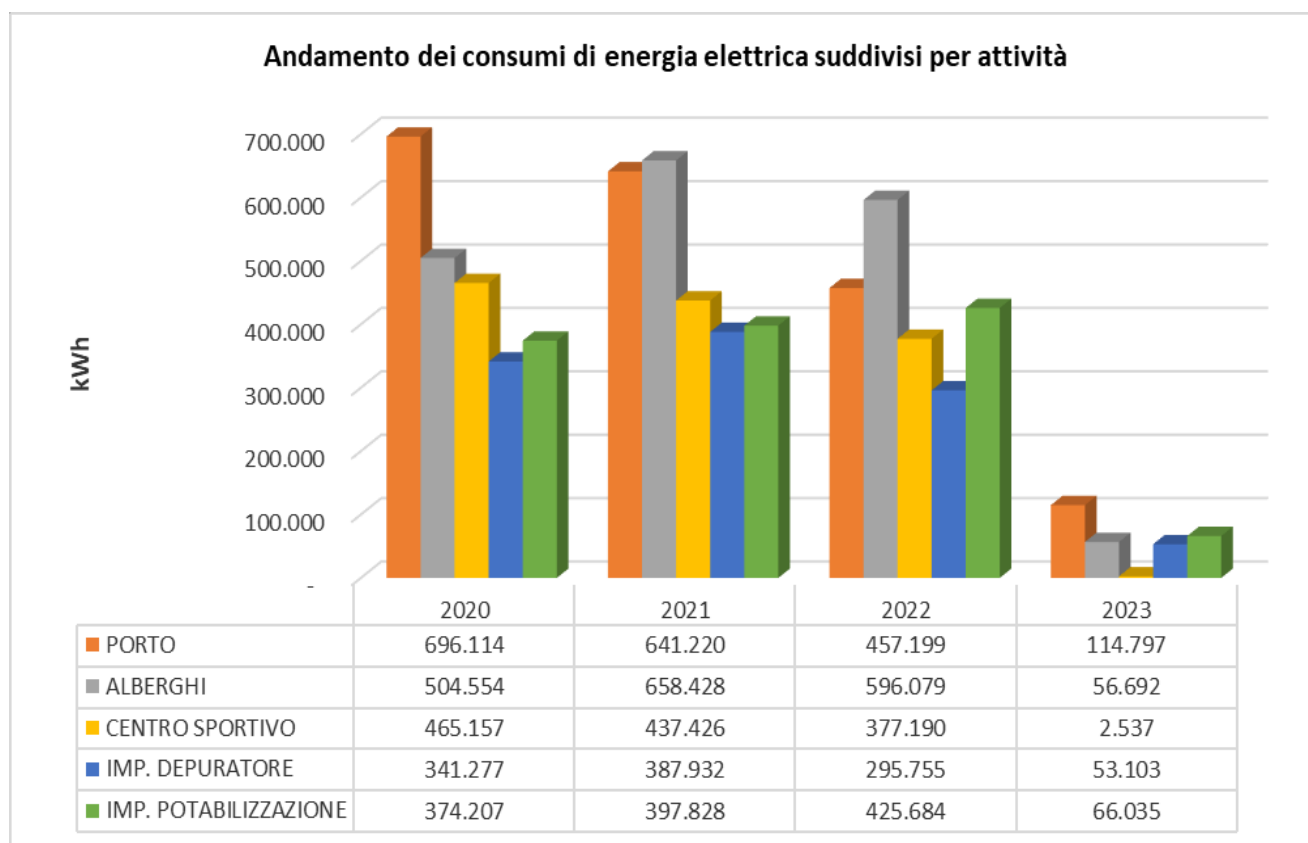


Grafico 6.3. Andamento dei consumi di energia elettrica suddivisi per attività (per il 2023 i dati sono aggiornati al 31/03).

Dal grafico si evince quanto segue:

- il settore alberghiero, generalmente, risulta l'attività che richiede i maggiori consumi di energia elettrica; il 2020, con il calo di presenze e conseguentemente della quota di consumi variabili legati alla presenza di ospiti presso le strutture ricettive, rappresenta un'eccezione in questo senso;
- i valori relativi al porto, seconda voce dopo l'attività alberghiera, risultano in netto calo tra il 2021 ed il 2022. Allo scopo di contenere i consumi, viene effettuata un'azione di sensibilizzazione degli utenti al momento della stipula del contratto;
- per il centro sportivo, i valori nel triennio presentano un andamento in calando;
- per il depuratore negli ultimi anni si è notato un andamento altalenante, dovuto all'aumento del volume complessivamente trattato in una singola annualità, anche per effetto della crescita del numero di piscine dei privati. Questa tendenza risulta mitigata nel 2020 a causa del minore numero di presenze nell'isola; si richiama tuttavia l'attenzione alla gestione ed ottimizzazione del funzionamento delle pompe a seguito della programmazione della manutenzione delle stesse e dell'automatizzazione del funzionamento, ivi compresi i compressori;
- per quanto concerne il fabbisogno energetico per l'esercizio della centrale di potabilizzazione delle acque si registra un rialzo nel 2022 dopo la tendenza al progressivo aumento nel triennio precedente.

Per quanto riguarda il gasolio per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria utilizzato presso Club House, edifici ad uso dipendenti (denominati Residenti stabili e case lato est) e uffici Direzionali, si registra un consumo crescente nel 2021, ma in leggero calo nel 2022 nell'arco del periodo di riferimento: il valore molto contenuto del 2020 è dovuto al minore numero di presenze e quindi alla ridotta necessità di riscaldamento degli ambienti abitati.

Tabella 6.4 - Gasolio per riscaldamento e acqua calda

Gasolio per riscaldamento	2020	2021	2022	2023^
l/anno	33.500	45.000	42.500	10.900
GJ/anno *	1.207	1.617	1.531	393

^ Dati aggiornati al 31/03/2023.

* coefficiente 42,777 GJ/t per gli anni 2020 e 2021, coefficiente 42,873 GJ/t per l'anno 2022 (rif. Tabella parametri standard nazionali, Coefficienti utilizzati per l'inventario delle emissioni di CO₂ nell'inventario nazionale UNFCCC); densità gasolio 0,84 kg da scheda di sicurezza.

Nella tabella 6.5 si riportano i dati relativi agli acquisti di GPL per l'ultimo triennio ricavati sia dagli acquisti di bombole, servizio fornito alle affittanze, che dal rabbocco dei serbatoi per l'approvvigionamento delle strutture alberghiere e delle affittanze stesse.

Tabella 6.5 - GPL

GPL (l/anno)	2020	2021	2022	2023^
Bombole (capacità 10-15 e 25 kg) *	14.676	15.543	12.085	1.029
Rabbocco serbatoi	65.931	70.054	46.411	12.052
Consumo totale (l/anno)	80.607	85.597	58.496	13.081
Consumo totale (GJ/anno) *	1.947	2.069	1.408	315

^ Dati aggiornati al 31/03/2023.

* coefficiente 46,047 GJ/t per gli anni 2020 e 2021, coefficiente 45,858 GJ/t (rif. Tabella dei parametri standard nazionali, inventario nazionale UNFCCC media dei valori degli anni 2019-2021; da scheda di sicurezza, 1 litro di GPL = 0,525 kg).

Nel biennio 2020-2021 si registra un consumo più alto rispetto al 2022: questa circostanza è riconducibile alle condizioni climatiche, in particolare ai gradi giorno (GG: definiti come somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20°C, e la temperatura media esterna giornaliera) che nel 2020 e nel 2021 sono stati più elevati rispetto al 2022. A tal proposito si tenga presente che l'andamento dei consumi non dipende solo dal numero delle presenze ma anche:

- dalla durata del periodo di permanenza (dato di difficile registrazione);
- dalle condizioni climatiche del periodo di soggiorno che soprattutto nella stagione primaverile può incidere sul consumo.

Nel prospetto che segue sono riportati i valori dell'indicatore relativo all'energia elettrica. L'indicatore viene calcolato solo relativamente alle attività alberghiere e al porto non essendo ad oggi registrabili in modo distinto i consumi relativi ad affittanze e privati, come già evidenziato in precedenza.

In conformità a quanto previsto dal Regolamento EMAS III, a partire dal 2010 l'indicatore è calcolato anche con riferimento al numero totale di addetti rispettivamente per le strutture alberghiere e per il porto.

Tabella 6.6 - Consumi di energia elettrica rispetto al numero di presenze o posti barca e addetti

Indicatore	Unità di misura	2020	2021	2022	2023^
ATTIVITÀ ALBERGHIERE					
Consumi di energia elettrica	MWh	504,554	658,428	596,079	56,692
Presenze	N°	12.562	26.376	26.046	0
Energia elettrica/presenze	MWh/presenze	0,040	0,025	0,023	-
Addetti	N°	13	22,5	21	4
Energia elettrica/addetti	MWh/addetti	38,8	29,3	28,4	14,2
PORTO					
Consumi di energia elettrica	MWh	696,114 *	641,220 *	457,199	114,797
Posti barca	N°	65.024	73.057	76.596	11.966
Energia elettrica/posti barca	MWh/posti barca	0,011 *	0,009 *	0,006	0,010
Addetti	N°	5	5	6	4
Energia elettrica/addetti	MWh/addetti	139,2 *	128,2 *	76,2	28,7

^ Dati aggiornati al 31/03/2023.

* a causa di un errore materiale del fornitore, questo dato è stato rettificato rispetto alla revisione precedente della Dichiarazione Ambientale

Con riferimento alle attività alberghiere, l'indicatore calcolato rispetto alle presenze indica un consumo energetico per persona stazionario, se si esclude il 2020 per le condizioni anomale legate al manifestarsi della pandemia.

Con riferimento al calcolo sull'intero anno solare, per l'attività portuale l'indicatore registra un netto calo nel 2022, dopo essersi mantenuto su valori pressoché costanti periodo 2020-2021: questo a seguito dell'introduzione della politica per cui le barche di lunghezza maggiore degli 8,25 m ora pagano l'energia consumata.

Per gli indicatori riferiti al numero di addetti, il valore calcolato per le attività alberghiere mostra valori allineati nel corso del triennio, eccezion fatta per il 2020, anno nel quale il ridotto numero di presenze determina un picco del valore dell'indicatore.

Per quanto riguarda il porto, l'indicatore presenta un forte calo in corrispondenza del 2022 a seguito della politica succitata.

A completamento dell'analisi dei consumi energetici, in questo paragrafo si considerano i dati relativi all'acquisto di carburante ascrivibili sia ai natanti che alle autovetture di servizio di proprietà dell'Organizzazione.

All'interno dell'Isola sono presenti due distributori di carburante:

- al Porto turistico, a servizio delle imbarcazioni in sosta e di quelle in transito nello specchio di mare antistante l'Isola;
- all'interno dell'Isola, debitamente autorizzato, per il rifornimento dei mezzi interni e di servizio.

Nella tabella 6.7 sono riportati i dati relativi all'acquisto di gasolio e benzina per natanti e autovetture.

Tabella 6.7 – Carburante per natanti e autovetture.

Tipologia carburante	U.M.	2020	2021	2022	2023 [^]
Gasolio natanti	l/anno	91.632	92.545	89.376	0
	GJ/anno *	3.300	3.325	3.219	0
Gasolio autotrazione	l/anno	90.600	91.200	88.000	17.500
	GJ/anno *	3.263	3.277	3.169	630
Benzina natanti	l/anno	95.539	84.655	92.861	0
	GJ/anno**	3.048	2.764	2.984	0
Benzina autotrazione	l/anno	13.000	9.400	13.000	2.800
	GJ/anno **	415	307	418	90

[^] Dati aggiornati al 31/03/2023.

* coefficiente 42,777 GJ/t per gli anni 2020 e 2021, coefficiente 42,873 GJ/t per l'anno 2022 (rif. Tabella dei parametri standard nazionali, inventario nazionale UNFCCC); densità gasolio 0,84 kg/l (media da scheda di sicurezza)

** coefficiente 43,830 GJ/t per gli anni 2020 e 2021, coefficiente 43,128 GJ/t per l'anno 2022 (rif. Tabella dei parametri standard nazionali, inventario nazionale UNFCCC media dei valori degli anni 2019-2021); densità 0,745 kg/l (media da scheda di sicurezza)

6.4 Consumo di energia totale

Nei prospetti che seguono sono riportati gli indicatori del consumo totale di energia ripartiti come segue:

- consumo totale di energia per le attività alberghiere, affittanze, centro sportivo e impianti ausiliari (depuratore e potabilizzatore) rispetto al numero di presenze (tab. 6.8) e al numero degli addetti (tab. 6.9);
- consumo totale di energia per il porto rispetto al numero di presenze (tab. 6.9) e al numero degli addetti (tab. 6.9).

Tabella 6.8 – Consumi di energia totale per attività alberghiere, affittanze strutture sportive e impianti ausiliari (depuratore e potabilizzatore) rispetto al numero di presenze (affittanze e alberghiere).

Anno	Energia elettrica (GJ/anno)	GPL (GJ/anno)	Benzina (autotrazione) (GJ/anno)	Gasolio (riscaldamento e autotrazione) (GJ/anno)	Energia totale (GJ/anno)	Presenze Alberghiere	Indicatore (GJ/presenze)
2020	6.067	1.949	415	4.470	12.900	82.977	0,155
2021	6.774	2.069	307	4.894	14.044	127.463	0,110
2022	6.101	1.408	418	4.700	12.627	133.561	0,095
2023 [^]	12.283	315	90	1.023	13.711	0	-

[^] Dati aggiornati al 31/03/2023.

Tabella 6.9 – Consumi di energia totale per attività portuale rispetto al numero di presenze.

Anno	Energia elettrica (GJ/anno)	Benzina (GJ/anno)	Gasolio (GJ/anno)	Energia totale (GJ/anno)	Presenze Porto	Indicatore (GJ/presenze)
2020	2.506 *	3.048	3.300	8.854 *	65.024	0,136 *
2021	2.308 *	2.764	3.325	8.398 *	73.057	0,115 *
2022	1.646	2.984	3.219	7.848	76.596	0,102
2023 [^]	413	0	0	413	11.966	0,035

[^] Dati aggiornati al 31/03/2023.

* a causa di storni effettuati dal gestore della rete elettrica, questo dato è stato rettificato rispetto alla revisione precedente della Dichiarazione Ambientale

In conformità a quanto previsto dal Regolamento EMAS III, gli stessi indicatori sono stati calcolati anche con riferimento al numero di addetti rispettivamente per le strutture alberghiere/affittanze/centro sportivo/impianti ausiliari e per il porto.

Tabella 6.9 a – Consumi di energia totale rispetto al numero di addetti.

Anno	Energia totale (GJ/anno)	Addetti	Indicatore (GJ/addetti albergo)
STRUTTURE ALBERGHIERE – AFFITTANZE – CENTRO SPORTIVO – IMPIANTI AUSILIARI			
2020	12.900	124	104
2021	14.044	147	96
2022	12.627	159	79
2023 [^]	13.711	85	161
PORTO			
2020	8.854 *	5	1.771 *
2021	8.398 *	5	1.680 *
2022	7.848	6	1.308
2023 [^]	0	4	0

[^] Dati aggiornati al 31/03/2023.

* a causa di storni effettuati dal gestore della rete elettrica, questo dato è stato rettificato rispetto alla revisione precedente della Dichiarazione Ambientale

Nel grafico seguente si illustrano i risultati riportati alle tabelle precedenti relativi agli indicatori di consumi di energia totale per le attività alberghiere/ricettive/ricreative sia rispetto al numero di addetti, sia rispetto al numero di presenze. Per entrambi i parametri analizzati si nota che il massimo valore è in corrispondenza del 2020: tale circostanza è ascrivibile al fatto che una quota dei consumi energetica è sempre presente a prescindere dal regime dell'attività aziendale, pertanto la contrazione di presenze e addetti verificatasi nel 2020 non è della medesima entità del calo registrato per i consumi energetici. Il 2022 mostra un andamento

degli indicatori in calo rispetto al 2021, anche per effetto del decalogo sui risparmi energetici diffusi a tutti i frequentatori e poiché è stato spento il 70% circa dell'illuminazione pubblica nel periodo invernale.

Si specifica infine che non sono stati riportati nel grafico gli indicatori calcolati per il 2023 in quanto rappresentativi di un valore parziale relativo soltanto al primo trimestre.

