

**Modulo\_cbec 10 bis**

Spettabile CONSORZIO DI BONIFICA  
DELL'EMILIA CENTRALE  
Corso Garibaldi n° 42  
42121 Reggio Emilia  
protocollo@pec.emiliacentrale.it

Il sottoscritto (cognome, nome): CASCONI LUIGI  
Codice fiscale CSCUG59H12B980 Nato a: CASOLA DI NAPOLI (NA) il 12/06/1959 Residente a (comune): NOGARA (VR)  
in via: CESARE PAVESE N° 1 telefono cellulare / telefono fisso /  
e-mail / (barrare se non disponibile)  
in qualità di LEGALE RAPPRESENTANTE (la compilazione dei campi in neretto è obbligatoria).  
della Ditta SOC. AGR. BIOPIG ITALIA di Cascone Luigi & C. Società Semplice con sede in VERONA (VR)  
Via MARZABOTTO N° 1 codice fiscale 01727030387  
Posta elettronica certificata (PEC) /

**RICHIEDE**

l'avvio della procedura di rilascio **permesso** (concessione/autorizzazione o nulla osta) per la realizzazione di:

	PERA DA REALIZZARE	CANONE euro	SPESE ISTR. euro
	MANUFATTO DI SCARICO ACQUE METEORICHE (DA AREA INFERIORE A 1HA)	12	75,00
	MANUFATTO DI SCARICO ACQUE METEORICHE (DA AREA SUPERIORE A 1HA)	12	150,00
	MANUFATTO DI SCARICO ACQUE REFLUE (DA AREA INFERIORE A 1HA)	30	75,00
	MANUFATTO DI SCARICO ACQUE REFLUE (DA AREA SUPERIORE A 1HA)	30	150,00
	MANUFATTO DI SCARICO ACQUE MISTE (METEORICHE E REFLUE DA AREA INFERIORE A 1HA)	30	75,00
	MANUFATTO DI SCARICO ACQUE MISTE (METEORICHE E REFLUE DA AREA SUPERIORE A 1HA)	30	150,00
X	SCARICO INDIRETTO ACQUE METEORICHE (SENZA ALCUN MANUFATTO SU RETICOLO BONIFICA)	0	75,00
	ALTRO _____		75/150

Interessanti il canale/cavo C.C.A.B.R. (Collettore Acque Basse Reggiane) e a servizio degli immobili censiti catastalmente ai mappali  
104 - 128  
del foglio 10 in comune di CADELBOSCO DI SOPRA provincia di (RE)

**ALLEGATI NECESSARI PER L'ESAME DELLA DOMANDA.**

- Documento di identificazione, in corso di validità
- Scheda verifica idraulica debitamente compilata (*sentire in anticipo il Settore Lavori Pubblici in merito alla sua redazione*)
- Corografia di inquadramento geografico almeno 1:5.000, o 1: 10.000 o superiore che consenta una immediata localizzazione dell'intervento
- Planimetria catastale 1:1000 o 1:2000 con indicazione dell'esatto punto di interferenza tra le nuove opere / lavori che si intende realizzare e il reticolo di bonifica
- Planimetria dello stato di fatto e di progetto in adeguata scala per descrivere l'opera
- Particolari costruttivi inerenti alla richiesta (manufatto di scarico, bocca regolatrice di portata, opera di sbocco nel canale/cavo, vasca di laminazione, etc.)

