

# **LAZZI VI-TUR** S.P.A

**COMPLESSO TURISTICO**

 *Riva degli Etruschi*

HOTEL · WELLNESS · RESORT

**AGGIORNAMENTO**

**DELLA**

**DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

**ANNO 2011**



**EMAS**

GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA  
reg. n.IT-000299

AGGIORNAMENTO DELLE INFORMAZIONI AMBIENTALI AL:

31/12/2010

*Dichiarazione Ambientale del 3/05/2011*

<b>INDICE</b>	
<b>POLITICA AMBIENTALE</b>	<b>2</b>
<b>PREMESSE</b>	<b>4</b>
<b>INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO</b>	<b>5</b>
<b>1. INQUADRAMENTO GENERALE E LOCALIZZAZIONE DEL SITO</b>	<b>6</b>
1.1 Localizzazione del Sito e Autorizzazioni Applicabili	6
1.2 Inquadramento Idro - Geologico	6
<b>2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ</b>	<b>6</b>
2.1 Presentazione aziendale	6
2.2 Andamento generale dell'anno 2010	6
2.3 Criteri di classificazione degli aspetti ambientali	7
2.3.1 Aspetti ambientali diretti	8
2.3.2 Aspetti ambientali indiretti	9
2.4 Funzionigramma aziendale e figure responsabili del S.G.A.	9
2.5 Il Verde e la biodiversità	9
2.6 Il Cliente e Riva degli Etruschi: l'offerta turistica	11
2.7 Gli automezzi e l'impiantistica di Riva degli Etruschi	11
2.8 Rapporti con Enti locali, Pubblica Amministrazione e vicinato	11
<b>3. INDIVIDUAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Acqua</b>	<b>12</b>
3.1.1 Approvvigionamento	12
3.1.2 Consumo Acqua Potabile	12
3.1.3 Acque Reflue	13
3.1.4 Acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne	13
<b>3.2 Emissioni</b>	<b>13</b>
3.2.1 Emissione sonora	13
3.2.2 Sostanze lesive per l'ozono, gas effetto serra ed emissioni convogliate	13
<b>3.3 Rifiuti</b>	<b>20</b>
3.3.1 Produzione e gestione di rifiuti pericolosi	20
3.3.2 Produzione e gestione di rifiuti non pericolosi	20
<b>3.4 Consumi Energetici</b>	<b>21</b>
3.4.1 Utilizzo di energia termica	21
3.4.2 Utilizzo di energia elettrica	21
3.4.3 Consumo totale di energia	22
<b>3.5 Edilizia e Prevenzione incendi</b>	<b>23</b>
<b>3.6 Consumo di Materie Prime</b>	<b>23</b>
<b>3.7 Sostanze e preparati pericolosi</b>	<b>24</b>
<b>4. ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI ED INDIRETTI: RIEPILOGO CONSEGUITI NEL 2010</b>	<b>26</b>
4.1 Aspetti Ambientali diretti: riepilogo traguardi conseguiti nel 2010	26
4.2 Aspetti Ambientali indiretti: riepilogo traguardi conseguiti nel 2010	27
<b>5. PROGRAMMA AMBIENTALE PER IL BIENNIO 2011-2013</b>	<b>28</b>
5.1 Obiettivi e traguardi di miglioramento per gli aspetti diretti ed indiretti	28
<b>6. VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI E DEGLI ACCADIMENTI AMBIENTALI</b>	<b>30</b>
<b>7. VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE DEI LAVORATORI</b>	<b>30</b>
<b>8. ELENCO DELLE PRINCIPALI LEGGI APPLICABILI ALLA DATA DELLA CONVALIDA</b>	<b>32</b>
<b>GLOSSARIO E UNITA' DI MISURA</b>	<b>35</b>
<b>DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE</b>	<b>36</b>

## POLITICA AMBIENTALE

“La Società LAZZI VI-TUR S.p.A. opera in regime di Sistema di Gestione Integrato Qualità e Ambiente, nel rispetto delle Norme UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14001:2004 e del regolamento EMAS 1221/2009.

La Direzione, convinta che il processo di miglioramento continuo, indotto dall’adozione del Sistema di Gestione Integrato, costituisca elemento fondamentale per il raggiungimento di elevati standard di qualità, efficienza ed efficacia dei servizi erogati, ha definito gli indirizzi di politica aziendale sotto i profili Qualità e Ambiente come di seguito indicato.

### Profilo Qualità

- ⇒ Consolidare un assetto organizzativo flessibile ed efficiente in un contesto in evoluzione ed attuare il processo di delega in sintonia con:
  - attribuzione di livelli di autorità e di responsabilità,
  - perseguimento di obiettivi e attesa di risultati.
- ⇒ Sviluppare le risorse umane, a seconda dei livelli di responsabilità, in termini di competenze e professionalità;
- ⇒ Garantire un miglioramento continuo del livello di qualità del servizio, nell’ottica della soddisfazione del cliente, sotto il profilo di:
  - comunicazioni sulle modalità di erogazione;
  - cura del comportamento degli addetti;
  - raccolta delle segnalazioni inerenti reclami e suggerimenti.

### Profilo Ambiente

LAZZI VI-TUR si impegna a perseguire una politica di continuo miglioramento delle proprie performance ambientali, minimizzando, ove tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile, ogni impatto negativo verso l’ambiente delle sue attività

LAZZI VI-TUR intende raggiungere i traguardi sopra indicati mediante le seguenti azioni:

- ⇒ Assicurare che le proprie attività siano svolte in conformità con le vigenti disposizioni di legge e dei regolamenti ambientali;
- ⇒ Attuare ogni sforzo in termini organizzativi, operativi e tecnologici per prevenire l’inquinamento, dell’acqua, dell’aria e del suolo;
- ⇒ Minimizzare il consumo d’acqua monitorando in continuo i parametri critici;
- ⇒ Minimizzare il consumo di materie prime e la produzione dei rifiuti;
- ⇒ Attuare per quanto possibile una politica volta al risparmio energetico, ferme restando le condizioni di comfort fornite dalla struttura, monitorando in continuo i parametri critici ;
- ⇒ Attività di informazione, formazione e aggiornamento, rivolta a tutti i dipendenti per promuovere responsabilità e consapevolezza;
- ⇒ Sensibilizzazione dei fornitori di beni e servizi sui contenuti della Politica Ambientale;
- ⇒ Utilizzo, ove possibile, di prodotti eco-compatibili;
- ⇒ Comunicazione, trasparenza e sensibilizzazione rivolta alla comunità locale.

- ⇒ Informare e sensibilizzare la clientela riguardo le iniziative e gli interventi di LAZZI VI-TUR sul tema Ambiente e coinvolgerli in un comportamento idoneo al rispetto e alla salvaguardia dell'Habitat naturale
- ⇒ Mantenere e curare e sviluppare l'habitat naturale;
- ⇒ Difendere il patrimonio boschivo e vegetazionale, propria risorsa e bene primario, prevenendo gli incendi.

La Direzione ha definito una politica per la qualità e per l'ambiente quale impegno a soddisfare i requisiti del SGI ed a migliorare continuamente l'efficacia.

Al perseguimento degli obiettivi espressi nella Politica per il Sistema di Gestione Integrato è richiesta con la collaborazione, la partecipazione e il coinvolgimento di tutti i componenti l'organizzazione.

Ognuno è impegnato a sostenere e ad attuare gli indirizzi stabiliti, applicando correttamente le procedure aziendali e suggerendo gli opportuni miglioramenti.

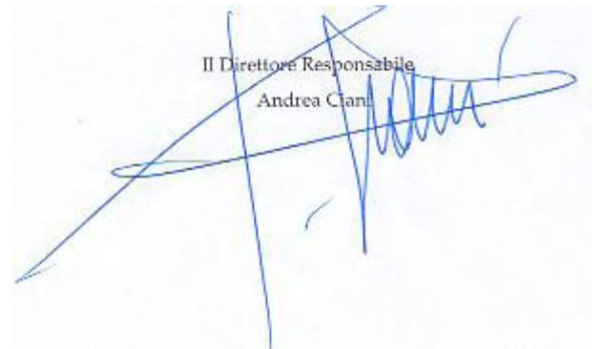
La Direzione intende attuare il Sistema di Gestione Integrato verificando l'adeguatezza tra i criteri gestionali e gli obiettivi della Politica attraverso un riscontro costante col Consiglio Direttivo e con ogni risorsa aziendale.

*Costituisce impegno della Direzione l'attività di sensibilizzazione e di formazione nei confronti di tutto il personale affinché tale Politica sia compresa, attuata e sostenuta a tutti i livelli dell'organizzazione.*

La presente Politica del SGI viene diffusa a tutti i livelli ed è resa accessibile al pubblico.

San Vincenzo, 11 Gennaio 2010

Il Direttore Responsabile  
Andrea Cianci



## PREMESSE

Il presente documento conformemente a quanto espresso nel nuovo Regolamento (CE) 25 novembre 2009 n. 1221 del Parlamento Europeo (EMAS) ha lo scopo di fornire le informazioni ambientali aggiornate al 31/12/2010 relative alla Lazzi Villaggi Turistici - Lazzi Vi-Tur. S.p.A. Complesso Turistico **Riva degli Etruschi**, alla sua organizzazione ed alle attività condotte nel sito ed illustrare lo stato di avanzamento il programma e gli obiettivi stabiliti per l'anno 2010.

*A tal proposito sono illustrate unicamente le informazioni aggiornate relative al 2010, mentre per le restanti informazioni si può far riferimento alla precedente Dichiarazione Ambientale convalidata in data 27/05/2010.*

La Società LAZZI VI-TUR S.p.A. dichiara che i dati contenuti all'interno del presente documento sono reali.

Redazione	Verifica / Approvazione / Emissione
QLA / Responsabile Sistema di Gestione Ambientale <i>Simone Biagioni</i>	DIR <i>Andrea Ciani</i>



## INFORMAZIONI PER IL PUBBLICO

La norma internazionale UNI EN ISO 14001:2004 specifica i requisiti di un efficace Sistema di Gestione Ambientale, che aiuti le organizzazioni a raggiungere i propri obiettivi ambientali ed economici, tenendo conto delle prescrizioni legislative, regolamentari e delle informazioni riguardanti gli impatti significativi delle organizzazioni stesse. Il regolamento CE n. 1221 del 25/11/2001 "EMAS" al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni allo scopo di valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al Pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni pertinenti, ha l'obiettivo di promuovere miglioramenti continui delle prestazioni ambientali delle organizzazioni mediante:

1. l'introduzione e l'attuazione di Sistemi di Gestione Ambientale;
2. la valutazione sistematica, obiettiva e periodica dell'efficacia di tali sistemi;
3. l'informazioni sulle prestazioni ambientali e un dialogo aperto con il Pubblico ed altri soggetti interessati;
4. la partecipazione attiva dei dipendenti all'Organizzazione nonché una formazione professionale di base ed un perfezionamento adeguato.

*La Dichiarazione Ambientale 2011 è disponibile presso la Direzione ed il sito internet del Complesso Turistico.*

### DATI GENERALI DEL COMPLESSO TURISTICO

DIR *geom. Andrea Ciani*  
Tel. *+39 - 0565/7199 centralino*  
Sito internet: *www.rivadeglietruschi.it*  
Mail : [direzione@rivadeglietruschi.it](mailto:direzione@rivadeglietruschi.it)  
Ragione sociale: *Lazzi Villaggi Tu-ristici - Lazzi Vi-Tur. S.p.A.*  
Complesso Turistico **RIVA DEGLI ETRUSCHI**  
Anno di fondazione: *1960*  
Sede legale: *Via della Principessa, 120 San Vincenzo (LI) ITALIA*

### **Codici**

<b>NACE</b>	<b>Descrizione</b>
<b>55.20.1</b>	<b>Villaggi Turistici</b>
<b>96.04</b>	<b>Servizi dei centri per il benessere fisico</b>

## 1. INQUADRAMENTO GENERALE E LOCALIZZAZIONE DEL SITO

### 1.1 Localizzazione del Sito

Non si sono verificate variazioni: si rimanda alle informazioni illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

### 1.2 Inquadramento Idro-Geologico

Non si sono verificate variazioni: si rimanda alle informazioni illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

## 2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

### 2.1. Presentazione Aziendale

Nel corso del 2010 la gestione del Centro Benessere presente all'interno del Complesso Turistico, precedentemente in outsourcing, è stata acquisita dalla LAZZI VI -TUR S.p.A..