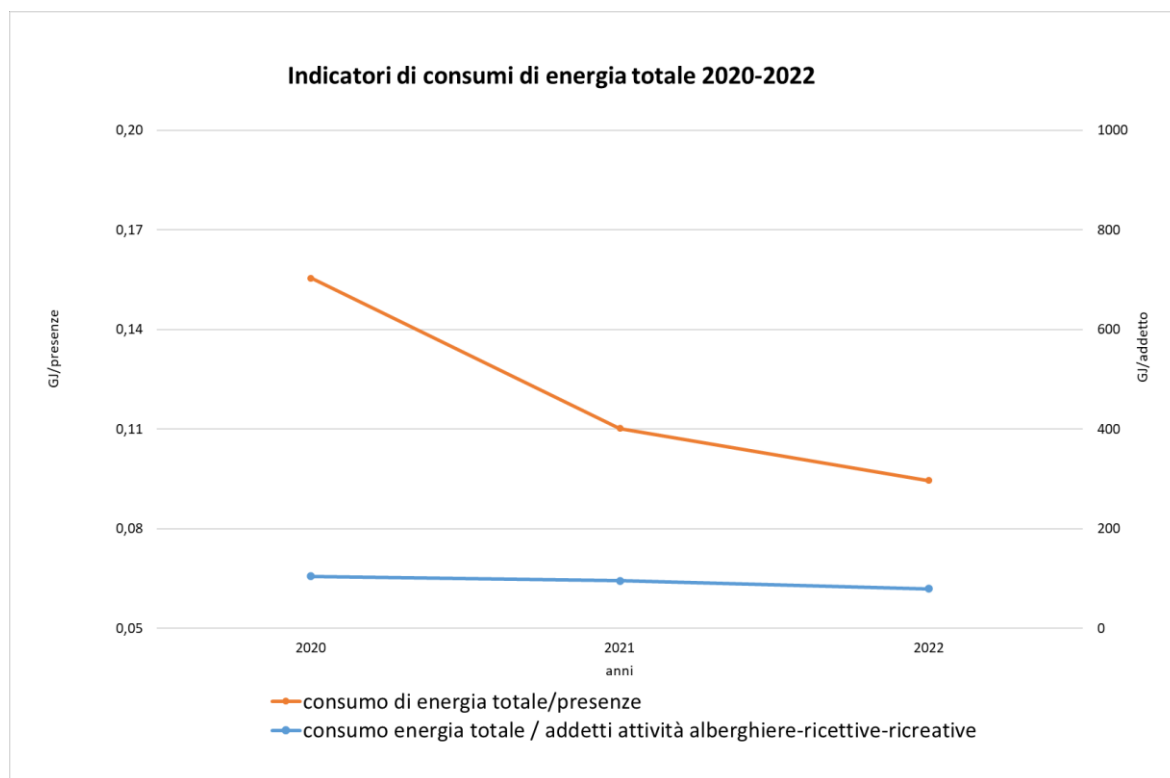


Grafico 6.4 – Indicatori di consumi di energia totale per le attività alberghiere/ricettive/ricreative rispetto al numero di addetti e rispetto al numero di presenze

Si richiama che l'impresa Albarella s.r.l. non sarebbe soggetta alle disposizioni di diagnosi energetica previste dal D.Lgs. 102/2014 non rientrando nella definizione di imprese a forte consumo di energia richiamata dall'art. 8 comma 3 del D.Lgs. 102/2014 e s.m.i., con riferimento all'art 39 della L. 83/2012 e all'art 2 DM Finanze del 05/04/2013. Tuttavia, poiché partecipata da Marcegaglia Investments S.r.l. al 100%, a sua volta ricadente nella definizione di grande impresa di cui al D.Lgs 102/2014 e chiarimenti MISE 19/05/2015, il sito di Albarella è stato escluso dall'obbligo di effettuare la relativa diagnosi energetica a seguito della clusterizzazione di ragione sociale, che ha previsto la redazione e l'invio ad ENEA della diagnosi energetica per altri siti campione rappresentativi dell'attività svolta.

Lo stesso approccio è stato confermato per la scadenza quadriennale di dicembre 2019, con l'invio della diagnosi dei siti soggetti nell'ambito di clusterizzazione per Marcegaglia Investments s.r.l. in data 12/12/2019.

6.5 Sostanze pericolose

L'azienda utilizza alcuni prodotti che possono essere considerati pericolosi per l'ambiente. Si tratta principalmente dei prodotti utilizzati nell'impianto di depurazione e nella centrale di potabilizzazione, per la clorazione delle acque delle piscine presso il centro sportivo, nell'attività di pulizia dei locali e delle unità abitative, e per il servizio di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione. Si precisa che, analogamente alle precedenti revisioni della Dichiarazione Ambientale, i dati riportati di seguito fanno riferimento ai quantitativi acquistati e non ai consumi reali in quanto le eventuali giacenze sono di difficile determinazione.

Per quanto riguarda i prodotti utilizzati per il funzionamento dell'impianto di depurazione e di potabilizzazione, le tipologie, caratteristiche di pericolosità e quantitativi annuali acquistati sono riportate in tabella 6.10. I consumi di additivi chimici, essendo legati all'efficienza di funzionamento degli impianti, alle caratteristiche qualitative e quantitative del refluo proveniente dalla rete fognaria, alle caratteristiche dell'acqua prelevata dal fiume Adige e ad altre variabili, non permettono la definizione di un andamento delle prestazioni ambientali di questo parametro. In linea generale, i quantitativi di prodotti acquistati si attestano su ordini di grandezza costanti al netto di alcune oscillazioni e di un calo generale registrato nel 2020 a seguito della contrazione dell'attività dovuta alla pandemia.

Si specifica che l'utilizzo dei prodotti per il funzionamento del depuratore è dosato in modo tale da non creare impatti sull'ambiente esterno.

In aggiunta agli indicatori degli anni precedenti, si propone il rapporto tra il quantitativo di prodotti acquistati per il trattamento dell'acqua erogata e l'acqua potabile fornita, oltre al rapporto tra il quantitativo di prodotti acquistati per il trattamento delle acque reflue e l'acqua trattata al depuratore.

Tabella 6.10. Prodotti chimici utilizzati per depuratore e centrale di potabilizzazione e Indicatore relativo ai prodotti chimici (acquisto/addetti)

Prodotto	Descrizione	Acquisto	Acquisto	Acquisto	Acquisto	Acquisto
		2019	2020	2021	2022	2023 [^]
Ipoclorito di sodio (soluzione conc. 14%)	Utilizzato nella fase di pulizia delle membrane	0,4	0	0	0	0,25
Clorito di sodio	Utilizzato nella fase di clorazione dell'acqua	8,626	16,924	15,185	11,834	0
Acido cloridrico (soluzione 25-36%)	Utilizzato nella fase di clorazione dell'acqua	39,694	28,922	40,024	42,047	7,182
Cloruro ferrico	Utilizzato nella fase di clorazione dell'acqua	18,364	9,39	12,32	23,316	0
Acido citrico	Utilizzato nella fase di clorazione dell'acqua	0,35	0	0	0	0
Alpoclar (policloruro di alluminio 18%)	Flocculante utilizzato come coadiuvante della decantazione	33,608	36,508	30,47	0	0
Acido peracetico (soluzione 15%)	Utilizzato nella fase di depurazione dell'acqua	6,342	6,268	5,611	8,67	1,91
BIO 75	Utilizzato nella fase di depurazione dell'acqua	9,74	0	10,08	0	0
Poli-elettrolita	Flocculante utilizzato come coadiuvante della decantazione	0,25	0,3	0,35	0,25	0
TOTALE (t)		117,37	98,31	114,04	86,12	9,34
Presenze		141.263	82.977	127.463	133.561	0
Indicatore (acquisto/presenze)		0,00083	0,00118	0,00089	0,00064	--
Addetti		184	129	152	165	89
Indicatore (acquisto/addetti)		0,64	0,76	0,75	0,52	0,10
totale per depurazione		50	43	47	9	2
acqua depurata (m3)		565.835	477.277	355.711	369.249	70.870
Indicatore (acquisto/acqua depurata) - [kg/m³]		0,088	0,090	0,131	0,024	0,027
totale per potabilizzazione		67	55	68	77	7
acqua erogata (m3)		1.024.606	1.027.465	1.117.034	1.249.996	100.875
Indicatore (acquisto/acqua erogata) -[kg/m³]		0,066	0,054	0,060	0,062	0,074

[^] Dati aggiornati al 31/03/23.

In analogia con gli altri indicatori già considerati, rapportando i quantitativi acquistati di questi prodotti con le presenze totali registrate annualmente nel Comprensorio si ottiene il seguente andamento dell'indicatore:

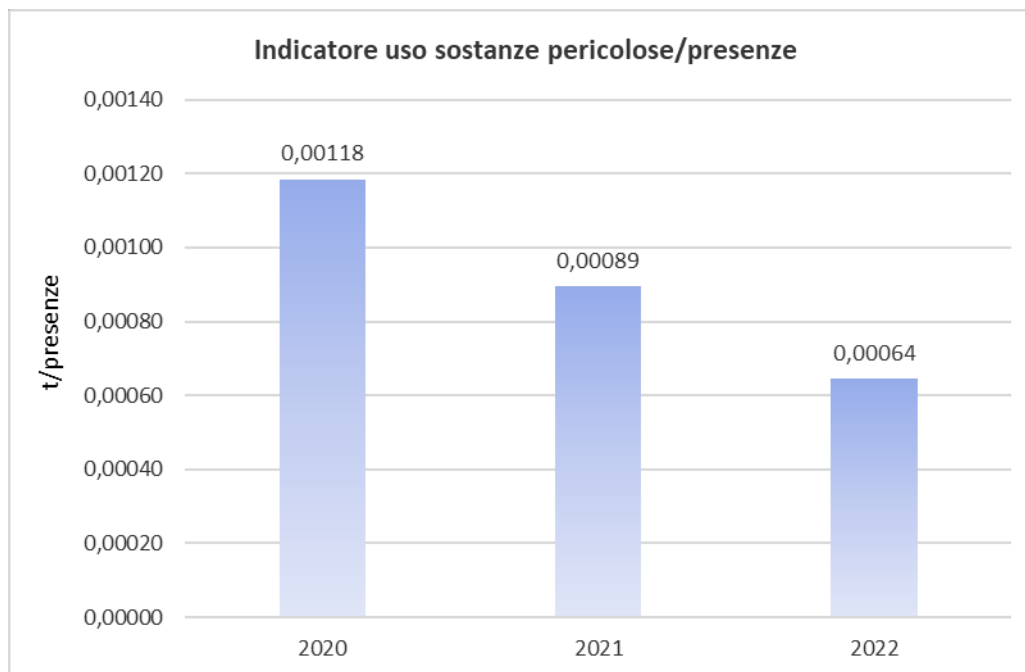


Grafico 6.4. Andamento dell'indicatore relativo ai prodotti chimici (q.tà acquistate/presenze).

In conformità a quanto previsto dal Regolamento EMAS III, l'indicatore è calcolato anche con riferimento al numero di addetti totale del Comprensorio per il periodo considerato.

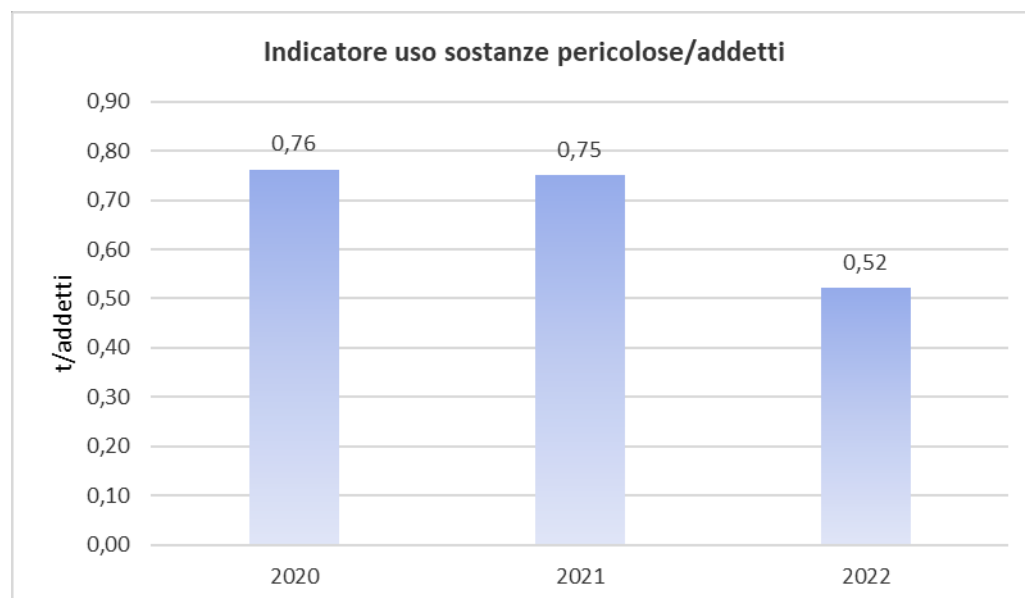


Grafico 6.4a. Andamento dell'indicatore relativo ai prodotti chimici (q.tà acquistate/addetti).

Per l'attività di disinfestazione vengono utilizzati prodotti specifici i cui dati di acquisto sono riportati in tabella 6.11. L'attività è rivolta essenzialmente alle zanzare adulte, lo stato larvale viene invece trattato con prodotti larvicidi biologici a base di *Bacillus thuringiensis* H14 (Tarin L), benchè il controllo risulti pressochè impossibile data la vastità del territorio in oggetto.

In generale, le periodicità di applicazione dei trattamenti non sono rigidamente prefissate in quanto legate all'andamento stagionale ed alla reale presenza degli insetti molesti rilevata da controlli entomologici nonché dalle segnalazioni delle persone presenti in Isola. In media, nel periodo estivo viene effettuato almeno un trattamento giornaliero in presenza di condizioni

climatiche ottimali. Nella tabella 6.11 sono riportati i quantitativi di prodotti acquistati nel periodo 2020-2023 (primo trimestre). Sono stati eliminati dall'elenco i prodotti con quantità pari a 0 in tutto il triennio e introdotti nuovi prodotti acquistati per la prima volta nel corso dello stesso.

Tabella 6.11 – Quantità acquistate di prodotti per la disinfestazione

Descrizione prodotto	U.M.	2020	2021	2022	2023 [^]
Nuvacid 50	l	150	108	108	0
Nuvex EC	l	50	0	0	0
Nuvex NO PBO	l	0	156	150	150
Newfly Plus	l	150	0	204	84
Newthrin	l	150	0	80	100
Newtera	l	0	0	108	108
Veloxidin	l	0	0	100	100
Zatox 11 Ec	l	200	150	1500	240
Glicole monopropilenico	l	50	0	0	0
Newcidal Eto	l	140	100	100	0
Newcidal Eto Plus	l	0	0	0	100
Tator	l	0	400	0	0
Garban	l	0	150	0	0
New Wall	l	350	200	0	0
Cipekill EC	l	52	150	0	0
Expell EW	l	260	200	0	0
Ekoset	l	0	150	0	0
Boxtar	l	0	100	0	0
Tares	l	0	50	0	0
Cipertran	l	52	48	0	0
X Larv	pezzi	0	48	0	0
Device TB-2	kg	0	0	55	0
Termosol New	l	0	0	80	0
Blucyp Ec	l	0	0	80	200
Pulsol New	l	0	0	0	100

[^] Dati aggiornati al 31/03/23.

L'attività di derattizzazione all'interno del Comprensorio turistico dell'Isola di Albarella viene gestita dalla ditta Alba Tech Ambiente.

Per quanto riguarda il consumo di prodotti di disinfestazione e derattizzazione, si è scelto di non calcolare alcun indicatore in quanto l'utilizzo è indipendente dalle presenze turistiche del Comprensorio e non è significativamente rapportabile ad alcun dato rappresentativo della produttività dell'Azienda.

L'attività di manutenzione delle piscine di proprietà di Albarella S.r.l. (centro sportivo e piscine presenti in alcune delle strutture destinate all'affitto) è stata affidata a ditte terze alle quali compete anche l'acquisto delle sostanze necessarie per la clorazione dell'acqua che risultano quindi escluse dai precedenti elenchi.

Per completezza, sono di seguito riportati anche i dati relativi agli acquisti di prodotti per la pulizia relativi al triennio 2020-2023 e il calcolo di un indicatore analogo a quello proposto precedentemente relativo al rapporto tra consumo annuo di detersivi e presenze:

Tabella 6.13 – prodotti detersivi

PRODOTTO	ACQUISTI (t)			
	2020	2021	2022	2023 [^]
TOTALE (t)	4,685	8,586	8,768	1,353
PRESENZE	82.977	127.463	133.561	0
INDICATORE (detersivi/presenze*1000)	0,056	0,067	0,066	-

[^] Dati aggiornati al 31/03/23.

Il grafico seguente riporta i valori che l'indicatore assume nel corso del triennio, evidenziando un andamento crescente.

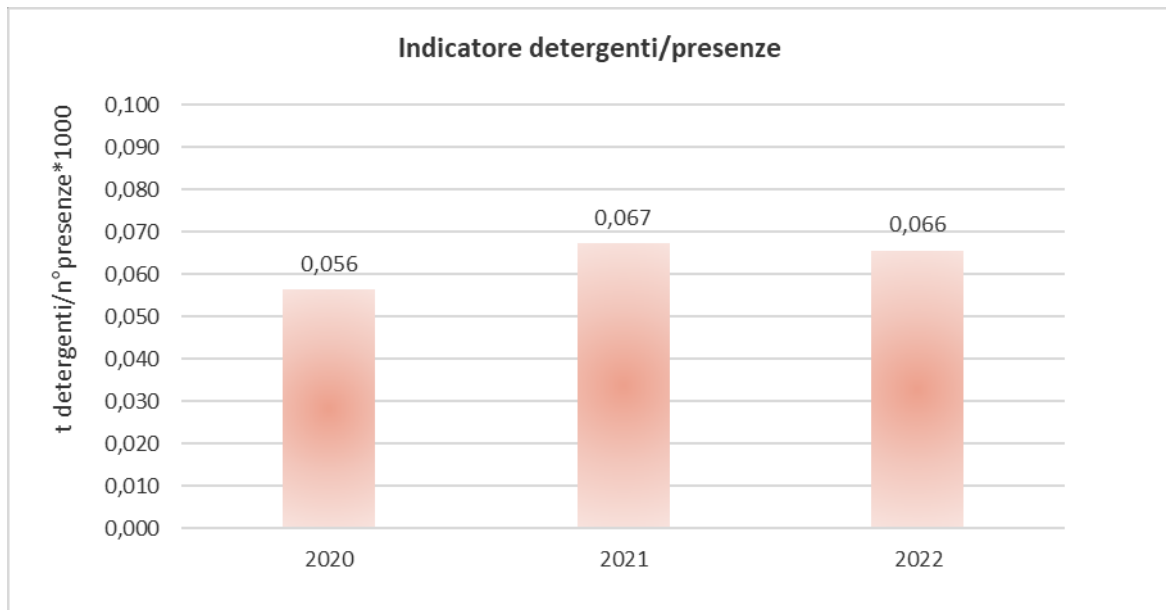


Grafico 6.4b. Andamento dell'indicatore relativo ai detergenti (q.tà acquistate/presenze).

