PORTO DI MARINA DI CARRARA



LAVORI DI ADEGUAMENTO TECNICO-FUNZIONALE DEL MOLO DI LEVANTE



STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

C13 LINEE GUIDA PER IL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Sulla base delle considerazioni inerenti la valutazione dei fattori di impatto correlati alla realizzazione e all'esercizio dell'adeguamento tecnico-funzionale in oggetto e la contestuale verifica delle attuali condizioni del contesto ambientale coinvolto dall'intervento, si ritiene che gli impatti ambientali correlati al progetto possano ritenersi senza dubbio non critici e, come tali, non necessitino di particolari interventi di mitigazione, se non quelli riconducibili ad una seria, corretta e responsabile gestione delle attività di cantiere.

A tal proposito si ritiene che possa considerarsi idoneo un piano di monitoraggio volto principalmente alla verifica di eventuali variazioni a discapito delle seguenti componenti ambientali:

- stato qualitativo della qualità dell'aria, con particolare riferimento alle emissioni di polveri;
- · emissioni acustiche;
- stato qualitativo delle acque superficiali (acque di mare).

In particolare, si propone il seguente Piano di Monitoraggio.

COMPONENTE AMBIENTALE ARIA

- 1) Monitoraggio ante operam: esecuzione di n.1 campagna di rilevamento della qualità dell'aria della durata di 15 gg, con monitoraggio delle seguenti sostanze: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, NO_X, NO₂, NO, SO₂, O₃, BTEX (Benzene, Toloune, Xyleni), IPA, Metalli (Pb, Ni, Cu, Zn).
- 2) Monitoraggio in corso d'opera: esecuzione di n.1 campagna di rilevamento della qualità dell'aria della durata di 15 gg, con monitoraggio delle seguenti sostanze: PM₁₀, PTS, CO, NO_X, NO₂, NO, SO₂, O₃.
- 3) Monitoraggio post operam, a seguito dell'attivazione della linea ferroviaria: esecuzione di n.1 campagna di rilevamento della qualità dell'aria della durata di 15 gg, con monitoraggio delle seguenti sostanze: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, NO_X, NO₂, NO, SO₂, O₃, BTEX (Benzene, Toloune, Xyleni), IPA, Metalli (Pb, Ni, Cu, Zn).

COMPONENTE AMBIENTALE RUMORE

1) Monitoraggio in corso d'opera: esecuzione di n.2 campagne di monitoraggio fonometrico da realizzarsi in concomitanza delle lavorazioni maggiormente impattanti e ciascuna da espletarsi mediante lo svolgimento di n.2 misure di durata giornaliera.

PORTO DI MARINA DI CARRARA



LAVORI DI ADEGUAMENTO TECNICO-FUNZIONALE DEL MOLO DI LEVANTE



STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2) Monitoraggio post operam, a seguito dell'attivazione della linea ferroviaria: esecuzione di n.2 campagne di monitoraggio fonometrico da realizzarsi con cadenza annuale e ciascuna da espletarsi mediante lo svolgimento di n.1 misura settimanale e n.20 misure di breve durata (30 minuti) da effettuarsi su n.5 postazioni, in corrispondenza delle quali verranno svolte n.4 misure (2 in periodo diurno, 2 in periodo notturno).

COMPONENTE AMBIENTE IDRICO

Monitoraggio in corso d'opera: realizzazione di n.14 campagne di monitoraggio della qualità dell'acqua da eseguirsi mediante prelievo di n.3 campioni di acqua di mare per singola campagna e determinazione analitica dei seguenti parametri: temperatura, pH, torbidità, solidi sospesi, IPA, Idrocarburi totali, COD, Oli minerali, ossigeno disciolto.

Le campagne di monitoraggio verranno eseguite con cadenza quindicinale per i primi 6 mesi di cantierizzazione (in corrispondenza dei quali dovrebbero essere avviati e conclusi i lavori di realizzazione della scogliera), dopo i quali continueranno con cadenza bimensile.