Per le restanti informazioni si rimanda a quanto indicato nella dichiarazione ambientale precedente.

### 2.2. Andamento generale del 2010

Di seguito sono illustrate le presenze registrate nel triennio 2008-2010:

	2008	2009	2010
VILLETTE	127748	120350	120893
RESIDENCE	19649	15713	17094
HOTEL	31436	30242	35306
<b>TOTALI PRESENZE</b>	<b>178833</b>	<b>166305</b>	<b>173293</b>

**Tabella 1:** Presenze Turistiche nel quadriennio 2008 - 2010

Nel 2010 è stato registrato un incremento delle presenze turistiche dopo la riduzione avuta nel corso del 2009 ed in particolare si rileva una stabilizzazione delle presenze nelle villette a fronte di un aumento significativo delle presenze per il residence e per l'hotel.

L'aumento delle presenze turistiche registrate nel corso del 2010 è legato alla politica intrapresa dalla Direzione aziendale volta a promuovere accordi con società sportive e gruppi nei periodi stagionali caratterizzati in genere da un minore afflusso di turisti.

## 2.3. Criteri di classificazione degli aspetti ambientali

### 2.3.1. Aspetti ambientali diretti

Il livello di significatività degli aspetti ambientali è attribuito analizzando le attività del complesso turistico nelle seguenti condizioni:

- Condizioni operative normali
- Condizioni anomale (es. manutenzione, condizioni di avviamento/arresto impianto),
- Situazioni potenziali di emergenza (es. incidenti, incendio, sversamenti accidentali, rotture ecc.);

#### Criteri di Valutazione della Significatività degli aspetti Ambientali in condizioni normali

Per la valutazione della significatività degli aspetti ambientali in condizioni di normale esercizio sono presi in esame la Conformità Legislativa (L) dell'Azienda e la Frequenza (F) dell'evento/attività, la Gravità (G) dell'evento/attività e le Condizioni Ambientali (Ca) del sito.

Il livello di significatività viene calcolato con la seguente formula:

$$S_N = L + (F * G * Ca)$$

#### Criteri di Valutazione della Significatività degli Impatti Ambientali in condizioni di anomalia e di emergenza

Per la valutazione della significatività degli impatti ambientali in condizioni di anomalia e di emergenza sono attribuiti valori numerici, sono stati presi in esame la Probabilità (P) che l'evento si verifichi e la gravità (G) dell'evento stesso.

Il livello di significatività dell'impatto ambientale viene calcolato con la seguente formula:

$$S_A = P * G$$

$$S_E = P * G$$

Di seguito sono illustrati i seguenti aspetti ambientali diretti esaminati con evidenziati quelli significativi nelle condizioni di normalità, anomalia e emergenza:

1. Consumo di energia elettrica in condizioni di normalità, anomalia ed emergenza;
2. Consumo di acqua in condizioni di normalità, anomalia ed emergenza;
3. Consumo di metano in condizioni di normalità, anomalia ed emergenza;
4. Perdite di gas ad effetto serra e sostanze lesive dell'ozono in condizioni di emergenza;
5. Sviluppo di incendio in condizioni di emergenza.

### 2.3.2. Aspetti ambientali indiretti

L'analisi degli aspetti ambientali indiretti è strettamente correlata ai prodotti ed ai servizi svolti dai fornitori dell'Azienda. Il procedimento di identificazione degli aspetti ambientali indiretti consiste nel considerare tutte le attività indirette per individuare quelle che hanno o possono avere impatti ambientali.

#### Criteri di Valutazione della Significatività degli Impatti Ambientali indiretti

I singoli parametri presi in esame per la valutazione di significatività degli impatti ambientali sono: relativi valori numerici attribuiti:

- **livello di controllo gestionale** (il livello di controllo che l'azienda può esercitare sui fornitori attuali) sulla base:
- **gravità dell'impatto.**

A seguito dell'adozione di nuovi criteri emerge come aspetto ambientale indiretto significativo:

1. La sensibilità/ educazione ambientale di clienti e turisti.

Nel dettaglio altri aspetti indiretti sono stati valutati come non significativi valutando come di minor entità gli aspetti ambientali indiretti o grazie ad un maggior controllo sull'attività svolta dalle ditte terze presso il Complesso.

### 2.4 Funzionigramma aziendale e figure responsabili del S.G.A.

Non si sono verificate variazioni: si rimanda alle informazioni illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

### 2.5 Il Verde e la biodiversità

Il Complesso Turistico è perfettamente inserito all'interno di un contesto naturale caratterizzato prevalentemente da macchia mediterranea che si distingue per varietà e originalità. All'interno del parco sono presenti più di 100 specie botaniche.

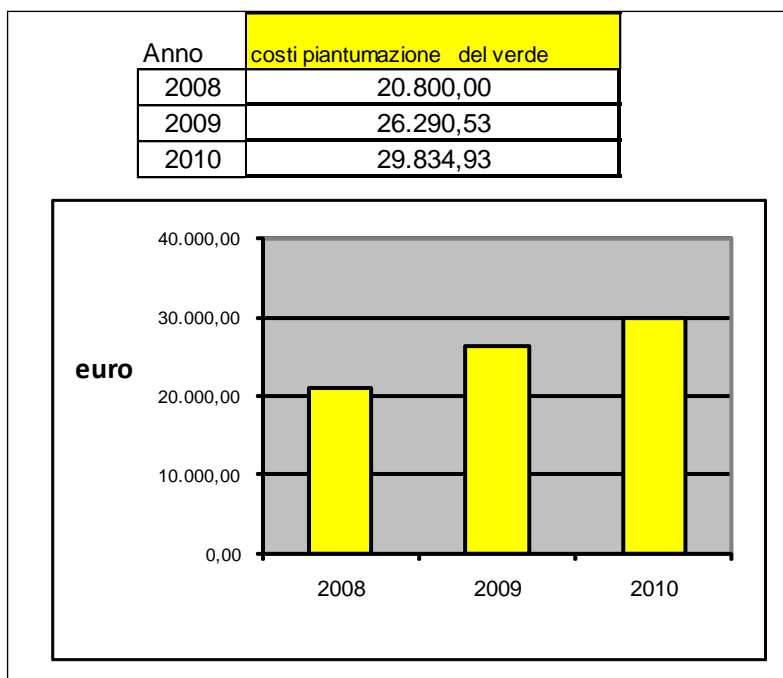
Relativamente alla biodiversità viene monitorato il numero di specie vegetali presenti all'interno del complesso; per il 2010 risultano presenti n. 126 differenti specie vegetali.



**Figura 1:** Uno scorcio del Parco di Riva degli etruschi

Come ogni anno la Direzione si premura di integrare e migliorare la flora quale risorsa insostituibile del Complesso Turistico.

I costi sostenuti per la piantumazione delle aree verdi, comprensivi di manodopera e materie prime a dimostrazione del costante impegno nel mantenimento della flora e della sua integrazione sono di seguito illustrati.



**Figura 2:** Costi di piantumazione del verde nel triennio 2008-2010

Nel corso dell'anno 2010 il Complesso Turistico ha sostenuto un maggior investimento economico per la piantumazione delle aree verdi (piante e fiori) rispetto al 2009, in linea con il trend di crescita dell'ultimo triennio.

Per il 2011 è prevista la piantumazione di nuovi ulivi.

## **2.6 Il Cliente e Riva degli Etruschi: l'offerta turistica**

### **I SERVIZI**

Nel corso dell'anno 2010 il centro benessere, precedentemente gestito in outsourcing, è stato acquisito dalla Lazzi Vi-Tur.

All'interno del centro benessere è stata studiata un'ampissima gamma di programmi personalizzati di benessere ed estetici, come trattamenti relax, fitness e beauty. L'offerta per l'utente è rappresentata tra le molteplici da:

- **Sauna finlandese, Bagno turco, Massaggi;**
- **Attività motoria e sport.**

E' inoltre disponibile per i clienti del Complesso Turistico il servizio in outsourcing di noleggio biciclette.

Per le restanti informazioni relativi agli altri servizi si rimanda a quanto indicato nella dichiarazione ambientale precedente.

### **COMUNICAZIONE AI CLIENTI**

Si è proseguito con l'attività svolta nel 2009, per le relative informazioni far riferimento a quanto indicato nella precedente dichiarazione.

### **PRENOTAZIONI "ULTIME OPPORTUNITA" VIA WEB**

La campagna via web è stata molto apprezzata dai clienti e sarà perciò riproposta nel 2011 visti i buoni risultati conseguiti in termini promozionali e multimediali.

## **2.7 Gli automezzi e l'impiantistica di Riva degli Etruschi**

Non si sono verificate variazioni: si rimanda alle informazioni illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

## **2.8 Rapporti con Enti locali, Pubblica Amministrazione e vicinato**

Non si sono verificate variazioni: si rimanda alle informazioni illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

## **3 INDIVIDUAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI**

### **Aspetti ambientali diretti**

Si annoverano tra questi aspetti le attività dell'organizzazione che sono sotto il suo controllo gestionale. Di seguito se ne dà una descrizione relativamente a quelli individuati all'interno di Riva degli Etruschi.

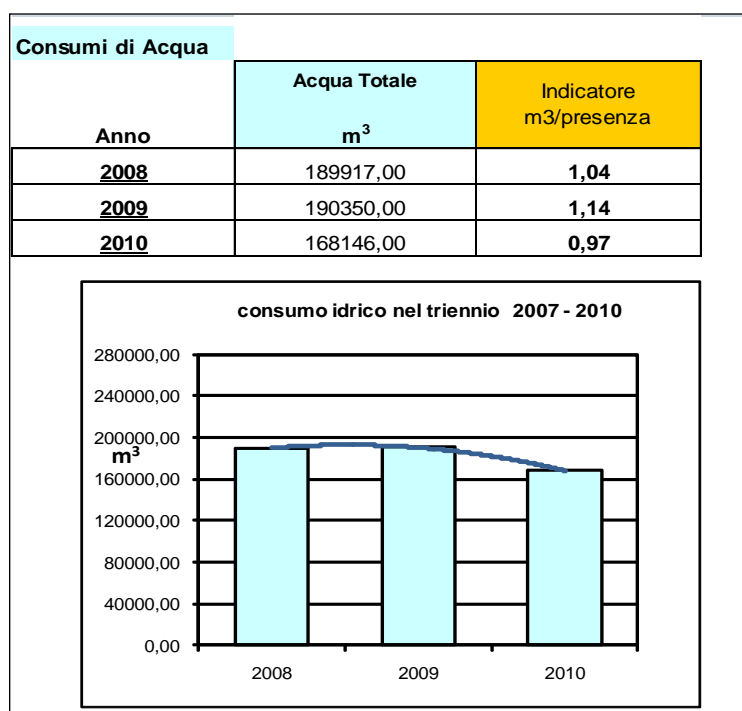
## 3.1 Acqua

### 3.1.1 Approvvigionamento idrico

L'Azienda si approvvigiona di acqua dall'Acquedotto comunale denominato ASA Servizi Ambientali S.p.A. e da n. 5 pozzi, per i quali è stata presentata in data 28 febbraio 2007 la domanda di rinnovo concessione per l'emungimento di acqua che nonostante i solleciti effettuati dall'Azienda è ancora ferma alla Provincia di Livorno. L'acqua viene miscelata e sottoposta a clorazione, insieme a quella dei pozzi, in apposita vasca seminterrata, impermeabilizzata e periodicamente revisionata e pulita, per essere successivamente inviata alla torre piezometrica e distribuita per uso idropotabile, per le piscine, l'irrigazione e l'antincendio.