6.6 Produzione di rifiuti

La tabella 6.14 riporta l'elenco completo delle tipologie di rifiuti prodotti all'interno del Comprensorio turistico nel periodo 2020-2022 (somma delle quantità prodotte da Albarella S.r.l. e Associazione Comunione Isola di Albarella), oltre al primo trimestre del 2023.

Tabella 6.14 – Tipologie e quantità di rifiuti prodotti (dati da dichiarazioni MUD per gli anni 2020, 2021 e 2022; dal software gestionale per il controllo delle registrazioni relative al deposito temporaneo per il periodo 01/01/2023 – 31/03/2023).

CER	DENOMINAZIONE	PERICOLOSO	2020 (t)	2021 (t)	2022 (t)	2023 (t)
08.01.11*	pitture e vernici di scarto	X	1,15	0,05	-	-
08.03.18	toner esauriti		0,05	0,07	0,03	0,02
12.03.01*	sol. acquose di lavaggio	X	21,46	10,02	23,86	-
13.02.05*	olio esausto	X	0,45	0,72	0,36	-
15.01.01	imballaggi carta e cartone		100,34	127,21	111,95	4,70
15.01.03	imballaggi legno		56,96	93,34	101,42	10,56
15.01.06	imballaggi misti		224,07	269,11	229,25	15,37
15.01.10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	X	0,72	0,24	0,34	-
16.01.03	pneumatici fuori uso		0,95	2,25	1,63	-
16.01.04*	veicoli fuori uso	X	8,88	8,40	-	-
16.01.07*	filtri dell'olio	X	0,15	-	-	-
16.02.11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	X	0,79	-	4,28	-
16.02.14	apparecchiature fuori uso		0,17	-	0,69	0,00
16.03.04	rifiuti inorganici		1,02	0,06	-	-
16.05.04*	gas in contenitori in pressione	X	-	-	2,61	-
16.06.01*	batterie PB	X	1,23	1,41	1,53	0,57
17.01.07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche		99,68	274,42	103,60	64,00
17.02.02	vetro		2,23	1,47	2,97	0,45
17.03.02	miscele bituminose		-	14,66	-	-
17.04.05	ferro e acciaio		7,97	6,48	7,79	0,00
17.05.04	terra e rocce da demolizioni		101,66	-	-	-
17.09.03*	altri rifiuti dell'attività di costruz. e demoliz. (compr. rif. misti) cont. sost.	X	0,15	0,05	0,70	0,00
17.09.04	misti da demolizioni		22,54	-	-	-
18.01.03*	sanitari da infermeria	X	0,04	0,05	0,04	0,00
19.08.05	fanghi derivanti dalle attività di depurazione		291,94	343,04	283,73	0,00
19.09.02	fanghi prodotti da processi di chiarificazione dell'acqua		46,00	44,82	62,00	0,00
19.09.04	carbone attivo esausto		-	-	37,73	0,00
20.01.08	umido rifiuti biodegradabili di cucine e mense		131,26	135,54	143,43	0,00
20.01.21*	tubi fluor. + rif mercurio	X	0,10	0,12	0,01	0,06
20.01.23*	clorofluoroc	X	3,82	7,46	4,19	1,18
20.01.25	oli e grassi		2,20	2,06	2,23	0,00
20.01.32	medic. div. da voce 200131		-	0,07	0,03	0,01
20.01.33*	batterie e accumulatori	X	0,09	0,32	0,03	0,08
20.01.35*	app elettr ed elet fuori uso	X	1,56	2,58	1,41	0,35
20.01.36	apparecc. elettriche ed elettron. fuori uso, diverse da voci 200121, 200123 e 200135		5,74	7,93	7,40	1,95
20.01.38	legno, diverso da voce 200137		54,81	108,63	61,96	16,82
20.01.39	plastica		4,26	-	-	-
20.02.01	biodegradab		561,01	546,28	558,58	56,42
20.03.01	urbani non differenziati		533,07	643,08	664,38	76,29
20.03.03	spazzamento		73,60	76,16	-	-
20.03.04	fanghi settici		-	20,41	-	-
20.03.06	rete fognaria		10,04	-	28,16	0,00
20.03.07	ingombranti		51,89	64,72	55,13	19,76
TOTALE			2.424,1	2.813,2	2.503,5	268,6

Il grafico seguente descrive l'andamento dei rifiuti totali prodotti dal 2020 al 2022 e nel primo trimestre 2023.

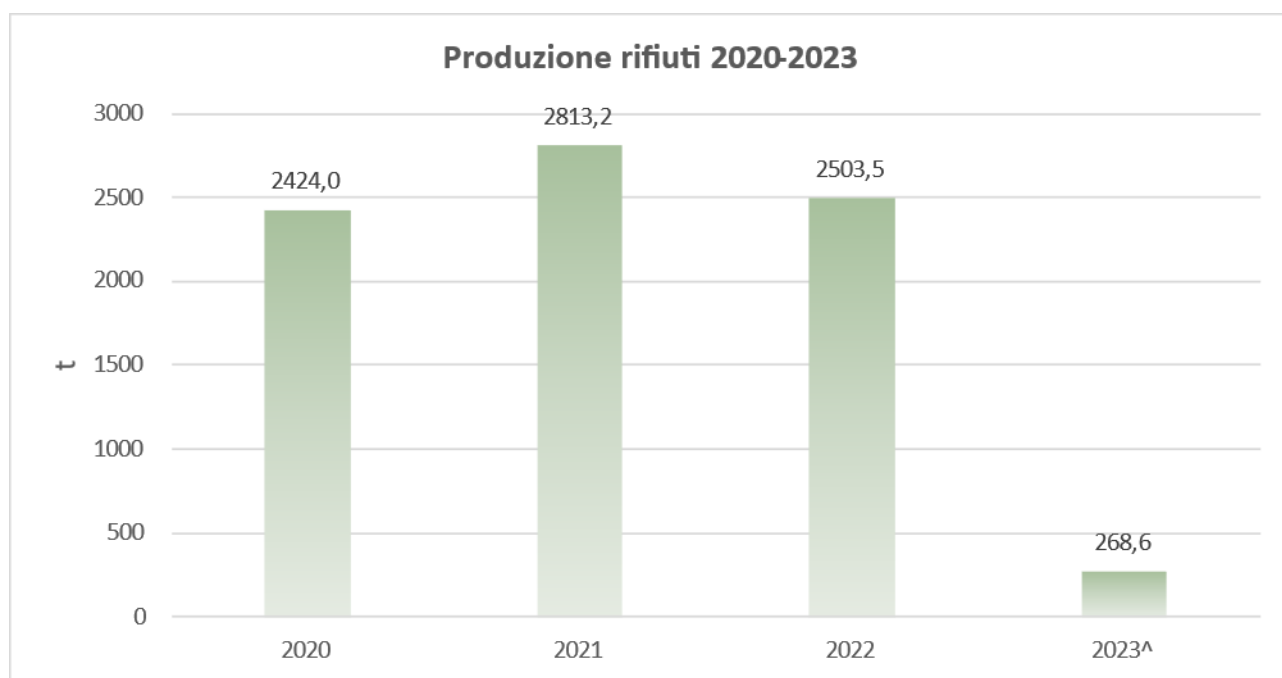


Grafico 6.5. Andamento della produzione di rifiuti (2020 – 2023).

In generale nel triennio si osserva un andamento oscillante nella produzione totale dei rifiuti, con un picco in corrispondenza del 2021 (prevalentemente per attività straordinarie di manutenzione) e un minimo nel 2020 per via del ridotto regime di attività aziendale determinato dall'emergenza sanitaria: si sottolinea che l'andamento della produzione dei rifiuti non è solo correlabile al numero delle presenze, ma anche alla natura delle attività di provenienza.

In particolare, analizzando nello specifico le varie tipologie si possono ricavare le seguenti considerazioni:

- i rifiuti da attività di costruzione e demolizione (CER 17.01.07, 17.02.03, 17.03.02, 17.04.05, 17.05.04 e 17.09.04) vengono prodotti in maniera discontinua, in quanto legati ad attività che tipicamente avvengono a spot (es. manutenzione/ristrutturazione delle strutture presenti);
- molte delle tipologie riportate in tabella derivano da attività di manutenzione e pulizia delle strutture e impianti del Comprensorio (vedasi i rifiuti CER 20.03.03 e 20.03.04 nella tabella 6.14) e come tali presentano andamenti discontinui per i quali è difficile fare previsioni o introdurre specifici obiettivi di riduzione. La variabilità delle operazioni determina andamenti discontinui nel triennio, che incidono sul totale dei rifiuti prodotti, indipendentemente dalle presenze registrate.

Per quanto concerne la produzione di rifiuti delle imbarcazioni ospiti del porto turistico dell'Isola di Albarella, si pone in evidenza che i "rifiuti solidi" prodotti dai proprietari delle imbarcazioni raggiungono il tradizionale circuito dei RSU, in maniera differenziata (multi-materiale, indifferenziato, carta/cartone). Sono, inoltre, presenti contenitori destinati alla raccolta di filtri olio motore, olio minerale esausto e batterie. Tali tipologie sono pertanto comprese e conteggiate nei totali riportati in tabella. Per le considerazioni di cui sopra, proprio per l'impossibilità di fissare particolari obiettivi e traguardi per rifiuti derivanti da attività saltuarie come manutenzioni e demolizioni, viene di seguito analizzato l'andamento generale della raccolta differenziata e indifferenziata.

A tal proposito si specifica che sono inclusi nella categoria "indifferenziati", come specificato di seguito, i rifiuti urbani esclusi dalla raccolta differenziata ovvero il secco non riciclabile (nel caso specifico rifiuti da spazzamento CER 20.03.03, ingombranti CER 20.03.07, urbani non differenziati CER 20.03.01), mentre non sono inclusi negli indicatori a seguire i rifiuti derivanti dall'operazione della pulizia da rifiuti spiaggiati (CER 20.03.01) che seguono una diversa gestione.

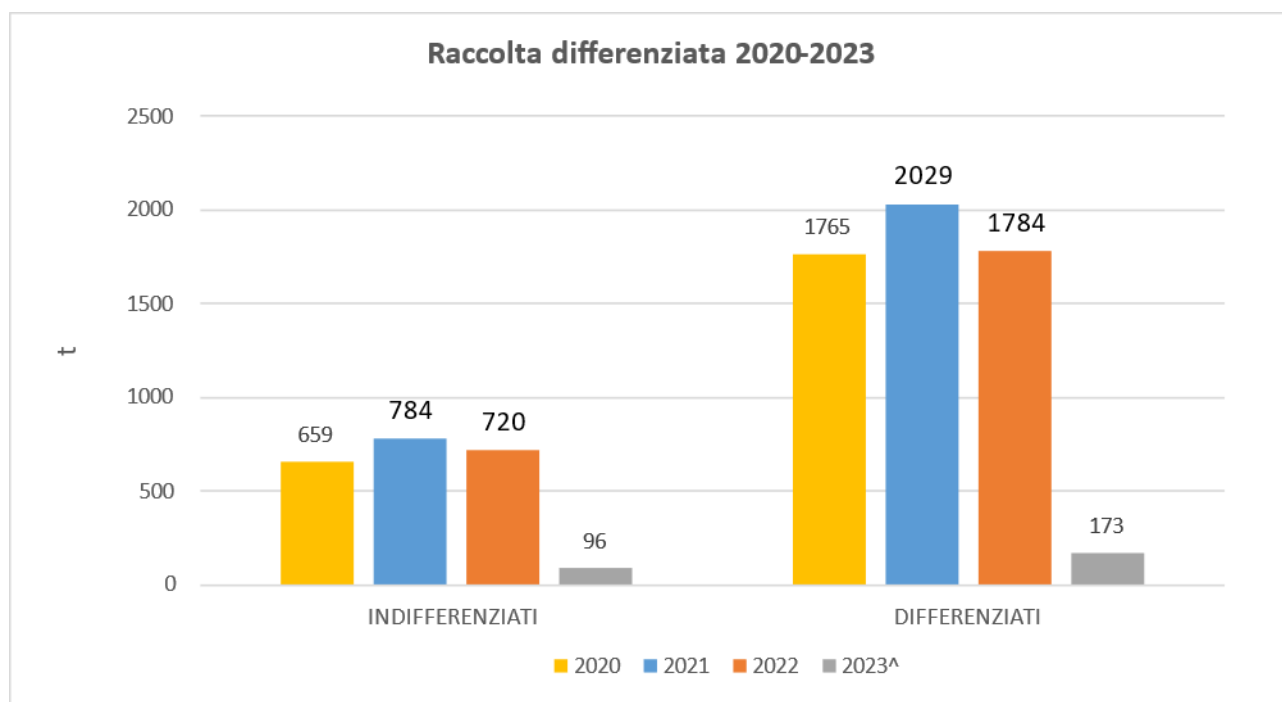


Grafico 6.6. Andamento della raccolta differenziata (2020 - 2023). [^]: dati aggiornati al 31/03/2023.

Il grafico mostra un andamento altalenante nel periodo di riferimento in termini di produzione assoluta sia per quanto riguarda i rifiuti indifferenziati, sia per quanto riguarda il quantitativo di rifiuti differenziati. Calcolando la percentuale di raccolta differenziata per lo stesso periodo si ottengono i seguenti valori:

% raccolta differenziata – indicatore A (considerando indifferenziato 20.03.01, 20.03.03 e 20.03.07)	2020	2021	2022	2023 [^]
		72,8	72,1	71,3
% raccolta differenziata – indicatore B (considerando indifferenziato 20.03.01)	2020	2021	2022	2023 [^]
		78,0	77,1	73,5

[^] Dati aggiornati al 31/03/2023.

Il mantenimento su buoni livelli delle percentuali di raccolta differenziata nel triennio di riferimento è dovuto ad un buon livello di efficacia delle campagne di comunicazione effettuate e all'operatività degli addetti che svolgono il servizio di raccolta prima dell'invio nei centri di conferimento. Le oscillazioni nel periodo considerato nascono dalla variabilità nella produzione di alcune tipologie di rifiuti, in primis quelli derivanti da attività di demolizione e costruzione. I dati del triennio di riferimento mostrano una tendenza in leggero calo della percentuale di rifiuti differenziati, considerando l'andamento dei succitati indicatori A e B; anche analizzando i valori riportati nella tabella 6.14 si riscontra che per taluni rifiuti l'aumento del quantitativo prodotto è sintomatico di una maggiore capacità di differenziazione anche quando il CER assegnato non è quello dei rifiuti urbani (prime due cifre: 20), come ad esempio nel caso di imballaggi l'aumento dei rifiuti conferiti ad impianti autorizzati con un CER più specifico ed appropriato (es CER 15.01.01 imballaggi in carta e cartone e CER 15.01.03 imballaggi in legno).

Si tenga presente che nella categoria "indifferenziato" rientrano, oltre ai rifiuti urbani non differenziati, anche tipologie di rifiuti indipendenti dal numero di presenze (ad esempio i rifiuti ingombranti sono tipicamente generati da attività di ammodernamento delle strutture e i rifiuti da spazzamento sono strettamente correlabili agli eventi meteorici): l'ordine di grandezza della produzione di tali rifiuti è in linea con quello degli anni precedenti.

A fronte di una quantità annua totale che diminuisce negli anni, il valore dell'indifferenziato nel triennio 2020-2022 assume un peso percentuale lievemente crescente.

Per quanto riguarda il 2023 si rammenta che il calcolo si riferisce ai dati aggiornati al mese di marzo: pertanto la percentuale molto bassa, benché riportata per completezza, risulta poco indicativa della prestazione dell'anno in corso.

Per quanto concerne la produzione di rifiuti pericolosi, come già evidenziato, questi derivano principalmente dalle attività di manutenzione degli impianti e dei mezzi presenti in Isola e dalle attività di manutenzione e rimessaggio delle imbarcazioni e si dimostrano sostanzialmente costanti in percentuale e comunque non significativi nel complesso. Nella tabella 6.15 sono riportate le quantità annue.

Tabella 6.15 - Suddivisione delle quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi

	U.M.	2020	2021	2022	2023[^]
TOTALE ANNUO	t/anno	2424,0	2813,2	2503,5	268,6
TOTALE PERICOLOSI	t/anno	41,6	31,5	39,5	2,2
TOTALE NON PERICOLOSI	t/anno	2382,4	2781,7	2464,1	266,3
% PERICOLOSI	%	1,7	1,1	1,6	0,8
% NON PERICOLOSI	%	98,3	98,9	98,4	99,2

[^] Dati aggiornati al 31/03/2023

Le percentuali di rifiuti pericolosi si mantengono pressoché allineate in tutto il periodo considerato. Per il calcolo degli indicatori specifici si rimanda alla seguente tabella, dove, in conformità a quanto previsto dal Regolamento EMAS III così come modificato dal Reg. 1505/2017, l'indicatore è stato calcolato anche con riferimento al numero totale di addetti corrispondenti al totale delle unità lavorative annue. Nel seguito i valori per il triennio di riferimento e il primo trimestre dell'anno corrente:

Tabella 6.16 - Indicatori relativi: totale rifiuti/presenze - totale rifiuti/addetti

	UNITÀ di MISURA	2020	2021	2022	2023[^]
Totale annuo	t	2.424	2.813	2.504	269
Presenze (alberghi + affittanze)	n°	82.977	127.463	133.561	0
Addetti	n°	129	152	165	89
Indicatore	t/n° presenze	0,029	0,022	0,019	-
	t/n° addetti	19	19	15	3

[^] Indicatori aggiornati al 31/03/2023.

