



## PROVINCIA DI GENOVA PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE

DIREZIONE AMBIENTE, AMBITI NATURALI E TRASPORTI  
SERVIZIO ENERGIA, ARIA E RUMORE

Prof. Generale N. 0081202 / 2014

Atto N. 3680

**OGGETTO: Domanda di autorizzazione unica ambientale ai sensi del D.P.R.59/2013. Comparti emissioni in atmosfera, acustica e scarico in corpo idrico superficiale. ENTE BACINI S.r.l. Via al Molo Giano – Genova.**

In data 11/09/2014 il/la sottoscritto/a **BRESCIANINI CECILIA** ha adottato il provvedimento Dirigenziale di seguito riportato.

Visti l'Art. 107, commi 1, 2 e 3 del T.U. "Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali", approvato con D.Lgs. n. 267 del 18-08-2000 e l'Art. 33 dello Statuto della Provincia di Genova;

Visto altresì l'Art. 4, comma 2 del D.Lgs 165/01;

Richiamato il vigente Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;

### Visto

il D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59 "Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35".

in particolare, l'art. 1, comma a, del D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59, che definisce Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.) "il provvedimento rilasciato dallo sportello unico per le attività produttive, che sostituisce gli atti di comunicazione, notifica ed autorizzazione in materia ambientale di cui all'art. 3" del medesimo decreto, ovvero:

- autorizzazione agli scarichi di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;
- comunicazione preventiva di cui all'articolo 112 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, delle acque di vegetazione dei frantoi oleari e delle acque reflue provenienti dalle aziende ivi previste;
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti di cui all'articolo 269 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;
- autorizzazione generale di cui all'articolo 272 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;
- comunicazione o nulla osta di cui all'articolo 8, comma 4 o comma 6, della L. 26 ottobre 1995, n. 447;
- autorizzazione all'utilizzo dei fanghi derivanti dal processo di depurazione in agricoltura di cui all'articolo 9 del D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99;
- comunicazioni in materia di rifiuti di cui agli articoli 215 e 216 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

altresì, l'art. 1 del D.P.R. 13 marzo 2013, comma 2, che definisce la Provincia o la diversa autorità indicata dalla normativa regionale, l'autorità competente ai fini del rilascio, rinnovo e aggiornamento dell'Autorizzazione Unica Ambientale, che confluisce nel provvedimento conclusivo del procedimento adottato dallo Sportello Unico per le Attività Produttive;

il D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale";

La legge Regione Liguria 18/99;

La circolare della Regione Liguria D.P.R.59/13. Prime indicazioni disciplina AUA.

La circolare prot.n.0049801/GAB del 0711.2013 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare recante chiarimenti interpretativi relativi alla disciplina dell'autorizzazione unica ambientale nella fase di prima applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013 n. 59

**Visto**

Il Titolo I alla parte V del D.Lgs.152/2006 in materia di inquinamento atmosferico

**Visti:**

- il Piano di Risanamento Acustico aziendale presentato da Ente Bacini s.r.l. al competente settore del Comune di Genova nei tempi previsti dalla vigente normativa in campo acustico e in seguito modificato tramite la presentazione di proposte di interventi di mitigazione delle emissioni acustiche derivanti dall'attività svolta nei bacini e in particolare dalla sabbiatura;
- la Determinazione Dirigenziale del Comune di Genova n° 2008/151.0.0/39 ad oggetto "Approvazione dei Piani di Risanamento Acustico presentati ai sensi della Legge n° 447/95 art. 15, comma 2, e della Legge Regionale n° 12/1998 art. 11, commi 1 e 2", con la quale è stato approvato e giudicato "in itinere" il Piano di Risanamento Acustico sopra richiamato;
- l'istanza per l'ottenimento di Autorizzazione Unica Ambientale presentata in merito all'attività in oggetto a seguito dell'entrata in vigore del D.P.R. 13 marzo 2013 n. 59 "Disciplina dell'A.U.A.", contenente verifica fonometrica relativa all'impatto acustico predisposta dal T.C.A.A. dr. Alberto Passatore;
- gli accordi intercorsi tra gli Enti intervenuti alla Conferenza dei Servizi indetta dalla Provincia di Genova, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica Ambientale, tenutasi in data 24 luglio 2014;

**Dato atto:**

- che il succitato Piano di Risanamento Acustico di Ente Bacini è stato recepito dal vigente Piano di Risanamento Acustico Comunale (delib. C.C. n. 40/2010), a sua volta approvato dalla Provincia di Genova con atto datoriale n. 3379/63754 del 25.5.2011;

**Visti, altresì:**

- D.P.R. 13 marzo 2013 n. 59;
- la Legge n° 447/1995 - artt. 6 - comma 1.d) e 8;
- i Decreti attuativi della legge n° 447/95;
- la L.R. 20 marzo 1998 n° 12;
- la D.G.R. n° 534/99;

**Visto**

la Sezione II della Parte III del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. , "Tutela delle acque dall'inquinamento";

la L.R. 16 agosto 1995, n. 43, "Norme in materia di valorizzazione delle risorse idriche e di tutela delle acque dall'inquinamento";

il Regolamento Regionale 10 luglio 2009 n.4 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio aree esterne che reca al Capo II, la disciplina prevista dall'art. 113, comma 3 del D.Lgs. 152/06;;

**Preso atto**

dell'istanza di Autorizzazione Unica Ambientale della Società Ente Bacini S.r.l. Via al Molo Giano – Genova pervenuta alla Provincia di Genova tramite il SUAP del Comune di Genova in data 24.03.2014 per il rinnovo ai sensi del D.P.R.59/2013 delle autorizzazioni a suo tempo rilasciate per i comparti emissioni in atmosfera e scarico in corpo idrico superficiale.

La Società risulta altresì soggetta a nulla osta acustico di competenza comunale;

che In data 23.04.2014 con nota prot 41495 la Provincia di Genova chiede al SUAP di comunicare al gestore ai sensi dell'art.4 comma 8 del D.P.R.59/2013 che da un esame di quanto inviato relativamente alla parte V del D.Lgs. 152/06 si rende necessario, anche alla luce delle intervenute modifiche del succitato decreto entrate in vigore in data 11.04.2014, che la Società comunichi i quantitativi di solventi organici consumati su base oraria in occasione delle operazioni di verniciatura effettuate su ognuna delle imbarcazioni poste in ricovero all'interno dei bacini n°1,2,3,4 e 5 negli anni 2012 e 2013, così come individuate dai report relativi alle succitate annualità.

ciò al fine di definire se le attività di verniciatura eseguite dalla Società possano rientrare in quelle previste dal

Procedimento n. 891 Anno 2014

paragrafo 6.7 allegato VIII alla parte II del DLgs 152/06 e successive modificazioni ed integrazioni-

che con la medesima nota la provincia ha precisato al SUAP che, in attesa del ricevimento delle informazioni sopra richieste, i termini per l'avvio del procedimento di cui al DPR 59/2013 erano da intendersi interrotti;

che in data 29.05.2014 il SUAP del Comune di Genova ha inviato alla Provincia di Genova la documentazione ricevuta da Ente Bacini a riscontro della richiesta del 23.04.2014 .

che con nota del 02.07.2014 prot. n. 65125 la Provincia di Genova ha inoltrato presso il competente SUAP richiesta di convocazione della conferenza di servizi;

che in data 24 luglio 2014, presso gli uffici della Provincia di Genova ha avuto luogo la prima riunione della conferenza di servizi, il cui verbale è stato inoltrato con nota prot.n.75931 del 01 agosto 2014.

che in considerazione degli esiti della suddetta riunione era stata fatta riserva di convocare una seconda conferenza dei servizi solo nel caso in cui nel frattempo non fossero pervenuti i pareri di competenza da parte di ASL3 e Comune di Genova.

che con nota Prot. n° PG/2014/233381 /SF+RA Genova, 05/08/2014 pervenuta a mezzo PEC del 6 agosto 2014 cod.id.233381/2014 recante ad oggetto: Legge n° 447/1995 - L.R. n° 12/1998 - D.P.C.M. 01/03/1991 - Impatto acustico per attività produttiva – Ente Bacini s.r.l. – Via al Molo Giano snc - Nulla Osta Acustico. Pratica n° 116.941 il Comune di Genova ha inviato le proprie determinazioni in materia acustica, rilasciando nulla osta acustico, a determinate condizioni.

che con nota prot.n.74495 del 29 luglio 2014 il Servizio Acqua e Rifiuti – Ufficio Acqua e Derivazioni Idriche ha inviato relazione in data 25.07.2014 contenente gli esiti dell'istruttoria effettuata sulla parte relativa al rilascio dell'autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale.

che in data 07 agosto 2014 con nota prot.n.105099 la ASL 3 Genovese ha espresso parere igienico sanitario favorevole al rilascio dell'autorizzazione richiesta.

che alla luce di quanto sopra rappresentato risulta superflua la convocazione di una seconda conferenza dei servizi in considerazione che nel corso del procedimento sono stati raccolti i parere richiesti

che in data 27 agosto 2014 la Prefettura di Genova ha rilasciato comunicazione antimafia n.10560.

