



TERME MARINE E SPIAGGIA GRADO

Decreto Legislativo 08 Agosto 2001, nr.231

REATI DI NATURA AMBIENTALE
(ex art 25 *undecies*)

MANUALE PER LA GESTIONE
E LA TUTELA DELL'AMBIENTE

Data di prima emissione: 14.02.2013

Data prima revisione:

Data seconda revisione:

1. Scopo e Campo di Applicazione

Il presente Manuale si applica a tutte le unità produttive, i siti ed i servizi facenti parte della S.p.a. Grado Impianti Turistici (di seguito anche GIT o la Società o l'Azienda) che determinano interazioni con l'ambiente.

Il documento è stato redatto al fine di poter disporre di un riferimento il più possibile oggettivo e sistematico, sul quale basare una corretta gestione degli impatti ambientali generati dall'attività aziendale.

E' noto, infatti, che solo inquadrando la posizione della Società è possibile pianificare opportuni obiettivi e gestire, con appropriati programmi e procedure, le prioritarie problematiche ambientali.

Il presente documento, che viene a costituire una sorta di Analisi Ambientale, è quindi da considerarsi uno strumento fondamentale di conoscenza e gestione, allo scopo di verificare la posizione dell'azienda in relazione ai propri traguardi ed obiettivi ambientali.

2. Responsabilità

Le responsabilità per l'applicazione di questo Manuale sono attribuibili al Presidente del Consiglio di Amministrazione della Società.

3. Generalità

Al fine di individuare gli impatti ambientali, sono state analiticamente valutate le singole fasi del processo produttivo, evidenziando tutti gli aspetti ambientali ad esse correlate. Gli aspetti ambientali oggetto di valutazione, comprendono:

- Aria
- Acqua
- Suolo sottosuolo
- Risorse scarse
- Sostanze pericolose
- Rifiuti

4. Fasi operative

La redazione del presente Manuale è stata effettuata mediante:

- interviste al personale di servizio;
- ispezioni del sito aziendale;
- raccolta di documenti relativi ai consumi, alle manutenzioni ed ai permessi sulle attività in essere,
al fine di acquisire elementi di valutazione in merito alle modalità di lavoro ed alla conoscenza dell'ambiente circostante.

Il Manuale presenta, quindi, la seguente struttura:

- a) Contesto Generale** (nel quale viene tratteggiata la descrizione del sito all'interno del quale opera l'Azienda)
- b) Descrizione delle fasi produttive relative all'erogazione di servizi** (ove vengono indicate le attività poste in essere, distintamente per le tre aree nella quali si suddivide l'Azienda: Stabilimento Balneare – Spiaggia – Parco Termale Acquatico);
- c) Aspetti ambientali ed impatti ambientali conseguenti** (ove vengono individuate le potenziali criticità nei comparti: Aria – Acqua – Suolo e Sottosuolo – Utilizzo delle Risorse – Utilizzo di Sostanze pericolose – Rifiuti).

5. Collegamenti

Le attività descritte nel presente Manuale sono strettamente collegate e trovano una più accurata esplicazione nei seguenti ulteriori documenti adottati dalla Società, a tutela del Sistema Ambientale:

- a) Procedure preventive
- b) Mansionario Ambiente



a) Contesto Generale

Il litorale gradese si estende per oltre venti chilometri in una catena di splendidi arenili, in buona parte rimasti allo stato naturale. Senza dubbio il fiore all'occhiello di Grado è rappresentato dalla Spiaggia Principale, giustamente annoverata tra le più belle d'Italia.

La spiaggia principale di Grado soffre, da anni, un depauperamento del materasso sabbioso e di un progressivo impaludamento dei fondali antistanti. Queste situazioni, anche se non sono tali da pregiudicare l'esercizio turistico-balneare della spiaggia, destano grossa preoccupazione per le conseguenze che potrebbero determinare in un prossimo futuro.

La spiaggia principale dello stabilimento di GIT si estende per circa 2,5 km, vincolata da una serie di pennelli e contenuta sul retro da un muretto che corre lungo la strada litorale. Verso mare l'arenile interferisce con il Banco della Mula di Muggia. I litorali di Grado e il Banco della Mula di Muggia rappresentano i relitti di un'antica gettata deltizia attribuibile al sistema fluviale Torre Isonzo Natisone, quando questo metteva foce nell'area Gradese. I rilievi batimetrici e topografici hanno evidenziato che in linea di massima il litorale è soggetto a un ciclo erosivo invernale ed a uno di

accrescimento estivo. Durante il ciclo invernale la spiaggia è condizionata dalla frequenza e dall'intensità delle mareggiate di Scirocco e Libeccio; mentre durante il ciclo estivo risente delle condizioni di mare relativamente calmo ed è soggetta, eccetto che per sporadici ma intensi episodi (giugno 2002), ad un generale ripascimento. Le spiagge sono sottili e sabbiose con granulometria media dei sedimenti medio-fine.