Nel biennio 2021-2022 l'indicatore relativo al numero di presenze assume valori tra loro allineati, in particolare in leggera diminuzione, tranne che per il 2020, anno nel quale il calo di presenze, a fronte di una quota di rifiuti che viene prodotta a prescindere dal regime dell'attività aziendale, determina un deciso innalzamento dell'indicatore. In merito all'indicatore sugli addetti, dopo un andamento stazionario tra il 2020 e il 2021, si nota una diminuzione del valore nel 2022: il rialzo dell'indicatore è influenzato dall'incremento del fattore di normalizzazione, ovvero dal numero degli addetti.

Gli stessi indicatori sono calcolati anche per ciascuna tipologia di rifiuto e per il totale dei rifiuti pericolosi come riportato nella tabella seguente:

Tabella 6.17 - Indicatori per tipologia di rifiuto e per i rifiuti pericolosi totali: rifiuti/ presenze - rifiuti/addetti – totale rifiuti pericolosi/presenze – totale rifiuti pericolosi/addetti

CER	DENOMINAZIONE	TOTALE 2020 (t)	IND. 2020 (t/presenze)	IND. 2020 (t/addetti)	TOTALE 2021 (t)	IND. 2021 (t/presenze)	IND. 2021 (t/addetti)	TOTALE 2022 (t)	IND. 2022 (t/presenze)	IND. 2022 (t/addetti)	TOTALE 2023^ (t)	IND. 2023^ (t/presenze)	IND. 2023^ (t/addetti)
08.01.11*	pitture e vernici di scarto	1,15	0,0000139	0,0089302	0,05	0,0000006	0,0003876	-	-	-	-	-	-
08.03.18	toner esauriti	0,05	0,0000005	0,0003488	0,07	0,0000008	0,0005194	0,03	0,0000002	0,0001576	0,02	-	0,0001685
12.03.01*	sol. acquose di lavaggio	21,46	0,0002586	0,1663566	10,02	0,0001208	0,0776744	23,86	0,0001786	0,1446061	-	-	-
13.02.05*	olio esausto	0,45	0,0000054	0,0034884	0,72	0,0000087	0,0055814	0,36	0,0000027	0,0021818	-	-	-
15.01.01	imballaggi carta e cartone	100,34	0,0012093	0,7778295	127,21	0,0015331	0,9861318	111,95	0,0008382	0,6784848	4,70	-	0,0528090
15.01.03	imballaggi legno	56,96	0,0006865	0,4415504	93,34	0,0011249	0,7235659	101,42	0,0007594	0,6146667	10,56	-	0,1186517
15.01.06	imballaggi misti	224,07	0,0027004	1,7369767	269,11	0,0032432	2,0861240	229,25	0,0017164	1,3893939	15,37	-	0,1726966
15.01.10*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	0,72	0,0000087	0,0055736	0,24	0,0000029	0,0018450	0,34	0,0000003	0,0020788	-	-	-
16.01.03	pneumatici fuori uso	0,95	0,0000114	0,0073566	2,25	0,0000271	0,0174341	1,63	0,000012	0,0098485	-	-	-
16.01.04*	veicoli fuori uso	8,88	0,0001070	0,0688372	8,40	0,0001012	0,0651163	-	-	-	-	-	-
16.01.07*	filtri dell'olio	0,15	0,0000018	0,0011395	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.02.11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	0,79	0,0000095	0,0061085	-	-	-	4,28	0,0000321	0,0259455	-	-	-
16.02.14	apparecchiature fuori uso	0,17	0,0000020	0,0013023	-	-	-	0,69	0,0000051	0,0041576	-	-	-
16.03.04	rifiuti inorganici	1,02	0,0000123	0,0079225	0,06	0,0000007	0,0004341	-	-	-	-	-	-
16.05.04*	gas in contenitori in pressione	0,01	0,0000001	0,0000775	-	-	-	2,61	0,0000195	0,0158182	-	-	-
16.06.01*	batterie PB	1,23	0,0000148	0,0095116	1,41	0,0000170	0,0109225	1,53	0,0000114	0,0092606	0,57	-	0,0063483
17.01.07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	99,68	0,0012013	0,7727132	274,42	0,0033072	2,1272868	103,60	0,0007757	0,6278788	64,00	-	0,7191011
17.02.02	vetro	2,23	0,0000269	0,0172946	1,47	0,0000177	0,0113721	2,97	0,0000222	0,0180121	0,45	-	0,0050225
17.03.02	miscele bituminose	-	-	-	14,66	0,0001767	0,1136434	-	-	-	-	-	-
17.04.05	ferro e acciaio	7,97	0,0000961	0,0617829	6,48	0,0000781	0,0502326	7,79	0,0000583	0,0472121	-	-	-
17.05.04	terra e rocce da demolizioni	101,66	0,0012252	0,7880620	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.09.03*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze	0,15	0,0000019	0,0011938	0,05	0,0000006	0,0003798	0,70	0,0000052	0,0042424	-	-	-
17.09.04	misti da demolizioni	22,54	0,0002716	0,1747287	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.01.03*	sanitari da infermeria	0,04	0,0000004	0,0002733	0,05	0,0000006	0,0003760	0,04	0,0000000	0,0002576	-	-	-
19.08.05	acque reflue	291,94	0,0035183	2,2631008	343,04	0,0041342	2,6592248	283,73	0,00212435	1,7195758	-	-	-
19.09.02	chiarificaz H21	46,00	0,0005544	0,3565891	44,82	0,0005401	0,3474419	62,00	0,00046421	0,3757576	-	-	-
19.09.04	carbone attivo esausto	-	-	-	-	-	-	37,73	0,00028249	0,2286667	-	-	-
20.01.08	umido rifiuti biodegradabili di cucine e mense	131,26	0,0015819	1,0175194	135,54	0,0016335	1,0506977	143,43	0,0010739	0,8692727	-	-	-

CER	DENOMINAZIONE	TOTALE 2020 (t)	IND. 2020 (t/presenze)	IND. 2020 (t/addetti)	TOTALE 2021 (t)	IND. 2021 (t/presenze)	IND. 2021 (t/addetti)	TOTALE 2022 (t)	IND. 2022 (t/presenze)	IND. 2022 (t/addetti)	TOTALE 2023^ (t)	IND. 2023^ (t/presenze)	IND. 2023^ (t/addetti)
20.01.21*	tubi fluor. + rif mercurio	0,10	0,0000013	0,0008062	0,12	0,0000015	0,0009535	0,01	0,0000001	0,0000727	0,06	-	0,0006292
20.01.23*	clorofluoroc	3,82	0,0000460	0,0295969	7,46	0,0000898	0,0577907	4,19	0,0000314	0,0253939	1,18	-	0,0132697
20.01.25	oli e grassi	2,20	0,0000265	0,0170543	2,06	0,0000248	0,0159690	2,23	0,0000167	0,0134848	0,00	-	0,0000000
20.01.32	medic. div.da voce 200131	-	-	-	0,07	0,0000008	0,0005349	0,03	0,0000002	0,0001576	0,01	-	0,0001011
20.01.33*	batterie e accumulatori	0,09	0,0000010	0,0006667	0,32	0,0000038	0,0024651	0,03	0,0000002	0,0001939	0,08	-	0,0008427
20.01.35*	app elettr ed elet fuori uso	1,56	0,0000188	0,0121085	2,58	0,0000311	0,0200155	1,41	0,0000105	0,0085273	0,35	-	0,0039213
20.01.36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	5,74	0,0000692	0,0445039	7,93	0,0000955	0,0614496	7,40	0,0000554	0,0448182	1,95	-	0,0219101
20.01.38	legno, diverso da voce 200137	54,81	0,0006605	0,4248837	108,63	0,0013092	0,8420930	61,96	0,0004639	0,3755152	16,82	-	0,1889888
20.01.39	Plastica	4,26	0,0000513	0,0330233	-	-	-	-	0,0000000	-	-	-	-
20.02.01	biodegradab	561,01	0,0067610	4,3489147	546,28	0,0065835	4,2347287	558,58	0,0041822	3,3853333	56,42	-	0,6339326
20.03.01	urbani nn diff	533,07	0,0064243	4,1323256	643,08	0,0077501	4,9851163	664,38	0,0049744	4,0265455	76,29	-	0,8571910
20.03.03	spazzamento	73,60	0,0008870	0,5705426	76,16	0,0009178	0,5903876	-	0,0000000	-	-	-	-
20.03.04	fanghi settici	-	-	-	20,41	0,0002460	0,1582171	-	0,0000000	-	-	-	-
20.03.06	rete fognaria	10,04	0,0001210	0,0778295	-	-	-	28,16	0,0002108	0,1706667	-	-	-
20.03.07	ingombranti	51,89	0,0006254	0,4022481	64,72	0,0007800	0,5017054	55,13	0,0004128	0,3341212	19,76	-	0,2220225
TOTALE		2424,0	0,0292	18,8	2813,2	0,0339	21,8	2503,5	0,01874	15,2	268,6	-	3,0
TOTALE PERICOLOSI		41,6	0,0004	0,3	31,5	0,0003	0,2	39,5	0,00030	0,2	2,2	-	0,03
TOTALE NON PERICOLOSI		2382,4	0,0288	18,5	2781,7	0,0336	21,6	2464,1	0,01845	14,9	266,3	-	3,0

^ Dati aggiornati al 31/03/2023.

6.7 Scarichi idrici

All'interno del Comprensorio turistico dell'Isola di Albarella le acque "nere" (reflui civili ed assimilabili provenienti da uffici, abitazioni e strutture alberghiere, acque delle piscine, reflui derivanti dal rimessaggio delle imbarcazioni) e le acque bianche (meteoriche) sono raccolte mediante reti separate. Le acque nere sono convogliate all'impianto di depurazione e successivamente scaricate in mare. Le acque meteoriche vengono recapitate direttamente in mare senza alcun trattamento preliminare. Per i suddetti scarichi sono disponibili le relative autorizzazioni già citate al paragrafo 3 (titolare di entrambe le autorizzazioni è Associazione Comunione Isola di Albarella).

La conformità dello scarico del depuratore ai limiti fissati dalla normativa vigente per le acque superficiali è garantita da controlli interni giornalieri effettuati mediante test kit (per i parametri: azoto ammoniacale, azoto nitroso e volume dei fanghi) e da campionamenti periodici affidati ad un laboratorio esterno. Le analisi della qualità degli scarichi vengono periodicamente effettuate anche da ARPAV.

I risultati analitici del periodo 2020-2022 evidenziano il rispetto dei limiti di cui alla colonna E della tabella 1 dell'allegato A alle Norme Tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto come prescritto dall'autorizzazione vigente (n. 1055 del 25/06/2021 rilasciata dalla Provincia di Rovigo). Per i primi tre mesi del 2023 si riscontra il proseguo del rispetto dei limiti per tutti i campionamenti effettuati.

Nella tabella 6.18 è riportato l'andamento dell'indicatore costruito come il rapporto fra il flusso di massa medio annuo degli inquinanti scaricati dal depuratore e il numero di presenze in isola.

Tabella 6.18 – Tipologie e flusso di massa medio annuo dei principali inquinanti scaricati dal depuratore in rapporto al numero di presenze (anni 2020, 2021 e 2022).

Parametro/inquinante	Unità di misura	2020	2021	2022
Solidi Sospesi totali	kg/presenze*10 ³	19,652	19,094	16,933
BOD 5	kg/presenze*10 ³	41,701	30,369	33,176
COD	kg/presenze*10 ³	99,029	78,279	95,231
Ferro	kg/presenze*10 ³	1,772	0,620	0,738
Manganese	kg/presenze*10 ³	0,728	0,272	0,602
Ferro + Manganese	kg/presenze*10 ³	2,500	0,893	1,225
Fosforo Totale	kg/presenze*10 ³	4,376	2,478	1,785
Azoto Ammoniacale	kg/presenze*10 ³	11,046	16,347	8,944
Azoto Nitroso	kg/presenze*10 ³	2,152	0,814	0,620
Azoto Nitrico	kg/presenze*10 ³	32,307	17,605	21,456
Azoto Totale	kg/presenze*10 ³	51,552	26,884	29,155
Grassi e oli ani/veg	kg/presenze*10 ³	5,752	2,791	2,765
Idrocarburi totali	kg/presenze*10 ³	0,288	0,140	0,138
Tensioattivi anionici	kg/presenze*10 ³	0,641	0,492	0,188
presenze	n°	82.977	127.463	133.561

Il grafico seguente descrive l'andamento dell'indicatore nel triennio considerato (non si propone il primo trimestre del 2023 perché non rappresentativo in considerazione delle presenze pressoché nulle, ad eccezione di quelle degli addetti): si evince globalmente un andamento oscillante nell'arco del triennio considerato per la maggior parte dei parametri considerati, mentre per una minima parte di questi si riscontra una tendenza alla diminuzione (tensioattivi anionici, fosforo totale). Si ricorda inoltre che l'indicatore risente dell'incertezza associata al fatto che le concentrazioni di alcuni analiti sono così basse da essere spesso inferiori al limite di rilevabilità (es: azoto ammoniacale, idrocarburi totali, tensioattivi non ionici).

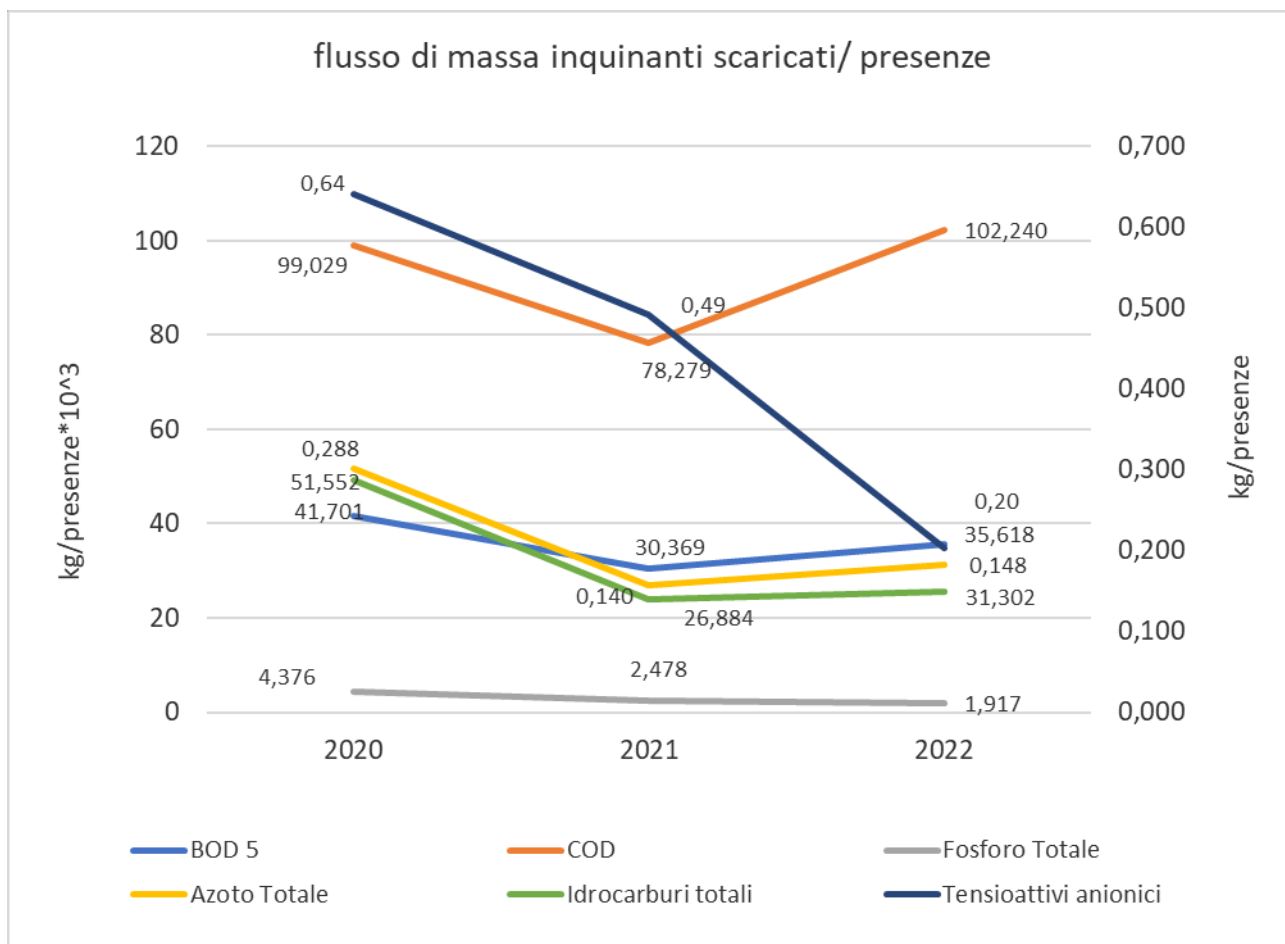


Grafico 6.6. Andamento del flusso di massa degli scarichi del depuratore in rapporto alle presenze (2020 – 2022).

6.8 Biodiversità

Il Comprensorio turistico si estende su un'area totale di circa 5.500.000 m² (550 ha).