### 3.1.2 Consumo acqua

Il consumo di acqua espresso in m<sup>3</sup> ed i valori dell'indicatore (mc/presenza) sono illustrati nella figura seguente.



**Figura 3:** Andamento del consumo idrico nel triennio 2008-2010

La riduzione del consumo idrico annuo legato alle condizioni meteorologiche ed un utilizzo accorto delle risorse idriche contestualmente all'aumento delle presenze ha fatto registrare nel 2010 una significativa riduzione dell'indicatore di prestazione ambientale acqua consumata/n. presenze turistiche.

### **3.1.3 Acque reflue**

Le acque reflue prodotte dal Complesso Turistico sono originate dai servizi igienici delle strutture ricettive del Complesso, dall'attività di ristorazione, dalle piscine e dal centro benessere (servizi igienici e vasche per trattamenti benessere).

#### ACQUE REFLUE

Relativamente alle acque reflue prodotte dal Complesso Turistico l'AATO (Autorità di Ambito Territoriale Ottimale) n. 5 della Regione Toscana ha rilasciato alla Lazzi Vitur S.p.A. l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura di acque reflue industriali/urbane n. 156 del 17/06/2006. Con disposizione del n. 21 del 12/11/2009 tale autorizzazione è stata rinnovata fino al 17/06/2014.

Il centro benessere era già incluso nell'atto di autorizzazione dello scarico in quanto ricadente nello stesso bacino asservito dalla rete di raccolta delle acque reflue restituite poi in unico punto della rete fognaria comunale.

In tal senso dalle analisi degli scarichi idrici effettuate tramite laboratorio esterno è risultato il pieno rispetto dei limiti delle sostanze inquinanti imposti dalla normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

### **3.1.4 Acque di prima pioggia e di lavaggio aree esterne**

Non si sono verificate variazioni: si rimanda alle informazioni illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

## **3.2 Emissioni**

### **3.2.1 Emissione sonora**

In merito all'installazione di nuovi impianti di condizionamento anche sulla base dei risultati dell'ultima indagine fonometrica si è valutato che non ha comportato un incremento significativo delle emissioni sonore in ambiente esterno. In tal senso si valuterà di effettuare nuova indagine fonometrica in occasione di modifiche variazioni future significative.

Per le restanti informazioni si rimanda a quelle illustrate nella dichiarazione ambientale precedente.

### **3.2.2 Sostanze lesive per l'ozono, gas ad effetto serra ed emissioni convogliate**

All'interno del complesso sono presenti impianti di climatizzazione ed impianti frigo. I gas refrigeranti utilizzati sono i gas R22, R407 C e R410 A.

Di seguito sono illustrati gli impianti di condizionamento e gli impianti frigo con indicata la relativa destinazione d'uso; il tipo di refrigerante utilizzato, la quantità di refrigerante presente nel circuito, le sorveglianze/controlli effettuati e l'ubicazione dell'impianto.

**IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO**

<b>N° IMPIANTO</b>	<b>DESTINAZIONE D' USO</b>	<b>REFRIGERANTE (Tipo)</b>	<b>QUANTITA' (KG)</b>	<b>SORVEGLIANZE MINIME</b>	<b>UBICAZIONE IMPIANTO</b>
1- 2	RECEPTION	R 410 A	28	ANNUALI	RECEPTION
3	RIST. GHP 1	R 410 A	36	SEMESTRALE	RISTORANTE
4	RIST. GHP 2	R 410 A	27	ANNUALI	RISTORANTE
5	BAR	R 22	4,5	ANNUALI	BAR
6	BAR	R 22	4,5	ANNUALI	BAR
7	BAR	R 22	2,8	ANNUALI	BAR
8	SALA DEL PARCO	R 22	1,4	ANNUALI	SALA DEL PARCO
9	SALA DEL PARCO	R 22	1,4	ANNUALI	SALA DEL PARCO
10	SALA DEL PARCO	R 22	1,4	ANNUALI	SALA DEL PARCO
11	CASA COLONICA	R 407 C	7	ANNUALI	CASA COLONICA
12	CASA COLONICA	R 407 C	7	ANNUALI	CASA COLONICA
13	MAGAZZINO	R 22	1	ANNUALI	MAGAZZINO
14	SELF-SERVICE	R 22	0,8	ANNUALI	SELF-SERVICE
15	SELF-SERVICE	R 22	0,8	ANNUALI	SELF-SERVICE
16	SELF-SERVICE	R 407 C	11	ANNUALI	SELF-SERVICE
17	SELF-SERVICE	R 22	4,2	ANNUALI	SELF-SERVICE
18	VILL. N° 231	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 231
19	VILL. N° 232	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 232
20	VILL. N° 233	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 233
21	VILL. N° 234	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 234
22	VILL. N° 235	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 235
23	VILL. N° 236	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 236
24	VILL. N° 237	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 237
25	VILL. N° 245	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 245
26	VILL. N° 246	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 246
27	VILL. N° 247	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 247
28	VILL. N° 248	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 248
29	VILL. N° 249	R 22	2,4	ANNUALI	VILL. N° 249
30	VILL. N° 251	R 410 A	2,8	ANNUALI	VILL. N° 251
31	VILL. N° 252	R 410 A	2,8	ANNUALI	VILL. N° 252
32	VILL. N° 253	R 410 A	2,8	ANNUALI	VILL. N° 253
33	VILL. N° 250	R 410 A	2,8	ANNUALI	VILL. N° 250
34	VILL. N° 254	R 410 A	3,8	ANNUALI	VILL. N° 254
35	VILL. N° 601	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 601
36	VILL. N° 602	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 602
37	VILL. N° 605	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 605
38	VILL. N° 606	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 606
39	VILL. N° 607	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 607
40	VILL. N° 608	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 608

<b>N° IMPIANTO</b>	<b>DESTINAZIONE D' USO</b>	<b>REFRIGERANTE (Tipo)</b>	<b>QUANTITA' (KG)</b>	<b>SORVEGLIANZE MINIME</b>	<b>UBICAZIONE IMPIANTO</b>
41	VILL. N° 609	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 609
42	VILL. N° 610	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 610
43	VILL. N° 611	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 611
44	VILL. N° 612	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 612
45	VILL. N° 613	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 613
46	VILL. N° 614	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 614
47	VILL. N° 615	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 615
48	VILL. N° 616	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 616
49	VILL. N° 617	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 617
50	VILL. N° 618	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 618
51	VILL. N° 619	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 619
52	VILL. N° 620	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 620
53	VILL. N° 621	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 621
54	VILL. N° 622	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 622
55	VILL. N° 623	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 623
56	VILL. N° 624	R 407 C	2,2	ANNUALI	VILL. N° 624
57	VILL. N° 625	R 410 A	2,2	ANNUALI	VILL. N° 625
58	VILL. N° 626	R 410 A	2,2	ANNUALI	VILL. N° 626
59	VILL. N° 627	R 410 A	2,2	ANNUALI	VILL. N° 627
60	VILL. N° 628	R 410 A	2,2	ANNUALI	VILL. N° 628
61	VILL. N° 629	R 410 A	2,2	ANNUALI	VILL. N° 629
62	VILL. N° 630	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 630
63	VILL. N° 631	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 631
64	VILL. N° 632	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 632
65	VILL. N° 633	R 22	3,5	ANNUALI	VILL. N° 633
66	CAM. N° 308	R 410 A	1,1	ANNUALI	CAM. N° 308
67	CAM. N° 309-310	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 309-310
68	CAM. N° 311-312	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 311-312
69	CAM. N° 313-314	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 313-314
70	CAM. N° 315	R 410 A	1,1	ANNUALI	CAM. N° 315
71	CAM. N° 316-317	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 316-317
72	CAM. N° 306-307	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 306-307
73	CAM. N° 318-319	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 318-319
74	CAM. N° 320-321	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 320-321
75	CAM. N° 303-304	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 303-304
76	CAM. N° 323-324	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 323-324
77	CAM. N° 325-326	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 325-326
78	CAM. N° 327-328	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 327-328
79	CAM. N° 329-330	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 329-330
80	CAM. N° 331-332	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 331-332
81	CAM. N° 333-334	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 333-334
82	CAM. N° 335	R 22	0,95	ANNUALI	CAM. N° 335
83	CAM. N° 336	R 410 A	0,95	ANNUALI	CAM. N° 336
84	CAM. N° 337-338	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 337-338
85	CAM. N° 339-340	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 339-340
86	CAM. N° 341-342	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 341-342
87	CAM. N° 343-344	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 343-344
88	CAM. N. 345-346	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N. 345-346
89	CAM. N° 347-348	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 347-348
90	CAM. N° 353-356	R 410 A	1,2	ANNUALI	CAM. N° 353-356
91	CAM. N° 351-352	R 410 A	1,2	ANNUALI	CAM. N° 351-352
92	CAM. N° 349-350	R 22	1,4	ANNUALI	CAM. N° 349-350
93	CAM. N° 360-361	R22	1,4	ANNUALI	CAM. N° 360-361
94	CAM. N° 362-363	R 410 A	1,2	ANNUALI	CAM. N° 362-363
95	CAM. N° 401-402	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 401-402
96	CAM. N° 403-404	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 403-404
97	CAM. N° 405-406	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 405-406
98	CAM. N° 407-408	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 407-408
99	CAM. N° 409-410	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 409-410
100	CAM. N° 411-412	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 411-412

101	CAM. N° 413-414	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 413-414
102	CAM. N° 415-416	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 415-416
103	CAM. N° 417	R 410 A	0,7	ANNUALI	CAM. N° 417
104	CAM. N° 418-419	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 418-419
105	CAM. N° 420-421	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 420-421
106	CAM. N° 422	R 410 A	1,1	ANNUALI	CAM. N° 422
107	CAM. N° 423-424	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 423-424
108	CAM. N° 425-426	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 425-426
109	CAM. N° 427-428	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 427-428
110	CAM. N° 429-430	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 429-430
111	CAM. N° 431-432	R 410 A	1,5	ANNUALI	CAM. N° 431-432
112	ALLOGGIO 29	R 407 C	1,1	ANNUALI	ALLOGGIO 29
113	ALLOGGIO 30	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 30
114	ALLOGGIO 31	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 31
115	ALLOGGIO 32	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 32
116	ALLOGGIO 33	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 33
117	ALLOGGIO 34	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 34
118	ALLOGGIO 35	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 35
119	ALLOGGIO 36	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 36
120	ALLOGGIO 3	R 410 A	0,85	ANNUALI	ALLOGGIO 37

**Tabella 2:** Quadro dei gas refrigeranti utilizzati per gli impianti di condizionamento del complesso Turistico

Gli impianti 625-629 sono stati sostituiti gli impianti di condizionamento con chiller ad acqua riducendo così il gas refrigerante che precedentemente era il gas R22.

