

## RELAZIONE TECNICA (riveduta e corretta)

La presente relazione ha per oggetto la descrizione degli scarichi delle acque reflue della futura residenza turistica alberghiera denominata "HOTEL VALLUGOLA" in luogo dell'attuale albergo situata in Comune di Gabicce Mare, Via Panoramica n.131, località Vallugola.

La relazione è allegata alla richiesta di piano di recupero per i lavori di ampliamento al fabbricato ricettivo per il quale è necessario acquisire il parere per lo scarico in fognatura.

### **CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA RICETTIVA**

Trattasi di struttura ricettiva stagionale estiva con 17 camere/unità abitative e circa n.34 posti letto, senza cucina e ristorante comune. Sarà presente nella zona comune una zona adibita a bar. Non sarà presente alcun locale lavanderia e nessun garage.

Al piano sottostrada -1 sarà presente una zona adibita a centro benessere con alcune cabine tematiche (sauna, bagno-turco, ecc.) oltre ad una vasca con percorso idromassaggio dotata di vasca di compenso in apposito vano tecnico.

Completa la struttura la piscina esistente all'aperto anch'essa dotata di vano tecnico apposito con vasca di compenso.

### **SCARICHI**

Tutti gli scarichi delle acque nere, separati dalle acque bianche, saranno canalizzati in tubi in PVC di adeguata sezione ed **immessi nella fognatura comunale con depuratore terminale su Strada della Vallugola, tramite l'allaccio esistente**. Se gli scarichi derivanti dai vari servizi delle camere sono scarichi domestici, gli scarichi delle acque reflue delle parti comuni sono assimilabili alle domestiche ai sensi del comma 5 dell'Art.28 della DGR Piano Tutela Acque.

Gli scarichi domestici derivano:

- dai servizi igienici delle camere e dai loro eventuali servizi/angoli cottura (lavelli);
- dai servizi igienici del centro benessere e delle aree comuni;

Gli scarichi assimilati alle acque reflue domestiche derivano:

- dal bar (*Art. 28 comma 5 / lettera f*);
- dalla vasca idromassaggio del centro benessere (*Art. 28 comma 5 / lettera d*);
- dalla piscina esterna (*Art. 28 comma 5 / lettera d*).

La fognatura della struttura ricettiva raccoglierà in una tubazione di adeguato diametro tutte le colonne dei vari bagni, del bar e delle zone comuni in genere, oltre gli scarichi relativi alla vasca del centro benessere ed alla piscina esterna.

Detta fognatura si svilupperà sul lato valle del fabbricato dove, attraverso numerosi pozzetti d'ispezione e previo idoneo sifonamento a valle dell'intera rete, sarà convogliata per gravità nella fognatura comunale che passa su Strada della Vallugola posta ad una quota decisamente inferiore, senza quindi l'ausilio di alcuna pompa di sollevamento.

Attualmente è già presente un allaccio esistente della struttura alla fognatura, allaccio che è stato accertato tramite sopralluogo avvenuto in presenza del personale tecnico dell'Ente gestore Marche Multiservizi. L'allaccio avviene in un pozzetto di ispezione in prossimità della centralina di sollevamento posta a circa metà salita della Strada della Vallugola.

Nella realizzazione della fognatura privata saranno realizzati ex-novo tutti i pozzetti di ispezione e sifoni oltre che tutte le tubazioni, in special modo sarà ricostruito in maniera idonea l'ultimo pozzetto di ispezione ai bordi della strada e del confine di proprietà, attualmente lasciato pressoché a cielo aperto, prima dell'immissione in pubblica fognatura.

Si precisa che:

- la piscina all'aperto di circa mq.95 ed una profondità media di circa cm.115, sarà allacciata alla rete fognaria privata per permettere la pulizia dei n.2 filtri che avverrà a giorni alterni;
- la vasca con percorso idromassaggio di circa mq.41.50 ed una profondità massima di circa cm.90 sarà anch'essa allacciata alla rete fognaria privata per permettere la pulizia dell'unico filtro con cadenza settimanale.

Entrambe le piscine saranno dotate di un pozzetto d'ispezione a valle della parte impiantistica nei rispettivi vani tecnici.

La piscina all'aperto, ai sensi della Delibera n.874 della Giunta Regionale Marche del 24.07.2006, possiede caratteristiche tali da poter dichiarare che:

- rientra nella categoria "A", gruppo a2.2 - attività ricettive e turistiche - ,
- è a servizio esclusivo degli ospiti dell'albergo;
- le acque reflue rispettano i limiti di emissione del decreto di cui sopra ed ai sensi dell'Art.101, comma 7, lettera f), del D.lgs n.152/2006 sono assimilabili alle acque reflue domestiche.

### **CALCOLO NUMERO ABITANTI EQUIVALENTI**

#### **Bar**

Il consumo d'acqua giornaliero del bar senza cucina si computa circa pari a 2.000 lt.

Il n. degli abitanti equivalenti è il seguente:

$$A.E. = \frac{BOD5 \text{ (mg/l)} \times Portata \text{ (l/g)}}{60 \text{ (gr/g)} \times 1000}$$

Ipotizzando per lo scarico in fognatura un valore di BOD5 pari a 230 (mg/l), riferito ad attività simili e assunto come media dei valori per le concentrazioni nei liquami civili, si ha:

$$\frac{230 \times 2.000}{60 \times 1000} = A.E. = 7.67$$

#### **Piscina esterna**

Consumo d'acqua giornaliero per la pulizia dei n.2 filtri che verrà effettuata a giorni alternati su entrambi i filtri.

Consumo stimato giornaliero: mc.2.3 = lt. 2.300

Ipotizzando per lo scarico in fognatura un valore di BOD5 pari a 230 (mg/l), riferito ad attività simili e assunto come media dei valori per le concentrazioni nei liquami civili risultando dalla letteratura del settore, si ha:

$$A.E. = \frac{BOD5 \text{ (mg/l)} \times Portata \text{ (l/g)}}{60 \text{ (gr/g)} \times 1000}$$

$$\frac{230 \times 2.300}{60 \times 1000} = A.E. = 8.82$$

La pulizia della piscina di fine stagione avverrà attraverso il suo parziale svuotamento per mezzo di apposita ditta, senza andare ad incrementare il carico di punta computato sopra, prodotto solamente dalla pulizia dei filtri quotidiana.

#### **Vasca idromassaggio interna**

Nello scarico sarà convogliata la quantità d'acqua necessaria per la pulizia del filtro che verrà effettuata una volta a settimana che costituirà l'equivalente carico di punta.

Consumo stimato giornaliero: mc.1.8 = lt. 1.800

Ipotizzando per lo scarico in fognatura un valore di BOD5 pari a 230 (mg/l), riferito ad attività simili e assunto come media dei valori per le concentrazioni nei liquami civili risultando dalla letteratura del settore, si ha:

$$A.E. = \frac{BOD5 \text{ (mg/l)} \times Portata \text{ (l/g)}}{60 \text{ (gr/g)} \times 1000}$$

$$\frac{230 \times 1.800}{60 \times 1000} = A.E. = 6.90$$

La pulizia della vasca di fine stagione avverrà attraverso il suo parziale svuotamento per mezzo di apposita ditta, senza andare ad incrementare il carico di punta computato sopra e prodotto solamente dalla pulizia dei filtri quotidiana.

**Totale Abitanti Equivalenti:**

Bar n.7.67 + Piscina all'aperto n.8.82 + Vasca idromassaggio interna n.6.90 = 23.39  $\approx$  **24 inferiore a 50**

Gabicce Mare, lì 03.09.2021

(Ing. Mazzanti Michele)

---