



CITTA' DI MOLFETTA

NUOVO PORTO COMMERCIALE DI MOLFETTA

Realizzazione delle nuove banchine per gli attracchi pescherecci
MONITORAGGI AMBIENTALI E ATTUAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE
<i>Decreto VIA n.DSA-DEC-648 del 23/06/2005</i>
FASE: STUDIO CANTIERIZZAZIONE Riferimento prescrizione: h) n. elaborato: PMC2023

Sindaco	Tommaso MINERVINI
Dirigente f.f. III Settore Urbanistica e Ambiente	Ing. Domenico SATALINO
Responsabile Unico del Procedimento	Ing. Sergio Claudio DE CANDIA

Aggiornamento	Redatto da:	Data	descrizione
Revisione – 0	Ing. Sante Ferrulli	16/11/2023	Prima emissione
Revisione – 1	Ing. Sante Ferrulli	03/05/2024	Integrazione richiesta da ARPA
Firma			

COMUNE MOLFETTA - C_F284 - 1 - 2024-05-03 - 0034668



SOMMARIO

1. Premessa	3
2. Requisiti contrattuali e legislativi applicabili, documenti, atti, autorizzazioni e linee guida di riferimento ...	5
3. Area interessata dai lavori	6
4. Opere previste dal presente progetto definitivo/esecutivo.....	8
4.1 Cantiere	9
4.2 Fasi realizzative	11
5. Misure di tutela da attuare al fine di mitigare gli impatti ambientali, per minimizzare gli impatti del cantiere e le relative interferenze stimate (Estratto del PAC Rev. 02 del 06.11.2023 dell'impresa esecutrice)	13
6. Sistema di gestione dello studio della cantierizzazione.....	23
7. Comunicazione dati ambientali al pubblico e alle autorità.....	23
Allegato Lista di controllo	25



1. Premessa

Il presente documento in ottemperanza alla prescrizione **h)** del decreto di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente (Decreto VIA n. DSADEC-648 del 23/06/2005) costituisce lo studio di cantierizzazione del progetto definitivo/esecutivo relativo alla **realizzazione delle nuove banchine per gli attracchi pescherecci** in attuazione del Piano Regolatore Portuale, approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n.558/2006 e pubblicata sul BURP n.69 del 07/06/2006.

Il citato Decreto VIA n. DSADEC-648 del 23/06/2005, ha espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale del progetto del Piano Regolatore Portuale di Molfetta compreso tra la banchina San Domenico e la località Tiro a Segno nel Comune di Molfetta (BA), con la seguente prescrizione lettera h) : *“per ogni fase di realizzazione dovrà essere prodotto uno studio sulla cantierizzazione delle opere che stimi le prevedibili interferenze ambientali connesse al traffico sui relativi itinerari (sicurezza, capacità e livelli di servizio, inquinamento atmosferico, acustico e da vibrazioni) e definisca le conseguenti misure mitigative. Lo studio dovrà anche contenere un regolamento di cantiere per l'adozione di accorgimenti e dispositivi per il contenimento delle emissioni e delle alterazioni ambientali prevedendo tra l'altro in fase di trasporto la copertura dei carichi che possono essere dispersi, la previsione delle dispersioni e delle infiltrazioni di idrocarburi, specie dalle macchine di lavorazione nei piazzali di sosta e dalle attrezzature (lavaggio, manutenzione, rifornimento ecc), di sostanze chimiche in genere utilizzate nel cantiere, ecc. Il Proponente, a proprio carico e secondo modalità da concordare con l'ARPA Puglia, per ciascuna delle fasi realizzative prima del loro inizio, dovrà attuare tutte le misure mitigative individuate e disporre durante le fasi di cantiere la messa in opera degli accorgimenti e dei dispositivi definiti nello studio suddetto.”*

L'intervento, rientrando nel più ampio progetto di riorganizzazione della nautica da diporto e porto peschereccio, non prefigura alcuna variante al Piano Regolatore del Porto, in quanto la sistemazione funzionale delle banchine per gli attracchi pescherecci che interessa l'area portuale della Banchina San Domenico si affianca alla parte relativa alla realizzazione dei pontili nell'area portuale della Banchina San Corrado.

Sintesi dello Studio

I principali elementi descrittivi dello studio di cantierizzazione sono riportati di seguito:

PIANO DI CANTIERIZZAZIONE (A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE)

- **ATTIVITA' DA SVOLGERE:** Il piano di cantierizzazione contiene il contesto territoriale in cui si opera, i requisiti contrattuali e legislativi applicabili all'appalto, nonché le misure di tutela da attuare al fine di mitigare gli impatti ambientali. Il Piano fornisce un quadro completo della documentazione e delle procedure necessarie per la riduzione degli impatti ambientali che il cantiere può generare sull'ambiente circostante. Scopo del piano è anche quello di illustrare come il cantiere intende intervenire nella gestione degli impatti ambientali sia nell'area propriamente di cantiere che nelle aree limitrofe, fornendo un quadro completo dei metodi costruttivi, delle attrezzature utilizzate e della programmazione dei lavori.
- **FREQUENZA:** una volta prima dell'inizio del cantiere e revisione in funzione dello sviluppo dei lavori
- **LOCALIZZAZIONE DEL SITO:** Cantiere nuovo porto commerciale di Molfetta



FASI REALIZZATIVE:

Fasi di lavoro presso l'area di cantiere zero (come più avanti definita)

- A. Stoccaggio e deposito temporaneo di tutto il materiale in arrivo;
- B. Produzione massi Banchina; Produzione massi 1-10; Produzione massi Finger 11-14;
- C. Realizzazione massi artificiali corpi morti;
- D. Trasporto via mare dei manufatti assemblati: pontili e blocchi realizzati per successiva installazione.

Fasi di lavoro presso l'area di cantiere individuata su Banchina San Domenico

- E. Demolizioni e rimozioni
 - F. Avanzamento, getto banchina, posa e getto predalles, posa in opera di bitte, paraspigoli, scalette;
 - G. Predisposizione impianti idrici, antincendio, elettrico;
 - H. Posa in opera di cls architettonico e pavimentazioni;
 - I. Posa in opera di asfalti e segnaletica stradale e installazione di arredo urbano
 - J. Smobilizzo del cantiere.
- **CONTROLLO OPERATIVO:** impostazione e gestione di registrazioni ambientali attraverso documenti che attestano lo svolgimento di ogni singola attività che si vuole tenere sotto controllo, rappresentati dalla compilazione di moduli di registrazione, verbali, relazioni, rapporti di analisi, certificazioni, autorizzazioni, attestati, comunicazioni, ecc.