**IMPIANTI FRIGORIFERI :**

N° IMPIANTO	DESTINAZIONE D' USO	REFRIGERANTE (Tipo)	QUANTITA' (KG)	SORVEGLIANZE MINIME	UBICAZIONE IMPIANTO
1	CELLA FRIGO 1	R 22	inf. 3	ANNUALI	CUCINA RIST.
2	CELLA FRIGO 2	R 22	inf. 3	ANNUALI	CUCINA RIST.
3	CELLA FRIGO 3	R 22	inf. 3	ANNUALI	CUCINA RIST.
4	ABBATTITORE	R 404 A	4	ANNUALI	CUCINA RIST.
5	CELLA FRIGO 1	R 404 A	4	ANNUALI	MAGAZZINO
6	CELLA FRIGO 2	R 404 A	4	ANNUALI	MAGAZZINO
7	CELLA FRIGO 3	R 404 A	4	ANNUALI	MAGAZZINO
8	CELLAFRIGO 1	R 404 A	inf. 3	ANNUALI	SELF SERVICE
9	CELLA FRIGO 2	R 404 A	inf. 3	ANNUALI	SELF SERVICE
10	CELLA FRIGO 3	R 404 A	inf. 3	ANNUALI	SELF SERVICE

**Tabella 3:** Quadro dei gas refrigeranti utilizzati per gli impianti frigoriferi del complesso Turistico

Per gli impianti di climatizzazione e per gli impianti frigo è stato predisposto il libretto di manutenzione per la registrazione delle fughe di sostanze lesive per l'ozono e per i gas effetto serra.

La manutenzione degli impianti di climatizzazione e degli impianti frigoriferi è affidata a ditta esterna qualificata.

## SOSTANZE LESIVE PER L'OZONO

I quantitativi di gas refrigeranti (lesivi per l'ozono) reintegrati nel triennio 2008-2010 sono elencati nella tabella successiva.

anno	Reintegro gas R22 (kg)
2008	0
2009	0
2010	0

**Tabella 4:** *Quantitativi annui di sostanze lesive per l'ozono reintegrate*

L'Azienda provvederà alla completa sostituzione del gas R22 entro il 2015 come previsto dal Regolamento CE 1005/2009.

Nel corso del 2010 è iniziata la sostituzione del gas R22 con il gas R 417A, nel dettaglio ne sono stati sostituiti 84 kg.

## EMISSIONI DI GAS EFFETTO SERRA

La composizione dei gas ad effetto serra in uso presso gli impianti di condizionamento e frigoriferi del Complesso Turistico è di seguito illustrata:

Gas ad effetto serra contenuti	Composizione Gas R404 A (%)	Composizione Gas R407 C (%)	Composizione Gas R410 A (%)	Composizione Gas R417 A (%)
R 143a	52	0	0	0
R 125	44	25	50	47
R 134a	4	52	0	50
R 32	0	23	50	0

**Tabella 5:** *Composizione dei gas ad effetto serra in uso presso il complesso turistico*

Di seguito è illustrata la tabella da ricerche IPCC/TEAP (anno 2005) che equipara in termini di GWP (potenziale di riscaldamento globale) gli effetti di alcuni gas ad effetto serra agli effetti della CO<sub>2</sub> per un determinato periodo di riferimento.

Industrial Designation or Common Name (years)	Chemical Formula	Lifetime (years)	Radiative Efficiency (W m <sup>-2</sup> ppb <sup>-1</sup> )	Global Warming Potential for Given Time Horizon			
				SAR <sup>†</sup> (100-yr)	20-yr	100-yr	500-yr
Carbon dioxide	CO <sub>2</sub>	See below <sup>a</sup>	<sup>b</sup> 1.4x10 <sup>-6</sup>	1	1	1	1
Methane <sup>c</sup>	CH <sub>4</sub>	12 <sup>c</sup>	3.7x10 <sup>-4</sup>	21	72	25	7.6
Nitrous oxide	N <sub>2</sub> O	114	3.03x10 <sup>-3</sup>	310	289	298	153
<b>Substances controlled by the Montreal Protocol</b>							
CFC-11	CCl <sub>3</sub> F	45	0.25	3,800	6,730	4,750	1,620
CFC-12	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	100	0.32	8,100	11,000	10,900	5,200
CFC-13	CClF <sub>3</sub>	640	0.25		10,800	14,400	16,400
CFC-113	CCl <sub>2</sub> FCClF <sub>2</sub>	85	0.3	4,800	6,540	6,130	2,700
CFC-114	CClF <sub>2</sub> CClF <sub>2</sub>	300	0.31		8,040	10,000	8,730
CFC-115	CClF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	1,700	0.18		5,310	7,370	9,990
Halon-1301	CBrF <sub>3</sub>	65	0.32	5,400	8,480	7,140	2,760
Halon-1211	CBrClF <sub>2</sub>	16	0.3		4,750	1,890	575
Halon-2402	CBrF <sub>2</sub> CBrF <sub>2</sub>	20	0.33		3,680	1,640	503
Carbon tetrachloride	CCl <sub>4</sub>	26	0.13	1,400	2,700	1,400	435
Methyl bromide	CH <sub>3</sub> Br	0.7	0.01		17	5	1
Methyl chloroform	CH <sub>3</sub> CCl <sub>3</sub>	5	0.06		506	146	45
HCFC-22	CHClF <sub>2</sub>	12	0.2	1,500	5,160	1,810	549
HCFC-123	CHCl <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	1.3	0.14	90	273	77	24
HCFC-124	CHClF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	5.8	0.22	470	2,070	609	185
HCFC-141b	CH <sub>3</sub> CCl <sub>2</sub> F	9.3	0.14		2,250	725	220
HCFC-142b	CH <sub>3</sub> CClF <sub>2</sub>	17.9	0.2	1,800	5,490	2,310	705
HCFC-225ca	CHCl <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	1.9	0.2		429	122	37
HCFC-225cb	CHClF <sub>2</sub> CClF <sub>2</sub>	5.8	0.32		2,030	595	181
<b>Hydrofluorocarbons</b>							
HFC-23	CHF <sub>3</sub>	270	0.19	11,700	12,000	14,800	12,200
HFC-32	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	4.9	0.11	650	2,330	675	205
HFC-125	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	29	0.23	2,800	6,350	3,500	1,100
HFC-134a	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	14	0.16	1,300	3,830	1,430	435
HFC-143a	CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub>	52	0.13	3,800	5,890	4,470	1,590
HFC-152a	CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub>	1.4	0.09	140	437	124	38
HFC-227ea	CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub>	34.2	0.26	2,900	5,310	3,220	1,040
HFC-236fa	CF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	240	0.28	6,300	8,100	9,810	7,660
HFC-245fa	CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	7.6	0.28		3,380	1030	314
HFC-365mfc	CH <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	8.6	0.21		2,520	794	241
HFC-43-10mee	CF <sub>3</sub> CHFCFCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	15.9	0.4	1,300	4,140	1,640	500
<b>Perfluorinated compounds</b>							
Sulphur hexafluoride	SF <sub>6</sub>	3,200	0.52	23,900	16,300	22,800	32,600
Nitrogen trifluoride	NF <sub>3</sub>	740	0.21		12,300	17,200	20,700
PFC-14	CF <sub>4</sub>	50,000	0.10	6,500	5,210	7,390	11,200
PFC-116	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	10,000	0.26	9,200	8,630	12,200	18,200

**Tabella 6:** tabella IPCC/TEAP (anno 2005) per la comparazione effetti di gas effetto serra a CO<sub>2</sub>

Il "SAR" (Second Assessment Report) dell'IPCC (Intergovernmental Panel On Climate Change) è il secondo rapporto di valutazione dello stato delle conoscenze sui mutamenti climatici, in cui più di duemila scienziati internazionali sulla base di dati e ricerche scientifiche hanno valutato l'incidenza dell'effetto serra sui cambiamenti climatici della terra.

Nel dettaglio dalla tabella precedente prendendo in esame i fattori di comparazione "SAR" (100 - yr) ovvero i fattori di comparazione indicati nel "SAR" e riferiti ad un periodo di tempo pari a 100 anni si ottengono le equiparazioni illustrate nella tabella seguente.

	<b>Kg CO<sub>2</sub> EQUIVALENTI (SAR -100 anni)</b>
R 143a (1kg)	3800
R 125 (1kg)	2800
R 134a (1kg)	1300
R 32 (1kg)	650

**Tabella 7:** equiparazione di alcuni gas ad effetto serra di gas effetto serra a CO<sub>2</sub>

Dalla composizione dei gas e dai fattore di comparazione sopra illustrate si ottiene la seguente comparazione tra i gas effetto serra utilizzati nel complesso turistico e la CO<sub>2</sub>.

Sulla base della precedente tabella di equiparazione e considerata la composizione dei gas ad effetto serra in uso presso il complesso turistico (evidenziata in tabella 8) si ottiene l'equiparazione di 1 kg di tali gas ai Kg CO<sub>2</sub> equivalente.

	<b>Kg CO<sub>2</sub> EQUIVALENTI (SAR -100 anni)</b>
<b>Gas R 404 (1kg)</b>	3260
<b>Gas R 407 C (1kg)</b>	1525,5
<b>Gas R 134 C (1kg)</b>	1725
<b>Gas R417A (1kg)</b>	1966

**Tabella 8:** equiparazione dei gas ad effetto serra in uso nel complesso turistico a CO<sub>2</sub>

L'emissione di gas effetto serra espressa in CO<sub>2</sub> equivalenti nel triennio 2008-2010 è illustrato nella tabella seguente sulla base dei reintegri effettuati.

anno	<b>Reintegro gas R404 A (kg)</b>	<b>Reintegro gas R407 C (kg)</b>	<b>Reintegro gas R410 A (kg)</b>	<b>Reintegro gas R417 A (kg)</b>	<b>EMISSIONE di CO<sub>2</sub> equivalente totale (kg)</b>
2008	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0

**Tabella 9:** gas ad effetto serra reintegrati ed emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente nel triennio 2008-2010

Nel triennio 2008-2010 non sono stati effettuati reintegri di gas ad affetto serra e quindi l'emissione di CO<sub>2</sub> è risultata nulla. Il gas R417A immesso negli impianti è stato utilizzato unicamente in sostituzione del gas R22. All'atto del primo reintegro degli impianti sarà adottato un indicatore di prestazione ambientale dato dal "rapporto tra i kg di gas ad effetto serra reintegrato ed i kg totali di gas ad effetto serra contenuto nei circuiti degli impianti".

## IMPIANTI TERMICI

Per la produzione di calore il Complesso Turistico ha n. 3 Centrali termiche (per il riscaldamento di una parte delle villette, di una parte dell'hotel, ristorante, piscina sala ipogeo, c. benessere) e n. 96 caldaie murali per riscaldamento delle villette, dell'hotel e del residence e di 17 scaldacqua a gas metano.

Le emissioni di CO delle caldaie del Complesso nel triennio 2008-2010 illustrate nella Tabella seguente, si sono mantenute ad un valore ben al di sotto dei limite di legge.

anno	<b>Emissione CO (ppm)</b>
2008	160
2009	98
2010	98

**Tabella 10:** Emissioni degli impianti termici

La riduzione dell'emissione di CO (ppm) è correlata all'accurata attività di manutenzione svolta dalla ditta esterna. Il rendimento medio degli impianti termici nel triennio 2007-2009 è illustrato nella tabella seguente.

anno	<b>Rendimento medio impianti termici (%)</b>
2008	91,75
2009	91,7
2010	91,9

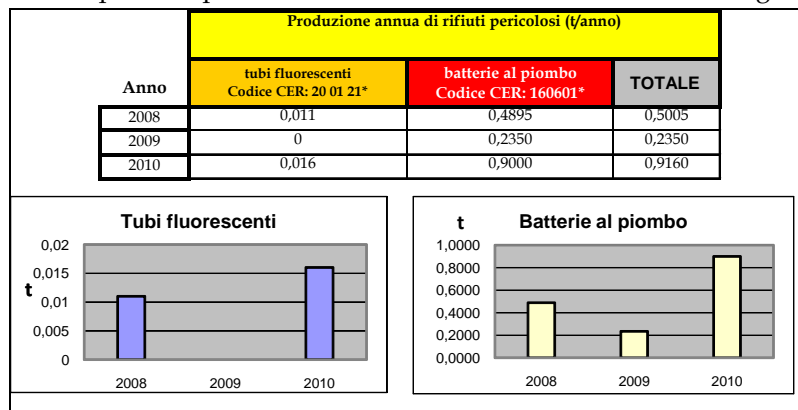
**Tabella 11:** Rendimento medio impianti termici

Nel 2010 il rendimento medio degli impianti termici del Complesso turistico è rimasto sostanzialmente invariato.