## **DISPONE**

di rilasciare autorizzazione unica ambientale ai sensi del D.P.R.59/2013 a Ente Bacini S.r.l. Via Molo Giano Genova per i comparti emissioni in atmosfera rumore e scarico in corpo idrico superficiale nel rispetto delle prescrizioni nel seguito impartite per i diversi settori, che costituiscono parte essenziale ed integrante del provvedimento stesso

### **Quadro prescrizioni**

#### **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Dalla documentazione fornita dall'Azienda ed acquisita agli atti dell'Amministrazione Provinciale, emerge che l'attività svolta dalla ENTE BACINI s.r.l. presso l'insediamento di Via al Molo Giano - Genova, può essere schematizzata come descritto di seguito.

Ente Bacini S.r.l. è in possesso di autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciata dalla Provincia di Genova ai sensi dell'art 269 D.Lgs.152/06 con Provvedimento Dirigenziale n° 6368 del 07.11.2011.

### **DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'**

ENTE BACINI s.r.l. gestisce una struttura industriale all'interno del porto di Genova composta da cinque bacini di carenaggio siti in area demaniale marittima, avuta in concessione dall'Autorità Portuale di Genova. La Società fornisce esclusivamente supporto logistico per gli interventi che richiedono la messa in secca di navi per l'effettuazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria a carene, scafo e sovrastrutture delle stesse.

I cinque bacini sono ubicati nell'area di levante del Porto di Genova - come illustrato in Figura 1 - e sono raggruppati in due zone: una costituita dai bacini 1, 2 e 3, di più antica costruzione; una con i bacini 4 e 5, di

Procedimento n. 891 Anno 2014  
 costruzione più recente.  
 Hanno le caratteristiche riportate in Tabella I.

<b>N. Bacino</b>	<b>Lunghezza (m)</b>	<b>Larghezza (m)</b>	<b>Pescaggio (m)</b>
<b>1</b>	170	24,30	7,60
<b>2</b>	108/68	16	6,60
<b>3</b>	200	30	9,03
<b>4</b>	267	40	11,40
<b>5</b>	249	38	8,90

**Tabella I**

Il bacino n. 2 è dotato di un sistema mobile di copertura, che può essere utilizzato se l'unità ospitata è di piccole dimensioni (yacht).

Nei bacini possono essere ospitate navi con le dimensioni massime indicate in Tabella II.

<b>N. Bacino</b>	<b>Stazza lorda (t)</b>	<b>Carena (superficie massima - m<sup>2</sup>)</b>	<b>Opera morta (superficie massima - m<sup>2</sup>)</b>
<b>1</b>	14.000	5.000	2.500
<b>2</b>	6.000	1.500	1.000
<b>3</b>	20.000	8.000	4.000
<b>4</b>	100.000	14.000	8.000
<b>5</b>	80.000	10.000	6.000

Nella figura 1 è rappresentata l'area data in gestione da Autorità Portuale ad Ente Bacini

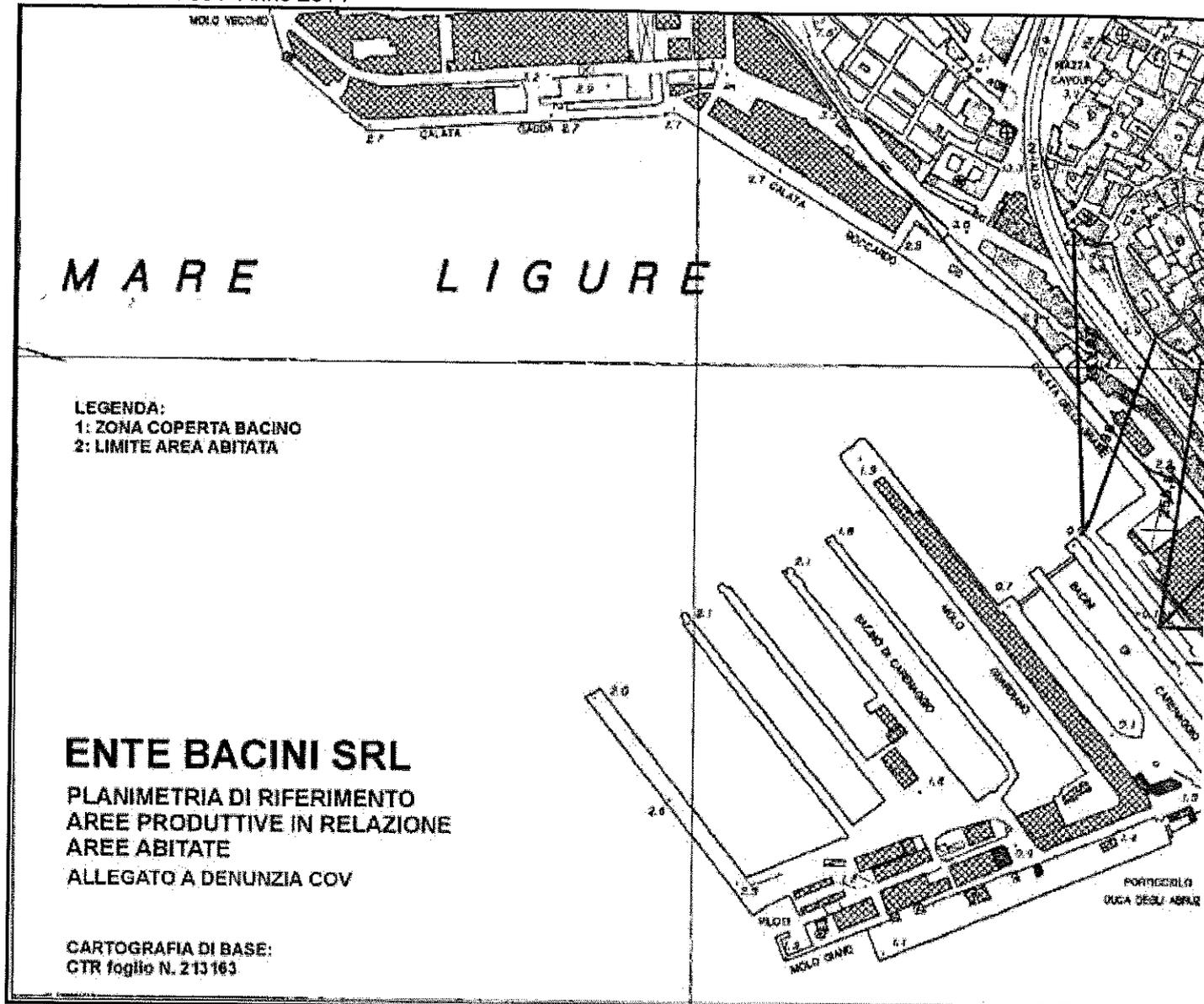


Figura 1

### DESCRIZIONE DEI PROCESSI DI LAVORAZIONE

I processi di lavorazione possono essere schematizzati come descritto di seguito.

- Le navi entrano in bacino anche con l'ausilio di rimorchiatori, e successivamente si procede alla chiusura del varco del bacino mediante il posizionamento della "barca porta";
- sono messe in servizio le pompe di esaurimento che svuotano l'invaso dall'acqua e la nave viene appoggiata sulla platea del bacino e opportunamente "intaccata" e resa stabile;
- si iniziano le operazioni di manutenzione della carena (*opera viva*), dello scafo (*opera morta*) e delle sovrastrutture, secondo quanto previsto dal piano di manutenzione della nave;
- si procede ad un primo lavaggio delle carene, con acqua a pressione, per rimuovere la vegetazione accumulata e portare a vista la parte verniciata;
- si effettuano, successivamente, le fasi di scrostatura dei residui di vernici deteriorate, mediante getti di acqua a pressione elevata: tale tecnica si utilizza sia per l'opera viva, sia per l'opera morta, sia per sovrastrutture;
- si procede, infine, al ciclo di verniciatura delle varie zone in funzione di quanto previsto dal piano di manutenzione della nave, utilizzando pitture antivegetative per la carena e smalti protettivi per lo scafo e le sovrastrutture.