La superficie totale alla data odierna è così ripartita:

- superficie impermeabilizzata (compresi edifici, piazzali e viabilità interna pavimentata): 810.230 m²
- superficie permeabile (verde): 4.690.950 m²

I dati sono stati ricavati da una stima cartografica tenendo conto dei parametri urbanistici definiti dal Piano Regolatore del Comune di Rosolina. Rispetto all'anno 2013 e al triennio 2011-2013, periodo in cui la superficie impermeabilizzata si è mantenuta costante, nell'anno 2014 si registra un aumento di 280 m² di superficie pavimentata dato dalla realizzazione di circa 20 stalli per parcheggi auto in prossimità dell'Hotel Capo Nord.

Per quanto riguarda le superfici di pertinenza dei privati, i dati sono stati stimati sulla base di alcune analisi effettuate su abitazioni standard e di diversa tipologia.

La variazione tra il 2018 e il 2019 è imputabile all'intervento di realizzazione della nuova piscina presso l'albergo Capo Nord.

La variazione tra il 2021 e il 2022 è data dalla realizzazione del nuovo edificio per residenti stabili e di villette a schiera nella zona fiordi.

Come si evince dai dati numerici sopra riportati, la superficie destinata a verde è predominante rispetto a quella impermeabile rappresentando oltre l'85% del totale.

Per il calcolo dell'indicatore legato a tale parametro (superficie impermeabilizzata/numero addetti), si rimanda alla tabella seguente, da cui emerge che viene sempre attuata la soluzione di ammodernamento degli edifici o demolizione con ricostruzione a tutela della superficie complessivamente orientata al verde o alla natura. Si sottolinea che il dato del 2023, pur riportato per completezza, è riferito ai soli primi tre mesi dell'anno, dunque poco significativo.

Tabella 6.19 - Indicatore biodiversità (superficie impermeabilizzata/numero addetti)

ANNO	SUPERFICIE IMPERMEABILIZZATA TOTALE (m ²)	ADDETTI (n°)	INDICATORE (m ² /addetti)
2015	808.280	114	7.090
2016	808.280	124	6.518
2017	808.280	130	6.218
2018	808.280	172	4.699
2019	809.180	184	4.398
2020	809.180	129	6.273
2021	809.180	152	5.324
2022	810.230	165	4.910
2023	810.230	89	9.104



Tra le azioni e interventi mirati alla tutela della biodiversità messi in atto dal Comprensorio, si segnalano:

- inserimento paesaggistico delle strutture mediante scelte edilizie attente al contenimento dell'impatto visivo;
- al termine dei lavori di costruzione del nuovo albergo è stata eseguita la riqualificazione dell'area verde circostante (area Capo Nord);
- contenimento del rumore e delle emissioni di gas di scarico incentivando l'utilizzo di biciclette e del trenino gommato a disposizione degli ospiti (l'uso delle autovetture è consentito esclusivamente per il tragitto portineria-parcheggio/garage e viceversa) ed adottando particolari accorgimenti per le attività ricreative (in particolare materiale fonoassorbente per il soffitto della discoteca) e di manutenzione ordinaria (in particolare taglio siepi e prati, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria).

A partire dal 2010 sono inoltre disponibili per il personale addetto alle manutenzioni n. 3 veicoli alimentati a metano. È stato inoltre implementato un servizio di navetta a disposizione degli ospiti dei proprietari privati per il trasferimento dall'ingresso dell'Isola alle residenze limitando così la circolazione di autovetture soprattutto nel fine settimana.

A riscontro dell'impegno finora profuso si può citare la presenza costante sull'Isola di una popolazione in continuo aumento di daini.

Attualmente non sono in corso progetti o iniziative di privati o modifiche a strumenti urbanistici o del quadro pianificatorio territoriale che riguardino l'isola; pertanto, non è previsto alcun cambiamento nel quadro di riferimento né sono previste corso procedure di screening, VAS, VIA.

6.9 Altri aspetti ambientali

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali non specificatamente trattati in quanto identificati come non significativi, si specifica che il Sistema di Gestione prevede comunque strumenti per controllarne la conformità rispetto alla normativa vigente (PA03MOD – Rapporto di Conformità Normativa). In particolare, si riporta di seguito l'evidenza di tale conformità:

ASPETTO	CONFORMITA' NORMATIVA
	C – conforme NC – non conforme NA – non applicabile
<i>Rumore esterno</i>	C Eseguite verifiche di impatto acustico per le sorgenti ritenute potenzialmente significative (impianto di potabilizzazione e centro commerciale). I valori sono risultati ampiamente entro i limiti di immissione di legge per l'area in oggetto. Effettuate indagini acustiche di verifica presso il Centro Sportivo che hanno dimostrato il rispetto dei limiti.
<i>Emissioni</i>	NA Non sono presenti impianti o attività che richiedano autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06. Gli impianti termici hanno potenzialità aggregata inferiore alle soglie fissate.
<i>Emissioni - Gas fluorurati ad effetto serra (HFC)</i>	C Gli impianti con contenuto $5 \text{ t CO}_2 \text{ eq} \div 50 \text{ t CO}_2 \text{ eq}$ sono soggetti a controlli annuali. Gli impianti con contenuto $50 \text{ t CO}_2 \text{ eq} \div 500 \text{ t CO}_2 \text{ eq}$ sono soggetti a controlli semestrali
<i>Emissioni - Sostanze lesive per l'ozono (CFC e HCFC)</i>	NA Presenti impianti di refrigerazione con contenuto inferiore alla soglia fissata dalla normativa (3kg) ed in via di progressiva sostituzione
<i>Suolo - Sversamenti accidentali</i>	C Regolarmente effettuate le prove di tenuta dei serbatoi interrati. I carburanti e i prodotti chimici sono conservati in contenitori idonei e con idonei accorgimenti per evitare l'inquinamento di matrici ambientali (superficie pavimentata con pozzetto di raccolta, bacino di contenimento)
<i>uso di prodotti fitosanitari</i>	C Acquisti e applicazioni effettuate da Albatech s.r.l., munita di personale qualificato con patentino Rispetto delle fasce orarie e delle distanze di rispetto all'utilizzo dei prodotti tossici e modalità di irrorazione

6.10 Emergenze ambientali

Il Comprensorio Turistico dell'Isola di Albarella ha valutato e gestisce le emergenze ambientali che possono verificarsi all'interno dell'Isola; per tali emergenze il Comprensorio è dotato di risorse adeguate a fronteggiare tali eventi come personale formato (addetti alle emergenze e servizio di VVF interno) e attrezzature in dotazione dell'isola come il mezzo antincendio.

A settembre 2016 il centro sportivo del Comprensorio Turistico dell'Isola di Albarella è stato colpito da un incendio, il quale è stato tempestivamente domato grazie all'intervento degli addetti della piccola squadra di emergenza e successivamente dei Vigili del Fuoco che ha permesso di ridurre notevolmente l'entità dei danni alla struttura del Centro Sportivo.

Il 10/08/2017 l'isola di Albarella è stata colpita da una tromba d'aria che ha causato ingenti danni sia alla vegetazione (alberi caduti e sradicati) sia ai servizi dell'isola (illuminazione, strade); non ci sono stati feriti nonostante la presenza di 15.000 ospiti al momento del downburst. Per la gestione dell'emergenza sono stati impiegati numerosi mezzi di sgombero e ragni per la raccolta del materiale, al fine di poter garantire nel breve tempo l'agibilità dell'isola. Al termine dell'evento di emergenza si contano 6000 t di cippato derivanti dalla rimozione degli alberi caduti e/o divelti, 20 km di illuminazione ripristinata, 63 km di strada sgomberata, 37 mezzi impiegati (di cui 25 mezzi di sgombero e 12 ragni per la raccolta del materiale) per liberare circa 63 km di strade occupate. A seguito della gestione dell'emergenza, l'organizzazione ha previsto interventi di mitigazione e di miglioramento mediante lo sviluppo di un progetto denominato "immersi nella natura" che prevede tra i principali obiettivi:

- Ripiantumazione e rimboschimento delle aree colpite dal fenomeno di downburst del 2017 con coinvolgimento attivo e partecipazione di proprietari e ospiti dell'isola;
- Riduzione dei consumi energetici per l'illuminazione tramite il rinnovo dell'illuminazione stradale dorsali mediante rifacimento delle linee e utilizzo di lampade con tecnologia LED;
- Rifacimento del manto stradale per una maggiore fruizione del traffico su bicicletta, una riduzione del disturbo acustico e una riqualificazione visiva delle vie di transito;
- Ammodernamento dell'arredo urbano, ivi compresa la realizzazione di nuove isole ecologiche in prossimità delle dorsali con nuovi punti di raccolta e cassonetti.

Nel corso del 2019 si segnalano i seguenti eventi. A causa di un problema di alimentazione della centrale ENEL di bassa tensione, l'isola è rimasta senza energia elettrica la notte tra il 15/06/2019 e il 16/06/2019. Lo stesso evento si è ripetuto in data 20/06/2019 e 12/07/2019, con durata minore. A seguito di tali avvenimenti sono in corso tavoli tecnici con il gestore della rete.

In data 21/06/2019 si è ravvisata la rottura di una condotta di alimentazione delle vasche di acqua potabile, che ha portato il pronto intervento nelle ore successive.

Tra il 12 e il 13/08/2019 è iniziato un evento negativo di particolare rilevanza presso i Fiordi e Mare Vostrum, in particolare si è rilevata una colorazione anomala e relativa moria di pesci.

Oltre alle analisi effettuate in data 14/08/19 da laboratorio privato e in data 19/08/19 da ARPAV, sono state implementate le seguenti operazioni:

- Pulizia dello specchio d'acqua
- Installazione motopompa ausiliaria per aumento della circolazione delle acque
- Immissione acqua dalla laguna al fine di riequilibrare la salinità
- Installazione ossigenatori
- Coinvolgimento dello studio Ismar del CNR di Venezia, che da una prima analisi ha confermato che la situazione creatasi è legata ad un fenomeno naturale straordinario determinato da alte temperature, abbondanti precipitazioni, proliferazione algale eccessiva e diminuzione dell'ossigeno disciolto.

Sono stati immediatamente informati gli utenti del fenomeno sia mediante social media, sia mediante affissione di informativa e successivo aggiornamento situazione presso centro commerciale, portineria, barriera e infermeria; il protocollo di controllo analitico è supportato dalla pubblicazione sul sito ARPAV della balneabilità dell'area.

Con riferimento alle crisi distrofiche che hanno interessato Fiordi e Mare Vostrum dall'estate 2020, sono state individuate le cause nei solfuri liberi possono raggiungere elevate concentrazioni nella massa d'acqua dove la precipitazione dei carbonati e l'incompleta ossidazione dei solfuri a zolfo elementare colloide rende l'acqua biancastra. Si formano così le maree bianche, manifestazione macroscopica della crisi distrofica. A tal scopo nel 2020 si è provveduto con l'installazione di una cabina di monitoraggio e l'affidamento di incarico al biologo che permetta un sistema di monitoraggio in continuo su parametri (redox, salinità, temperatura e O₂) con visione in remoto degli esiti. Le analisi puntuali mensili (quindicinali da giugno ad agosto 2020) su ulteriori quattro punti a cura di biologo incaricato sono state esaminate con relazione del 05/09/2020. Successivamente con apposito incarico affidato all'Università degli Studi di Ferrara, sono state avviate specifiche indagini dal 01/09/2020 volte all'individuazione delle azioni per il miglioramento delle condizioni ecologiche dei fiordi. In data 29/05/2021 vi è stata una presentazione delle azioni individuate e programmate per mantenere un buono stato di qualità ecologica, per le quali è necessario:

1. intervenire sull'idrodinamismo all'interno dei fiordi
2. migliorare lo stato di ossigenazione dei fondali

In particolare, il taglio effettuato della *Zannichelli apalustris* che ha crescita ortotropa (con sviluppo verticale) ha avuto effetti negativi, compensati con la sostituzione con *Zoster amarina* avente crescita plagiotropa a sviluppo orizzontale ha permesso contestualmente la fruibilità dei fiordi per bagnanti (h 2,5 m).

Sono state realizzate le opere per il ricambio idrico dei Fiordi con aumento del flusso in ingresso da Caleri e deflusso in Laguna (con 2 pompe e 2 idrovore con monitoraggio dei livelli, dei ricambi, delle portate e dei relativi consumi energetici, anche in remoto).

Il Cronoprogramma periodo 2021-2022 relativo a trapianti zolle e rizomi, analisi crescita prateria, analisi del sedimento e analisi delle acque è avanzato correttamente.



In data 06/06/2022 vi è stato uno scoppio presso l'impianto di potabilizzazione di Portesine durante l'operazione di scarico del prodotto clorito di sodio da parte del personale della ditta incaricata del rifornimento di prodotti chimici (B&C). Il clorito di sodio è stato erroneamente immesso nel serbatoio di policloruro di alluminio e a causa dell'incompatibilità dei due prodotti vi è stata una violenta reazione chimica e lo scoppio dei contenitori di stoccaggio del policloruro di alluminio con il successivo coinvolgimento dell'adiacente serbatoio di acido cloridrico e la fuoriuscita del prodotto depositatosi sul terreno adiacente. A seguito dell'evento si è sviluppata una nube di vapori dispersa nell'ambiente su area a destinazione prevalentemente agricola, mentre il rimanente prodotto si è cristallizzato e successivamente depositato nell'area interna in corrispondenza dell'accesso del sito. Non sono state coinvolte persone. Oltre al nucleo del Comando dei Vigili del Fuoco di Rovigo è stato eseguito un sopralluogo da ARPA per il monitoraggio con strumentazione campale all'interno dell'area dell'evento, constatando che l'impianto di potabilizzazione non aveva subito danni e non riscontrando valori anomali nella concentrazione di gas nocivi. È stato immediatamente rimosso il materiale fuoriuscito per il ripristino del sito mediante il supporto di ditta specializzata per recupero / smaltimento. L'evento ha visto inoltre l'intervento del sindaco di Rosolina, dei Carabinieri e della Polizia Locale.

In data 10 giugno sono pervenute le relazioni ad opera di ARPA Veneto per la verifica di eventuali criticità ambientali derivanti dall'evento incidentale la verifica non ha dato rilievo della presenza di sostanze quali acido cloridrico, acido solfidrico ed ammoniaca.

L'analisi dell'evento ha messo in luce che trattasi di errore umano; sono state definite procedure tecnico organizzative finalizzate ad evitarne il ripetersi.

Con apposito documento di registrazione approntato per la gestione dell'emergenze, con cadenza mensile l'organizzazione ha registrato l'avanzamento dei lavori di bonifica e ripristino, fino alla posa dei nuovi serbatoi avvenuta in data 10/05/2023.

6.11 Pratiche di gestione ambientale ed indicatori di prestazioni settoriali

Nel seguito si riportano le tabelle di riscontro delle applicazioni delle migliori pratiche di gestione ambientale applicate presso il Comprensorio di Albarella, contenute nel "Documento di riferimento sulla migliore pratica di gestione ambientale (BEMP), sugli indicatori di prestazione ambientale settoriale e sugli esempi di eccellenza per il settore del turismo a norma del Regolamento (CE) n.1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)", adottato dalla Commissione Europea con Decisione 2016/611 del 15/04/2016.