### 3.3 Rifiuti

#### 3.3.1 Produzione e gestione di rifiuti pericolosi

L'Azienda produce rifiuti speciali pericolosi (tubi fluorescenti e batterie) che vengono gestiti nel rispetto dei termini di deposito temporaneo. I rifiuti vengono depositati in idonei recipienti a tenuta e sistemati in apposita area definita all'interno del Complesso Turistico. I dati registrati nei MUD relativi alle quantità di rifiuti pericolosi prodotti per il triennio 2008-2010 sono illustrati nella figura seguente.



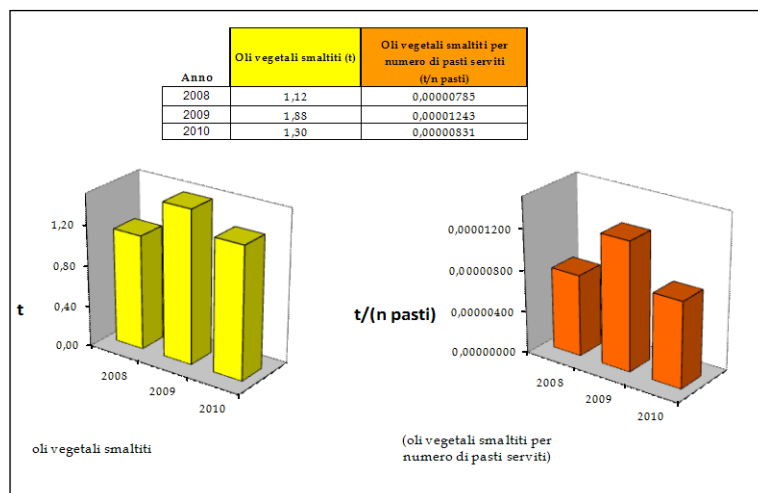
**Figura 4:** Produzione annua dei rifiuti pericolosi

Nel 2010 si ha avuto un aumento della produzione degli accumulatori al piombo in quanto è stato effettuato un maggior numero di sostituzioni di batterie.

Nel corso del 2011 è stata presa in carico la gestione gli oggetti taglienti (lamette) provenienti dall'attività di estetista svolta presso il centro benessere soggetti del D.P.R. 254/2003.

E' prevista la predisposizione di materiale assorbente e neutralizzante di sostanze acide per le postazioni di ricarica batterie delle auto elettriche in conformità al D.M. 24/01/2011.

#### 3.3.2 Produzione e gestione di rifiuti non pericolosi

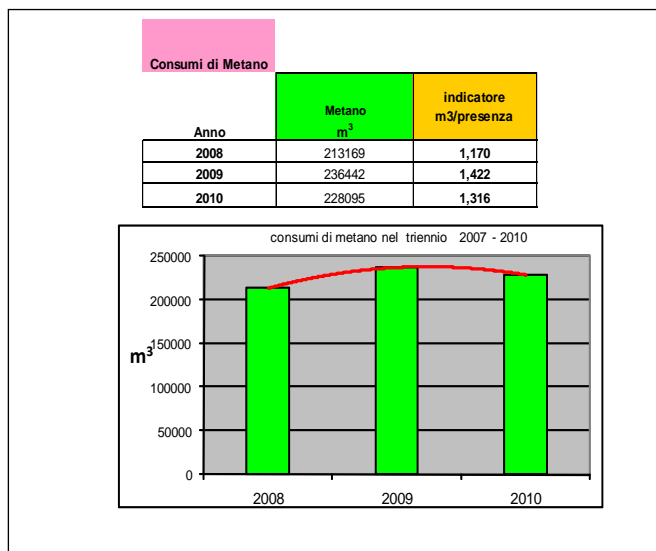


**Figura 5:** Andamento dei quantitativi di oli vegetali smaltiti e dell'indicatore oli vegetali smaltiti per numero di pasti serviti nel triennio 2008 - 2010

Nel corso del 2010 si è verificata una diminuzione dell'olio vegetale a fronte di un aumento dei pasti serviti correlata sia alla variabilità dei pasti serviti sia ad uno uso più attento dell'olio.

### 3.4 Consumi Energetici

#### 3.4.1 Utilizzo di energia termica



**Figura 6:** Andamento del consumo di metano nel quadriennio 2008-2010

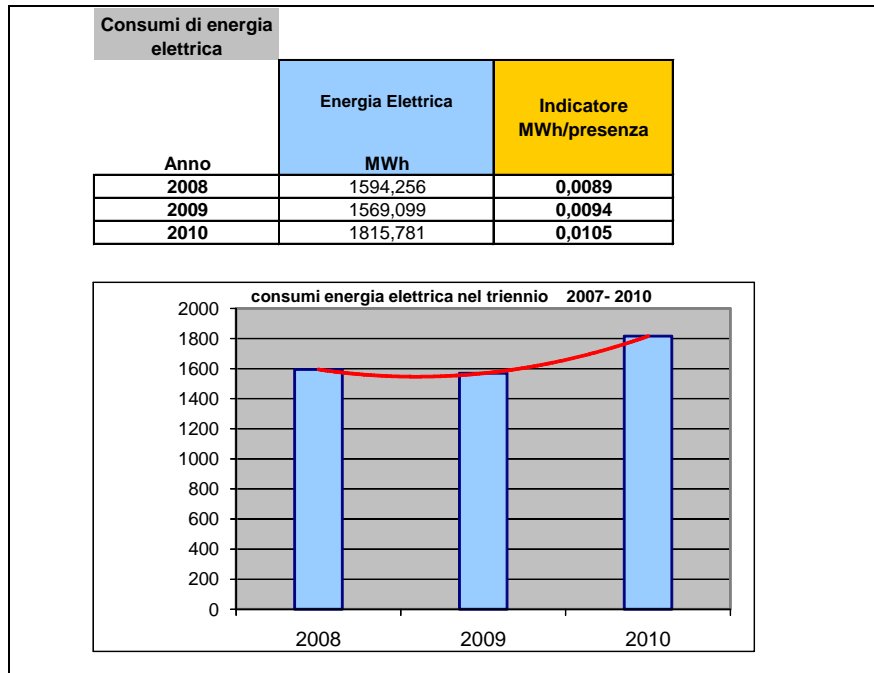
Il consumo annuale di metano nel 2010 ha subito una riduzione rispetto all'anno 2009 che a fronte di un aumento delle presenze turistiche che ha determinato una riduzione del relativo indicatore di prestazione ambientale.

La Direzione sensibilizza i clienti all'utilizzo razionale della risorsa mediante una adeguata regolazione dei termostati interni alle strutture residenziali e gli addetti alla ristorazione ad un mirato utilizzo delle apparecchiature a gas.

#### 3.4.2 Utilizzo di energia elettrica

L'Energia elettrica viene utilizzata per l'illuminazione e il funzionamento dei macchinari e degli impianti. L'illuminazione dei luoghi viene prodotta mediante lampade a risparmio energetico ad autospegnimento: durante la notte l'illuminazione esterna viene ridotta e se ne prevede lo spegnimento alle prime luci dell'alba.

La Direzione sensibilizza i clienti ed i dipendenti all'utilizzo razionale della risorsa mediante adeguata informazione sul relativo risparmio energetico.



**Figura 7:** Andamento del Consumo annuo di energia elettrica nel triennio 2008-2010

L'aumento dei consumi di energia elettrica registrato nel corso del 2010, ed il relativo incremento dell'indicatore di prestazione ambientale, è dovuto all'acquisizione da parte del complesso turistico del centro benessere. Il consumo del centro benessere è approssimabile tra i 250 MWh e i 300 MWh all'anno.

### 3.4.3 Consumo Totale di Energia

Per effettuare la conversione dell'unità di misura delle risorse energetiche sopra elencate è stata presa in esame la seguente tabella di conversione (rif. sito web della società "Med Engineering che gestisce impianti per la produzione e distribuzione di energia termica ed elettrica - <http://www.mdg.it/Pagine/specifiche/TEP.htm>)

Tabella con valori di conversione in TEP(Tonnellate equivalenti di petrolio)	
Prodotto	
Gasolio	1 T = 1,08 TEP
Olio combustibile	1 T = 0,98 TEP
Gas di petrolio Liquefatto (GPL)	1 T = 1,10 TEP
Benzine	1 T = 1,20 TEP
Carbon Fossile	1 T = 0,74 TEP
Carbone di legna	1 T = 0,75 TEP
Antracite e prodotti antracinosi	1 T = 0,70 TEP
Legna da ardere	1 T = 0,45 TEP
Lignite	1 T = 0,25 TEP
Gas naturale	1000 Nm <sup>3</sup> * = 0,82 TEP
Energia elettrica (1 MW/h*** corrisponde a 1000 KW/h)	1 T = 0,23 TEP/MWh per fornitura in alta e media tensione 1 T = 0,25 TEP/MWh per fornitura in bassa tensione

\* Nm<sup>3</sup>=Normale metri cubi  
\*\* MW/h=Mega Watt/ora (pari a 1000 WK/ora)

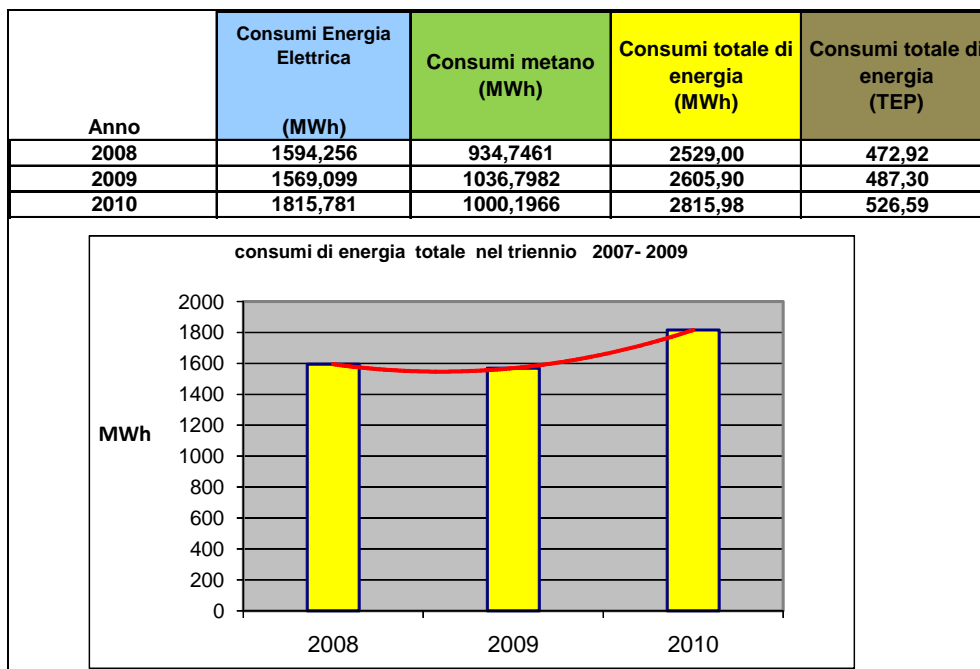
Rev. 30/05/02, MDG Engineering

**Fig. 8 :** Tabella di equivalenza risorse energetiche e T.E.P.

Nel dettaglio sulla base del contenuto della Delibera EEN 3/08 dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas-riunione del 28 marzo 2008 "Aggiornamento del fattore di conversione dei kWh in tonnellate equivalenti di petrolio connesso al meccanismo dei titoli di efficienza energetica" è stato assunto un fattore di conversione di kWh/TEP differente rispetto a quello indicato nella precedente tabella e pari a  $0,187 \times 10^{-3}$

TEP/kWh. Nel dettaglio 1 MWh di energia elettrica corrisponde a 0,187 TEP ovvero un 1 TEP corrisponde a circa 5,3476 MWh, da cui si ottiene che 1000 m<sup>3</sup> di gas metano corrispondono a (0,82 TEP x 5,3476 MWh/TEP) pari a 4,3850 MWh.

