

## Giunta Regionale della Campania Dipartimento 53 Direzione Generale per i Lavori Pubblici e Protezione Civile 8

U.O.D. 11 Genio Civile di Caserta Presidio di Protezione Civile

## Pratica 358n DEMANIO IDRICO

Oggetto: Richiesta di concessione e relativo parere idraulico per scarico acque reflue depurate in corpo idrico superficiale – Canale di Bonifica denominato Santa Maria a Cubito - nel Comune di Cancello ed Arnone (CE). **Ditta Caseificio Cerullo sas** 

## RELAZIONE

Con nota prot. reg. 71891 del 03.02.2015, la Sig. ra Ciervo Giuseppina Barbara, in qualità di Rappresentante legale del Caseificio Cerullo sas, ha trasmesso istanza per il rilascio della concessione allo scarico di acque reflue depurate nel canale di bonifica denominato Santa Maria a Cubito nel Comune di Cancello ed Arnone (CE). A tale istanza erano allegati i seguenti elaborati tecnici:

- Relazione geologica ed idrogeologica;
- Relazione tecnica, idrologica e idraulica;
- Tav. Unica titolata "Layout attrezzature/macchinari rete idrica rete acque pluviali e acque di lavorazione:
- Certificato camerale;
- Certificato di iscrizione alla camera di commercio.

Con nota prot. reg. 142836 del 02.03.2015, questo Ufficio ha chiesto integrazione atti di tipo tecnico riscontrate dalla Ditta con nota prot. reg. 350217 del 21.05.2015, trasmettendo i seguenti elaborati:

- relazione tecnica, idrologica e idraulica Integrazione;
- nota prot. 9249 del 08.07.2002 del Consorzio generale di bonifica del Bacino Inferiore del Volturno con la quale il Consorzio esprime parere favorevole allo scarico delle acque nel citato canale di bonifica;
- nota prot. 3570 del 14.05.2015 del Comune di Cancello ed Arnone con la quale si attesta che sulla part.lla 5024 del Foglio 46 non si rileva la presenza di alcun tipo di vincolo. L'area sarebbe interessata dal Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni per il Basso Volturno da Capua a mare approvato con DPCM 10.12.2004 (G.U. n. 28 del 04.02.2005).

Il Caseificio Cerullo occupa una superficie di 4700 mq, di cui circa 2500 mq impermeabilizzati. L'approvvigionamento idrico avviene attraverso la conduttura idrica comunale, mentre, lo scarico delle acque reflue, sia quelle provenienti dai servizi igienici, sia quelle di lavorazione, vengono sversate, dopo averle depurate, nel Canale Santa Maria a Cubito in quanto l'area non è servita da rete fognaria. Le acque meteoriche e le acque di dilavamento del piazzale vengono sversate direttamente nel fosso. Gli elaborati, oggetto della presente istruttoria, sono stati redatti a sostegno della verifica idraulica dell'attraversamento circolare che, attualmente, ricopre il Canale Santa Maria a Cubito nell'area antistante il caseificio.

E' stato redatto il calcolo idraulico volto a verificare che le acque provenienti dall'impianto di depurazione e dalla superficie impermeabilizzata possa essere recepita nel canale in oggetto attraverso il tombamento circolare presente in area prospiciente il canale.

fonte: http://l

Sono stati considerate portate riferite a periodi di ritorno pari a 50, 100 e 200 anni. Vista l'assenza di misure dirette di portata riferite ai citati periodi di ritorno si è utilizzato un modello di calcolo cinematico delle portate basato sul rapporto tra afflussi/deflussi basato sull'ipotesi che la durata critica di pioggia dell'intero bacino coincida con il tempo di corrivazione. La portata al colmo di piena dipende anche dalle caratteristiche geomorfologiche del bacino interessato e dalla capacità di infiltrazione dei suoli.

Nel nostro caso la portata massima calcolata nella sezione di chiusura (attraversamento) di una superficie di ampiezza pari a 0.5 kmq, riferita ad un periodo di ritorno pari a 200 anni, è pari a 1.76 mc/s.

Tenendo conto che la portata che deriva dalla superficie impermeabilizzata valutata in circa 9000 mq (2.500 mq del caseificio e 6500 mq degli altri stabilimenti all'intorno) è pari a 0.8 mc/s e la portata che deriva dalle lavorazioni del caseificio sono state stimate intorno a 0.000347 mc/s queste sommate alla portata massima calcolata per un periodo di ritorno pari a 200 anni (1.76 mc/s) daranno un valore di portata massima sversata nel canale di 2.56 mc/s. Visto che il canale ha un'altezza di 2.50 mt, una larghezza al ciglio di 4.50 mt, una larghezza alla base di 1.10 mt esso ha una capacità di smaltimento di 12.638 mc/s; di conseguenza la portata massima di 2.76 mc/s defluirà con un battente idrico di altezza pari a 1.20 mt. Discorso analogo può essere affrontato per la capacità di smaltimento delle acque nella condotta circolare posta sotto l'attraversamento di diametro pari a 2.00 mt; in questo caso il battente idrico raggiunto al passaggio della portata di 2.76 mc/s avverrà con un battente compreso tra i 0.70 ed i 0.80 cm.

Nella relazione tecnica, idrologica ed idraulica vengono indicate anche le portate massime riferite ad un periodo di ritorno di 50 e 100 anni, rispettivamente di 1.32 e 1.54 mc/s nettamente inferiori a quella calcolata per il periodo di ritorno due centennale e pertanto, sicuramente, accoglibili dal canale di bonifica in oggetto.

Per quanto riguarda le acque provenienti dall'area a monte del sito in oggetto esse vengono già sversate nel Fosso Cardito che, a sua volta, dopo essere confluito nel Lagno Vecchio, sversa nei Regi Lagni. Detto quanto sopra, si ritiene di poter esprimere <u>parere idraulico favorevole</u> e procedere al rilascio di conseguenziale concessione d'area demaniale per la realizzazione dello scarico di cui all'oggetto.

P

Il Funzionario Responsabile dr. Geol. Antonio DE MATTEIS