Legenda	
APPLICATO	Se applicato al 100%
PARZIALMENTE APPLICATO/APPLICABILE	Considerato, ma di difficile rendicontazione
NON APPLICATO/APPLICABILE	Valutato, ma non applicabile o non applicato

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
3.1. Questioni trasversali		
3.1.1. Attuazione del sistema di gestione ambientale		
La BEMP consiste nel procedere a una valutazione dei principali aspetti ambientali diretti e indiretti associati all'organizzazione, e nell'applicare i pertinenti indicatori di prestazione e confrontarli con i relativi esempi di eccellenza.		
Indicatori		
I1 - Attuazione di un sistema di gestione ambientale (si/no) (e1, e2, e3)	APPLICATO	<p>Albarella ha adottato un sistema di gestione ambientale all'interno del quale sono considerati e valutati i principali aspetti ambientali diretti e indiretti. Per il monitoraggio degli aspetti pertinenti delle prestazioni ambientali sono utilizzati indicatori adeguati, compresi gli effetti sulla biodiversità. Il sistema è conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015.</p> <p>Al personale vengono erogate attività di formazione sulle misure di gestione ambientale e sono fornite informazioni sugli obiettivi ambientali.</p> <p>All'interno della realtà aziendale è stato individuato un Responsabile Ambientale il quale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccoglie segnalazioni, reclami, suggerimenti provenienti dal personale dei vari reparti e li sottopone all'attenzione della Direzione; - partecipa alle riunioni periodiche con la Direzione (con cadenza mensile ad esclusione dei mesi di novembre, dicembre, gennaio, febbraio); - fornisce dati, documenti e informazioni necessarie alla stesura della Dichiarazione Ambientale; - prende visione e approva la Dichiarazione Ambientale prima di sottoporla a convalida definitiva. <p>Il SGA e gli indicatori sono definiti in base alle risultanze dell'Analisi Ambientale Iniziale che comprende la valutazione di tutti gli aspetti ambientali diretti/indiretti per i vari processi in condizioni di normale esercizio, anomale e di emergenza.</p>
3.1.2. Gestione della catena di approvvigionamento		

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
<p>La BEMP consiste nel passare al vaglio le catene di approvvigionamento dei prodotti e dei servizi utilizzati dall'organizzazione al fine di individuare i punti critici sotto il profilo ambientale della catena di approvvigionamento, tenendo conto dell'intera catena del valore, e nell'individuare i pertinenti punti di controllo (ad esempio, la selezione dei prodotti, la prevenzione dei rifiuti, gli appalti ecocompatibili, i criteri di scelta dei fornitori) che possono essere utilizzati per ridurre al minimo l'impatto ambientale lungo l'intera catena del valore.</p>		
Indicatori		
<p>I2 - Percentuale di prodotti e servizi conformi a specifici criteri ambientali (%) (e4, e5, e6)</p>	<p>PARZIALMENTE APPLICATO</p>	<p>Seppur non sia previsto un indicatore percentuale specifico, il processo di qualifica dei fornitori (prima qualifica e successivo mantenimento) comprende tra i criteri di valutazione anche la conformità dei prodotti/servizi forniti con riferimento a potenziali impatti ambientali e/o alla normativa vigente.</p> <p>L'approccio LCA risulta applicato nella valutazione degli aspetti ambientali, ai fini di individuare le opzioni di miglioramento di tutti i processi individuati. Per ognuno di essi sono stati correlati gli aspetti ambientali in input e output al processo in ottica LCA.</p> <p>Es: recupero delle acque reflue civili ai fini irrigui, raccolta differenziata dei rifiuti al fine di favorire il recupero degli stessi.</p> <p>L'Organizzazione acquista prodotti in possesso del marchio di qualità ecologica ISO tipo I (ISO 14024 – Ecolabel), ma non è quantificata la percentuale rispetto al totale degli acquisti.</p> <p>L'acquisto di carta è al 100% Ecolabel per il 2021 e per il 2022 (96% nel 2020).</p> <p>Il nuovo materiale informativo (mappe dell'isola) è realizzato in carta FSC.</p> <p>L'acquisto di detersivi è al 4% Ecolabel per i prodotti per le pulizie.</p>
3.2. Gestione delle destinazioni turistiche		
3.2.1. Piani di sviluppo strategico della destinazione		
<p>La BEMP consiste nell'istituire un'unità o organizzazione responsabile della strategia di sviluppo sostenibile della destinazione turistica, che coordina i dipartimenti competenti e i soggetti portatori d'interessi per attuare azioni specifiche nel quadro di un piano per la destinazione turistica.</p>		
Indicatori		
<p>I3 - Attuazione di un piano di destinazione turistica sostenibile (sì/no) (e7)</p>	<p>NON APPLICABILE</p>	<p>-</p>
3.2.2. Conservazione e gestione della biodiversità		
<p>La BEMP consiste nel monitorare lo stato della biodiversità nella destinazione turistica, e nell'attuare un piano di conservazione e gestione della biodiversità che protegga e migliori l'insieme della biodiversità esistente nella destinazione attraverso, ad esempio, restrizioni allo sviluppo edilizio e misure compensative.</p>		
Indicatori		
<p>I4 - Attuazione di un piano di gestione della biodiversità (sì/no); I5 Abbondanza delle specie nella zona di destinazione turistica; I6 Zona protetta (ettari o percentuale della superficie totale della zona di destinazione turistica) (e8)</p>	<p>PARZIALMENTE APPLICATO</p>	<p>I4 - Non è presente un vero e proprio piano di gestione della biodiversità, tuttavia è presente un ripopolamento di specie arbustive e arboree attuato secondo uno specifico obiettivo con monitoraggio annuale (n° 21.1 per un totale di oltre 12.000 tra alberi, piante, arbusti). Presente inoltre consulenza continuativa con un dottore in scienze forestali presente in sito come responsabile tecnico per la</p>

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
		<p>gestione e la manutenzione del verde dell'Isola di Albarella. Sono inoltre attivati progetti specifici per la valorizzazione del territorio (Albarella 0 Carbon Emission, Certificazione GEO del Campo da Golf, riduzione dei prodotti fitosanitari, individuazione di 3 ettari di terreno non sfalciati)</p> <p>La presenza di specie faunistiche (daini e uccelli) è da sempre carattere distintivo dell'Isola di Albarella.</p> <p>La superficie impermeabilizzata è pari solo al 14,7% della superficie totale. Tutta la superficie non impermeabilizzata è volta alla valorizzazione del paesaggio e della biodiversità ed orientata alla natura, pur non rientrando in alcuna perimetrazione SIC o ZPS della "Rete Natura 2000".</p> <p>Vengono periodicamente organizzati eventi con l'obiettivo della valorizzazione del paesaggio dal punto di vista didattico, ricreativo e turistico.</p>
3.2.3. Infrastrutture e prestazione di servizi		
<p>La BEMP consiste nel garantire che nella destinazione turistica i servizi legati all'ambiente, in particolare l'approvvigionamento idrico, il trattamento delle acque reflue, la gestione dei rifiuti (in particolare le misure adottate in materia di riciclaggio) e la gestione del trasporto pubblico/del traffico, siano sufficienti per far fronte ai picchi di domanda durante l'alta stagione turistica in modo sostenibile.</p>		
Indicatori		
I7 - Consumo giornaliero di acqua per ospite (l/ospite per giorno) (e9) (e12)	PARZIALMENTE APPLICATO	Il calcolo dell'indicatore del consumo idrico per turista è applicato nella presente dichiarazione (paragrafo 6.2), ma presenta valori più elevati rispetto al target dell'esempio di eccellenza (< 200 l/ospite), trattandosi di consumo idrico per molteplici scopi ed asserviti ad una rete ben più ampia di quella delle strutture alberghiere.
I8 - Percentuale di acque reflue avviate a trattamento secondario o terziario (%) (e10)	APPLICATO	Tutte le acque reflue sono trattate nel depuratore dell'Isola. Sono stati predisposti sistemi per il riutilizzo delle stesse per irrigazione delle aree verdi.
I9 - Percentuale di rifiuti solidi urbani avviati al riciclaggio o alla digestione anaerobica (%) (e11)	APPLICATO	Presso il Comprensorio viene effettuata la raccolta differenziata (pari al 77 % come valore medio del triennio). I rifiuti sono inviati ad impianti di conferimento come rifiuti speciali ed accompagnati da formulario. La percentuale di rifiuti inviati a recupero è del
I10 - Percentuale di viaggi effettuati con i trasporti pubblici, gli spostamenti a piedi e in bicicletta nella destinazione da parte dei turisti (%) (e13)	APPLICATO	L'isola di norma non è raggiunta attraverso mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta, salvo casi sporadici di turisti presenti in altre aree della zona. La libera circolazione all'interno del Centro è ammessa invece solo a piedi, con biciclette e mezzi elettrici, mentre gli accessi con mezzi a scoppio devono essere autorizzati e sono costantemente monitorati (62599 mezzi nel 2020). Dal 2021 gli ingressi devono essere autorizzati, dal monitoraggio si evince che sono stati

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
I11 - Percentuale della domanda finale di energia soddisfatta mediante energia rinnovabile prodotta in loco (%)	NON APPLICABILE	6893 da giugno ad agosto. La produzione di energia da fonti rinnovabili è presente esclusivamente presso il Centro Ippico mediante apposito impianto fotovoltaico; pertanto per il Centro Ippico nel triennio precedente la domanda finale di energia soddisfatta mediante energia rinnovabile prodotta in loco è pari al 27% (dato da contatori fiscali); il restante fabbisogno energetico dell'Isola è soddisfatto mediante risorse non rinnovabili. L'energia rinnovabile utilizzata dal produttore da cui si approvvigiona da rete Albarella è pari al 24%.
3.3 Attività dei tour operator e delle agenzie di viaggio		
NON APPLICABILE - Tutte le prenotazioni nel loro insieme sono seguite dal centro booking con sede in Italia, ma Albarella si affida a tour operator ed agenzie viaggi esterne. Inoltre non è possibile esercitare un controllo sulle modalità di spostamento dei proprietari delle abitazioni		
3.4 Ridurre al minimo il consumo di acqua nelle strutture ricettive		
3.4.1. Monitoraggio, manutenzione e ottimizzazione del sistema idrico		
La BEMP consiste nell'effettuare una verifica del consumo di acqua e nel monitorarlo nei principali processi e nelle principali zone ad elevato consumo idrico (mediante contatori individuali) al fine di individuare le possibilità di miglioramento dell'efficienza, e nel prevedere la manutenzione di tutte le attrezzature grazie a adeguate ispezioni periodiche, anche durante i servizi di pulizia.		
Indicatori		
I23 - Consumo giornaliero di acqua per ospite (l/ospite-notte) (e27) (e28)	APPLICATO	In considerazione della tipologia di presenze, non è possibile sapere se tutti gli ospiti di hotel e affittanze pernottano presso il Comprensorio. L'indicatore coincide con il precedente I7.
3.4.2. Dispositivi idraulici efficienti (Sanitari ad efficiente uso d'acqua) nelle località ricettive		
La BEMP consiste nell'installare dispositivi idraulici efficienti, compresi riduttori di flusso nei rubinetti e docce termostatiche con riduttori di flusso, WC a doppio scarico e flusso ridotto, e orinatoi senz'acqua; nel frattempo, possono essere montati aeratori nelle strutture sanitarie esistenti.		
Indicatori		
I23 - Consumo d'acqua per ospite-notte (l/ospite-notte); I24 - Consumo di energia per il riscaldamento dell'acqua (kWh/ospite-notte) (e29)	NON APPLICATO	I23 - Rispetto a quanto previsto dalla precedente versioni della Dichiarazione ambientale non è stato possibile calcolare il dato per le strutture, per cui ci riservano ulteriori approfondimenti entro il 2024. I24 - L'indicatore non risulta applicabile perché il consumo di energia per il riscaldamento dell'acqua non è differenziabile da altri consumi di energia
I25 - Portata di docce e servizi igienici, orinatoi e scarico dei wc (l/min o l/scarico) (e30)	PARZIALMENTE APPLICATO	Con riferimento allo scarico dei wc, è disponibile il doppio scarico in tutte le camere Hotel Capo Nord e del Golf Hotel, pari al 100% del totale delle strutture ricettive.
3.4.3. Gestione interna efficiente		
La BEMP consiste nel minimizzare i requisiti di lavanderia ricorrendo ad appalti «verdi» per l'acquisto di biancheria da letto e asciugamani (in termini di dimensioni, densità, colore, materiali), e nell'invitare o incoraggiare gli ospiti al riutilizzo della biancheria da letto e degli asciugamani. Le migliori pratiche prevedono inoltre di formare il personale ai metodi di pulizia che all'insegna dell'uso efficiente dell'acqua e dei prodotti chimici, e di acquistare forniture dotate di certificazione ambientale per le camere e i bagni.		
Indicatori		

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
I26 - Massa di biancheria da lavare per pernottamento (kg/notte); I27 - Percentuale di riutilizzo di asciugamani e lenzuola (%); I28 - Consumo di prodotti chimici per la pulizia e la rigovernatura in termini di ingredienti chimici attivi per ospite-notte (g/ospite-notte); I29 - Percentuale di prodotti chimici e tessili dotati di marchio di qualità ecologica ISO tipo I (%) (e31, e32, e33, e34, e35)	NON APPLICABILE	Politiche di sensibilizzazione verso l'utenza effettuate con comunicazioni in camera. In fase di calcolo il quantitativo annuo di biancheria inviato a lavanderia esterna. Il requisito è difficilmente perseguibile data la stagionalità dell'attività legata al periodo estivo e nella connotazione di struttura vacanze. La massa di biancheria da lavare per notte ammonta a 0,52 kg per il 2022; la percentuale di riutilizzo di asciugamani è del 30%, quella delle lenzuola è dell'85%.
3.4.4. Ottimizzare le operazioni di lavanderia su piccola scala		
La BEMP consiste nell'acquistare le lavatrici più efficienti in termini di consumo idrico (e quindi più efficienti sul piano energetico), nonché le asciugabiancheria e le stiratrici più efficienti sul piano energetico (ad esempio, asciugatrici a pompa di calore) e nel riutilizzare l'acqua di risciacquo e, nelle regioni che presentano gravi problemi di approvvigionamento idrico, l'acqua di lavaggio previa microfiltrazione. Le migliori prassi consistono anche nel recuperare il calore dalle acque reflue e dall'aria di ventilazione evacuata.		
Indicatori		
I30 - Consumo di acqua per kg di biancheria (l/kg); I31 - Consumo di energia per kg di biancheria (kWh/kg); I32 - Percentuale di detersivi per bucato contrassegnati dal marchio di qualità ecologica (%) (e36, e37, e38)	NON APPLICABILE	L'attività è limitata a servizio di cortesia con utilizzo di tre piccole lavatrici di tipo domestico e due asciugatrici. Non vi è sistema di misura dei consumi diretti data la piccola entità degli stessi.
3.4.5. Ottimizzare le operazioni di lavanderia su vasta scala o esternalizzate		
La BEMP consiste nel selezionare un fornitore di servizi di lavanderia efficiente che sia certificato da un marchio di qualità ecologica ISO tipo I o che rispetti tali criteri, o nell'assicurare che le operazioni di lavanderia su vasta scala effettuate in loco rispettino tali criteri.		
Indicatori		
I30 - Consumo di acqua per kg di biancheria (l/kg); I31 - Consumo di energia per kg di biancheria (kWh/kg); I32 - Percentuale di detersivi per bucato contrassegnati dal marchio di qualità ecologica (%); I33 - Servizi di lavanderia con marchio di qualità ecologica (sì/no) (e39, e40, e41, e42)	NON APPLICABILE	Il servizio di lavanderia è esternalizzato. Il comprensorio si impegna ad individuare le politiche di condivisione con il fornitore.
3.4.6. Gestione ottimale delle piscine		
La BEMP consiste nell'ottimizzare la frequenza e il calendario del controlavaggio in funzione del calo di pressione anziché ad intervalli regolari, ricorrere all'ozonizzazione o al trattamento con raggi UV e controllare attentamente i dosaggi per ridurre al minimo l'impiego di cloro e recuperare il calore dell'aria di ventilazione evacuato.		
Indicatori		
I34 - Attuazione di un piano di gestione ambientale per le piscine (sì/no); I35 - Applicazione di ozonizzazione o trattamento UV (sì/no) (e43)	PARZIALMENTE APPLICATO	La gestione delle piscine del Centro Sportivo è compresa nel sistema di gestione ambientale in base ad appositi protocolli revisionati con cadenza annuale; sono presenti specifiche procedure, istruzioni, moduli di registrazione al fine di ottimizzare l'utilizzazione dei chemicals. Entrambe le quattro piscine prevedono riduzione del consumo di cloro mediante

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
		un dosaggio ottimizzato con apposite centraline, mentre sarà oggetto di valutazione l'applicazione di metodi di disinfezione complementari quali ozonizzazione e trattamento UV, attualmente non presenti
3.4.7. Riciclaggio dell'acqua piovana e delle acque grigie		
La BEMP consiste nell'installare un sistema di recupero delle acque grigie destinato ad essere utilizzato all'interno dei locali (ad esempio lo scarico dei wc) previo trattamento o all'esterno (ad esempio, i sistemi di irrigazione), o un sistema di raccolta dell'acqua piovana per l'uso all'interno degli edifici.		
Indicatori		
I36 - Attuazione del riciclaggio di acqua piovana e delle acque grigie (e44)	APPLICATO	L'autorizzazione allo scarico rilasciata dalla Provincia di Rovigo, prevede la possibilità che le acque reflue di scarico degli impianti reflui civili e meteorici siano avviate a riutilizzo per scopi irrigui a seguito di depurazione e se rispettati specifici parametri di qualità
3.5 Gestione dei rifiuti e delle acque reflue nelle strutture ricettive		
3.5.1. Prevenzione dei rifiuti		
La BEMP consiste nel prevenire la produzione di rifiuti ricorrendo agli appalti pubblici verdi per l'acquisto dei prodotti — in modo da evitare, per esempio, gli articoli monouso (alimenti, saponi, shampoo) e acquistare i prodotti di pulizia in forma concentrata e alla rinfusa — e applicando un'attenta politica dei volumi di appalto.		
Indicatori		
I37 - Produzione di rifiuti per ospite-notte (kg/ospite-notte) (e45)	APPLICATO	L'indicatore si attesta a 5,2 kg/presenza-giorno, con riferimento ai codici relativi ai rifiuti assimilabili agli urbani derivanti dalle attività alberghiere e ricreative, comunque non confrontabile col target di 0,6 kg/ospite-notte in considerazione della tipologia di struttura che prevede altresì la gestione di rifiuti delle affittanze e delle proprietà, nonché di un insieme di servizi e strutture paragonabili a quelle di un centro abitato (es: ristoranti e centro sportivo).
3.5.2. Raccolta differenziata dei rifiuti e avvio al riciclaggio		
La BEMP consiste nel fornire impianti per la raccolta differenziata in tutto l'edificio, al fine di garantire che vi sia una chiara procedura per la raccolta differenziata e stipulare contratti per servizi di riciclaggio adeguati almeno per il vetro, la carta e il cartone, la plastica, i metalli e i rifiuti organici.		
Indicatori		
I38 - Percentuale di rifiuti avviati a riutilizzo o riciclaggio (%) (e46)	NON APPLICATO	L'indicatore è calcolato esclusivamente in relazione ai rifiuti speciali prodotti e smaltiti. La percentuale di rifiuti inviati ad impianto autorizzati per le successive operazioni di recupero è del 98%
I39 - Produzione di rifiuti indifferenziati per ospite-notte (kg/ospite-notte) (e47)	PARZIALMENTE APPLICATO	L'indicatore nel triennio si attesta su valori pari a 4,9 kg/presenza-giorno. Si segnala che il valore di rifiuti è relativo a tutta l'isola e non solo alle attività alberghiere.
3.5.3. Trattamento delle acque reflue		
La BEMP consiste nell'installare un sistema di depurazione delle acque reflue in loco che assicuri almeno un trattamento secondario e un trattamento terziario delle acque reflue e preveda almeno un pretrattamento di separazione di solidi e di decantazione del particolato, seguito da un trattamento biologico efficace (ad esempio in un reattore biologico sequenziale) onde eliminare gran parte di COD, BOD, azoto e fosforo dall'effluente finale. I fanghi devono essere trattati e smaltiti con metodi ecologicamente accettabili.		
Indicatori		