I fondali sono molto bassi con pendenza media verso il largo di $0,8^\circ$. Studi correntometrici evidenziano una circolazione delle acque al largo del litorale da est verso ovest; le maree sono di tipo semidiurno con escursione media di 86 cm in sigizie e di 22 cm in quadratura.

I venti predominanti provengono da E/NE e da NE ed il più ricorrente e famoso è il vento di Bora o semplicemente la Bora, prevalente in autunno e in inverno. Durante la primavera/estate si associano venti di Scirocco e di Libeccio, non particolarmente persistenti ma localmente intensi.

Lo stabilimento della GIT Grado Impianti Turistici SpA si estende sul territorio comunale per un'area di circa 23.750 mq e sull'area demaniale marittima per una superficie complessiva di circa 125.000 mq, di cui 53.000 adibiti a spiaggia libera.

L'attività dello stabilimento è a conduzione in regime di spiaggia chiusa e l'ingresso è regolato da 9 casse distribuite lungo l'intero perimetro del comprensorio.

La spiaggia è divisa in 32 reparti, compreso un settore Vip denominato Settimo Cielo, caratterizzato da un ritorno allo stile Mitteleuropeo ed attrezzato con ombrelloni e tende rigorosamente ed elegantemente bianchi.

Complessivamente lo stabilimento balneare dispone di circa 3.900 ombrelloni, 3.300 sedie a sdraio e 2.800 lettini; è dotato di circa 950 cabine in legno, alluminio o muratura, e 300 spogliatoi custoditi.

Lo stabilimento è inoltre dotato di noleggio mosconi, pedalò, canoe e windsurf, parcheggio, telefono, servizio trenino interno, babyclub, una decina di bar, cinema teatro con tendostruttura, sale mostre, minigolf tipo «adventure golf», solarium e impianti sportivi quali calcetto, tennis, pallavolo, bocciodromo e basket.

b) Descrizione delle fasi produttive ed erogazione di servizi

Le attività degli impianti di GIT subiscono un radicale cambiamento in base al flusso dei turisti durante la stagione estiva.

Infatti, quelle attività proprie della gestione della spiaggia: ospitalità, noleggio attrezzatura, salvataggio, piccola manutenzione, preponderanti nel periodo maggio/settembre, lasciano il posto alle attività di manutenzione dell'intero stabilimento balneare, delle sue attrezzature e dei suoi impianti, durante il periodo invernale.

Sulla base delle attività svolte, nello stabilimento sono state identificate tre aree omogenee per tipologia di attività svolta, localizzazione e responsabilità:

- Stabilimento (verde e impianti)
- Spiaggia
- Parco Termale Acquatico (PTA)

Stabilimento

L'accesso allo stabilimento, aperto agli ospiti dalle ore 9.00 alle ore 19.00, è regolato da 9 biglietterie distribuite lungo il perimetro dei comprensorio. La mappatura dei posti ombrelloni dei 32 reparti della spiaggia è visualizzabile dalle operatrici di cassa attraverso i terminali della rete informatica dedicata, gestita da un server ubicato presso il CED (Centro Elaborazione Dati) nella Palazzina Uffici Amministrativi. Analoga procedura è adottata per l'ufficio Prenotazioni.

Durante la stagione invernale l'assegnazione del posto ombrellone e cabina avviene tramite prenotazione attraverso l'ufficio Prenotazioni, mentre durante la stagione estiva le biglietterie e l'ufficio Prenotazioni affittano giornalmente, nei posti disponibili, ombrelloni, cabine e attrezzature.

Lo stabilimento balneare è circondato da una vasta area verde composta dal grande Parco delle Rose, da 3 parchi gioco per bambini, filari di pioppo argentato nella zona della spiaggia libera, prato all'interno del Parco Termale Acquatico, aiuole fiorite e alberi lungo tutto il comprensorio. Il verde è gestito e mantenuto giornalmente e per tutto l'anno dalla Squadra Giardinieri.

Uffici, bagni, spogliatoi, Lungomare e strade interne sono soggetti a pulizia giornaliera da parte del personale addetto.

Bar e ristorante self-service sono aperti solo durante la stagione estiva e sono, in parte, ceduti in gestione ad operatori esterni secondo il contratto e le direttive della Direzione, come pure il minigolf, i campi da tennis, il babytub e le scuote nuoto e windsurf.

Nel corso della stagione estiva, all'interno dello stabilimento, si svolgono manifestazioni, gare sportive, incontri letterari e concerti ed è in funzione un cinema serale all'aperto, protetto da tendostruttura per le serate piovose.