STUDIO DELLA CANTIERIZZAZIONE

- **ATTIVITA' DA SVOLGERE:** controllo, per ciascuna delle fasi realizzative delle opere, delle misure mitigative individuate e loro messa in opera nonché della corretta gestione degli accorgimenti e dei dispositivi previsti per minimizzare gli impatti del cantiere e le relative interferenze sull'esterno relativamente ai seguenti aspetti: traffico, inquinamento atmosferico, acustico, vibrazioni, sostanze chimiche, attrezzature, trasporti, ecc.
- **FREQUENZA DEI CONTROLLI:** Verifiche con periodicità trimestrale da parte del supporto al RUP Ing. Sante Ferrulli per tutta la durata delle fasi di realizzazione delle opere: il supporto al RUP si riserva di effettuare controlli aggiuntivi a seguito di eventi meteorologici significativi o su segnalazione da parte delle autorità.
- **STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO:** Lista di controllo della cantierizzazione.
- **MODALITA' DI ESECUZIONE DEI CONTROLLI:** Verifica del piano di cantierizzazione delle opere dell'impresa. Programmazione degli audit. Durante gli audit si effettueranno controlli visivi e controlli documentali, attraverso interviste, esame dei luoghi e degli apprestamenti, esame dei registri. Sarà compilata la lista di controllo per ogni audit ed eseguite fotografie, nonché emesse procedure operative. Verifica del rispetto del piano degli audit di controllo ambientale da parte dell'impresa esecutrice secondo le cadenze prestabilite (un audit ogni quattro settimane o a seguito di eventi meteorologici significativi)
- **ORGANIZZAZIONE DELLO STUDIO DELLA CANTIERIZZAZIONE**
 - Piano di cantierizzazione delle opere: Impresa esecutrice
 - Piano di tutela ambientale: Impresa esecutrice
 - Studio e controllo della cantierizzazione (Audit in cantiere): Comune di Molfetta, Ing. Sante Ferrulli supporto al RUP per il monitoraggio ambientale
 - Analisi e Validazione dello studio: ARPA PUGLIA
 - Controllo dei report di audit: ARPA PUGLIA
 - Enti di controllo/verifica di ottemperanza: Ministero Ambiente, Regione Puglia, Arpa Puglia

Si precisa che le date indicate potrebbero subire variazioni in funzioni dei seguenti elementi:

- Variazioni in base a modifiche del cronoprogramma lavori;
- Variazioni in base ad eventi non prevedibili;



- Variazioni in base a festività;
- Variazioni in base a richieste da parte degli Enti competenti;
- Variazioni in base a decreti governativi di emergenza;
- Ogni variazione sarà comunicata agli Enti competenti con adeguato preavviso.

2. Requisiti contrattuali e legislativi applicabili, documenti, atti, autorizzazioni e linee guida di riferimento

Requisiti contrattuali:

Committente: Comune di Molfetta (BA)

Ditta Aggiudicataria: CONSORZIO STABILE MEDIL SOCIETA' CONSORTILE PER AZIONI, con sede legale in Benevento (BN) – c.a.p. 82100, Via Vittorio Veneto n.29, Codice Fiscale e Partita IVA: 01483060628

OGGETTO LAVORI:

CONTRATTO DI APPALTO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLE NUOVE BANCHINE PER GLI ATTRACCHI DEI PESCHERECCI SULLA BANCHINA SAN CORRADO NEL PORTO DI MOLFETTA.

- CUP C59I19000000001 - CIG 912197296C

Contratto: del 31.08.2023 Repertorio n. 8633 del Comune di Molfetta

Determinazione Dirigenziale: Determinazione Dirigenziale nr. gen. 382 - nr. sett.40 del 05.04.2023 del 3° Settore Territorio-Ambiente;

Impresa esecutrice: Nord Costruzioni Generali S.r.l. – Soc. Unip. - P.iva e C.F. 07024940723

Sede Legale: Viale Europa 1/U, 70132 Bari

Sede Operativa: Viale Europa 1/U, 70132 Bari

Requisiti Tecnici per la partecipazione alla gara:

L'impresa Consorzio Stabile Medil S.p.A., per la partecipazione alla gara ha dimostrato di essere in possesso dei seguenti requisiti:

Lavorazioni	Categ.	Classe	IMPORTO € Oneri di sicurezza inclusi	Incidenza %
Opere Marittime e Lavori di Dragaggio	OG 7	III bis	1.446.232,68	80,267%
Opere di Arredo Urbano	OS 24	I	179.026,67	9,936%
Impianti Elettrici	OS 30	I	77.078,57	4,278%
Impianto idrico e antincendio	OS 3	I	52.356,68	2,905%
Servizi di Bonifica	Iscrizione Albo BCM – Cat. B.Sub Legge n.177/2012		47.092,70	2,614%
TOTALE			1.801.787,30	100%



Requisiti legislativi applicabili:

- Decreto del Ministro dell'Ambiente n. 648 del 23/06/2005;
- Codice dei Contratti Pubblici vigente all'epoca dell'appalto D.Lgs. n. 50/2016;
- Regolamento di esecuzione approvato con D.P.R. nr. 207/2010, per le parti ancora in vigore;
- Capitolato Generale sui lavori pubblici approvato con D.M. n. 145/2000, per le parti ancora in vigore;
- il libro IV, titolo I "Delle Obbligazioni in generale" del Codice Civile;
- il libro IV, titolo II "Dei Contratti in generale" del Codice Civile;
- il libro IV, titolo III, Capo VIII, articoli dal 1655 al 1677 "Dell'Appalto" del Codice Civile;
- le leggi specifiche in materia, anche comunitarie;
- Cod. Nav. da parte della competente Capitaneria di Porto di Molfetta;
- D.Lgs n. 81/2008 e ss.mm.ii;
- D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. (Aria, Acque, Rifiuti, Suolo e sottosuolo)
- Legislazione ambientale su Rumore, Traffico, Paesaggio, Flora Fauna ed Ecosistemi, Sostanze pericolose;
- D.Lgs. 30.06.2003 n. 196;
- Regolamento (UE) n. 2016/679 (GDPR).
- UNI EN ISO 14001:2025 (Ambiente)
- UNI EN ISO 19011:2018 (Linee Guida per la conduzione degli audit qualità e ambiente)

Come indicato nel P.A.C. dell'impresa esecutrice: "Si stabilisce di effettuare un **Audit di controllo ambientale** documentato da parte di un professionista esterno (Lead Auditor Sistemi di Gestione Ambiente secondo le norme ISO 14001 (AMBIENTE), ISO 19011 (Linee Guida per la conduzione degli audit qualità e ambiente) e con esperienza almeno decennale nel settore Ambiente) con cadenza così stabilita:

- **OGNI 4 settimane;**
- **A seguito di eventi meteorologici significativi per verificare lo stato e le ripercussioni sull'ambiente"**

Per la redazione del presente Studio sono stati considerati i seguenti documenti:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare, decreto n. 648 del 23/06/2005, compatibilità ambientale del Piano Regolatore Portuale e del progetto inerente i lavori di completamento delle opere foranee e alla costruzione del porto commerciale di Molfetta.
- Comune di Molfetta, Piano Regolatore Portuale, approvato dalla Regione Puglia con Deliberazione di Giunta Regionale n. 558 del 15 maggio 2006.
- Relazione tecnica "Nautica da diporto e porto peschereccio – Valutazione di sistema della riorganizzazione della nautica da diporto e porto peschereccio a cura dell'ing. Francesco Samarelli;
- Progetto Definitivo/Esecutivo – "Realizzazione delle nuove banchine per gli attracchi pescherecci"
- Piano Ambientale di Cantierizzazione _Rev2 del 06.11.2023 a cura dell'impresa esecutrice Nord Costruzioni Generali S.r.l..

Il presente Studio è stato redatto in conformità alla Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.). Indirizzi metodologici generali del 18.12.2013.

3. Area interessata dai lavori

Il presente elaborato ha l'obiettivo di definire le modalità di svolgimento delle verifiche da attuare per la corretta gestione del cantiere relativamente agli aspetti ambientali.

Il sistema portuale della città di Molfetta si colloca al margine del Centro Storico (zona medievale, zona sei - settecentesca e zona ottocentesca), di una zona urbana di espansione e di un complesso storico-monumentale (Santuario della Madonna dei Martiri) (Figura 1).

Lo specchio d'acqua che configura l'attuale porto è delimitato:



- a Nord/Nord-Est dal braccio principale di forma articolata costituito dai moli di San Vincenzo, San Michele e San Corrado;
- ad Est dalla Banchina Seminario (prospiciente alla cortina edilizia del centro storico, conclusa a settentrione dal medievale Duomo “San Corrado”);
- a Sud dal fronte mare (prospiciente al tessuto urbano sette – ottocentesco) comprendente la banchina San Domenico (su cui si affacciano i mercati ittici) e l’area dei cantieri navali delimitata a ponente dal Molo “Pennello”;
- a Nord-Ovest dalla Diga Foranea che protegge il porto dai venti dominanti del settore di traversia Nord/Nord - Ovest.

L’intervento interessa l’area portuale della Banchina San Domenico. Attualmente l’area è interessata da un uso promiscuo: in parte è adibita a stallo per alcuni motopescherecci di media dimensione nella zona a ridosso della stazione di rifornimento carburante, la zona di fronte al Mercato Ittico ospita un pontile galleggiante a uso punto d’ormeggio per la nautica da diporto in concessione al Circolo della Vela Molfetta e due pontili galleggianti di proprietà del comune adibiti a attracco per piccole unità da pesca.

La Banchina è a uso pedonale ed è separata dalla viabilità cittadina da paletti che ne disegnano l’intero perimetro dall’edificio della Nuova Capitaneria a Banchina Seminario. I suddetti paletti costituiscono anche il limite dei parcheggi liberi presenti che si sviluppano parallelamente alla Banchina.

Attualmente, gli stalli della zona peschereccia sono distribuiti su Molo San Vincenzo, Molo San Michele, Molo San Corrado, Banchina Seminario e sul tratto ovest di Banchina San Domenico presso la banchina di rifornimento carburante: Banchina Seminario, a seguito della realizzazione degli attracchi per la nautica da diporto e della contestuale realizzazione degli attracchi per il porto pechereccio, resterà libera da ormeggi, eliminando l’interferenza visiva del fronte Duomo da Banchina San Domenico.



Figura 1 - Stato dei luoghi attuale

4. Opere previste dal presente progetto definitivo/esecutivo

Il progetto in esame, nell'ambito del più ampio progetto generale di completamento del Nuovo Porto Commerciale di Molfetta volto ad assicurare la salvaguardia, la sicurezza alla navigazione ed all'ormeggio del bacino portuale di Molfetta, prevede l'avanzamento di circa 6,5 m dell'attuale banchina e la realizzazione di n.14 pontili composti da lastre predalles (di lunghezza pari rispettivamente a 25, 21 e 18 metri) radicati perpendicolarmente alla banchina. I pontili saranno corredati di bitte da ormeggio in ghisa sferoidale. Agli ormeggi sarà garantita la dotazione impiantistica basilare consistente in acqua, elettricità e impianto antincendio. In aggiunta agli interventi sopracitati, è prevista la riqualificazione architettonica del lungomare con nuove dotazioni di arredo urbano o "arredo di banchina" (illuminazione a risparmio energetico, panchine, fioriere, stalli per la mobilità sostenibile, sostituzione pavimentazione esistente).

L'area interessata dall'intervento è riportata nella figura sottostante.