Le attività tipiche possono essere, pertanto, riassunte in:

- interventi di sabbiatura;
- verniciatura mediante applicazione di vernici antivegetative alle carene e di vernici protettive a scafi e sovrastrutture;

Procedimento n. 891 Anno 2014

- interventi di saldatura/taglio mediante saldatrici elettriche e cannelli ossiacetilenici.

Le operazioni di cui sopra sono svolte da Aziende specializzate nel settore delle riparazioni navali, che intrattengono rapporti commerciali ed operativi diretti con l'armatore o suo rappresentante.

### **ATTIVITA' DI SALDATURA**

Le attività di saldatura sono prevalentemente svolte da operatori esterni, ai quali la Società ha chiesto di fornire indicazioni circa i quantitativi di prodotti saldanti utilizzati nelle aree di Ente Bacini e la tipologia dei materiali.

Le saldature vengono eseguite mediante elettrodo rivestito su acciaio, mai su acciaio inox o alluminio e sostanzialmente vengono impiegati elettrodi aventi caratteristiche comuni.

Raramente, e non quantificabili, le saldature effettuate mediante attrezzature a filo continuo.

Mai utilizzate attrezzature MIG o TIG.

Sulla base delle informazioni acquisite, la Società ha calcolato nell'anno 2013 un utilizzo di 180.500 elettrodi rivestiti, impiegati dalle aziende di seguito elencate:

Zincaf 76.000 elettrodi

GMG 59.000 elettrodi

Mariotti 2000 elettrodi

S Giorgio del porto 31.500 elettrodi

Sarimi 12.000 elettrodi

Agli stessi vanno aggiunti 180 Kg di filo continuo per saldatura.

### **ATTIVITA' DI SABBIAIATURA/VERNICIATURA**

La sabbaiatura della carena o delle parti esterne di una imbarcazione e la successiva verniciatura può essere così schematizzata:

- introduzione in bacino di piattaforme aeree e di macchine per il lavaggio della carena;
- lavaggio con acqua dolce ad alta pressione;
- fornitura e montaggio di sgocciolatoi per allontanare colature di liquidi da scarichi fuori bordo durante la sabbaiatura o la pitturazione;
- copertura delle canalette longitudinali e trasversali e dei pozzi di aspirazione delle pompe con teli di nylon;
- predisposizione e collegamento in banchina dei moduli con sabbiatrici, compressori aria, refrigeranti aria, quadri elettrici per alimentazione compressori aria;
- riempimento con camion dell'abrasivo dentro i moduli per sabbaiare;
- introduzione in bacino di spingarde della lunghezza necessaria per procedere alle sabbaiature;
- sabbaiatura delle superfici richieste in orario differito (attualmente: lunedì + venerdì dalle 18.00 alle 06.00; sabato dalle 13.00 in poi; domenica fino alle 06.00 del lunedì; sono tuttavia previste modifiche degli orari di effettuazione di tali attività);
- finito il turno di sabbaiatura si chiude l'arrivo di sabbia alle spingarde e con le stesse spingarde si soffiano le superfici sabbiate per eliminare la polvere;
- si applica, quindi, ad airless una prima mano di pittura per proteggere la sabbaiatura dall'ossidazione;
- terminate la sabbaiatura e la prima mano di pittura si aspettano circa 4 ore per fare asciugare completamente la l'ultima mano di pittura applicata;
- si procede, quindi, a risciacquare le sovrastrutture, l'opera morta e l'opera viva, utilizzando acqua da acquedotto o, se richiesto, ad alta pressione;
- si inizia il disormeggio delle attrezzature utilizzate per sabbaiare sia in bacino, sia in calata ed alla pulizia delle calate da sabbia e polvere;
- dopo la preparazione delle sovrastrutture e dell'opera morta (discatura o lavaggio ad altissima pressione), si procede alla pitturazione come da specifica richiesta;
- durante tali operazioni si procede a rimuovere la sabbia dalla platea del bacino mediante pale meccaniche e manuali, con scopettoni e rastrelli;
- tutta la sabbia è accumulata verso prora bacino e, mediante appositi contenitori, è issata e caricata su camion per essere avviata allo smaltimento;
- nel caso di applicazione di vernice antivegetativa siliconica si procede alla protezione della nave (per una altezza di circa 2 m sopra la linea di divisione tra opera viva ed opera morta per tutta la lunghezza e su entrambe le fiancate), per evitare che overspray siliconico finisca sull'opera morta;

Procedimento n. 891 Anno 2014

- terminata la pulizia della platea si procede con la pitturazione della carena applicando le mani previste secondo specifica;
- completata la pitturazione il bacino è liberato dalle attrezzature, per permettere l'allagamento.

La verniciatura è eseguita con l'ausilio di impianti mobili, di proprietà degli applicatori, posizionati di volta in volta, in prossimità della nave sui piazzali di rispetto dei rispettivi invasi.

Il ciclo standard di verniciatura è schematizzato in Tabella V.

Prodotto	Carena		Opera morta		Sovrastrutture	
Primer (a seguito sabbatura)	1	mano	1	mano		
Anticorrosiva (touch up)	2	mani	2	mani	2	mani
Antivegetativa	2	mani				
Smalto			1/2	mani	1	Mano (rullo)

**Tabella II**

con quantità di materie prime variabili in funzione delle dimensioni della nave.

### DIRETTIVA C.O.V.

L'attività di verniciatura svolta dalla Società rientra fra quelle comprese nell'elenco riportato alla Parte II, punto 2, lettera c), dell'Allegato III alla parte V del D. Lgs. n. 152/2006 **"attività di rivestimento di superfici metalliche e di plastica (comprese le superfici di aeroplani, navi, treni) con un consumo di solvente superiore a 5 tonnellate/anno"**.

A tale attività si applicano - secondo quanto disposto dal comma 2 dell'articolo 275 del D. Lgs n. 152/2006 - i valori limite per le emissioni convogliate e per le emissioni diffuse indicati all'Allegato III, parte III, oppure i valori limite di emissione totale dello stesso Allegato III parte IV e le prescrizioni ivi previste.

In data 10.12.2010 Ente Bacini ha comunicato che l'Autorità Portuale di Genova ha realizzato un progetto preliminare per la copertura mobile dei bacini 1 e 2, il cui costo è già deliberato nell'ambito del piano triennale delle opere già dal Comitato Portuale. In data 11.04.2011 Autorità Portuale di Genova ha inviato alla Provincia di Genova la documentazione tecnica relativa alla copertura del bacino di carenaggio 1.

La struttura prevista, costituita da una copertura mobile telescopica, permetterà lo svolgimento delle lavorazioni al chiuso, quali l'asciugatura dopo la verniciatura (operazione che deve essere svolta in assenza di vento e di acqua piovana), in modo da ridurre notevolmente sia l'inquinamento acustico sia la dispersione delle polveri, prodotte durante tali lavorazioni

Questa nuova attrezzatura consentirà, a detta di autorità portuale di Genova, non soltanto una maggiore operatività del bacino in rapporto alle avverse condizioni atmosferiche, ma soprattutto l'opportunità di migliorare la situazione ambientale di un'area industriale prossima agli insediamenti urbani.

Allo stato attuale sono state definite solo le modalità di copertura del bacino di carenaggio 1, in quanto, per il bacino 2, sono in corso da parte di autorità portuale studi più approfonditi a livello strutturale, finalizzati alla verifica se sia più opportuno mantenere la copertura esistente, sopraelevandola ed armonizzandola con la nuova adiacente, oppure se si debba anche in questo caso optare per una copertura ex novo.

Autorità portuale prevede comunque che la copertura del bacino 2, che avrà quindi le medesime caratteristiche estetiche e prestazionali della copertura del bacino 1, sia sottoposta ad approvazione mediante procedimento di intesa stato regioni in tempi brevi

Il progetto di copertura dei bacini che Autorità Portuale di Genova intende realizzare per il bacino 1 consiste nella costruzione di un'opera in carpenteria metallica. Le gru presenti in banchina rappresentano vincoli imprescindibili ed hanno imposto, di conseguenza, i limiti dimensionali dell'opera.

La copertura prevista, mobile telescopica, è organizzata in moduli sovrapponibili e più precisamente, nel caso del bacino 1, sono previsti 3 moduli, di cui due di uguale lunghezza ed uno leggermente più esteso, pari a 60 metri circa.