Le squadre di falegnami, elettricisti, pittori, idraulici, meccanici, muratori, allestitori e giardinieri sono impegnate per tutto l'anno al fine di garantire la perfetta funzionalità e conservazione degli impianti, delle attrezzature e degli automezzi.

Al termine della stagione l'attrezzatura (ombrelloni, lettini, cabine, docce a mare, passerelle di transito) viene avviata alle aree tecniche dove, nel corso dell'inverno, viene pulita, riparata, pitturata e infine stoccata dal personale addetto alle manutenzioni. Vengono riparate e mantenute le imbarcazioni di salvataggio, i pedalò e le zattere a mare.

Poco prima dell'apertura della stagione vengono pitturati e allestiti i salvaroba in muratura dei bagnini.

Durante la stagione invernale le aree chiuse dello stabilimento diventano pertanto magazzino per lo stoccaggio dell'attrezzatura.

Spiaggia

Ogni reparto della spiaggia è gestito da un bagnino che, prima dell'arrivo dei Clienti, provvede alle operazioni di pulizia (raccolta rifiuti, allineamento alghe, spazzatura cabine e tratto di Lungomare di competenza) e di apertura dell'attrezzatura. La stessa, a fine giornata, per questioni di ordine e gestione della clientela, viene opportunamente richiusa e stoccata a ridosso di ogni singolo salvaroba.

Il servizio di salvataggio è attivo durante l'intero orario di apertura lungo tutto lo specchio d'acqua antistante lo stabilimento, sia su postazioni fisse — bagnasciuga e moli — sia su imbarcazioni a motore idrogetto o a remi. Il servizio è svolto sia da personale dipendente GIT, provvisto di apposito brevetto ministeriale, sia, in minima parte, da bagnini di salvataggio appartenenti a cooperative esterne.

Lungo tutta la spiaggia viene esposta l'ordinanza dell'Ufficio Circondariale Marittimo, Guardia Costiera di Grado, che descrive le norme di comportamento dei fruitori dello stabilimento balneare.

La rimozione delle alghe è effettuata da un pala meccanica — previo allineamento dello spiaggiato sulla battigia da parte dei singoli bagnini — che raccolgono i diversi mucchi e li depositano sul camion, il quale, a sua volta, trasporta il materiale nella piazzola di raccolta del Comune di Grado, esterna al comprensorio.

Sul fondale si accumulano, per decantazione, ridotte quantità di sabbia trasportata dal vento che, prima dell'apertura estiva, vengono rimosse e reintegrate nella spiaggia

Parco Termale Acquatico

Il Parco Termale Acquatico, una grande piscina da 150Q mq, per il relax e la cura del corpo. E' collocato in modo che sia potenzialmente raggiungibile sia dall'esterno che dall'interno dello stabilimento balneare attraverso due biglietterie.

È dotato di ombrelloni, lettini e sedie in plastica e, naturalmente, servizio di salvataggio continuativo; all'interno sono presenti 3 bar, spogliatoi, bagni e docce.

La piscina viene alimentata con acqua di mare che viene captata, per gravità, tramite una condotta a circa 600 m dalla riva ed accumulata in una vasca sotterranea dove perde, per decantazione, le eventuali frazioni sabbiose; l'acqua viene quindi pompata attraverso filtri a sabbia per intrappolare i materiali sciolti più fini; essa viene infine convogliata in una seconda vasca, più grande, dalla quale viene poi distribuita nei tre centri: Parco Termale Acquatico, Piscina Termale e Terme Marine.

In piscina vengono quindi riversati 2.500 mc di acqua marina che subisce un primo trattamento con acido solforico, diluito per abbassarne il pH, e successivamente un secondo trattamento di disinfezione con ipoclorito di sodio.

I filtri a carboni attivi della piscina assorbono eventuali particelle solide sospese e, all'occorrenza, viene effettuata la flocculazione con flocculante al solfato di alluminio.

Una centralina monitora la qualità dell'acqua e la conseguente immissione di acido solforico e ipoclorito di sodio; mentre un fotometro ed un comparatore clorimetrico consentono ai manutentori di turno la verifica immediata e continua dei parametri chimici (e pertanto della qualità dell'acqua).

La piscina ha due trampolini per tuffi, 2 panchine sommerse per il massaggio a bolle d'aria, 3 getti dal fondo per il massaggio «blubber», 2 gruppi di idromassaggio a parete, un canale per il nuoto in corrente, una vasca «whirlpool» su terrazza panoramica e uno scivolo ad acqua di 50 m.