Dalle tabelle precedenti si ottiene il consumo totale di energia:



**Figura 9:** Andamento del Consumo annuo di energia totale nel triennio 2008-2010

L'aumento dei consumi di energia totale e del relativo indicatore di prestazione ambientale evidenziato nel 2010 è dovuto all'incremento del consumo di energia elettrica per l'acquisizione del Centro Benessere.

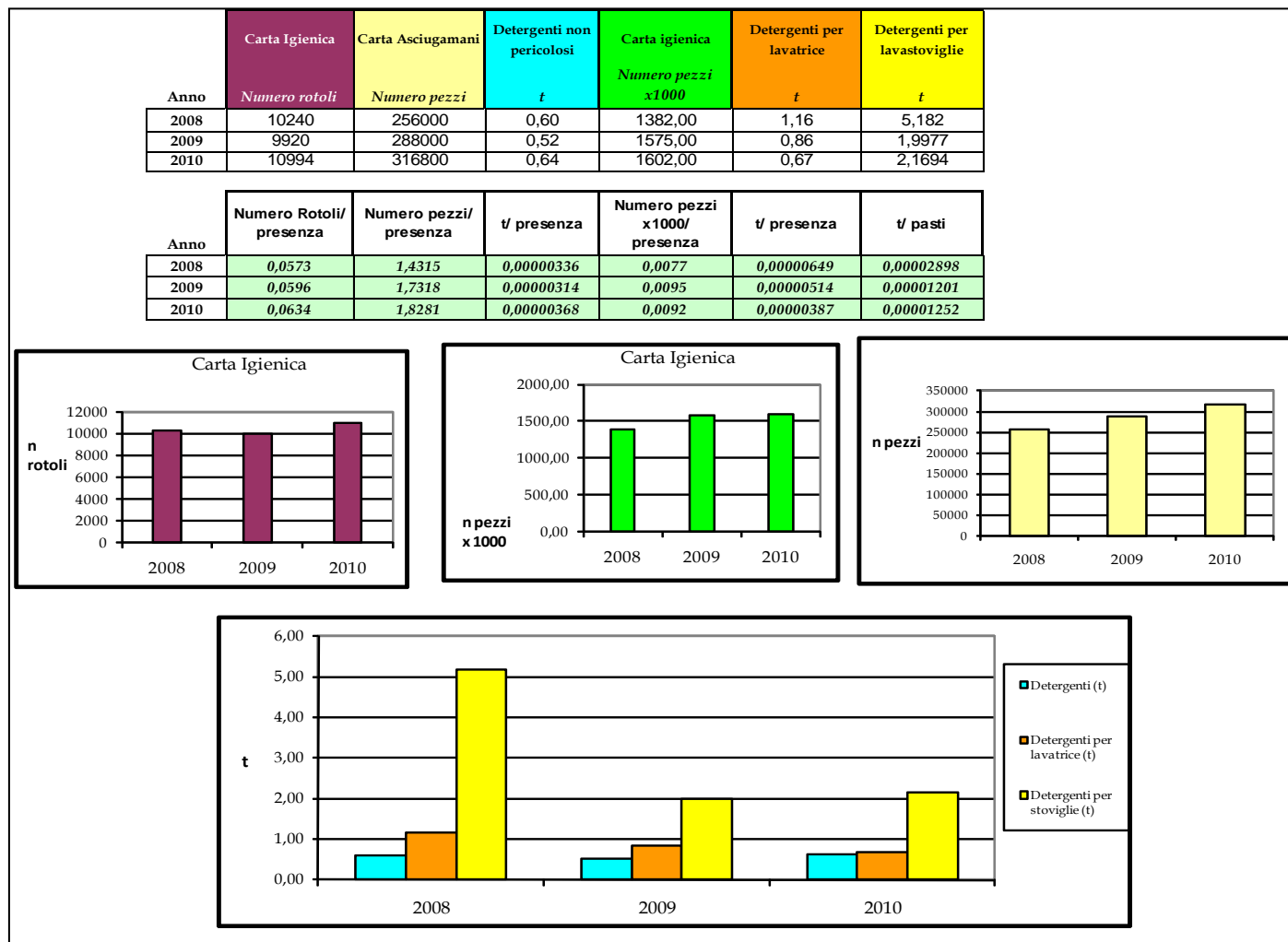
Dall'esame dei consumi di energia espressa in T.E.P. risulta evidente l'esonero dall'obbligo di nomina dell'Energy Manager, in quanto il valore è di gran lunga inferiore al valore limite di 10.000 TEP (rif. L. 10/91).

### 3.5 Edilizia e Prevenzione incendi

Le attività del Complesso Turistico soggette al D.M. 12 febbraio 1982 sono incluse in un unico Certificato di Prevenzione Incendi prot. 200009/06 e prat. 32670/84 rilasciato in data 19/03/2007 dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Livorno con validità fino al 28/11/2012.

### 3.6 Consumo di Materie Prime

L'Azienda acquista carta igienica, carta asciugamani, detersivi (materiali Non Pericolosi) da utilizzare in albergo, nel ristorante, nel self service. L'andamento dei consumi delle materie prime è rappresentato nella figura seguente.



**Figura 10:** Consumi di materie prime e prospetto degli indicatori per il triennio 2008-2010

Nel corso del 2010 si è registrato un aumento dei consumi di carta asciugamani di carta igienica dovuto all'incremento delle presenze turistiche.

Per le restanti materie prime consumate si è registrato per il 2010 un sostanziale allineamento dei consumi delle materie prime a quelli del 2009.

Il criterio di scelta del fornitore di materie prime anche nel corso del 2010 è stato improntato alla politica della filiera corta, ovvero alla scelta di fornitori qualificati "locali".

In merito all'incremento nella scelta di prodotti biologici verrà effettuata un'ulteriore cernita dei fornitori nel corso del 2011.

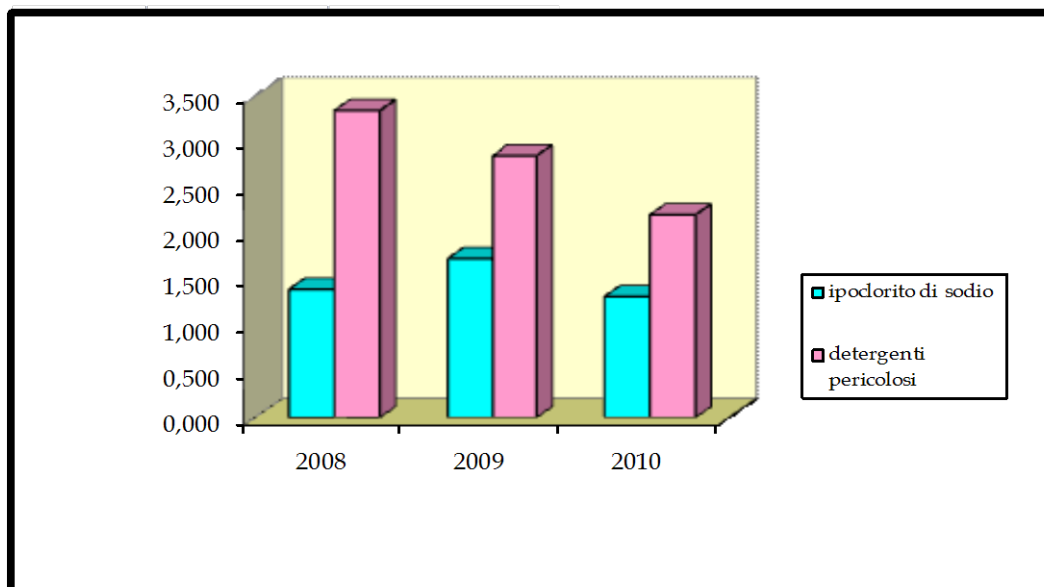
### 3.7 Sostanze e preparati pericolosi

Insetticida	2008	2009	2010
Consumo (t)	0,004	0,00015	0,0035

**Tabella 12:** Consumi annuali di insetticida per il triennio 2008-2010

Nel 2010 si è registrato un aumento dei consumi di insetticidi in quanto la stagione in oggetto è stata caratterizzata da una maggior presenza di insetti.

Anno	Ipoclorito di sodio <i>t</i>	Detergenti pericolosi <i>t</i>
<u>2008</u>	1,395	3,340
<u>2009</u>	1,729	2,848
<u>2010</u>	1,316	2,205



**Figura 11:** Consumi annuali di sostanze pericolose per il triennio 2008-2010

#### 4 ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI ED INDIRETTI: RIEPILOGO CONSEGUITI NEL 2010

##### 4.1 Aspetti Ambientali diretti: riepilogo traguardi conseguiti nel 2010

L'intervento di realizzazione dell'impianto fotovoltaico previsto per il triennio 2010-2013 è stato sospeso dalla Direzione a causa del mancato ottenimento di finanziamenti pubblici per la realizzazione dell'intervento e della continua diminuzione dei contributi erogati dal GSE. Nel corso del 2010 è iniziata la progressiva sostituzione di gas R22 con gas R417/A.

<i>Aspetti Ambientali</i>	Obiettivi	Intervento	DESTINAZIONE	RISORSE PREVISTE	EFFETTUATO	TRAGUARDO CONSEGUITO
Consumo di energia elettrica	RISPARMIO ENERGETICO	Realizzazione impianto a pannelli fotovoltaici	Capannone adibito a magazzino e ricovero mezzi	€ 760.000,00	NO  La realizzazione dell'impianto fotovoltaico è stata momentaneamente sospesa	NO
Consumo di metano	RISPARMIO ENERGETICO	Pulizia periodica Boiler da incrostazioni presenti e maggiore manutenzione	Complesso e Villette	€ 8.0000	SI  Costo intervento pari a 8.000,00 €	SI  ηmedio(caldaie) > 90%  Emissioni CO <160ppm
Emissioni in atmosfera	RIDUZIONE EMISSIONI	Manutenzione caldaie interne al Complesso	Complesso e Villette			
Incendio	RIDUZIONE RISCHIO INCENDIO	Acquisto materiali ignifughi	Hotel e Complesso	€ 15.000,00	SI  L'intervento è stato effettuato parzialmente per un costo pari a 8.476,14€	NO  Parte degli interventi previsti sono stati rimandati e saranno effettuati entro il 2013
Gas ad effetto serra	RIDUZIONE EMISSIONI	Manutenzione impianti di climatizzazione e di impianti frigoriferi	Complesso	Non definito	SI  L'intervento di manutenzione degli impianti di climatizzazione e degli impianti frigoriferi è stato eseguito	SI  Non sono state registrate perdite di gas refrigerante, è stato unicamente sostituito in alcuni impianti il gas R22 con il gas R417A

**Tabella 13:** Aspetti ambientali diretti riepilogo risorse impiegate nel 2010

#### 4.2 Aspetti Ambientali indiretti: riepilogo traguardi conseguiti nel 2010

Non sono stati monitorati con questionari informativi i fornitori di prodotti alimentari e di materiale e attrezzature nel corso del 2010. Si provvederà entro il 2013 a valutare tale fornitori con apposito questionario rivisitato anche alla luce delle recenti variazioni delle normative ambientali.