La sezione tipo della struttura è a forma di carena rovesciata in modo da richiamare il contesto in cui viene collocata ed al contempo ottimizzare le prestazioni sia dal punto di vista funzionale che da quello estetico, diminuendo notevolmente l'impatto visivo del volume.

Tale sagoma viene concretizzata attraverso una serie di portali ad arco realizzati con profili alveolari in acciaio, collegati tra loro tramite travi secondarie; i moduli mobili scorrono su rotaie parallelamente alla lunghezza del bacino tramite l'utilizzo di un sistema di motorizzazione.

All'interno della nuova struttura non è necessario avere un carroponte, in considerazione dell'utilizzo, oltre

Procedimento n. 891 Anno 2014

alle gru di panchina, dei dock arms, di cui le vasche saranno dotate.

Il funzionamento dell'attrezzatura prevede diverse fasi:

- 1) la copertura viene impacchettata;
- 2) la nave entra nel bacino pieno d'acqua;
- 3) il bacino viene chiuso con la paratia mobile e svuotato;
- 4) l'imbarcazione si abbassa appoggiandosi sulle taccate;
- 5) la copertura viene estesa;
- 6) vengono tesi e fissati i teli sui lati corti.

La copertura raggiunge al massimo i 31,70 metri fuori terra dal piano banchina; in questo modo è possibile lavorare su imbarcazioni alte fino a 37 metri (adagiate sulle taccate)

All'interno si crea un'unica grande area di lavoro, dove l'accesso pedonale e dei materiali avviene o dal portone sezionale posto su via molo giano (prospetto su est ) o tramite porte poste lungo le due fiancate lunghe.

Lo scopo dell'intervento consiste soprattutto nell'opportunità di migliorare la situazione ambientale di un area industriale come quella in oggetto sita in prossimità agli insediamenti urbani.

L'obiettivo difatti è quello di ridurre l'inquinamento acustico, specialmente nel caso di lavorazioni notturne, di contenere le emissioni in atmosfera di COV durante lo svolgimento di quelle attività che comportino l'utilizzo di composti organici volatili e di contenere il fenomeno di overspray, ossia le emissioni nell'aria di particelle di materiali inquinanti a seguito dell'applicazione di pitture e vernici di qualsiasi forma.

La copertura garantirà anche una maggiore operatività e continuità nell'utilizzo degli stessi in rapporto alle avverse condizioni atmosferiche, in quanto permetterà l'esecuzione di trattamenti che devono essere svolti in assenza di vento e di precipitazioni atmosferiche (quali verniciatura, asciugatura).

All'interno dell'opera sono previsti inoltre il posizionamento di un impianto di estrazione e trattamento dell'aria e gli impianti antincendio.

Considerate le dimensioni del bacino e le condizioni al contorno che lo caratterizzano, autorità portuale ritiene opportuno ricorrere ad un impianto del tipo a carboni attivi, dato che sia ha a che fare con grandi volumi d'aria (portata volumetrica) e basse concentrazioni.

Il rendimento di tale impianto è stimato intorno all'85-88% per cui autorità portuale ritiene che esso sarà in grado di assorbire l'85% del carico inquinante presente nell'emissione.

Il tempo utile per l'esecuzione dei lavori è stato fissato in 13 mesi continui dal giorno del verbale di consegna dei lavori e quindi orientativamente la data di fine lavori è prevista per il mese di giugno 2012.

All'interno dei 5 bacini di carenaggio possono accedere le seguenti tipologie di navi:

	Stazza lorda t	Opera viva m2	Opera morta m2
Bacino 1	14000	5000	2500
Bacino 2	6000	1500	1000
Bacino 3	20000	8000	4000
Bacino4	100000	14000	8000
bacino 5	80000	10000	6000
	220000	38500	21500

Per ogni bacino è stata calcolata da parte di autorità portuale la seguente percentuale di solvente in uscita.

	Superficie totale m2	%	t/anno	Kg/giorno
Bacino 1	7500	12,5	6,79	30,9
Bacino2	2500	4,2	2,26	10,3
Bacino 3	12000	20,0	10,87	49,4
Bacino 4	22000	36,7	19,93	90,6
Bacino 5	16000	26,7	14,49	65,9
	60000	100	54,35	247,1

Tenuto conto di un'efficienza di abbattimento dei carboni attivi mediamente dell'85-88%, autorità portuale ritiene che l'installazione di un sistema di abbattimento sui bacini 1 e 2 porterà ad una riduzione di circa il 17% del carico inquinante totale di Ente Bacini.

	%	COV emessi kg/g	Quantità adsorbita dai carboni attivi	Quantità convogliata al camino Kg/g	Emissioni diffuse Kg/g	Totali Kg/g
Bacino 1	12,5	30,9	24,7	6,2	0	30,9
Bacino2	4,2	10,3	8,2	2,1	0	10,3
Bacino3	20	49,4			49,4	49,4
Bacino4	36,7	90,6			90,6	90,6
Bacino5	26,7	65,9			65,9	65,9
Totali	100%	247,1	32,9	8,2	205,9	247,1

Si precisa che i calcoli effettuati da Autorità Portuale sono basati sui dati indicati nel PD autorizzativo 4296 del 01.08.2008.

### **SOLUZIONI IMPIANTISTICHE ADOTTATE O IN VIA D'ADOZIONE DA PARTE DELLA SOCIETA' ENTE BACINI**

#### **a. predisposizione di un database**

La Società ha predisposto apposite schede che gli applicatori restituiscono con i dati di dettaglio delle quantità di materie prime applicate e della tipologia dei prodotti utilizzati, con le relative schede tecniche, da cui desumere gli elementi caratterizzanti i prodotti impiegati e poter, quindi, effettuare un corretto monitoraggio.

I dati sono raccolti in un database che riporta:

- nome della nave;
- bacino nel quale sono state eseguite le lavorazioni;
- durata delle lavorazioni;
- nome commerciale, codice e fabbricante dei prodotti utilizzati;
- tipologia dei prodotti;
- nominativo dell'applicatore;
- nominativo dell'armatore o del suo mandatario;
- quantità di Composti Organici Volatili per ogni prodotto applicato.

Mediante il database la Società è in grado di calcolare le quantità di Composti Organici Volatili originata da ogni lavorazione eseguita sulla nave, in riferimento sia al tempo di effettuazione delle lavorazioni, sia alle quantità utilizzate.

Con nota datata 10.12.2009 Ente Bacini ha comunicato l'intenzione di implementare del database di gestione dei dati che consenta un monitoraggio dei prodotti utilizzati e dei COV in relazione anche ai pesi della parte solida applicata alle superfici da trattare, che allo stato attuale viene calcolato solo a fine anno in sede di denuncia annuale,.

Questa nuova metodologia consisterà un puntuale controllo periodico del valore di emissione annua di riferimento come indicato all'art. 2 comma 2.2. punti a) e b) della parte IV (prescrizioni alternative alla parte III) dell'allegato III (emissione di COV ), calcolati sulla base di quanto indicato sempre al citato articolo e comma di cui al punto c)

#### **b. procedure di controllo delle attività di verniciatura**

La Società ha individuato - tra il proprio personale - un responsabile delle procedure di controllo delle operazioni di verniciatura.

In particolare è stato previsto che tutte le aziende abilitate ad effettuare verniciature nell'ambito dell'insediamento debbano preventivamente comunicare l'avvio di ogni operazione di verniciatura, con l'indicazione di:

- data e ora di inizio delle operazioni;
- numero previsto di addetti impegnati;
- nominativo della persona preposta al controllo e quanto necessario alla sua immediata reperibilità;
- numero del bacino;
- nome della nave lavorata, con specifica indicazione della stima riguardante la durata temporale e la superficie di applicazione interessata.

Dal canto proprio, la Società provvede a pubblicizzare - mediante affissione in bacheca e/o iscrizione negli appositi cartelli e/o pannelli luminosi - i dati relativi allo svolgimento dell'attività.

Il Responsabile incaricato dalla Società effettua il controllo affinché siano rispettate le disposizioni previste dalle procedure di controllo delle attività di verniciatura.

#### **c. installazione di un anemometro**

Al fine di vincolare le condizioni di esercizio delle attività (relative alle verniciature eseguite sia in vasca - che si realizzano, cioè, fra il piano di fondo vasca ed il piano banchina - sia dal piano di banchina verso l'alto) alle condizioni meteorologiche con particolare riferimento all'andamento dei venti, è stata installata una postazione anemometrica, collegata ad un apposito software di analisi, per effettuare il monitoraggio delle situazioni di ventosità relative all'area dell'impianto.