Figura 2 - Area di intervento

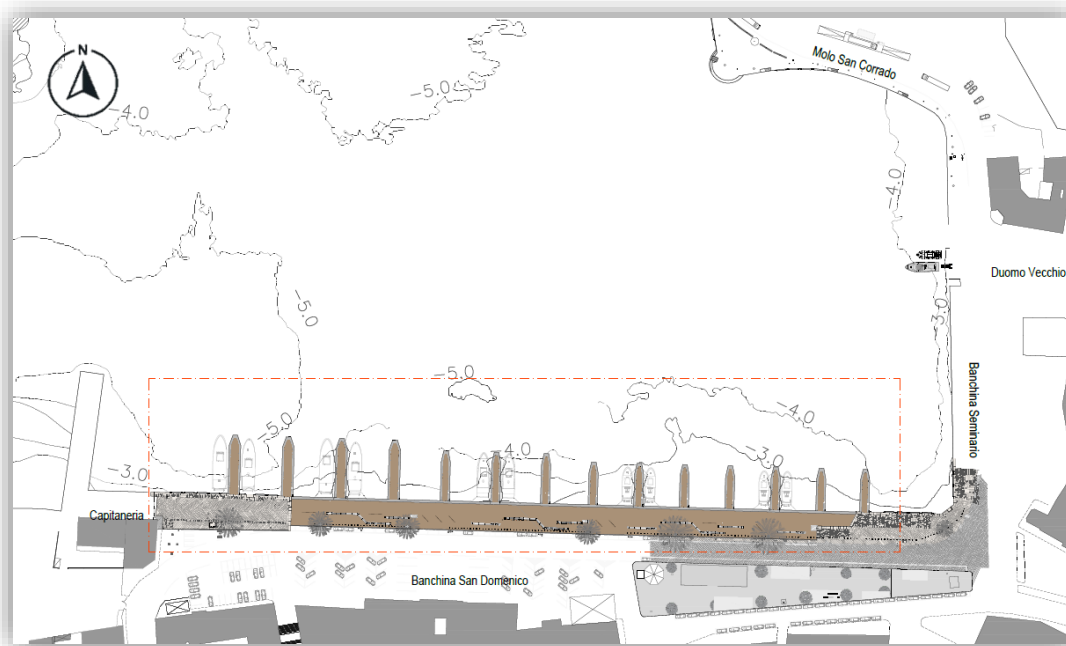


Figura 3 - Opere da realizzare

4.1 Cantiere

L'area di cantiere, inizialmente prevista in via esclusiva sulla Banchina San Domenico, è stata affiancata da un'ulteriore area individuata a circa un km in linea d'aria dall'area di intervento a seguito di una serie di valutazioni in ordine alla gestione operativa del cantiere stesso da parte dell'impresa esecutrice. In quest'area aggiuntiva (denominata "Area Cantiere Zero") verranno svolte, nella prima fase dei lavori, tutte le attività di prefabbricazione dei corpi morti in CLS e l'assemblaggio dei pontili compreso accessori propedeutiche all'installazione successiva degli stessi nello specchio d'acqua di progetto. Tale area di cantiere non interessa un'area di particolare valenza ambientale e consente di:

- Garantire spazi sufficienti alle attività lavorative (aree di stoccaggio temporaneo di materiali ed attrezzature, baraccamenti, deposito temporaneo rifiuti, aree di movimentazione di manufatti e materiali);
- Evitare pericolose interferenze con le ordinarie attività portuali;
- limitare i transiti di mezzi pesanti in aree a maggiore flusso veicolare dell'agglomerato urbano.

L'area di cantiere individuata è indicata in giallo mentre l'area di assemblaggio e posa in opera dei pontili è rappresentata dal rettangolo in rosso (figura 4).



Figura 4 - area di cantiere (in giallo) ed area di intervento (linea rossa tratteggiata)



Figura 5 – Dettaglio “area di cantiere zero”

L’area di cantiere avrà le seguenti misure: 100 mt per 36 mt ed è dotata di una banchina che consente di varare tutti i manufatti non appena pronti per il posizionamento.



Il dimensionamento dell'area di cantiere è stato definito a seguito della quantificazione dei materiali da depositare in tutte le fasi di composizione ed assemblaggio (blocchi, lastre predalles, etc.) ed il dimensionamento delle aree di cantiere (gru, baraccamenti, aree di deposito e stoccaggio materie prime e rifiuti, etc.).

4.2 Fasi realizzative

Le opere saranno realizzate secondo le seguenti macro fasi, fasi e sotto fasi lavorative:

- A. Stoccaggio e deposito temporaneo di tutto il materiale in arrivo;
- B. Produzione massi Banchina; Produzione massi 1-10; Produzione massi Finger 11-14;
- C. Realizzazione massi artificiali corpi morti;
- D. Trasporto via mare dei manufatti assemblati: pontili e blocchi realizzati per successiva installazione.

Fasi di lavoro presso l'area di cantiere individuata su Banchina San Domenico

Al termine delle attività di montaggio e prefabbricazione blocchi e pontili la Nord Costruzioni Generali S.r.l. effettuerà a seguire il varo di tutti i manufatti dalla banchina dell'AREA CANTIERE ZERO all'area di cantiere individuata sulla Banchina San Domenico.

Si precisa che, man mano che i "corpi morti" (blocchi, massi artificiali, ecc..) saranno approntati e successivamente portati via mare per il posizionamento in mare, l'Area Cantiere Zero si ridurrà nel tempo in termini di dimensioni e l'impresa esecutrice ne utilizzerà via via solo quella strettamente necessaria. Ciò permetterà di rendere disponibile in modo sempre crescente la stessa area per eventuali altre esigenze o necessità del Committente fino al termine della prima fase dei lavori

Nell'Area di Cantiere Banchina San Domenico individuata dalla stazione appaltante vi saranno poi le seguenti attività:

- E. Demolizioni e rimozioni
- F. Avanzamento, getto banchina, posa e getto predalles, posa in opera di bitte, paraspigoli, scalette;
- G. Predisposizione impianti idrici, antincendio, elettrico;
- H. Posa in opera di cls architettonico e pavimentazioni;
- I. Posa in opera di asfalti e segnaletica stradale e installazione di arredo urbano
- J. Smobilizzo del cantiere.

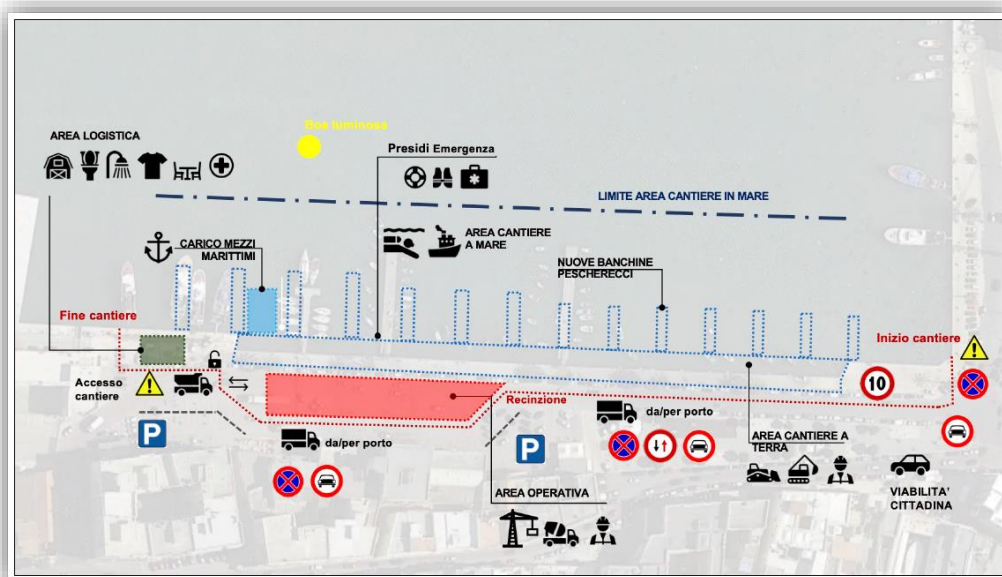


Figura 6 – Dettaglio area di cantiere "Banchina San Domenico"