- Relazione idrologica e idraulica con i seguenti contenuti:
  - **Premessa** in cui dovrà essere contestualizzata la richiesta di autorizzazione o concessione al consorzio in base agli interventi /opere da realizzare e agli eventuali altri iter autorizzativi in corso.
  - **Inquadramento geografico e catastale**
  - **inquadramento urbanistico** con indicazione della Superficie Territoriale di intervento ed al suo interno delle aree destinate a verde pubblico e privato, fabbricati, strade, parcheggi, marciapiedi e con specificata la tipologia di pavimentazione dei parcheggi e quanto altro necessario per la definizione dell'intervento;
  - **idrogeologia e geologia** dell'area, in particolare con indicazione dell'altezza della falda freatica,
  - **idrologia superficiale**, con indicazione del cavo in gestione al consorzio di bonifica nel quale bacino imbrifero ricade l'urbanizzazione e del reticolo di scolo privato, pubblico a confine con l'area di intervento; in caso di scarico indiretto nelle rete del consorzio fornire il percorso delle acque nei fossi privati/interpoderali/stradali e le loro caratteristiche in merito a sezione, pendenza e attraversamenti.
  - **analisi idrologica nello stato di fatto adottando:**
    - ❖ la curva segnalatrice di possibilità pluviometrica di un prefissato tempo di ritorno indicata dal consorzio ,
    - ❖ il metodo cinematico per il calcolo per la portata critica  $Q_c$ ,
    - ❖ il coefficiente udometrico complessivo dato dal rapporto tra la portata critica e la Superficie Territoriale,
  - **compatibilità idraulica dell'intervento in progetto** indicando:
    - ❖ la curva segnalatrice di possibilità pluviometrica di un prefissato tempo di ritorno indicata dal consorzio,
    - ❖ il metodo cinematico per il calcolo per la portata critica  $Q_c$ ,
    - ❖ il coefficiente udometrico complessivo dato dal rapporto tra la portata critica e la Superficie Territoriale,
    - ❖ la massima portata in uscita dal comparto  $Q_u$  fornita dal settore lavori pubblici del consorzio,
    - ❖ il metodo cinematico o delle sole piogge per la determinazione del volume da destinare alla laminazione idraulica,
    - ❖ il calcolo della bocca tarata o strozzatura per la limitazione della portata in uscita,
    - ❖ la verifica di compatibilità idraulica del reticolo di scolo privato prima dell'immissione nella rete di bonifica,
    - ❖ le considerazioni in merito alla DGR 1300/2016 per quanto attiene il rispetto di quanto indicato al punto 5 della delibera,
    - ❖ Il piano di manutenzione delle opere di impatto nel corso d'acqua di bonifica e di quelle legate alla compatibilità idraulica (vasca di espansione, pozzetto con bocca tarata, ecc.),
  - **conclusioni**

**Note:**

a) Per quanto riguarda alla bocca tarata o strozzatura, in genere si accetta una tubazione di dimensioni e lunghezza tali da far passare al massimo la portata imposta dal; non si accettano dispositivi di regolazione della portata tipo "Hydroslide".

b) Per quanto attiene alle considerazioni in merito alla DGR 1300/2016, occorre presentare gli estratti della cartografia del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) in modo da definire i livelli di pericolosità e di rischio idraulico dell'area in esame, in riferimento al cosiddetto Reticolo Secondario di Pianura, a cui appartengono i corsi d'acqua gestiti dal Consorzio.

In base a questi dati di partenza si deve dimostrare:

1) NEL CASO DI RICHIESTE DI SCARICO ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E REFLUE, **il non aggravio dei livelli di pericolosità idraulica** indicati solo: mediante i calcoli e le verifiche effettuate per il rispetto dell'invarianza idraulica e la verifica di officiosità idraulica del fosso interpoderale in caso di scarichi indiretti tramite il medesimo,

2) PER QUALUNQUE TIPO DI INTERVENTO, **la salvaguardia dei beni e delle strutture esposte anche ai fini della salvaguardia della vita umana** tenendo conto di adeguate misure di protezione dalle piene. Alcune di tali misure sono indicate al Paragrafo 5.2 della DGR 1300/16, ulteriori accorgimenti dovranno essere valutati dai richiedenti in base agli interventi proposti e agli usi previsti.

Poiché le mappature effettuate dal PGRA hanno carattere generale e sono state desunte da elementi conoscitivi a livello di area vasta, occorrerà interfacciarsi preliminarmente con il Consorzio per caratterizzare più in dettaglio le reali criticità dell'area in esame.

Le informazioni fornite potranno derivare o dalla conoscenza del territorio e dalla memoria storica dell'Ente o da studi idraulici già effettuati.