Potranno essere, in tal modo, definiti i limiti operativi in relazione alle condizioni meteo che potrebbero generare situazioni di trasporto verso aree non produttive delle sostanze utilizzate.

I dati rilevati vengono trasmessi al Centro Operativo Provinciale secondo quanto le modalità indicate nell'*Allegato n. 2*.

Procedimento n. 891 Anno 2014

Dal secondo semestre Ente Bacini provvede ad analizzare i dati generando diagrammi giornalieri dai quali è raffrontabile la lavorazione in corso con i rilevamenti anemometrici.

Nel 2008, poiché l'acquisizione dati non prevedeva ancora una frequenza giornaliera correlata alle lavorazioni, i diagrammi relativi a quel periodo presentano dati riportanti per ogni giorno la lavorazione intera della nave ed i valori di COV dell'intera lavorazione.

Dal 2009 l'acquisizione dati è stata variata consentendo una valutazione ed analisi dei dati meglio definita. Nei diagrammi attuali compaiono infatti solo i dati relativi alle giornate in cui si sono effettuate delle lavorazioni.

#### **d. gestione dei solventi**

In data 29.09.2010 ente bacini ha inviato comunicazione inerente procedura di lavaggio delle attrezzature con solvente.

In base a quanto sopra è stato fissato che le operazioni di lavaggio delle attrezzature di verniciatura siano effettuate solo ed esclusivamente in determinate zone localizzate nelle platee dei bacini in prossimità dei punti di presa delle pompe della linea del depuratore delle acque reflue.

Ciò al fine di una massima protezione possibile in relazione ad eventuali spandimenti accidentali.

In base alla suddetta procedura, ogni operazione di lavaggio deve prevedere il recupero del solvente utilizzato ed è espressamente vietato l'immissione di tali sostanze nel sistema di recupero acque reflue.

Il responsabile emissioni azienda esterna dovrà compilare e consegnare ad ente bacini la scheda di gestione dei solventi che sarà utilizzata da ente bacini ai fini della contabilizzazione dei solventi 09 nel piano di gestione dei solventi.

In casi eccezionali ente bacini potrà consentire il lavaggio delle attrezzature in zone diverse da quelle concordate.

#### **f. tavolo di coordinamento**

Ente Bacini ha creato un tavolo di coordinamento tra i soggetti interessati alle attività di riparazione navale ed in particolare:

- cantieri
- riparatori navali
- rappresentanti degli armatori
- applicatori
- produttori/commercializzatori di vernici

È intenzione di Ente Bacini fare riunioni con i soggetti sopra indicati con frequenze prestabilite, mensili, al fine di valutare in tempo reale la situazione dello stato delle emissioni ed attivare quanto necessario per la sensibilizzazione degli operatori del settore e porre in atto soluzioni per il miglioramento dello stato ambientale del sito produttivo.

Ogni riunione sarà verbalizzata e verrà trasmessa alla Provincia di Genova una relazione riassuntiva annuale.

Verrà inoltre effettuata un'ulteriore attività di informazione rivolta agli armatori ed ai cantieri in merito a processi applicativi e prodotti di nuova concezione che tendano a diminuire i livelli di emissione ambientali di COV.

#### **Ritenuto**

di non accogliere la proposta formulata da Ente Bacini di proseguire attività di verniciatura a rullo in caso di superamento della soglia di ventosità indicata nella prescrizione n° 7 del PD n° 6368 del 07.11.2011.

che alla luce delle integrazioni fornite da Ente Bacini in data 29.05.2014, le attività di verniciatura eseguite nei bacini di carenaggio non rientrino in quelle previste dal paragrafo 6.7 allegato VIII alla parte II del Dlgs 152/06 e successive modificazioni ed integrazioni,

#### **DISPONE**

per quanto in premesse specificato di:

- autorizzare per la durata di 15 anni a decorrere dalla data di adozione del presente provvedimento, ai sensi dell'articolo 269, comma 7, del D.Lgs. 152/06, ENTE BACINI s.r.l. in qualità di gestore dello stabilimento di Via al Molo Giano - Genova ove hanno luogo attività di manutenzione ordinaria e

straordinaria a carene, scafo e sovrastrutture delle stesse che originano emissioni in atmosfera, nel rispetto delle seguenti prescrizioni :

- 1) Il valore di emissione bersaglio per le sostanze organiche volatili che deve essere rispettato ogni anno nel periodo temporale 1 gennaio – 31 dicembre nello stabilimento di Via Molo Giano costituito da 5 bacini di carenaggio, è pari a 78,2 tonnellate;
- 2) Al fine di dimostrare il rispetto di quanto indicato al precedente punto 1), Ente Bacini dovrà inviare alla Provincia di Genova, entro il 31.03. di ogni anno, il piano di gestione dei solventi relativo al periodo di osservazione 01.01. +31.12. dell'anno precedente , redatto secondo quanto individuato nell'allegato III alla Parte V del D. Lgs. n. 152/06. Contestualmente Ente Bacini dovrà comunicare le quantità e le tipologie di materie prime impiegate nella saldatura nel periodo 01.01.-31.12 dell'anno precedente;
- 3) Ogni anno entro la scadenza già fissata al precedente punto 2),Ente Bacini dovrà altresì informare la Provincia di Genova dei dati a sua conoscenza circa lo stato di avanzamento della progettazione/realizzazione delle opere di copertura dei bacini di carenaggio 1 e 2 da parte di Autorità Portuale di Genova . Entro la suddetta data dovranno essere altresì fornite, qualora già disponibili, le caratteristiche dettagliate dell'impianto di aspirazione /depurazione delle sostanze organiche volatili da asservire alle operazioni di verniciatura svolte all'interno dei bacini di carenaggio 1 e 2. In ogni caso la descrizione dell'impianto di aspirazione/depurazione delle SOV dovrà essere inviato alla Provincia di Genova almeno 60 giorni prima della data prevista per la sua realizzazione al fine dell'opportuna valutazione tecnica da parte degli Enti interessati nel procedimento.
- 4) La Provincia di Genova si riserva di richiedere ad Ente Bacini in qualità di gestore dello stabilimento, una volta eseguite da parte di Autorità Portuale di Genova le opere di cui al precedente punto 3), l'esecuzione di un collaudo analitico alle emissioni derivanti dall'impianto di aspirazione/depurazione, nonché di fissare limiti alle emissioni stesse o ogni altra prescrizione ritenuta necessaria.
- 5) Ente Bacini dovrà mantenere sempre aggiornato il database istituito per la raccolta delle informazioni relative al numero di navi entrate nei bacini, alle lavorazioni eseguite sulle stesse ed alle quantità e caratteristiche dei prodotti vernicianti impiegati nelle fasi di verniciatura. I suddetti dati dovranno essere conservati presso lo stabilimento per almeno 5 anni a disposizione di eventuali controlli da parte degli Enti preposti
- 6) Ente Bacini dovrà mantenere sempre in perfetta efficienza il sistema di misura dei valori di intensità e di direzione prevalente del vento ed il relativo software di analisi. Il sistema dovrà prevedere l'inoltro di sms direttamente alle Ditte che operano in quel momento all'interno dei bacini di carenaggio o in alternativa informativa pubblica mediante sirena o lampeggiante ,in caso di superamento della soglia fissata al succitato punto 7)
- 7) Le operazioni di preparazione dello scafo svolte da terzi (saldature, sabbature, verniciature etc.) dovranno essere sospese quando il valore medio della velocità di vento misurata con i sensori di cui al precedente punto 6) superino i 30 Km/h per un periodo di 10 minuti
- 8) Ente Bacini dovrà visionare sempre - tramite proprio responsabile di fiducia - che le tutte le aziende abilitate ad effettuare verniciature nell'ambito dell'insediamento comunichino per iscritto preventivamente l'avvio di ogni operazione, con indicazione di:
  - data e ora di inizio delle operazioni;
  - numero previsto di addetti impegnati
  - nominativo della persona preposta al controllo e quanto necessario alla sua immediata reperibilità
  - numero del bacino
  - nome della nave lavorata, con specifica indicazione della stima riguardante la durata temporale e la superficie di applicazione interessatanonché provvedere a pubblicizzare - mediante affissione in bacheca e/o iscrizione negli appositi cartelli e/o pannelli luminosi - i dati relativi allo svolgimento delle attività di verniciatura
- 9) Le operazioni di consegna e di riconsegna delle aree operative (bacini di carenaggio, ormeggi e spazi operativi) dovranno essere sempre eseguite secondo una determinata procedura operativa che tenga conto degli aspetti ambientali. A tale proposito Ente Bacini dovrà inoltrare entro 30 giorni a Provincia di Genova, ASL 3 genovese UOPSAL e UOISP , Autorità Portuale e Comune di Genova un documento operativo che tenga conto degli aspetti sopra evidenziati .
- 10) le operazioni di lavaggio delle attrezzature di verniciatura dovranno essere sempre eseguite secondo le modalità indicate da Ente Bacini nella nota datata 29.09.2010  
I risultati dei monitoraggi previsti al precedente punto 11) dovranno essere inviati alla Provincia di

- 11) Non potrà mai essere consumato per le operazioni di verniciatura su imbarcazioni poste in ricovero presso i bacini di carenaggio denominati 1,2,3,4 e 5 un quantitativo di solvente organico su base oraria superiore a 150 kg/h o 200 tonnellate anno.