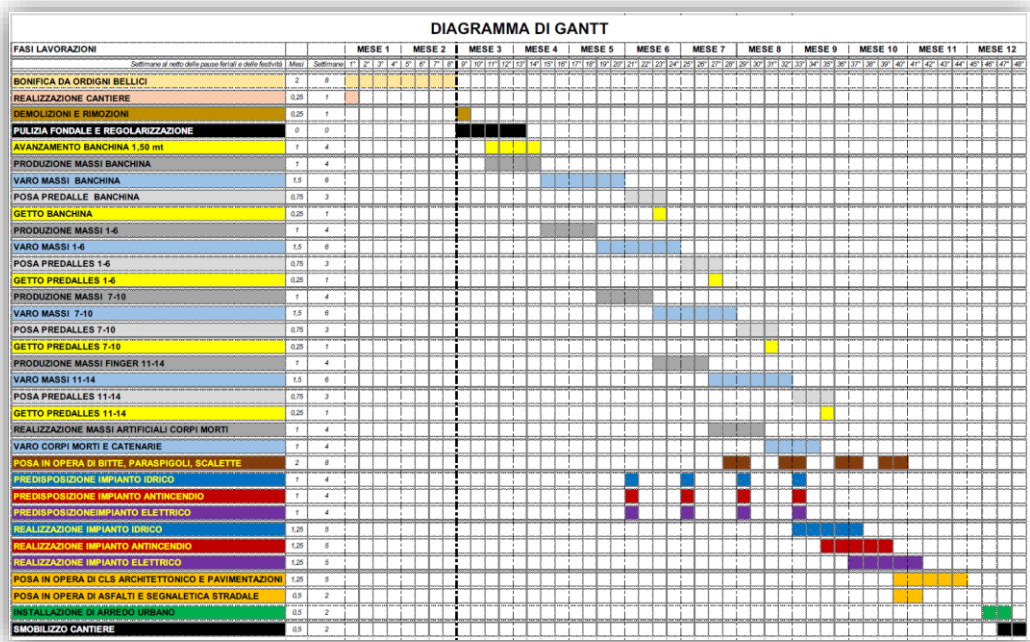


Figura 7 – Cronoprogramma lavori

5. Misure di tutela da attuare al fine di mitigare gli impatti ambientali, per minimizzare gli impatti del cantiere e le relative interferenze stimate (Estratto del PAC Rev. 02 del 06.11.2023 dell'impresa esecutrice)

Le due aree di cantiere previste sono:

1. AREA CANTIERE ZERO (in verde)



Figura 8 - area di cantiere denominata "zero"

2. AREA CANTIERE BANCHINA SAN DOMENICO

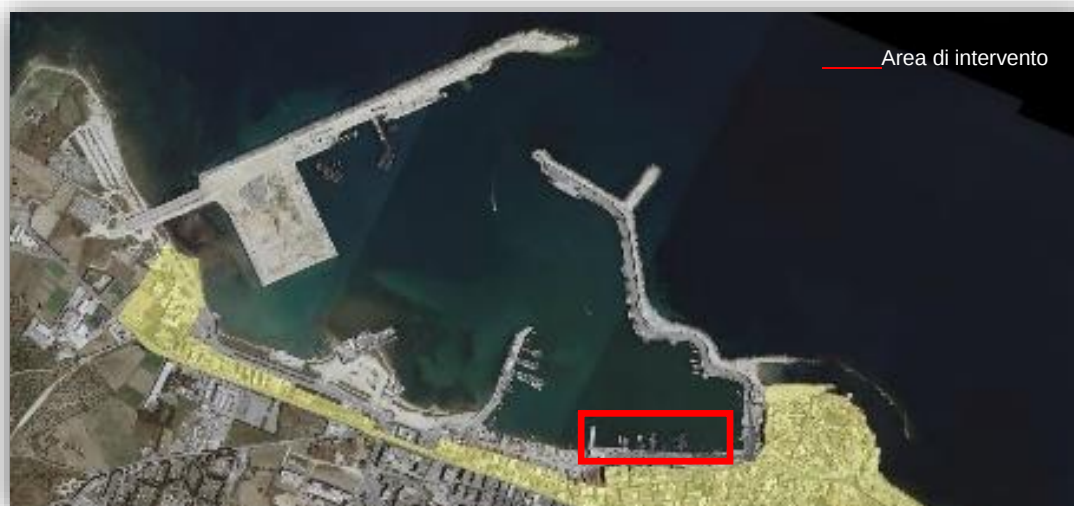


Figura 9 - area di intervento



AREA CANTIERE: Opere di mitigazione impatti ambientali

Di seguito sono descritte le potenziali problematiche indotte dal sistema di cantierizzazione su ogni componente ambientale, segnalando gli interventi e accorgimenti da seguire in corso d'opera.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Le principali problematiche indotte dalla fase di realizzazione dell'opera sulla componente atmosfera riguardano la produzione di polveri e le emissioni di gas e particolato.

Tali problematiche possono riscontrarsi lungo la viabilità impegnata dalla movimentazione dei mezzi pesanti e nell'intorno delle aree in cui avvengono le lavorazioni, ponendo particolare attenzione alle zone urbanizzate circostanti. Il controllo della produzione di polveri all'interno delle aree di cantiere potrà essere ottenuto mediante l'adozione degli accorgimenti di seguito indicati:

- sarà predisposta apposita cisterna di acqua per la bagnatura periodica delle superfici di cantiere ogni qual volta la pista sarà relazione al passaggio dei mezzi:
 - o almeno due volte al giorno (nei mesi da Ottobre a Marzo);
 - o almeno quattro volte al giorno (nei mesi da Aprile a Settembre); In occasione di giornate particolarmente ventose e/o torride, al bisogno fino ad assicurare la riduzione della dispersione.
- copertura delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, al fine di evitare il sollevamento delle polveri;
- In riferimento ai tratti di viabilità (in corrispondenza del tessuto edilizio prossimo ai siti di cantiere) impegnata dai transiti dei mezzi pesanti demandati al trasporto dei materiali, occorrerà effettuare le seguenti azioni:
 - o adozione di velocità ridotta (10 Km/h da parte dei mezzi pesanti);
- copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
 - o lavaggio giornaliero dei mezzi di cantiere e pulizia con acqua degli pneumatici dei veicoli in uscita.

Si segnalano, infine, le azioni da intraprendere per minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas e particolato:

- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato;
- uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi prevalentemente con motori elettrici per la cui alimentazione si utilizzerà apposito gruppo elettrogeno di proprietà della Nord Costruzioni Generali S.r.l.

RIFIUTI

La gestione dei rifiuti è disciplinata dalla Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. Nel complesso delle attività legate alla gestione dei rifiuti (conferimento, raccolta differenziata, indifferenziata, smaltimento e recupero), i pericoli maggiori per la salute dell'uomo e per la tutela dell'ambiente, in questo caso, derivano da un non idoneo sistema di stoccaggio temporaneo dei rifiuti eventualmente prodotti fase di cantiere.