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
I40 - Efficienza del trattamento delle acque reflue in loco (ad esempio % di BOD, COD); I41 - Concentrazione negli effluenti finali (mg/l) (ad esempio, BOD, COD, azoto totale, fosforo) (e48)	APPLICATO	Le acque di scarico sono trattate al fine di raggiungere i requisiti qualitativi per il loro utilizzo a scopi irrigui. In relazione al livello di efficienza il dato non è applicabile in quanto trattasi di impianto ad elevata stagionalità che risente dei tempi di attivazione e di carichi organici estremamente variabili.
3.6 Ridurre al minimo il consumo energetico nelle strutture ricettive 3.6.1. Sistemi di monitoraggio e di gestione dell'energia		
La BEMP consiste nell'effettuare un audit energetico e monitorare il consumo di energia nei principali processi ad alta intensità energetica e nelle principali zone di consumo di energia (contatori individuali) per individuare le possibilità di miglioramento dell'efficienza, e prevedere adeguate ispezioni periodiche per assicurare la manutenzione di tutte le attrezzature.		
Indicatori		
I42 - Attuazione di un piano di gestione dell'energia specifico per il sito (sì/no); I43 - Uso energetico specifico (kWh/m ² anno) (e49, e50)	PARZIALMENTE APPLICATO	Il sistema di gestione è finalizzato anche alla gestione ed ottimizzazione del consumo di risorse energetiche e comprende attività di monitoraggio dei consumi dei vari vettori energetici. Tuttavia non è presente un sistema di gestione dell'energia specifico. Il monitoraggio dei consumi, data la complessità della struttura con presenza di servizi e utilities funzionali all'intero resort e con presenza di servizi alberghieri e residenziali, è effettuato su base complessiva e rapportato al numero di presenze/anno. Sono presenti investimenti per la riduzione/ottimizzazione dei consumi energetici. L'indicatore per il 2022 assume un valore pari a 6 kWh/m ² anno, al di sotto del benchmark di Assoimmobiliare.
3.6.2. Miglioramento dell'involucro edilizio		
3.6.3 Ottimizzare i sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria		
Per gli edifici di nuova costruzione, la BEMP consiste nel garantire che queste siano conformi ai più alti livelli di prestazione energetica, come quelli certificati dalle norme PassiveHouse and Minergie P. Per gli edifici esistenti, la BEMP consiste in un miglioramento per ridurre al minimo le esigenze di riscaldamento e raffreddamento. Per gli edifici esistenti, la BEMP consiste nell'adeguamento tecnico per ridurre al minimo il fabbisogno energetico di riscaldamento e raffreddamento. La BEMP consiste nel ridurre al minimo il consumo di energia dei sistemi HVAC (riscaldamento, ventilazione e aria condizionata) installando prodotti appartenenti alle classi energetiche più elevate (se del caso), un controllo della temperatura per zona e una ventilazione controllata con recupero del calore (idealmente, controllata da sensori di CO ₂) e componenti a basso consumo energetico (ad esempio, ventilatori a velocità variabile), e nell'ottimizzare il riscaldamento, la ventilazione ed il condizionamento d'aria in relazione alle caratteristiche di involucro edilizio e alle fonti di energia.		
Indicatori		
I43 - Uso energetico specifico (kWh/m ² anno) (e50, e51)	APPLICATO	Le strutture sono di volta in volta mantenute tenendo in considerazione i requisiti energetici. Allo stato attuale gli indicatori di prestazione energetica sono stati calcolati per le strutture di maggiore rilevanza (strutture alberghiere, affittanze, centro sportivo, impianti ausiliari, porto). Per i dettagli si rimanda alla sezione 6.4 della presente Dichiarazione. Il comprensorio si impegna a dettagliare il presente indicatore nella prossima versione della Dichiarazione, prorogando

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
		quanto dichiarato l'anno precedente
3.6.4. Sistemi efficienti di pompe di calore e di riscaldamento/raffreddamento geotermici		
La BEMP consiste nell'installare pompe di calore efficienti (ad esempio, prodotti con marchio di qualità ecologica, prodotti appartenenti alle classi energetiche più elevate) per il riscaldamento e il raffreddamento, o, se possibile, il raffreddamento dalle acque sotterranee.		
Indicatori		
I43 - Uso energetico specifico (kWh/m ² anno) (e52)	NON APPLICATO	-
3.6.5. Apparecchi elettrici e di illuminazione efficienti		
La BEMP consiste nell'installare un'illuminazione per zone con lampade fluorescenti compatte e lampade LED di dimensioni adeguate, a controllo intelligente basato su movimento, luce naturale e timer. La BEMP consiste inoltre nell'ottimizzare la progettazione degli edifici e l'assetto interno per quanto riguarda l'uso della luce naturale, tenuto conto dell'impatto energetico delle grandi superfici vetrate per il riscaldamento e il raffreddamento. Per quanto riguarda gli apparecchi elettrici (elettrodomestici e elettronica di consumo), dovrebbero essere scelti, se possibile, prodotti con marchio di qualità ecologica o classi di etichette energetiche più elevate.		
Indicatori		
I44 - Capacità di illuminazione installata (W/m ²); I45 - Consumo energetico specifico per illuminazione (kWh/m ² anno); I46 - Consumo totale di energia elettrica (kWh/m ² anno) (e53, e54, e55)	PARZIALMENTE APPLICATO	Nel corso degli ultimi anni è stata avviata una campagna di sostituzione dei sistemi illuminanti tradizionali e a risparmio energetico con lampade a tecnologia LED. Per l'illuminazione si stima un consumo nel 2022 di 178.824 kWh.
3.6.6. Fonti energetiche rinnovabili		
La BEMP consiste nell'installare in loco impianti di produzione di energia geotermica, solare o eolica, secondo i casi, e nell'acquistare elettricità da un autentico fornitore (ossia la cui natura di fornitore aggiuntivo sia verificabile) di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili.		
Indicatori		
I11 - Percentuale della domanda finale di energia soddisfatta mediante energia rinnovabile prodotta in loco (%); I47 - Uso di crediti certificati di energie rinnovabili (sì/no) (e56, e57)	NON APPLICABILE	L'unico impianto di produzione di energia rinnovabile è presente presso il Centro Ippico, si veda indicatore I11 La quota parte di energia rinnovabile utilizzata nel sito è quella riferibile al mix nazionale.
3.7.1. Approvvigionamento «verde» di prodotti alimentari e bevande		
La BEMP consiste nell'analizzare le catene di approvvigionamento di prodotti alimentari e di bevande per individuare i punti critici sotto il profilo ambientale e i principali punti di controllo, compresa la scelta di prodotti dotati di certificazione ambientale e l'adattamento dei menu in modo da evitare ingredienti particolarmente dannosi per l'ambiente (ad esempio, le specie ittiche a rischio di estinzione e i frutti fuori stagione), nonché nel presentare porzioni oculate di carne e latticini e proporre piatti vegetariani.		
Indicatori		
I48 - Percentuale di ingredienti ecocertificati (in valore) (%) (e58, e59)	APPLICATO	L'Azienda persegue una politica di acquisto a km 0 privilegiando prodotti locali seppur non certificati, al fine di minimizzare l'incidenza degli impatti ambientali legati alla logistica e distribuzione. Per alcune tipologie di prodotti (frutta, ortaggi) si utilizzano prodotti di stagione al fine di ridurre il ricorso a modalità di conservazione (surgelazione, congelamento) che incidono sui consumi energetici. Non sono presenti tuttavia sistemi di monitoraggio di tali impegni.
3.7.2. Gestione dei rifiuti organici		
La BEMP consiste nel limitare il più possibile gli sprechi alimentari grazie a un'attenta calibrazione dei menu e alla preparazione di porzioni di dimensioni adeguate, nonché nell'assicurare che tutti i rifiuti organici siano smistati e avviati ad un sistema di digestione anaerobica, se presente, o in alternativa ad un sistema di incenerimento con recupero di energia o di compostaggio locale/sul posto.		

BEMP (Best Environmental Management Practices)	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE/ADEGUAMENTO
Indicatori		
I49 - Produzione di rifiuti organici (kg/cliente); I50 - Percentuale di rifiuti organici avviata ad un sistema di digestione anaerobica, destinata a un'altra forma di recupero energetico, composta in loco o avviata al compostaggio (in %) (e60, e61)	APPLICATO	Produzione di rifiuti organici anno 2022 pari a 5 kg/cliente (6 nel 2021). Il 100% di tale rifiuto è separato e non conferito in discarica. La preparazione dei pasti è calibrata sulle presenze giornaliere con dimensionamento delle porzioni basato su dati storici. I rifiuti organici sono conferiti in modalità differenziata. Non sono disponibili dati sugli impianti di compostaggio per il conferimento della frazione umida in alternativa.
3.7.3. Ottimizzazione delle lavastoviglie, della pulizia e della preparazione dei pasti		
La BEMP consiste nel scegliere apparecchi efficaci, comprese valvole irroratrici pre-risciacquo a basso flusso azionate mediante levetta, lavastoviglie efficienti e forni di cottura al vapore autonomi, nonché nel monitorare il consumo di acqua delle cucine/ristoranti e confrontarlo con i valori di riferimento.		
Indicatori		
I51 - Consumo di acqua in cucina per cliente (l/cliente); I52 - Percentuale di prodotti chimici per la pulizia e la rigovernatura delle cucine con marchio di qualità ecologica (%); I53 - Ricorso agli appalti pubblici verdi per l'acquisto di apparecchi da cucina efficienti (sì/no) (e62, e63)	NON APPLICATO	Il monitoraggio del consumo idrico per attività di ristorazione è compreso nel monitoraggio complessivo. Gli addetti sono sensibilizzati all'ottimizzazione dei consumi. Il comprensorio si impegna a dettagliare il presente indicatore nella prossima versione della Dichiarazione
3.7.4. Ottimizzazione della cucina, della ventilazione e del raffreddamento		
La BEMP consiste nel selezionare apparecchi di cucina efficienti, comprese le piastre a induzione e a gas con sensore di controllo della cottura, e apparecchi di refrigerazione efficienti che utilizzano refrigeranti naturali come l'ammoniaca e il biossido di carbonio, e nel controllo della ventilazione in funzione della domanda.		
Indicatori		
I54 - Consumo energetico specifico per cliente (kWh/cliente) (e64)	PARZIALMENTE APPLICATO	Non è adottato un piano specifico per attività di ristorazione, ma la gestione dei consumi rientra nei monitoraggi effettuati per l'intero sito. In fase di valutazione vi è l'intervento di sostituzione delle piastre da cucina con blocchi ad induzione.
3.8 Campeggi		
NON APPLICABILE - nel comprensorio non sono presenti aree destinate a campeggio.		
I56 - Mezzi di trasporto a basse emissioni di carbonio (ad esempio, biciclette)	APPLICATO	Disponibili 1760 bici e 47 golf car

Con riferimento alle Linee Guida sui documenti settoriali di riferimento per EMAS n° 198/2022 e alle indicazioni relative alla possibilità di riutilizzo di BEMP di altri settori si riporta quanto segue:

Gestione idrica

Recupero acqua piovana o di riciclo.

Prevenire o eliminare il consumo di acqua di buona qualità nei processi in cui ciò non è necessario, sostituire l'acqua potabile con acqua piovana o riciclata per irrigare campi non coltivati, alimentare gli scarichi dei servizi igienici e per il lavaggio dei	APPLICATO	A partire dal luglio 2022 le acque di scarico derivanti dal depuratore dell'isola vengono riutilizzate ai fini irrigui secondo autorizzazione comma 3 della Determinazione n. 1055 del 25/06/2021 rilasciata dalla Provincia di Rovigo, per
---	-----------	---

veicoli (BEMP 3.4.3 automotive).		complessivi 98800 m ³
----------------------------------	--	----------------------------------

Tetti verdi.

<p>Impiantare tetti verdi sopra gli edifici esistenti e nuovi dei siti industriali favorisce molteplici benefici ambientali quali l'attenuazione dell'acqua nel caso di fenomeni atmosferici estremi, la conservazione della biodiversità, ha un effetto isolante (riduce i consumi di energia, riscaldamento/raffreddamento), aumenta la durata di vita del tetto (minore consumo di materiale) (BEMP 3.4.4 automotive).</p>	<p>APPLICATO</p>	<p>Presenti in parte su Hotel Capo Nord e in parte su depuratore</p>
---	------------------	--

7. Obiettivi e Programma ambientale

Obiettivi e traguardi sono inseriti nel "Programma Ambientale", che è il documento attraverso il quale vengono specificate e rese operative le azioni da intraprendere per il miglioramento ambientale.

Il Programma ambientale è formulato per l'intero Comprensorio e, quindi, influisce su tutte le attività e sulle Società che ne sono a capo.

Si riporta di seguito una tabella che riassume in sintesi gli obiettivi definiti per il triennio 2020-2023.

A tal scopo è presente un apposito Programma Ambientale del Comprensorio, contenente obiettivi di miglioramento, traguardi, interventi, scadenze, stato di attuazione e indicatori per il monitoraggio.

A tal proposito si specifica che:

- un traguardo è da considerarsi raggiunto quando sono state completate tutte le azioni ad esso connesse;
- un obiettivo o un traguardo può essere anche "mantenuto aperto" nel tempo rispetto alla precedente versione, se ciò può permettere di conseguire un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali o un controllo più efficace;
- per l'attuazione di ogni intervento viene definito un responsabile, con il compito di mantenere sotto controllo lo stato di avanzamento dell'intervento stesso.

Si sottolinea che l'avanzamento degli obiettivi è oggetto di valutazione nel corso del riesame annuale e che il mantenimento, modifica o eliminazione deriva dalle scelte della Direzione a loro volta determinate dall'andamento economico dell'attività nonché da eventuali diverse urgenze o necessità.

E' stato avviato il progetto denominato "Albarella 0 Carbon Emission", basato su uno studio in collaborazione con l'Università di Padova per stimare quanto carbonio viene emesso sull'isola da traffico stradale e da attività domestiche ed assimilabili (es: centrali termiche), da collegarsi al carbonio presente nel substrato nel terreno, per determinare la fissazione di nuovo carbonio all'interno del suolo e nelle specie vegetali, anche mediante un'analisi del terreno e campionamenti di microfauna e microbiologia nel suolo. E' stato determinato il livello di carbonio attualmente esistente: il bilancio riporta 15.400 tonnellate di CO₂ equivalente da evitare per diventare a "0 emissioni"

In seguito a questo risultato è in fase di definizione la strategia da attuarsi, con le relative possibili azioni in uscita:

- migliorare l'efficienza dell'uso delle risorse energetiche;
- ridurre del 50% l'uso dei combustibili;
- eliminare dall'alimentazione la carne bovina;
- promuovere l'installazione di impianti fotovoltaici;
- meno tagli del verde o minore drasticità negli stessi;
- redistribuzione del verde e riorganizzazione dalla loro raccolta;
- studio sulla microfauna dell'isola.