## RUMORE

Preso atto che:

1. l'area ove è posto l'esercizio dell'attività in argomento è classificata fra quelle esclusivamente industriali - Classe VI, mentre gli edifici ricettori risultano classificati in classe IV, di intensa attività umana;
2. la struttura portuale dispone di n. 5 bacini di carenaggio opportunamente attrezzati per porre in secca imbarcazioni di diverse dimensioni;
3. l'attività consiste in lavori di manutenzione di imbarcazioni, svolti all'interno dell'area portuale genovese, nell'ambito dei n. 5 bacini di carenaggio siti in via Molo Giano, da parte di ditte incaricate;
4. prima dell'effettuazione vera propria dei lavori di manutenzione, l'imbarcazione viene ormeggiata in bacino opportunamente compartimentato con paratie stagne, che consente la fuoriuscita dell'acqua e lo scoprimento dell'intera carena della nave in secco;
5. dagli elaborati del Piano di Risanamento Acustico di Ente Bacini, si evince che l'unica sorgente sonora che comportava il supero dei vigenti limiti di rumorosità è relativa all'attività della sabbiatura;
6. le attività svolte nei bacini nn. 4 e 5, vista la distanza dai recettori e la schermatura a loro offerta dall'edificio denominato Molo Guardiano, parrebbero da sempre ininfluenti sul clima acustico esistente presso i recettori considerati;
7. a fronte del piano di risanamento, solo il bacino n. 2 è stato parzialmente coperto;
8. è in fase di progettazione esecutiva la copertura del bacino n. 1, a seguito di affidamento da parte dell'Autorità Portuale;
9. nel corso degli anni è notevolmente diminuita la necessità a ricorrere all'uso della sabbiatura, infatti nel biennio 2012-2013 sono state effettuate nel complesso soltanto 5 operazioni di sabbiatura, nessuna delle quali nei primi tre bacini;
10. per quanto attiene alle attività svolte presso i bacini nn. 1, 2 e 3, Ente Bacini ha emesso specifiche disposizioni, che inoltra puntualmente alle ditte esecutrici della manutenzione dei natanti, con cui vieta l'attività di sabbiatura;
  - le attività rumorose che si attivano sono quelle legate all'effettuazione delle seguenti lavorazioni: idro pulitura,
  - sabbiatura,
  - riparazioni varie, ivi compresa saldatura taglio e sostituzione di parti ammalorate,
  - verniciatura.

I macchinari utilizzati sono i seguenti:

- lancia per idro pulitura,
- lancia per sabbiatura,
- martelli demolitori,
- flessibili,
- saldatrici,
- ogni macchinario utile alle lavorazioni sopra descritte;

11. l'attività non viene svolta in continuità, ma a seconda delle esigenze operative;
12. l'azienda è attiva generalmente durante il periodo diurno, nei giorni dal lunedì al venerdì dalle ore 07.00 alle ore 20.00, eccezionalmente in orario notturno;
13. le attrezzature non vengono utilizzate contemporaneamente e continuativamente;
14. il recettore è posizionato a circa 110 – 120 m dalle sorgenti;
15. per la verifica del rispetto dei limiti sono state analizzate le sorgenti poste in esterno;

16. sono stati eseguiti rilievi fonometrici soltanto durante il periodo diurno;
17. non è stato verificato il rispetto del livello differenziale;
18. il T.C.A.A. ha proceduto misurando il rumore provocato dall'idropulitura presso tre distinti punti di misura, due dei quali lungo Corso Quadrio ed il terzo in Via della Marina, inoltre ha ritenuto opportuno effettuare una verifica fonometrica presso la palazzina degli uffici sede della stessa Società Ente Bacini;
19. le verifiche effettuate hanno dato i seguenti risultati: presso la sorgente sono stati misurati 89.5 dBA, verificando altresì che detta rumorosità non è stata percepita organoletticamente presso i punti di misura, peraltro ubicati a bordo strada;
20. mediante calcoli e rilievi riportati dalla relazione tecnica sono rispettati i limiti di legge per il periodo diurno.

## DISPONE

- di autorizzare Ente Bacini s.r.l. Via Molo Giano – Genova all'esercizio dell'attività, alle seguenti condizioni impartite dal Comune di Genova con Nulla Osta Acustico Prot. PG/2014/233381/SF+RA del 5.08.2014 (Pratica n.116941):
  1. La stessa deve essere realizzata utilizzando esclusivamente i macchinari indicati in premessa;
  2. Presso i bacini nn. 1, 2 e 3 non possono essere effettuate attività di sabbiatura;
  3. Le attività svolte nei bacini 1, 2 e 3 che utilizzano macchinari particolarmente rumorosi quali l'idropulitrice dovranno essere esclusivamente svolte nel periodo diurno
- di dare atto inoltre che:
  - con il presente atto si intende concluso positivamente l'iter amministrativo del Piano di Risanamento Acustico di Ente Bacini s.r.l. di cui alla pratica n. 102.41, D.D. 2008/151.0.0/39, allegato D della D.C.C. n. 40/2010;
  - per eventuali successive modifiche al Nulla Osta Acustico, ivi compresa la progettata copertura del bacino n. 1, dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico che costituirà parte integrante e sostanziale di specifica istanza di modifica dell'autorizzazione;
  - l'eventuale nuovo Nulla Osta Acustico conseguente, sarà inviato a questa Amministrazione che cura il rilascio dell' Autorizzazione Unica Ambientale;
  - il Nulla Osta Acustico rilasciato dal Comune di Genova è parte integrante e sostanziale del provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale a cui si riferisce.

## SCARICO IN CORPO IDRICO SUPERFICIALE

Lo scarico in mare di acque reflue industriali derivanti dall'insediamento produttivo sito Via al Molo Giano GE-Porto nel Comune di Genova, di titolarità della ditta Ente Bacini S.r.l. è autorizzato con il Provvedimento Dirigenziale della Provincia di Genova n. 5341 del 07.09.2010

### Attività

L'Ente gestisce una struttura industriale che fornisce supporto logistico per gli interventi che richiedono la messa in secca delle navi.

La struttura è costituita da 5 bacini di carenaggio di varia dimensione dotati delle apparecchiature necessarie. I bacini sono raggruppati in due zone: una parte costituita dai bacini 1, 2 e 3 di più antica costruzione e una più recente costituita dai bacini 4 e 5. Il ciclo di lavorazione è schematizzato di seguito.

1) Le navi entrano nel bacino anche con l'ausilio di rimorchiatori; durante l'ingresso della nave si possono verificare fenomeni anche consistenti di rimescolamento dei fondali che provocano l'apporto di ingenti quantità di solidi sospesi all'interno del bacino. Successivamente viene effettuata la chiusura dell'entrata con la così detta "barca porta".

2) Vengono quindi azionate le pompe di esaurimento che svuotano il bacino per un tempo di circa tre ore. Sensori di livello interrompono la fase di esaurimento e avviano la fase di prosciugamento che consiste nell'eliminare il residuo delle acque immesse. In questa fase una parte di solidi sospesi viene pompata all'esterno del bacino. La platea del bacino a questo punto si presenta coperta da uno strato di limo. Viene effettuata quindi una pulitura con getti d'acqua al fine di rimuovere lo strato di limo tale operazione viene chiamata spingardatura.

3) Dopo la spingardatura vengono iniziate le operazioni di manutenzioni del natante che consistono in una pulizia della carena mediante getti di acqua dolce ad alta pressione (200 – 250 Kg/cm<sup>2</sup>). Ogni lancia, che ha una portata di 3 – 5 m<sup>3</sup>/h, viene utilizzata per circa 2 – 3 ore. Per ogni intervento sono utilizzate da 2 a 4 lance. Dopo la fase di pulitura si passa allo scrostamento e al distacco delle pitture antivegetative che contengono composti dello stagno e del rame. Anche in questo caso sono utilizzate lance ad acqua dolce ad una pressione più elevata (2000 Kg/cm<sup>2</sup>). Questa operazione è spesso sufficiente da evitare la sabbiatura.