Data la tipologia delle attività le uniche tipologie di rifiuti producibili saranno i seguenti non pericolosi:

- o 150106 Scarti da imballaggi in materiali misti
- o 170201 Legno

Teli impermeabili (del tipo geotessile) o pavimentazioni temporanee in calcestruzzo saranno disposte al di sotto di tutte le aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti, in modo da raccogliere eventuali tracce di percolato. A tal fine si provvederà a minimizzare la periodicità di rimozione dei rifiuti tramite ditte specializzate ed autorizzate al trasporto di specifici codici CER.

Se per ragioni attualmente non prevedibili si verificherà la necessità di una permanenza prolungata di tali materiali nell'area di cantiere, questi verranno gestiti in conformità al del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., avendo cura di ottemperare alle prescrizioni previste per il "Deposito temporaneo dei rifiuti" come ad esempio container



dedicati, coperti e a tenuta stagna.

ACQUE E AMBIENTE IDRICO

Le problematiche indotte dalle fasi di realizzazione in cantiere dei blocchi e pontili sull'ambiente idrico sono legate alla vulnerabilità dell'ambiente.

Sono state prese in considerazione le possibili cause di inquinamento delle acque, sia superficiali che profonde, direttamente indotto dal cantiere, dovute a: sversamenti di sostanze inquinanti (oli, benzine, scarichi, etc.) aventi effetti dannosi nei riguardi del suolo e sottosuolo, sui piazzali di lavoro e lungo i percorsi dei mezzi meccanici; immissione di acque torbide, scarichi di acque bianche e nere e di rifiuti prodotti dagli addetti di cantiere.

Per minimizzare tali rischi verrà adottato il seguente accorgimento in corrispondenza delle aree di cantiere:

- predisposizione di appositi sistemi di contenimento (teli assorbenti e salsicciotti contenitivi) in caso di emergenza sversamento liquidi inquinanti durante le attività di cantiere.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli impatti relativi al suolo e sottosuolo, determinati dall'attività e dalle opere connesse al cantiere, si riferiscono essenzialmente alla stabilità dei siti, alla modifica dell'uso del suolo e alla necessità di tutela dall'inquinamento. Nel caso specifico, le uniche modifiche temporanee per il suolo saranno costituite dal posizionamento di stabilizzato inerte per evitare le polveri aerodisperse.

Non vi saranno modifiche al sottosuolo in quanto non vi saranno attività di scavo ma di solo assemblaggio blocchi e pontili prefabbricati.

MOBILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE

Durante la fase di cantiere, la gestione del traffico veicolare sarà gestita al fine di mitigare il più possibile l'impatto ambientale traffico. La scelta dell'area di cantiere distante un km in linea d'aria dall'area finale dei lavori è già di per sé la migliore soluzione individuata per limitare e anzi escludere il traffico veicolare nell'area portuale.

I mezzi pesanti e non di cantiere arriveranno al cantiere direttamente dalla statale 16 senza attraversare il centro cittadino di Molfetta.

I raccordi con la viabilità esistente, invece, all'altezza delle vie in zona artigianale non subiranno particolari riduzioni della loro operatività.

Rispetto a tale gestione, si prevede di effettuare verifiche periodiche al fine di verificare l'efficacia delle misure di gestione proposte e la pronta individuazione di eventuali soluzioni alternative.

FIGURA 10: Percorso stradale previsto dalla S.S. 16 all'AREA CANTIERE ZERO individuata:

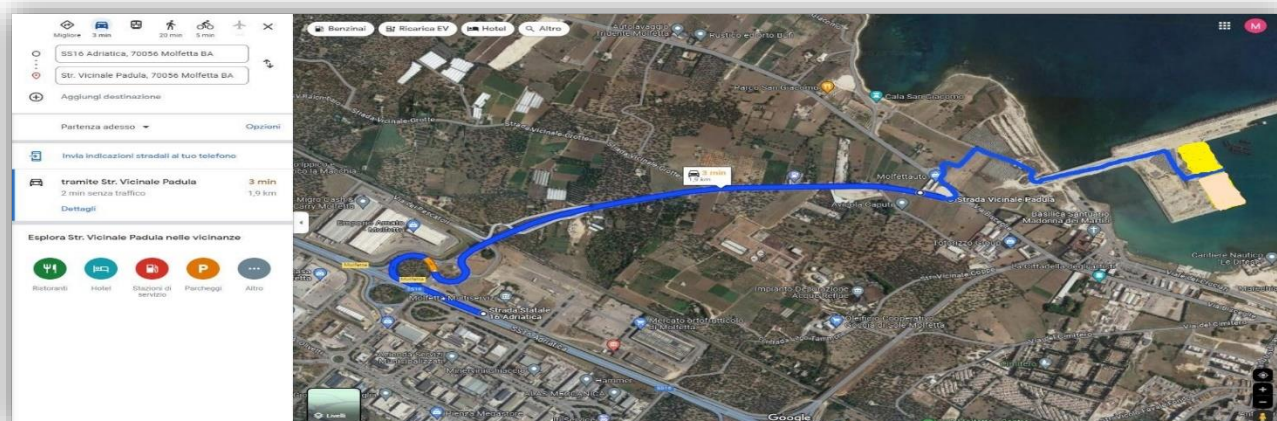
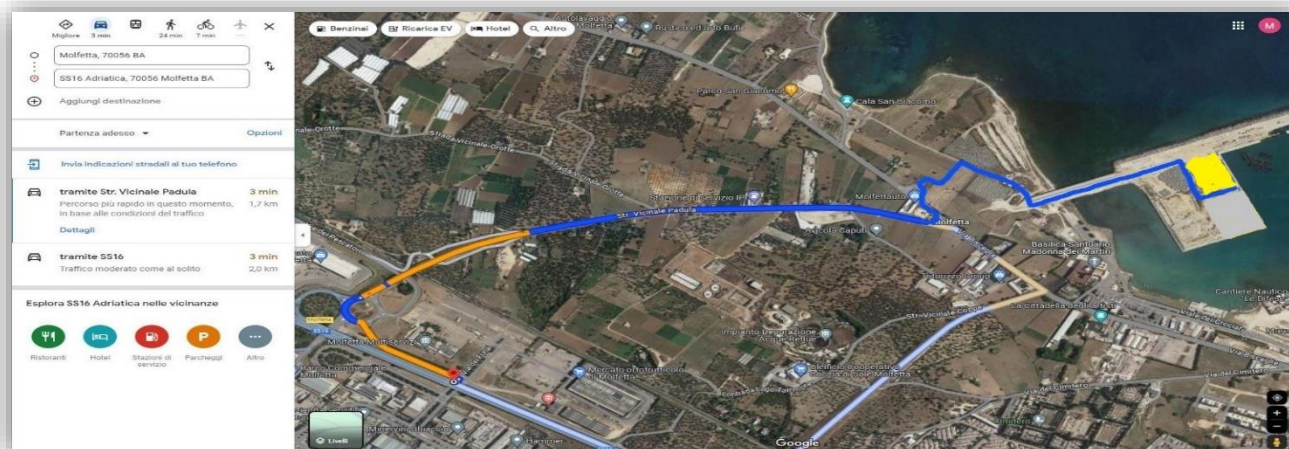