<i>Aspetti Ambientali Indiretti</i>	Obiettivi	Risorse Umane	Resp.tà	Traguardo previsto per il 2009	Traguardo raggiunto
<b>Fornitori di prodotti alimentari</b>	Monitorare con questionari informativi nuove aziende fornitrici di derrate alimentari	Personale interno	DIR/QLA	10% delle aziende contattate	NO
<b>Fornitori di materiali e attrezzature</b>	Monitorare con questionari informativi le aziende fornitrici	Personale interno	DIR/QLA	10% delle aziende contattate	NO
<b>Appaltatori</b>	Effettuare giornate di formazione alle Nuove ditte appaltatrici	Personale interno	DIR/QLA	50% delle aziende contattate	SI
<b>Appaltatori</b>	Verificare i requisiti dei tecnici che operano i controlli su impianti termici	Personale interno	DIR/QLA	50% delle aziende contattate	SI
<b>Turisti e Clienti</b>	Implementazione del sistema informativo	Personale interno	DIR/QLA	Integrazioni sugli aspetti ambientali di interesse e contestuale miglioramento del format visivo	NO Il format visivo è rimasto lo stesso
<b>Turisti e Clienti</b>	Implementare la raccolta differenziata	-	DIR/QLA	Installare postazioni di isole ecologiche per la raccolta differenziata in prossimità delle villette	NO L'intervento è stato rimandato

**Tabella 14:** *Aspetti ambientali indiretti riepilogo traguardi conseguiti*

## 5 PROGRAMMA AMBIENTALE PER IL BIENNIO 2011-2013

### 5.1 Obiettivi e traguardi di miglioramento per gli aspetti diretti e indiretti

#### ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Aspetti Ambientali	Obiettivi	Intervento	Destinazione	Risorse		Tempi	Traguardo	Traguardi intermedi	Resp.tà
				Umane	Finanziarie (euro)				
Consumo idrico	RISPARMIO IDRICO	Irrigazione Centralizzata e Temporizzata	Complesso	Tecnici Specializzati	15.000,00	2012	Stabilizzazione dell'indicatore 2009 (m <sup>3</sup> /presenza)	-	DIR/QLA
Consumo energia elettrica	RISPARMIO ENERGETICO	Irrigazione Centralizzata e Temporizzata	Complesso	Tecnici Specializzati	15.000,00	2012	Stabilizzazione dell'indicatore 2009 (m <sup>3</sup> /presenza)	-	DIR/QLA
Incendio	RIDUZIONE RISCHIO INCENDIO	Acquisto materiali ignifughi	Hotel e Complesso	Tecnici Specializzati	Circa 8.0000	2012	Sostituzione materiale non ignifugo		DIR/QLA
Consumo di metano	RISPARMIO ENERGETICO	Pulizia periodica Boiler da incrostazioni presenti e maggiore manutenzione	Villette e Complesso	Tecnici Specializzati	8.000,00	2011	Stabilizzazione dell'indicatore 2009 (m <sup>3</sup> /presenza)	-	DIR/QLA
					8.000,00	2012			
Gas ad effetto serra	RIDUZIONE EMISSIONI	Manutenzione caldaie interne al Complesso	Villette e Complesso	Tecnici Specializzati	8.000,00	2011	η medio(caldaie) > 90% Emissioni CO <160ppm		DIR/QLA
					10.000,00	2012			
Gas ad effetto serra	CONTENIMENTO EMISSIONI	Manutenzione impianti di climatizzazione e di impianti frigoriferi	Complesso	Tecnici Specializzati	5.000	2011	Mantenere le perdite di gas effetto serra comprese tra 0% e 1% del totale dei gas contenuti negli impianti	-	DIR/QLA
					5.000	2012			
Sostanze lesive dell'ozono	SOSTITUZIONE GAS R22	Sostituzione impianti di climatizzazione e di impianti frigoriferi	Impianti di condizionamento e di refrigerazione	Tecnici Specializzati	5.000	2011	sostituzione del 10% degli impianti	-	DIR/QLA
					5.000	2012	sostituzione del 10% degli impianti		
Vegetazione	CURA VEGETAZIONE	Piantumazione	Complesso	Ditta esterna	40.0000	2011	-	-	DIR/QLA

Tabella 15: Obiettivi e traguardi di miglioramento per gli aspetti ambientali diretti per il biennio 2011-2013

## ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

<i>Aspetti Ambientali Indiretti</i>	<b>Obiettivi</b>	<b>Risorse Umane</b>	<b>Tempi</b>	<b>Traguardo programmato</b>	<b>Traguardi intermedi</b>	<b>Resp.tà</b>
<b>Fornitori di prodotti alimentari</b>	Monitorare con questionari informativi le aziende fornitrici di derrate alimentari	Personale interno	2011-2013	Contattare il 50% delle aziende	30% nel 2011 20% nel 2012	DIR/QLA
<b>Fornitori di materiali e attrezzature</b>	Monitorare con questionari informativi le aziende fornitrici	Personale interno	2011-2013	Contattare almeno il 30% delle aziende	20% nel 2011 10% nel 2012	DIR/QLA
<b>Appaltatori</b>	Effettuare giornate di formazione alle ditte appaltatrici	Personale interno	2011-2013	Corsi di formazione e informazione almeno al 30% delle aziende	20% nel 2011 10% nel 2012	DIR/QLA
<b>Turisti e Clienti</b>	Implementazione del sistema informativo	Personale interno	2013	Integrazioni sugli aspetti ambientali di interesse e contestuale miglioramento del format visivo		DIR/QLA
<b>Turisti e Clienti</b>	Implementare la raccolta differenziata	-	2013	Installare postazioni di isole ecologiche per la raccolta differenziata in prossimità delle villette		DIR/QLA

**Tab 16:** Obiettivi e traguardi di miglioramento per gli aspetti ambientali indiretti per il triennio 2010-2013

## 6. VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI E DEGLI ACCADIMENTI AMBIENTALI

### RISCHIO ALLAGAMENTO

Per quanto attiene il rischio in questione occorre precisare che Riva degli Etruschi, sorge su un terreno prevalentemente sabbioso che assicura, in caso di forti piogge e/o alluvioni una elevata capacità di assorbimento.

Inoltre il complesso è dotato di stazioni di sollevamento ubicate nelle zone critiche (sottopassi/seminterrati etc.), che garantiscono un rapido smaltimento delle eventuali acque piovane.

### RISCHIO INCENDIO

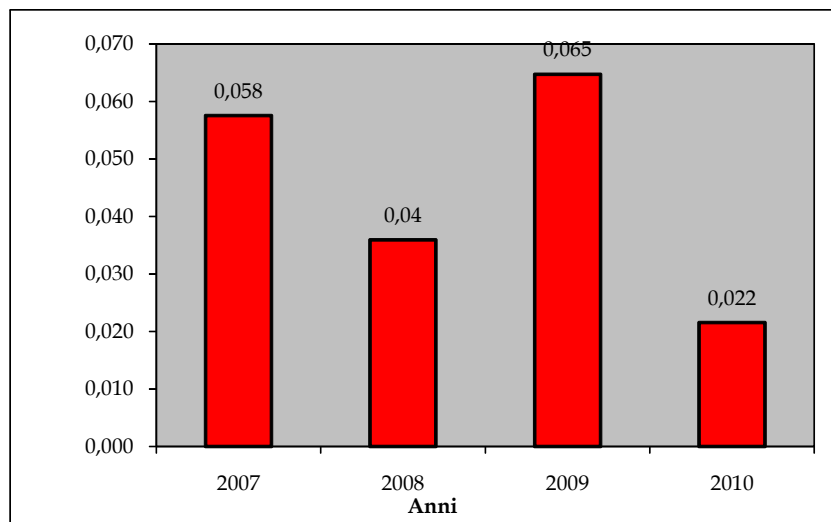
Come previsto dal Piano di Evacuazione e di Emergenza, la Lazzi Vi-Tur dispone di risorse, criteri e metodi di intervento per far fronte alle situazioni di emergenza dovute a incendi. Il Piano di evacuazione ad oggi risulta adeguato alle necessità della struttura. Ad oggi non si sono rilevati incidenti o accadimenti ambientali tali da produrre un danno grave all'ambiente o una situazione di inquinamento e alterazione dell'ecosistema.

## 7. VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE DEI LAVORATORI

Il Complesso Turistico opera in modo da proteggere i lavoratori e i clienti da rischi che possano derivare dall'ambiente esterno e dalle attività lavorative interne connesse all'erogazione del servizio.

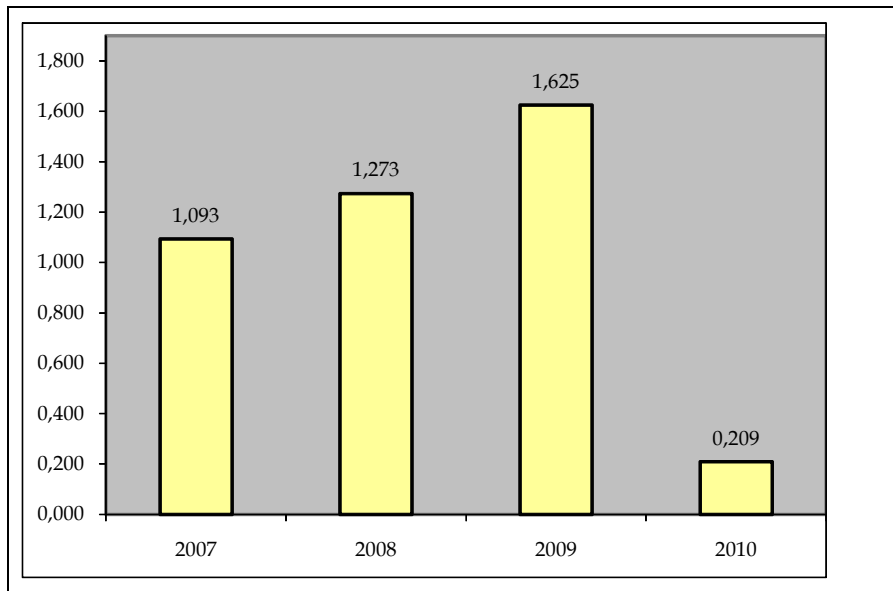
A tale scopo sono rispettati tutti gli aspetti dell'igiene dell'ergonomia e della medicina del lavoro conformemente al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Nella figura seguente è riportato l'indice di frequenza, ossia il numero di casi di infortunio convenzionalmente rapportato alle ore lavorative annue (esprese in migliaia).