Procedimento n. 891 Anno 2014

Si sottolinea che in alcuni casi i motori delle navi rimangono accesi al minimo durante le operazioni che si effettuano nel bacino. Le acque di raffreddamento prelevate allo scopo vengono reimmesse in mare dalle pompe di prosciugamento.

Si stimano circa 20 m<sup>3</sup>/h per le fasi di disincrostazione e lavaggio della carena per periodi equivalenti a 2 – 3 turni di lavoro.

4) Ultimati i lavori i bacini sono svuotati da tutto il materiale utilizzato e vengono ripuliti da rifiuti. Di tale attività è incaricata una ditta esterna. Il bacino viene quindi allagato per consentire alla nave di riprendere il mare

Le acque effettivamente inquinate dalle lavorazioni effettuate dall'ente bacini sono le acque utilizzate per le opere di manutenzione della carena. Effettuate le operazioni di esaurimento e prosciugamento si verifica comunque un apporto piuttosto consistente di acque per infiltrazione dalle pareti dei bacini.

Le acque da trattare dovrebbero essere solo quelle utilizzate per le lavorazioni industriali dal momento che non è pensabile che l'Ente si faccia carico della depurazione delle acque dello specchio portuale e dei fanghi che da esso affluiscono nei bacini.

Il problema della separazione delle acque è tuttavia molto complicato in ragione sia della particolare attività sia della struttura stessa dei bacini, la cui progettazione e costruzione è stata effettuata in un periodo di tempo compreso tra il 1892 e il 1936. Come descritto più oltre la situazione dei bacini è piuttosto differente relativamente al problema della separazione delle acque; pertanto verranno inviati al depuratore quantità anche considerevoli di acque non frutto di operazioni "industriali". In ragione di tali problemi è stato progettato l'impianto in modo cautelativo in modo da consentire il rispetto dei limiti tabellari anche in presenza di afflussi non propriamente correlati alle attività di lavorazione. Laddove possibile è stata quindi effettuata la separazione delle acque di lavorazione da quelle di infiltrazione mediante la realizzazione di canalette ad hoc. Inoltre le acque di raffreddamento dei motori delle navi saranno intercettate.

Riassumendo le acque in gioco sono le seguenti:

- acque di mare che entrano nei bacini in fase di allagamento e vengono scaricate all'esterno di questi, attraverso pompe di grande portata per lo svuotamento delle vasche allo scopo di mettere in secca la nave;
- acque di mare che vengono estratte mediante pompe di prosciugamento più o meno in continuo dai bacini chiusi e prosciugati, per evitare l'allagamento dovuto ad infiltrazioni fisiologiche dalla porta e dalle pareti del bacino, senza che sia in atto alcuna attività;
- acque di mare mescolate ad acque industriali che vengono estratte mediante le pompe di drenaggio durante la sosta delle navi quando sono in corso attività che comportano l'impiego di acqua di mare e acqua dolce. Le acque propriamente industriali sono:
  - a) acque per le operazioni di pulizia della carena in quantità di 12 - 60 m<sup>3</sup> per nave (in base ai dati forniti nella relazione tecnica) nell'arco di un ciclo di lavaggio di circa 2 – 3 h;
  - b) acque per eliminare la vernice antivegetativa in quantità di circa 2-5 m<sup>3</sup>/h con una resa di 20 m<sup>2</sup>/h. In questa fase vengono prelevate acque di mare per il raffreddamento dei motori della nave. In alcuni bacini esse sono reimmesse tal quali in mare, in altri vengono raccolte insieme alle acque industriali.

Le caratteristiche dei cinque bacini sono le seguenti.

### **Bacino 1, 2 e 3**

Anno di costruzione: 1893 per il bacino 1, 1892 per il bacino 2, 1926 per il bacino 3. Esiste un'unica stazione di pompaggio per i tre bacini così dimensionata:

- quattro pompe di esaurimento da 9.000 m<sup>3</sup>/h
- quattro pompe di prosciugamento da 500 m<sup>3</sup>/h
- scarico unico intestato al molo tra i bacini 2 e 3
- condotta comune per acque di esaurimento

I bacini 1 e 2 non consentono la separazione delle acque di infiltrazione e pertanto tutte le acque presenti nel bacino durante le operazioni di manutenzione sono inviate al depuratore

Per il bacino 3 sono state predisposte delle canalette che intercettano solo le acque utilizzate per le operazioni di pulizia delle carene senza che queste vengano con le acque di infiltrazioni e o di raffreddamento.

### **Bacino 4**

Le caratteristiche della stazione di pompaggio asservita al bacino 4 sono le seguenti

- tre pompe di esaurimento da 20.000 m<sup>3</sup>/h
- due pompe di prosciugamento da 1000 m<sup>3</sup>/h
- scarico nella zona di prora della darsena situata tra i bacini 4 e 5
- condotte separate per acque di esaurimento e prosciugamento

Esiste un sistema di canalette che consente di evitare la commistione delle acque di infiltrazione con quelle di lavorazione

### **Bacino 5**

Le caratteristiche della stazione di pompaggio asservita al bacino 5 sono le seguenti

- tre pompe di esaurimento da 12.000 m<sup>3</sup>/h
- due pompe di prosciugamento da 200 m<sup>3</sup>/h
- scarico parte poppiera/mezzana molo lato mare
- condotte separate per esaurimento e prosciugamento

Esiste un sistema di canalette che consente di evitare la commistione delle acque di infiltrazione con quelle di lavorazione

### **Impianto di depurazione**

Solo per i bacini 3, 4 e 5 avviene una separazione accettabile grazie ad una rete di canalette costruite ad hoc.

In ragione della variabilità dei flussi sono stati pertanto assunti parametri il più cautelativi possibili nella progettazione. Sono stati comunque previsti sistemi di separazione delle acque di raffreddamento dei motori in aggiunta a quanto precedentemente descritto relativamente alla separazione delle acque industriali.

I flussi durante le fasi operative, stimati in modo cautelativo e relativi ad una situazione assai rara di contemporanea attività dei bacini, (in genere si lavorerà con una portata pari ai 2/3 della stima effettuata) sono di 859 m<sup>3</sup>/h, che eliminando parte delle acque di raffreddamento e riducendo gli apporti dovuti alle infiltrazioni si dovrebbero ridurre a 660 m<sup>3</sup>/h. Tale stima potrà essere ulteriormente ridotta se verranno ristrutturati bacini anche allo scopo di separare le acque non industriali.

I principali agenti inquinanti che sono immessi nell'impianto sono: scaglie di verniciatura, oli, sabbie, incrostazioni, residui di pittura da sversamenti accidentali. Una parte di essi (sabbie, scaglie e incrostazioni) possono essere eliminati con un adeguato spazzamento. L'impianto è costituito da due linee dimensionate per una portata compresa tra i 250 e 350 m<sup>3</sup>/h.

I reflui dopo essere stati convogliati ad un collettore ripartitore dal quale possono essere inviati ad una delle due linee parallele. Normalmente viene utilizzata una sola linea mentre l'altra viene svuotata e sottoposta a manutenzione. Il cambio della linea vien effettuato con cadenza circa mensile. Esse sono assolutamente identiche: ne verrà pertanto descritta una sola.

- 1) un dissabbiatore separa le sabbie pesanti che vengono allontanate tramite due coclee, una orizzontale sul fondo del dissabbiatore e una inclinata. Si ha una produzione di sabbie, costituite principalmente da scaglie di vernice asportata di circa 50.000 m<sup>3</sup>/anno;
- 2) le acque passano ad un disoleatore dove viene insufflata aria da appositi ugelli. Gli oli che si separano in superficie vengono allontanati con un raschiatore;
- 3) gli oli sono inviati a un pozzetto di raccolta e quindi a un serbatoio di raccolta (unico per le due linee) nel quale avviene un'ulteriore decantazione: le acque sono rilanciate in testa all'impianto mentre l'olio viene avviato a un serbatoio di stoccaggio;
- 4) le acque in uscita dal disoleatore sono adittivate con flocculanti (cloruro in un serbatoio apposito e poi inviati ad un sedimentatore. Il trattamento prevede l'utilizzo di tre reagenti ossia cloruro ferrico, per facilitare la precipitazione dei metalli pesanti, latte di calce per mantenere un adeguato pH e polielettrolita per la formazione di complessi e favorire la precipitazione
- 5) gli oli che eventualmente si dovessero ancora separare vengono raschiati dalla superficie e inviati al serbatoio di decantazione mentre le acque in uscita chiarificate sono inviate ad una vasca polmone che fungerà anche da punto di campionamento;

- 6) i fanghi raccolti nel decantatore vengono inviati ad una vasca di equalizzazione fanghi dove sono opportunamente adattivati prima di essere inviati alla fase di nastro pressatura, che viene svolta in genere ogni due mesi circa.