FIGURA 11: Percorso stradale previsto dall'AREA CANTIERE ZERO individuata alla S.S. 16:



RUMORE

Durante la fase di cantiere, per ridurre al minimo il disturbo generato dai mezzi meccanici presso i ricettori, già sottoposti alle sorgenti acustiche, saranno impiegati mezzi e macchine tecnologicamente adeguate e gli interventi più rumorosi saranno limitati negli orari diurni lavorativi. In merito alla componente "Rumore" si osserva che l'incremento dei livelli sonori sarà pressoché esclusivamente legato all'utilizzo dei macchinari impiegati durante le fasi di carico/scarico blocchi e pontili dai mezzi dei fornitori; per questa ragione particolare attenzione, sarà posta nell'impiego di macchinari omologati (marchio CE) nel rispetto dei limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie. Pertanto, le attrezzature e i mezzi saranno periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione e utilizzate in conformità alle indicazioni del fabbricante.

Riguardo alle emissioni acustiche:

- durante le fasi di cantiere, qualora il monitoraggio ne rilevasse la necessità, saranno realizzate barriere antirumore fisse e mobili, il cui dimensionamento sarà definito in relazione alle specifiche caratteristiche locali;
- saranno impiegati impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati;

In merito alla componente "Vibrazioni", durante le lavorazioni di cantiere saranno adottate le misure più idonee per ridurre al minimo possibile le vibrazioni indotte.

PAESAGGIO

Le problematiche indotte dalle azioni di cantiere sulla componente paesaggistica riguardano le alterazioni delle condizioni di visibilità e qualità dei siti, dovuta alla presenza di materiale assemblato e materiali vari. A tal proposito, al fine di attenuare le ripercussioni dell'attività di cantiere sul paesaggio, saranno adottate delle specifiche idonee modalità operative di contenere tali effetti.

In particolare, saranno da predisporre specifiche pannellature che risultino di qualità visiva per mascherare le aree di cantiere situate in prossimità di aree fruibili dalla popolazione, con predisposizione di finestrature tali da consentire la visione diretta dei lavori e l'indicazione informativa circa la tipologia e l'andamento dei lavori.

FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Le condizioni ambientali attuali dell'area di cantiere prevista fanno sì che non siano presenti all'interno dell'area habitat capaci di ospitare specie animali soggette a tutela. In tal senso, il progetto non comporta interferenze con gli aspetti di tipo floro-vegetazionale e faunistici, e non compromette in alcun modo l'ecosistema urbano nella fase di cantiere.



SALUTE E BENESSERE

La salute e il benessere dell'uomo, in quanto bene primario imprescindibile, va salvaguardata durante le attività di cantiere. Molte delle azioni di cantiere avranno come effetto indiretto quello di produrre un danno alla salute umana, altre, invece, interferiranno direttamente con questa, come ad esempio le emissioni acustiche, le immissioni di sostanze gassose pericolose in atmosfera (per fughe accidentali), la produzione di vibrazioni, l'aumento dell'incidentalità a causa del movimento di mezzi in prossimità di cantiere. Accanto alla messa in opera di azioni tese alla gestione e al controllo delle cause impattanti, bisognerà dunque effettuare una valutazione del rischio e la predisposizione di un piano d'intervento per affrontare eventuali situazioni di pericolo gestita di pari passo all'organizzazione di realizzazione del progetto.

Per quanto riguarda la realizzazione del progetto proposto, in ottemperanza a quanto prescritto dal D.lgs 81 del 9 aprile 2008, titolo IV "Cantieri Temporanei e Mobili", ci si rifà al Piano di sicurezza e coordinamento. Tale piano contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori. La tipologia di interventi previsti per la realizzazione delle opere non prevede particolari tecnologie innovative pertanto la sicurezza in fase di cantiere sarà garantita dal Piano Operativo di Sicurezza unitamente al Documento unico di valutazione dei rischi in caso di contratto di appalto, d'opera o di somministrazione da parte del datore di lavoro. L'area di cantiere sarà delimitata ai sensi di legge pertanto non vi saranno interferenze con l'esterno. Infine, le opere previste, a lavori ultimati, consentono di escludere i rischi di incidenti durante la fase di esercizio.

RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Durante la cantierizzazione non saranno generate Radiazioni Ionizzanti o Non Ionizzanti, pertanto non è previsto alcun impatto ambientale relativo a questa componente.

SOSTANZE PERICOLOSE

Nell'area di cantiere in appositi e idonei raccoglitori, il Capo cantiere dovrà disporre le Schede di Sicurezza dei prodotti utilizzati o da utilizzarsi durante tutta la durata dei lavori. Tali schede dovranno essere conosciute da tutto il personale della Nord Costruzioni Generali S.r.l.



AREA CANTIERE BANCHINA SAN DOMENICO: Opere di mitigazione impatti ambientali

Di seguito sono descritte le potenziali problematiche indotte dal sistema di cantierizzazione su ogni componente ambientale, segnalando gli interventi e accorgimenti da seguire in corso d'opera.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Le principali problematiche indotte dalla fase di realizzazione dell'opera sulla componente atmosfera riguardano la produzione di polveri e le emissioni di gas e particolato.

Tali problematiche possono riscontrarsi lungo la viabilità impegnata dalla movimentazione dei mezzi pesanti e nell'intorno delle aree in cui avvengono le lavorazioni, ponendo particolare attenzione alle zone urbanizzate circostanti. Il controllo della produzione di polveri all'interno delle aree di cantiere potrà essere ottenuto mediante l'adozione degli accorgimenti di seguito indicati:

Data la tipologia di area di cantiere prevista sulla banchina San Domenico, non vi saranno movimentazioni di mezzi o automezzi più o meno pesanti se non su asfalto.

- copertura delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, al fine di evitare il sollevamento delle polveri;
- In riferimento ai tratti di viabilità (in corrispondenza del tessuto edilizio prossimo al sito di cantiere) impegnata dai transiti dei mezzi pesanti demandati al trasporto dei materiali, occorrerà effettuare le seguenti azioni:
 - o adozione di velocità ridotta (10 Km/h da parte dei mezzi pesanti);
 - o copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;

Si segnalano, infine, le azioni da intraprendere per minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas e particolato:

- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato;
- uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi prevalentemente con motori elettrici per la cui alimentazione si utilizzerà apposito gruppo elettrogeno di proprietà della Nord Costruzioni Generali S.r.l.