Durante la stagione invernale la piscina rimane piena d'acqua per impedire fenomeni di gelivazione e distacco dei ceramici; l'acqua non viene ricambiata e le procedure di depurazione si limitano ad una clorazione accentuata.

c. Aspetti ambientali e conseguenti impatti

Sono stati individuati i seguenti aspetti ambientali riferibili allo Stabilimento Balneare ed al Parco Termale Acquatico:

Aria

La qualità dell'aria all'interno della struttura non è controllata direttamente. Il monitoraggio dell'aria è effettuato nella provincia di Gorizia dall'Arpa FVG giornalmente.

Le caldaie di nuova concezione ed i camini collegati sono mantenuti periodicamente, ed i libretti, vidimati insieme alle schede di controllo, sono regolarmente archiviati presso l'Ufficio Tecnico.

Gli automezzi sono controllati continuamente al fine di garantire un corretto funzionamento degli scarichi.

Le emissioni di vapori di cloro dalla piscina sono limitate dalla ventilazione e non si usano prodotti detergenti che combinati possano provocarne la reazione.

Acqua

Gli scarichi fognari di GIT Spa sono autorizzati dal Comune di Grado. Le autorizzazioni sono conservate presso l'ufficio Tecnico GIT.

Per quanto riguarda il controllo periodico dei consumi idrici si effettua una verifica annuale attraverso i riepiloghi dell'Ufficio Tributi Comunale, servizio acquedotto.

I consumi d'acqua non potabile del pozzo artesiano del Parco delle Rose sono monitorati attraverso letture periodiche del contatore di mandata alle linee di distribuzione, ciò allo scopo di non superare i valori di emungimento (0,18 moduli) previsti dall'autorizzazione regionale.

Per la piscina del Parco Termale Acquatico è utilizzata acqua di mare; per le docce a mare, le cassette dei servizi igienici e l'irrigazione delle aree verdi è utilizzata l'acqua nel pozzo artesiano.

L'Arpa Fvg, Legambiente, FEE Bandiera Blu, hanno evidenziato l'ottimo stato delle acque di balneazione e marine della Laguna di Grado.

Suolo, sottosuolo

Un aspetto rilevante che interessa lo stabilimento GIT è l'erosione naturale della costa conseguente alle mareggiate di Scirocco e Libeccio ed ai fenomeni di deflazione eolica innescati dal vento di Bora.

Per effetto delle mareggiate, da sud, la sabbia viene rimossa dall'arenile, trasportata e ridistribuita lungo le spiagge sommerse nell'intervallo batimetrico -3 ÷ -5 m..

GIT S.p.a. è autorizzata dal Servizio del demanio marittimo, fluviale e lacuale della Regione Friuli Venezia-Giulia, al prelievo di sabbie da ripascimento all'interno del proprio comprensorio per il ripristino della linea di riva.

Utilizzo delle Risorse

Attualmente, iniziative tese al risparmio energetico riguardano l'uso di pannelli solari per riscaldare l'acqua delle docce calde a gettone.

Le attrezzature (lettini, sdraio, ombrelloni, cabine) sono costruite in legno e in alluminio.

Utilizzo di sostanze pericolose

Per depurare l'acqua della piscina del Parco Termale Acquatico vengono utilizzati chiariflocculatori a base di solfato d'alluminio, ipoclorito di sodio, acido solforico tamponato al 40% e dicloroisocianurato di sodio biidrato granulare, che sono stoccati e maneggiati secondo le raccomandazioni descritte dalle schede di sicurezza dei prodotti.

Rifiuti

Le attività dello Stabilimento Balneare è del Parco Termale Acquatico producono, durante la stagione estiva, un rilevante quantitativo di rifiuti.

Da maggio a settembre la quantità di rifiuti solidi urbani raccolti aumenta di circa 15/20 volte.

La raccolta differenziata è attuata da tutto il personale, compreso quello degli uffici, che provvede a recuperare in appositi contenitori (ECOBIX) le cartucce di toner e inkjet, e la carta. Lungo tutta la spiaggia e all'interno delle aree verdi sono distribuiti bidoni e cestini di raccolta.

Le alghe spiaggiate giornalmente, gli sfalci d'erba e le piante potate vengono avviate alle piazzole comunali per lo smaltimento.

I rifiuti provenienti dagli interventi di manutenzione dei mezzi operativi (batterie, filtri aria, filtri olio o gasolio, oli lubrificanti esausti) sono raccolti in bidoni metallici e stoccati, in maniera sicura all'interno delle aree tecniche pavimentate, in modo da impedirne il contatto con il suolo. Sono quindi ritirati da ditte specializzate, autorizzate allo smaltimento.

Modesta, infine è la produzione di rifiuti medici da parte dell'ambulatorio di primo soccorso presente all'interno dello stabilimento: gli operatori separano in appositi sacchi i rifiuti medici che una ditta specializzata provvede a smaltire.