SINTESI DEI PROGRAMMI DEL TRIENNIO 2020-2022

Obiettivo/ Traguardo 2020- 2022	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)	AVANZAMENTO INTERVENTI PROGRAMMATI
5	Riduzione della produzione di rifiuti da avviare a smaltimento: miglioramento e potenziamento dei sistemi di raccolta differenziata portandola al 72,5% e sensibilizzazione	Ammodernamento ed incremento dei cassonetti predisposti per la raccolta differenziata nelle aree comuni dell'isola, nelle strutture e negli edifici in cui operano gli addetti Sensibilizzazione di proprietari, ospiti e addetti	5 g/uomo	RA	2020-2022	% raccolta differenziata (valore obiettivo >72%)	RAGGIUNTO E CHIUSO	Indicatore raccolta differenziata 2017: 70,9% Indicatore raccolta differenziata 2018: 72,6% Indicatore raccolta differenziata 2019: 71,1% Indicatore raccolta differenziata 2020: 72,8% Indicatore raccolta differenziata 2021: 72,1%
13	Riduzione delle emissioni da traffico veicolare	Riduzione di entrate controllate in modo tale da ridurre gli accessi non autorizzati (smart access) Politiche per l'incentivo di circolazione con messi elettrici (Golf Car) Campagna sensibilizzazione Monitoraggio del numero di transiti dei veicoli a scoppio Inserimento di n° 6 telecamere per il controllo della velocità	10 g/uomo	DIR	2020-2021	Riduzione traffico veicolare mezzi con motore a scoppio	APERTO e RIPOROPOSTO NEL PORGRAMMA DEL PROSSIMO TRIENNIO	Dal 2019 circolazione interna con mezzi elettrici con Golf Car; dal 2020 inserite 6 colonnine di ricarica e avvio campagna sensibilizzazione uso mezzi elettrici Avviato monitoraggio della velocità con segnalazioni alla vigilanza. Intervento: inserimento 6 telecamere. Dal 2021 richiesta di permessi di proprietari e di gestori delle attività per monitoraggio dei flussi di traffico Dal 2022 disponibili 47 mezzi elettrici e 1720 bici Dal 2023 disponibili 47 mezzi elettrici e 1760 bici
20	Mantenimento della qualità delle acque marine	Pratiche e controlli atti al percorso di mantenimento della certificazione "bandiera blu" per	1 g/uomo	RA - RETE	2020 - 2023	Mantenimento della "Bandiera blu"	APERTO e RIPOROPOSTO NEL PORGRAMMA DEL PROSSIMO	Monitoraggio della qualità delle acque attraverso controlli. Mantenimento della certificazione "bandiera blu" anche per anni 2020-2021-2022-2023

Obiettivo/ Traguardo 2020- 2022	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)	AVANZAMENTO INTERVENTI PROGRAMMATI
		spiagge e Porto					TRIENNIO	
21.1	Progetto "immersi nella natura": ripiantumazione arbusti	Piantumazione di diverse specie arbustive, alberi, piante perenni, anche con il coinvolgimento di proprietari e ospiti dell'Isola	10 g/uomo	RA	2020	Numero piante ricollocate	RAGGIUNTO E CHIUSO	Ripiantumazione e rimboschimento per oltre 12.000 tra alberi, piante, arbusti
21.2	Progetto "immersi nella natura": riduzione dei consumi energetici per l'illuminazione	Rinnovo dell'illuminazione stradale dorsali mediante rifacimento delle linee e utilizzo di lampade con tecnologia LED	10 g/uomo	RA	2020 - 2022	m lineari illuminati	RAGGIUNTO E CHIUSO RIPOROPOSTO NEL PROGRAMMA DEL PROSSIMO TRIENNIO	Riduzione dei consumi energetici per l'illuminazione tramite il rinnovo dell'illuminazione stradale dorsali mediante rifacimento delle linee e utilizzo di lampade con tecnologia LED, come da specifico programma in essere (nel 2022 realizzato il quarto ed ultimo stralcio)
21.3	Progetto "immersi nella natura": rifacimento del manto stradale	Rifacimento di manti stradali e pavimentazioni in aree individuate come da programma per miglioramento viabilità e miglioramento intersezioni stradali	2 g/uomo	RA	2020-2021	m lineari riqualificati	RAGGIUNTO E CHIUSO	Rifacimento del manto stradale per una maggiore fruizione del traffico su bicicletta, una riduzione del disturbo acustico e una riqualificazione visiva delle vie di transito come da specifico programma in essere. Nel 2021 si è intervenuto sulla strada arginale per circa 1km. riqualificati complessivamente 34400 mq
21.4	Progetto "immersi nella natura": ammodernamento dell'arredo urbano	Applicazione di soluzioni di mitigazione e/o ammodernamento delle isole ecologiche e dell'arredo urbano (panchine, chaise-longue, panchine con tavolino)	10 g/uomo	RA	2020-2022	n°cassonetti/contenitori sostituiti	RAGGIUNTO E CHIUSO RIPOROPOSTO NEL PROGRAMMA DEL PROSSIMO TRIENNIO	Ammodernamento dell'arredo urbano, ivi compresa la realizzazione di nuove isole ecologiche in prossimità delle dorsali con nuovi punti di raccolta e cassonetti Installazione di nuove tipologie di cassonetto (5 nel 2021 e 10 cassonetti nel 2022). Ulteriore mascherazione delle isole ecologiche con specie vegetali.
22	Riqualificazione	Rifacimento	7 gg/uomo		2020-2021	m ² riqualificati	APERTO e	Rifacimento pavimentazioni in

Obiettivo/ Traguardo 2020- 2022	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)	AVANZAMENTO INTERVENTI PROGRAMMATI
	dell'area portuale	pavimentazioni Sostituzione dei corpi illuminanti e lampade dei pontili con tecnologia a LED Compartimentazione dei posti auto dedicati al porto mediante appositi varchi automatizzati	930.000€	RA - RETE			RIPOROPPOSTO NEL PORGRAMMA DEL PROSSIMO TRIENNIO	cemento area portuale, illuminazione per pontile centrale e nuova pavimentazione per 14 pontili; compartimentazione dei posti auto dedicati al porto mediante appositi varchi automatizzati per la regolarizzazione degli accessi Rifacimento illuminazione come da specifico programma Programma di rifacimento dei pontili P, Q e R mediante modalità galleggiante. Aprile 2022: effettuato rifacimento pontile Q; primavera 2023: ricostruzione pontile R
24	Riqualificazione paesaggistica di alcune aree dell'Isola	Riqualificazione di talune aree mediante ripiantumazione con alberi da frutto Realizzazione di percorsi ludico- didattici per famiglie realizzati in materiali lignei Mitigazione cabine di trasformazione esistenti	35 gg/uomo € 329.000	RA - RACQ	2020-2021	m ² di aree riqualificate N° cabine mitigate	REALIZZATO E CHIUSO	Riconversione del Lago della Palancana (riqualificazione frutteto con ripiantumazione alberi da frutto; realizzazione di percorsi per famiglie). A valle della realizzazione dei nuovi percorsi e delle prime indicazioni lignee, si richiama la sistemazione estetica cabine di trasformazione è in parte sospesa per effetto della partnership con En.el che ha attualmente assegnato altri interventi prioritari Realizzazione nuovo parco giochi "Albarella Land" con inaugurazione 30/05/20. Integrazione con ulteriori due strutture nel corso del 2022
25	Riqualificazione paesaggistica di alcune aree dell'Isola	Realizzazione e diffusione nuove mappe in carta FSC Diffusione della comunicazione ambientale "Immersi nella natura" Realizzazione segnaletica prevista da nuova mappa	9 gg/uomo € 102.000	RA - RACQ	2020-2021	Numero di mappe stampate	REALIZZATO E CHIUSO	Emissione di nuova mappa realizzata su carta FSC recuperata; terminata la realizzazione di nuova segnaletica.

Obiettivo/ Traguardo 2020- 2022	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)	AVANZAMENTO INTERVENTI PROGRAMMATI
26	NUOVO OBIETTIVO Sensibilizzazione in materia di valorizzazione del paesaggio – installazioni dedicate alla natura	Mostre ed eventi aventi come tema la natura, la biodiversità e il dialogo uomo-arte- natura Installazioni artistiche aventi come tema la natura, la biodiversità e il dialogo uomo-arte- natura	15 gg/uomo	RA	2020-2022	N° di eventi/installazioni	APERTO e RIPOROPPOSTO NEL PORGRAMMA DEL PROSSIMO TRIENNIO	Effettuata installazione "il grande orecchio" (07/06/2020) – Zona Lago Palancana e installazione "il grande letto". Effettuata inaugurazione mostra "Evoluzioni" a tema naturalistico-paesaggistico Organizzazione di mostre ed eventi calendarizzate di mese in mese. Per il 2023: Festival del paesaggio dal 29/04 al 01/05/23 2 eventi di passeggiata sensoriale – immersi nella natura Dall'8 aprile al 31/07 – Naturale Artificiale- installazione cracking art di valorizzazione del paesaggio. Evento "Epica dell'acqua" per la valorizzazione della sostenibilità e del paesaggio 8100 km a piedi nel Po)
27	NUOVO OBIETTIVO Piano di monitoraggio qualità delle acque area Fiordi	Monitoraggio in continuo su parametri chimico – fisici con installazione di centralina e controllo in ulteriori punti con cadenza mensile / quindicinale Installazione di sistema di monitoraggio in continuo su parametri (redox, salinità ,temperatura e O2) con visione in remoto degli esiti	20gg/uomo € 50.000	RETE	2020	N° relazioni di qualità delle acque	REALIZZATO E CHIUSO	A seguito della relazioni e agli approfondimenti emersi dopo i monitoraggi, è stato affidato specifico incarico all'Università degli Studi di Ferrara, che ha avviato specifiche indagini dal 01/09/2020 Individuate e messe in atto azioni per il miglioramento delle condizioni ecologiche dei fiordi , in particolare per la riqualificazione del fondale e delle acque di Fiordi e Mare Vostrum. Cronoprogramma periodo 2021-2022 relativo a trapianti zolle e rizomi, analisi crescita prateria, analisi del sedimento e analisi delle acque avanzato correttamente al 23/04/2022, ad eccezione di parte dei trapianti in parte rimandati ad ottobre 2022 Ricambio idrico Fiordi con 2 pompe e 2 idrovore con monitoraggio dei livelli, dei ricambi, delle portate e dei relativi consumi energetici, anche

Obiettivo/ Traguardo 2020- 2022	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)	AVANZAMENTO INTERVENTI PROGRAMMATI
								in remoto
28	NUOVO OBIETTIVO Riduzione degli imballaggi in plastica	Studio di fattibilità sulla progressiva sostituzione degli imballaggi in plastica derivanti dall'uso di distributori automatici o da punti di ristorazione Installazione erogatori di acqua potabile presso uffici, ristoranti e centro sportivo eliminazione dai distributori delle bottigliette in plastica	3gg/uomo € 50.000	RA	2020-2021	Tonnellate di plastica evitate	CHIUSO	Realizzato per la parte relativa agli uffici Il progetto di progressiva sostituzione è attualmente in sospeso per le aree restanti prese in esame nello studio per l'emergenza sanitaria da COVID-19
29	NUOVO OBIETTIVO Studio sul bilancio di emissioni di carbonio "Albarella 0 Carbon Emission"	Fattibilità progetto analisi del terreno e campionamenti di microfauna e microbiologia Redazione modello di emissioni di carbonio dalle attività Proposta di attività per il mantenimento o la riduzione di emissioni di carbonio Valutazione ed eventuale Attuazione delle proposte	esterne (Università di Padova) €100.000	RA	2020-2022	CO ₂ emesso dall'Isola	REALIZZATO E CHIUSO	Evasa la parte di fattibilità del progetto. Eseguiti analisi del terreno e campionamenti di microfauna e microbiologia nel suolo per la determinazione del livello di carbonio attualmente esistente. Eseguite ed esposte per le riunioni dei proprietari (assemblea generale); in continuo aggiornamento a valle di nuovi campionamenti e confronti con altri habitat (dunale, retrodunale e forestale) Stima consumi energetici dell'isola e della "dieta" dell'isola a seguito delle interviste con gli occupanti dell'isola e paragonata con quella dei comuni limitrofi. Il bilancio riporta 15400 tonnellate di CO ₂ equivalente da evitare per diventare a "0 emissioni" Con consiglio del 01/10/2022 è stata presentata la relazione finale conclusiva delle attività

Obiettivo/ Traguardo 2020- 2022	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)	AVANZAMENTO INTERVENTI PROGRAMMATI
30	NUOVO OBIETTIVO Comunicazione rivolta a proprietari ed ospiti volta a rafforzare l'aspetto "green" di Albarella	Studio strategico della comunicazione per la promozione dell'aspetto "green". Campagne di promozione di fruibilità del verde e dell'aspetto naturalistico mediante canali diretti e indiretti (tour operator)	15 gg/uomo	DIR	2020-2023	N° di eventi/comunicazioni	REALIZZATO E CHIUSO	Avviata la prima campagna per la stagione 2020 di Albarella come isola Green Slogan - isola green dove fare sport immersi con la natura 2021 Sito internet di albarella.it Inserimento di apposita pagina sulla sostenibilità con riferimento al progetto "immersi nella natura", gestione del ciclo dell'acqua, produzione e riciclo di acqua, zero carbon emission - emissioni zero, mobilità sostenibile Dal 2020 ed integrato con il 2021: Indicazione delle modalità di fruizione del verde (mediante strutture tematiche, fotoshooting) e delle restrizioni sulla mobilità con veicoli tradizionali prima delle prenotazioni e mediante tour operator Contenuti richiamati nella nuova app "qualitando"
31	NUOVO OBIETTIVO Miglioramento del controllo dei parametri di conduzione degli impianti di gestione idrica	Installazione di un sistema di supervisione dei parametri critici di gestione dell'impianto di depurazione e del ricambio idrico di Caleri/Fiordi al fine di consentire un monitoraggio in continuo e a distanza	5 g / uomo €10.000	RA	2022-2023	% parametri monitorati	REALIZZATO E CHIUSO	Installati ed in via di monitoraggio Da fine 2022: Verifiche effettuate; monitoraggi visibili in remoto in qualsiasi momento

*RA: Responsabile Ambientale; RACQ: Responsabile ufficio acquisti; DIR: Direzione; RETE: responsabile Ufficio Tecnico

SINTESI DEI PROGRAMMI DEL TRIENNIO 2023-2026

Obiettivo/ Traguardo 2023- 2026	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)
32	Riduzione delle emissioni da traffico veicolare	Promozione dell'utilizzo di veicoli elettrici e/o biciclette per gli spostamenti interni dell'isola mediante messa a disposizione di ulteriori mezzi e sensibilizzazione	10 g / uomo (risorse interne ed esterne) €20.000	RA	2023-2024	n° golf car e biciclette disponibili	APERTO
33	Mantenimento della qualità delle acque marine	Pratiche e controlli atti al percorso di mantenimento della certificazione "bandiera blu" per spiagge e Porto	1 g/uomo	RA - RETE	2023-2025	Mantenimento della "Bandiera blu"	APERTO
34	Progetto "immersi nella natura": riduzione dei consumi energetici per l'illuminazione	Rinnovo dell'illuminazione stradale dorsali mediante rifacimento delle linee e utilizzo di lampade con tecnologia LED (circa 5000 ml)	10 g/uomo € 150.000	RA	2023-2026	m lineari illuminati e riqualificati con LED	APERTO
35	Progetto "immersi nella natura": ammodernamento dell'arredo urbano	Applicazione di soluzioni di mitigazione e/o ammodernamento delle isole ecologiche e dell'arredo urbano (panchine, chaise-longue, panchine con tavolino)	10 g/uomo € 100.000	RA	2024	n°cassonetti/contenitori sostituiti	APERTO
36	Riqualificazione dell'area portuale	Rifacimento pontili in modalità galleggiante che permettano una valorizzazione del paesaggio e con dispositivi per scongiurare sversamenti ed emergenze ambientali	Interne : 50 g / uomo € 650.000 per ogni 3 pontili	RA - DIR	2025-2027	m ² / n° pontili riqualificati	APERTO
37	Sensibilizzazione in materia di valorizzazione del paesaggio – installazioni dedicate alla natura	Mostre ed eventi aventi come tema la natura, la biodiversità e il dialogo uomo-arte-natura Installazioni artistiche aventi come tema la natura, la biodiversità e il dialogo uomo-arte-natura (almeno 2 eventi/anno)	8 gg/uomo	RA	2023-2025	N° di eventi/installazioni	APERTO

Obiettivo/ Traguardo 2023- 2026	Descrizione	Interventi previsti	Risorse	Responsabilità*	TEMPI DI INTERVENTO	INDICATORE	STATO (APERTO /REALIZZATO)
38	Produzione ed autoconsumo di energia elettrica da fonti rinnovabili	Realizzazione di tre impianti fotovoltaici presso Uffici (48 kWp), Hotel Capo nord (72 kWp) e Potabilizzatore (137 kWp- studio di fattibilità)	17gg/uomo € 336.000	RETE	2023	% di energia rinnovabile su consumi di energia elettrica totale	APERTO

*RA: Responsabile Ambientale; RACQ: Responsabile ufficio acquisti; DIR: Direzione; RETE: responsabile Ufficio Tecnico

APPENDICE

Appendice A - Glossario

Audit ambientale interno: strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di:

- facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente;
- valutare la conformità della politica ambientale compresi gli obiettivi e i target ambientali dell'organizzazione.

Auditor: persona che ha la competenza per effettuare un audit.

Biodiversità: diversità biologica intesa come molteplicità dei vari esseri viventi sul nostro pianeta, quale risultato dei complessi processi evolutivi.

Indicatore di prestazione ambientale: espressione specifica che consente di quantificare la prestazione ambientale di un'organizzazione.

Impatto ambientale: qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione.

Miglioramento continuo: processo di miglioramento, di anno in anno, dei risultati misurabili del sistema di gestione ambientale relativi alla gestione da parte di un'organizzazione dei suoi aspetti ambientali significativi in base alla sua politica, ai suoi obiettivi e target (traguardi) ambientali.

Non conformità: mancato soddisfacimento di un requisito previsto dalla legislazione applicabile all'organizzazione o alle norme di riferimento per l'attuazione di un sistema di gestione ambientale.

Obiettivo ambientale: il fine ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che un'organizzazione decide di perseguire e che è quantificato ove possibile.

Prestazioni ambientali: risultati misurabili della gestione dei propri aspetti ambientali da parte dell'organizzazione.

Programma ambientale: una descrizione delle misure, in termini di responsabilità, scadenze e mezzi, adottate o previste da un'organizzazione per raggiungere obiettivi e target ambientali.

RA: Responsabile del sistema di gestione ambientale.

Revisore: individuo o gruppo di lavoro, appartenente al personale di un'organizzazione o esterno ad essa, che opera per conto della direzione, dotato, individualmente o collettivamente, delle competenze dei settori o campi oggetto del sistema di gestione ambientale e sufficientemente indipendente dall'attività che controllo per esprimere un giudizio obiettivo.

Sistema di gestione ambientale (SGA) (EMS=environmental management system): la parte del sistema di gestione complessivo comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale.

Target ambientale: requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parti di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi.

U.I.a.: numero di dipendenti occupati a tempo pieno durante l'anno, aumentato delle frazioni di unità lavorative dovute ai lavoratori a tempo parziale ed a quelli stagionali che rappresentano frazioni, in dodicesimi, di unità lavorative annue

Verificatore ambientale accreditato: qualsiasi persona o organismo indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica che abbia ottenuto un accreditamento in conformità delle condizioni e procedure del Regolamento CE n. 1221/2009.