L'impianto viene controllato da un quadro comandi che consente di controllare e archiviare i parametri di processo e dal quale si danno i comandi di consenso per l'invio dei reflui dai bacini all'impianto. Tutte le funzioni di controllo sono a carico dell'Ente Bacini nella sua qualità di titolare dello scarico. Nella fase di decantazione, di effettuare lo scarico delle acque chiarificate, vengono misurati i livelli di concentrazione di zinco e rame, con kit di analisi in situ.

L'impianto di depurazione è dotato di un misuratore di portata dello scarico delle acque trattate; al momento del sopralluogo tale strumento indicava 344779 m<sup>3</sup>.

Di seguito viene descritta la sequenza operativa di gestione delle acque relativa a un ciclo di lavorazione:

- ingresso nave nel bacino;
- inizio svuotamento bacino: viene attivato il sistema di pompe che consentono l'esaurimento e il prosciugamento del bacino con la valvola di avvio al depuratore chiusa;
- il bacino ha il livello minimo di acqua vengono fermate le pompe ;
- vengono rimossi i sedimenti mediante spingardatura;
- avvio delle pompe di invio al depuratore che rimangono in funzione durante il periodo delle lavorazioni;
- inizia il ciclo depurativo secondo la procedura descritta precedentemente.

#### DISPONE

1) di autorizzare la ditta Ente Bacini S.r.l. allo scarico delle acque reflue industriali derivante dall'insediamento produttivo, ubicato in Via al Molo Giano nel Comune di Genova, ed avente recapito in mare nel punto di coordinate geografiche in proiezione Gauss-Boaga Longitudine Est. 1.494.295 e Latitudine Nord 4.916.656, ai sensi della Parte III del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., e della l. r. 16 agosto 2005, n. 43, nel rispetto dei limiti di cui alla tabella 3, I colonna, dell'Allegato 5 alla parte III del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

2) di sottoporre la ditta Ente Bacini S.r.l. in relazione all'autorizzazione suddetta, al rispetto delle seguenti prescrizioni;

- a. I misuratore di portata asservito allo scarico dovrà essere mantenuto in efficienza; in caso di disservizio e/o sostituzione dovranno essere annotati sul quaderno di registrazione dati la data dello stesso, la data del ripristino, il valore segnato alla data del disservizio e quello segnato alla data di ripristino;
- b. L'impianto di depurazione dovrà essere sottoposto a corretta e costante manutenzione e le relative apparecchiature dovranno essere tenute sempre in perfetta efficienza al fine di garantire una buona capacità depurativa; dovrà essere garantita la possibilità di effettuare campionamenti a valle dell'impianto di depurazione e prima dello scarico finale nel corpo recettore;
- c. terminate le lavorazioni e prima del riempimento del bacino dovranno essere tolti dalla platea tutti i residui di lavorazione solidi e asportati eventuali sversamenti di pitture, solventi o altri liquidi al fine di evitare inquinamenti del corpo recettore;
- d. ogni modifica strutturale dei bacini tesa a separare le acque di lavorazione da inviare all'impianto rispetto alle altre tipologie di acque dovrà essere comunicata preventivamente alla Provincia;
- e. valori limite di emissione non potranno essere in alcun caso conseguiti mediante diluizione con acque prelevate allo scopo, con acque di raffreddamento o di lavaggio;
- f. dovrà essere garantita la possibilità di effettuare campionamenti a valle dell'impianto di depurazione e prima dello scarico finale nel corpo recettore. I rispettivi pozzetti di campionamento dovranno essere tali da garantire il prelievo delle acque anche in caso di impianto di depurazione non attivo;
- g. la ditta dovrà provvedere all'esecuzione di analisi di controllo allo scarico delle acque trattate, alle acque in ingresso all'impianto di depurazione e su un campione di acque di mare antistante l'insediamento, ogni 3 mesi sui seguenti parametri: idrocarburi totali, stagno, zinco, rame e solidi sospesi totali. Le analisi dovranno essere eseguite su campioni medi composti sulle tre ore con metodiche IRSA-CNR. Modalità di campionamento differenti dovranno essere giustificate nel

Procedimento n. 891 Anno 2014

verbale di campionamento. I risultati analitici dovranno essere trasmesse alla Provincia tempestivamente. Le analisi dovranno essere eseguite da Tecnico abilitato, il quale dovrà indicare nel referto l'appartenenza al proprio Ordine Professionale e i metodi analitici utilizzati. I risultati dovranno essere corredati da un verbale di campionamento che contenga la descrizione dello stato di funzionamento dell'impianto di depurazione all'atto del campionamento, delle modalità di campionamento, delle modalità di conservazione del campione. Il campione dovrà essere prelevato dal personale del laboratorio che effettuerà le analisi. Le operazioni di campionamento, prelievo e conservazione del campione dovranno essere conformi alle metodiche IRSA CNR;

- h. contestualmente all'invio dei referti di analitici, di cui al punto precedente, dovrà essere comunicato il valore segnato dal contaltri asservito allo scarico al momento del campionamento;
- i. le prime analisi di cui al punto 3 lett. g), dovranno essere effettuate entro 90 giorni dalla data di ricevimento dell'Autorizzazione Unica Ambientale dal SUAP del Comune di Genova;
- j. per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalle periodiche operazioni di pulizia degli impianti di depurazione, dovrà essere impiegata apposita ditta autorizzata ai sensi di legge; la documentazione relativa alle operazioni di smaltimento dovrà essere conservata dal titolare dello scarico e messa a disposizione, su richiesta della Provincia di Genova e delle strutture di controllo per un periodo di cinque anni;

Non sarà consentito lo scarico di acque, provenienti da attività ed impianti non espressamente contemplati nella presente autorizzazione. L'eventuale necessità di trattare acque diverse dovrà essere preventivamente comunicata all'Amministrazione Provinciale. Qualunque ampliamento e/o modifica sostanziale dell'impianto di depurazione o del ciclo produttivo che determini variazioni della qualità delle acque da sottoporre a trattamento, dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Provincia di Genova, fermo restando l'osservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione al momento in vigore;

Dovranno essere resi sempre accessibili l'impianto di trattamento e lo scarico per campionamenti e sopralluoghi ai sensi dell'art. 101, comma 3 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

Il titolare dello scarico, ai sensi dell'art. 11, punto 5, della l. r. 16 agosto 1995, n. 43, dovrà tenere un quaderno di registrazione dei dati e di manutenzione contenenti le seguenti informazioni:

- data e ora di disservizi dell'impianto di depurazione;
- periodo di fermata dell'impianto (ferie, manutenzioni...);
- manutenzioni ordinarie e straordinarie all'impianto trattamento reflui;
- data e ora dei prelievi effettuati per le analisi periodiche
- quanto espressamente indicato nella parte prescrittiva del presente provvedimento.

Tale quaderno dovrà essere a fogli non staccabili e i suoi fogli dovranno essere numerati a cura del titolare dello scarico. Esso dovrà essere esibito a richiesta della Provincia e delle strutture tecniche di all'art. 5 della l. r. 43/95, unitamente ad eventuali e ulteriori documenti relativi al trasporto di acque, fanghi e liquami.

La presente Autorizzazione Unica Ambientale ha durata pari ad anni quindici (15) dalla data di adozione del presente provvedimento; sei (6) mesi prima della scadenza dovrà essere chiesto il rinnovo.

**INVIA**

Il presente provvedimento al S.U.A.P. del Comune di Genova, per la successiva trasmissione:

1. alla ditta Centro Servizi Derna
2. all'ARPAL, ai fini dell'esercizio delle funzioni di controllo;
3. al Comune di Genova;
4. alla ASL 3 Genovese

Contro il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR ai sensi di legge entro 60 gg dalla trasmissione dell'atto stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg dalla data di pubblicazione.

Il Dirigente Responsabile

IN PUBBLICAZIONE ALL'ALBO PRETORIO ON LINE

DELLA PROVINCIA DI GENOVA PER 15 GIORNI

DAL \_\_\_\_\_ 15 SET. 2014 \_\_\_\_\_

 Il Responsabile della Pubblicazione 