In caso di assenza di indicazioni specifiche sui tiranti idrici di allagamento si dovrà tener conto di uno scenario di pericolosità causato da fuoriuscita d'acqua dalla sommità arginale del cavo consorziale pari a 10÷20 cm e velocità di deflusso della piena minore o uguale a 0.4 m/s.

Resta intesa la facoltà del progettista di effettuare eventuale modellazione idrologica e idraulica dell'area in esame per giungere a risultati più dettagliati di altezze di allagamento derivanti da insufficienza del reticolo di bonifica.

Il sottoscritto autorizza espressamente il Consorzio al trattamento dei dati (comuni) forniti con la presente, ai sensi della legislazione vigente.

**Luogo**  
**e Data** VERONA 23/06/2021

**Firma**  
**(leggibile)**

**DOCUMENTO IDENTIFICATIVO (allegato in copia)** CA90186AR

**rilasciato da** COMUNE DI NOGARA **scadenza** 12.06.2028

**RICHIESTA CONCESSIONE /AUTORIZZAZIONE/ NULLA OSTA PER LO SCARICO ACQUE BIANCHE**

**Procedura del progettista idraulico -incaricato dall' istante- obbligatoria per scarichi afferenti superfici superiori ad 1 ettaro e/o per scarichi provenienti da due fabbricati o più e/o in casi particolari su indicazione del Settore tecnico consortile**

A) Chiedere al Settore Lavori Pubblici di Pianura del Consorzio di Bonifica ), il coefficiente udometrico *U limite* massimo da utilizzarsi per il caso specifico.

La **portata massima scaricabile (l/s)** sarà data da *U limite* (l/s\*ha) \* *Superficie Territoriale* \*(ha)

La portata eccedente andrà laminata.

B) Per quanto attiene al **tempo di ritorno della pioggia di progetto**, esso varia in questo modo:

- Tr=25 anni per ambiti residenziali urbani ed extraurbani,
- Tr=50 anni per ambiti industriali e logistici non a rischio, impianti di depurazione,
- Tr=100 anni per ospedali, aeroporti, discariche di rifiuti pericolosi, siti industriali a rischio, infrastrutture primarie e secondarie

1. Per interventi tra compresi tra il Torrente Crostolo e il Fiume Secchia, utilizzare le seguenti curve di possibilità pluviometrica tratte da uno studio del Prof Marinelli del 2009 eseguito per i canali consortili:

Tempo di ritorno T	Alta pianura		Media pianura		Bassa pianura	
	a	n	a	n	a	n
25	51.44	0.21	58.93	0.23	69.09	0.17
50	57.50	0.21	66.21	0.23	78.16	0.16
100	63.50	0.21	73.44	0.23	87.16	0.16

2. Per interventi tra compresi tra il Torrente Crostolo e il Fiume Enza, utilizzare le seguenti curve di possibilità pluviometrica tratte da uno studio del Prof Natale del 1998, eseguito per i canali consortili:

Coefficiente della curva di probabilità pluviometrica di Poviglio e di Reggio Emilia con vari tempi di ritorno

	T (anni)	a' (mm)		T (anni)	a (mm)
Poviglio  <i>n = 0,245</i> <i>Tp &gt; 1 ora</i>	10	42.4	Reggio Emilia  <i>n = 0,257</i> <i>Tp &gt; 1 ora</i>	10	39.8
	20	49.4		20	46.3
	30	53.6		30	50.3
	50	59.0		50	55.4
	100	66.8		100	62.7
	200	75.1		200	70.4

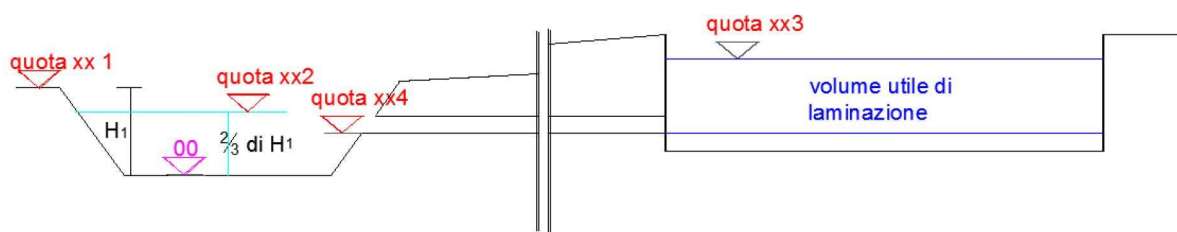
C) Per il calcolo della bocca tarata in uscita utilizzare la seguente formula:

$$D = \sqrt{\frac{4 * Q}{\alpha * \pi * \sqrt{2 * g * \Delta h}}}$$

Dove:

- Il coeff. di perdita  $\alpha$  posto pari a 0.6
- $\Delta h$  è pari al carico idraulico disponibile calcolato come differenza tra il livello massimo della vasca in progetto e il tirante idrico sul fosso in uscita (ipotizzato pari ai 2/3 della sua altezza utile da fondo a ciglio).

In base allo schema sotto riportato  $\Delta h$  può essere trovato come differenza tra la quota xx3 e la quota xx2.



**TABELLA DA ALLEGARE ALLA RICHIESTA CONCESSIONE /AUTORIZZAZIONE PER LO SCARICO IN CORSI D'ACQUA FACENTI PARTE DEL RETICOLO DI BONIFICA**

**NB: La compilazione è obbligatoria per scarichi afferenti superfici superiori ad 1 ettaro (ST) e/o a scarichi provenienti da due fabbricati o più**

**DATI PER VERIFICA IDRAULICA** *(sentire in anticipo "il Settore Lavori Pubblici di pianura" del Consorzio di Bonifica in merito alla sua redazione)*

- Indirizzo del lotto in oggetto: \_\_\_\_\_
- Superficie territoriale del comparto: \_\_\_\_ha
- Superficie afferente allo scarico (se inferiore alla prima): \_\_\_\_ha
  - In tal caso giustificare perché viene considerata una superficie inferiore e dove recapita la parte sottratta: \_\_\_\_\_

- Compilare le seguenti tabelle:

Tabella a)

TIPOLOGIA DI PAVIMENTAZIONE	SUPERFICIE (MQ)		COEFF. AFFLUSSO $\Psi$	
<u>Superfici impermeabili:</u> tetti, strade asfaltate, piazzali impermeabili, etc.				
<u>Superfici semipermeabili:</u> parcheggi drenanti, etc.				
<u>Superfici permeabili:</u> giardini e verde in generale				
	Somma		Media pesata	

- Lunghezza complessiva del tratto più lungo della fogna bianca interna al comparto (\_\_\_\_m), velocità media (\_\_\_\_m/s), pendenza media (\_\_\_\_).

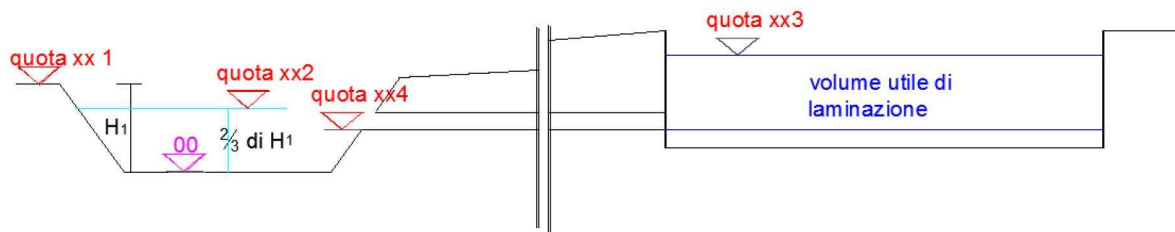
Tabella b)

da monte a valle	tratto	lunghezza (m)	materiale	diametro (m)	pendenza	velocità *( m/s)
	tratto 1					
	tratto 2					
	tratto 3					
	tratto 4					

	...				
<b>SOMMA</b>			<b>MEDIA PESATA</b>		

*\* considerando un riempimento del 90%*

- Completare lo schema seguente con le quote "xx" mancanti riferite alla quota 00 indicata.



\*\*\*