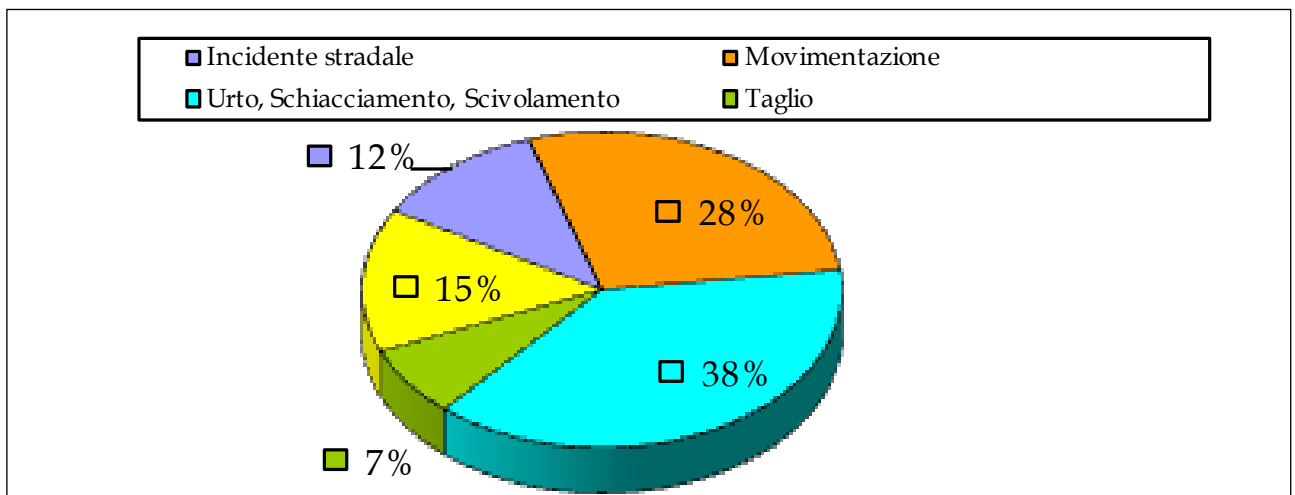
**Figura 12** *Andamento indice di frequenza nel periodo 2007-2010*

Nella figura seguente è riportato l'indice di gravità: numero di giornate di infortunio rapportate alle ore lavorative annue (esprese in migliaia).



**Figura 13** *Andamento indice di gravità*

Nel 2009 si è verificato un aumento dell'indice di frequenza e dell'indice di gravità degli infortuni.



**Figura 14:** *Numero di giorni persi per tipologia di infortunio dal 2007 al 2010*

## 8. ELENCO DELLE PRINCIPALI LEGGI APPLICABILI ALLA DATA DELLA CONVALIDA

ASPETTO AMBIENTALE	PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI	CAMPO DI APPLICAZIONE
<b>Inquinamento Atmosferico</b>	Art. 272 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Cappe di aspirazione per cucina del ristorante e del self service
<b>Inquinamento Atmosferico</b>	Art. 284 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Art. 285 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Centrali termiche
<b>Rifiuti</b>	Art. 189 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Legge 25 Gennaio 1994 n. 70 DPCM 27 APRILE 2010	MUD - comunicazione annuale al catasto dei rifiuti
<b>Rifiuti</b>	Art. 190 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Decreto del Ministro dell'ambiente 1° aprile 1998, n. 148	Tenuta dei Registri di carico e scarico dei rifiuti
<b>Rifiuti</b>	Art. 183 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. D. P.R. 15 luglio 2004 n. 254	Deposito temporaneo dei rifiuti
<b>Rifiuti</b>	Art. 193 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Decreto del Ministro dell'ambiente 1° aprile 1998, n. 145	Formulario di identificazione dei rifiuti
<b>Rifiuti</b>	Art. 227 del D. Lgs. 152/2006 D. Lgs. 151/2005 D.M. 187/05 D.M. 65/2010	Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche
<b>Rifiuti</b>	D.M. 22/10/2008	Toner
<b>Rifiuti</b>	D. Lgs. 36/03 D. M. 27/09/2010	Rifiuti prodotti destinati allo smaltimento in discarica.
<b>Rifiuti</b>	D.M. 18/02/2011	Gestione dei rifiuti mediante sistema di tracciabilità "SISTRI"
<b>Approvvigionamento Idrico</b>	Art 96 del D. Lgs. 152/2006 Regio Decreto 11 Dicembre 1933 n. 1775	Pozzi
<b>Approvvigionamento Idrico</b>	Comunicato nazionale del 17/02/1992 per acque di piscina. L.R. 9 Marzo 2006 D. Lgs. 31/2001 Regolamento comunale (CIGRI);	Impianto di clorazione per Piscina - deposito interrato

ASPETTO AMBIENTALE	PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI	CAMPO DI APPLICAZIONE
<b>Approvvigionamento Idrico</b>	D. Lgs. 31/2001	Salinità della falda
<b>Acque reflue</b>	Art 124 del D. Lgs. 152/2006 Regolamento comunale (CIGRI); L. R. 20/2006 L.R. 28/2010 D.P.G.R.T. 46/R del 8/09/2008 Regolamento del Servizio di Fognatura e depurazione dell'AATO n. 5 della Regione Toscana approvato con Disposizione del Direttore n° 129/27.12.2007	Acque reflue prodotte dal Complesso Turistico
<b>Legionellosi</b>	D. Lgs. 31/2001 D.Lgs.27/2002 Conferenza Stato, Regioni e Provincie Autonome di Trento e Bolzano del 04/04/2000: "Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi" Conferenza Stato, Regioni e Provincie Autonome di Trento e Bolzano del 13/01/2005: "Linee Guida recanti indicazioni sulla legionellosi per i gestori di strutture turistico-ricettive e termali"	Serbatoi e rete idrica Impianti di condizionamento
<b>Sostanze e preparati pericolosi</b>	D. Lgs. 52/1997 D. Lgs. 90/1998 D. Lgs. 14 marzo 2003, n. 65 DIRETTIVA REACH - Regolamento CE. 1907/2006 Regolamento CE 196/2010 D.M. 28/02/2006 Decreto Ministeriale 22/03/2007 Dlgs 28 luglio 2008, n. 145 REGOLAMENTO CLP (Regolamento CE 1272/2008	Prodotti per la pulizia, la disinfezione e la disinfestazione
<b>Sostanze pericolose</b>	DIRETTIVA ROHS - DIRETTIVA 2002/95/CE	Apparecchiature elettriche ed elettroniche

ASPETTO AMBIENTALE	PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI	CAMPO DI APPLICAZIONE
<b>Consumi Energetici</b>	DPR n° 412/93 L 10/91 D. Lgs. 192/2005 D. Lgs. 311/2006 L. R. 39/05 L.R. 71/2009	Impianti termici civili
<b>Consumi Energetici</b>	Regolamento CE n.244/2009	Lampade ad incandescenza
<b>Sostanze lesive per l'ozono</b>	D.P.R. 147/2006 Dm Ambiente 3 ottobre 2001 Legge 16 Giugno 1997 n.179 Legge 28 dicembre 1993, n. 549 Regolamento CE N. 1005/2009	Impianti di climatizzazione e frigoriferi
<b>Gas effetto serra</b>	Regolamento CE 842/2006	Impianti di climatizzazione e frigoriferi
<b>Rumore Ambientale</b>	L 447/95 Piano comunale di classificazione acustica regolamento del 9.9.05	Complesso turistico
<b>Incendio</b>	D.M. 16 Febbraio 1982 D.M. 10 Marzo 1998	Complesso turistico
<b>Sicurezza ed igiene del lavoro</b>	D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. D.P.R. 46/2001	Complesso turistico
<b>Inquinamento luminoso</b>	D.G.R. 962/2004 L.R 39\2005	Complesso turistico
<b>Inquinamento elettromagnetico</b>	Dpcm 23/04/92 L. 36/2001 DPCM 8 LUGLIO 2003 (G. U. n. 199 del 28/08/2003)	Complesso turistico

**Tabella 17:** Elenco delle principali leggi applicabili

## GLOSSARIO

- ASPETTO AMBIENTALE** : elemento di una attività, prodotto o servizio di una organizzazione che può interagire con l'ambiente.
- AUDIT AMBIENTALE** : strumento di gestione per la valutazione sistematica dell'efficienza ambientale riferita al sito produttivo.
- BIOARCHITETTURA** : modalità insediative e costruttive per un'edilizia ambientalmente e socialmente sostenibile.
- CODICE CER**: codice identificativo del rifiuto costituito da 6 cifre conforme alla Decisione 2000/532/CE come modificata dalle Decisioni 2001/118/CEE, 2001/119/CE e 2001/573/CE
- DIR** : Direzione del Complesso Turistico
- DICHIARAZIONE AMBIENTALE**:dichiarazione elaborata dall'impresa in conformità al regolamento EMAS 1221/2009/Ce
- ECOCOMPATIBILE**: prodotto, sostanza che rispetta l'ambiente e/o è riciclabile
- FOTOVOLTAICO** : capacità di alcuni materiali semiconduttori, opportunamente trattati, di convertire l'energia della radiazione solare in energia elettrica in corrente continua senza bisogno di parti meccaniche in movimento.
- EFFETTO SERRA**: la capacità dell'atmosfera di trattenere più o meno calore: non è un fenomeno unico ma raggruppa tutti quei fenomeni (locali o globali, di breve o lunga durata) che fanno variare il contenuto atmosferico di vapore acqueo, CO2 e metano.
- GWP**: (Global Warming Potential) è la misura di quanto un dato gas serra contribuisce all'effetto serra. Questo indice è basato su una scala relativa che confronta il gas considerato con un'uguale massa di biossido di carbonio CO2, il cui GWP è per definizione pari a 1 in riferimento ad un determinato periodo di tempo.
- IMPATTO AMBIENTALE** : qualsiasi modifica all'ambiente,positiva o negativa derivante in parte o in tutto dalle attività dell'azienda.
- NACE** : sistema di classificazione delle attività economiche nella comunità europea stabilito nel regolamento Cee 3037/90 come modificati dal Regolamento (CE) n. 1893/2006
- η**: rendimento della caldaia intesa come rapporto tra Energia trasferita al fluido termovettore e Energia sviluppata nella combustione
- OUTSOURCING** : avvalersi, in base a specifici rapporti contrattuali, delle prestazioni di enti esterni.
- POMPA DI CALORE**: macchina in grado di trasferire calore da un ambiente a temperatura. più bassa ad un altro a temperatura più alta.
- QLA**: responsabile aziendale per la qualità e l'ambiente.
- REGOLAMENTO EMAS 1221/2009/Ce** : Regolamento della comunità europea sull'adesione delle organizzazioni ad un sistema di ecogestione ed audit.
- T.E.P.** (Tonnellate equivalenti di petrolio): unità di misura per le risorse energetiche
- UNI EN ISO 14001 : 2004** : norme e prescrizioni che devono essere attuate per gestire nel pieno rispetto dell'ambiente le attività produttive
- UNI EN ISO 9001 : 2008**: norme e prescrizioni che devono essere attuate per l'assicurazione della qualità nella progettazione, sviluppo, fabbricazione, installazione ed assistenza dei prodotti.

## UNITA' DI MISURA

<i>volume</i>	$(m^3)$	<i>metri cubi</i>
<i>superficie</i>	$(m^2)$	<i>metri quadri</i>
<i>potenza</i>	$(kW)$	<i>chilowatt</i>
<i>consumo energetico</i>	$(MWh)$	<i>chilowattora</i>
<i>lunghezza</i>	$(m)$	<i>metri</i>
<i>massa</i>	$(t)$	<i>tonnellate</i>
<i>presenze</i>	$(np)$	<i>numero presenze</i>
<i>pasti serviti</i>	$(ps)$	<i>numero di pasti serviti</i>

## DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE

Il Verificatore Ambientale Accreditato IT-V-0002 RINA SERVICES Spa Via Corsica 12 - Genova ha verificato attraverso una visita all'organizzazione, 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 Reg. CE 1221/2009 ed ha convalidato le informazioni ed i dati riportati nella presente Dichiarazione Ambientale.

La Società LAZZI VI-TUR S.p.A. ha stabilito di redigere la prossima Dichiarazione Ambientale del Complesso Turistico RIVA DEGLI ETRUSCHI che ha sede in Via della Principessa 120 in località San Vincenzo entro tre anni dalla data di convalida iniziale del 27/05/2010; nel 2012 verrà prodotta e sottoposta a convalida l'aggiornamento annuale della Dichiarazione Ambientale.

<b>RINA</b>	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. 63	
Dr. Roberto Cavanna Direttore Divisione Certificazione	
	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 26/05/2011	