RIFIUTI

La gestione dei rifiuti è disciplinata dalla Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. Nel complesso delle attività legate alla gestione dei rifiuti (conferimento, raccolta differenziata, indifferenziata, smaltimento e recupero), i pericoli maggiori per la salute dell'uomo e per la tutela dell'ambiente, in questo caso, derivano da un non idoneo sistema di stoccaggio temporaneo dei rifiuti eventualmente prodotti fase di cantiere.

Data la tipologia delle attività le uniche tipologie di rifiuti producibili saranno i seguenti non pericolosi:

- o 150106 Scarti da imballaggi in materiali misti
- o 170201 Legno
- o 170904 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Teli impermeabili (del tipo geotessile) o pavimentazioni temporanee in calcestruzzo saranno disposte al di sotto di tutte le aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti, in modo da raccogliere eventuali tracce di percolato. A tal fine si provvederà a minimizzare la periodicità di rimozione dei rifiuti tramite ditte specializzate ed autorizzate al trasporto di specifici codici CER.

Se per ragioni attualmente non prevedibili si verificherà la necessità di una permanenza prolungata di tali



materiali nell'area di cantiere, questi verranno gestiti in conformità al del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., avendo cura di ottemperare alle prescrizioni previste per il "Deposito temporaneo dei rifiuti" come ad esempio container dedicati, coperti e a tenuta stagna.

ACQUE E AMBIENTE IDRICO

Le problematiche indotte dalle fasi di getto e posizionamento blocchi e pontili in cantiere sull'ambiente idrico sono legate alla vulnerabilità dell'ambiente dovuta al mare.

Sono state prese in considerazione le possibili cause di inquinamento delle acque di mare, direttamente indotto dal cantiere, dovute a: sversamenti di sostanze inquinanti (oli, benzine, scarichi, etc.) aventi effetti dannosi nei riguardi anche del suolo e sottosuolo, sui piazzali di lavoro e lungo i percorsi dei mezzi meccanici; scarichi di acque bianche e nere e di rifiuti prodotti dagli addetti di cantiere.

Per minimizzare tali rischi verrà adottato il seguente accorgimento in corrispondenza delle aree di cantiere:

- predisposizione di appositi sistemi di contenimento (teli assorbenti e salsicciotti contenitivi) in caso di emergenza sversamento liquidi inquinanti durante le attività di cantiere.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli impatti relativi al suolo e sottosuolo, determinati dall'attività e dalle opere connesse al cantiere, si riferiscono essenzialmente alla stabilità del sito, alla modifica dell'uso del suolo e alla necessità di tutela dall'inquinamento. Nel caso specifico, le uniche modifiche temporanee per il suolo saranno costituite dal posizionamento di stabilizzato inerte per evitare le polveri aerodisperse.

Vi saranno temporanee modifiche del suolo lungo la banchina per le attività di posa nuova pavimentazione successive al rifacimento della banchina stessa. Tutte le attività di rifacimento banchina saranno effettuate isolando, area per area, la stessa dal mare.

MOBILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE

Per il trasferimento dei manufatti assemblati nell'area di cantiere denominata "zero" sarà preferito, per quanto possibile e previa autorizzazione della Capitaneria di Porto, il trasporto via mare.

Per le attività a terra presso la Banchina San Domenico, la gestione del traffico veicolare sarà gestita al fine di mitigare il più possibile l'impatto ambientale del traffico.

I mezzi pesanti e non di cantiere arriveranno al cantiere direttamente dalla statale 16 attraversando parte dell'area "centro cittadino" di Molfetta in orari diurni evitando le ore di punta (07:30-09:00 e 17:00-18:30).

I raccordi con la viabilità esistente, invece, all'altezza delle vie in zona artigianale non subiranno particolari riduzioni della loro operatività.

Rispetto a tale gestione, si prevede di effettuare verifiche periodiche al fine di verificare l'efficacia delle misure di gestione proposte e la pronta individuazione di eventuali soluzioni alternative.



FIGURA 12: Percorso stradale previsto dalla S.S. 16 all'area cantiere Banchina San Domenico:

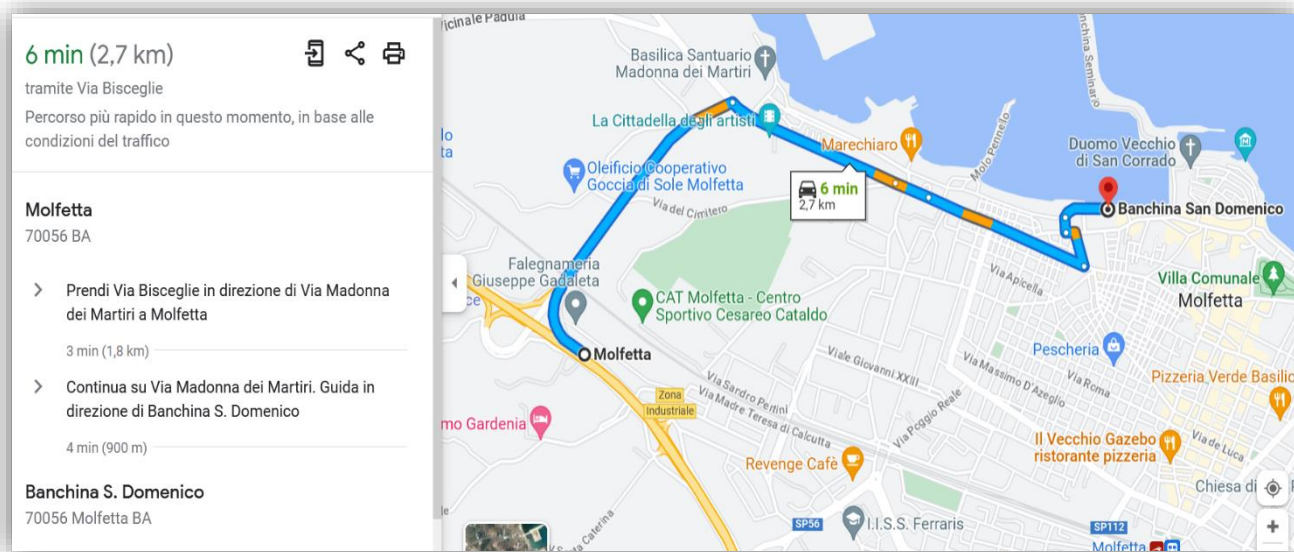
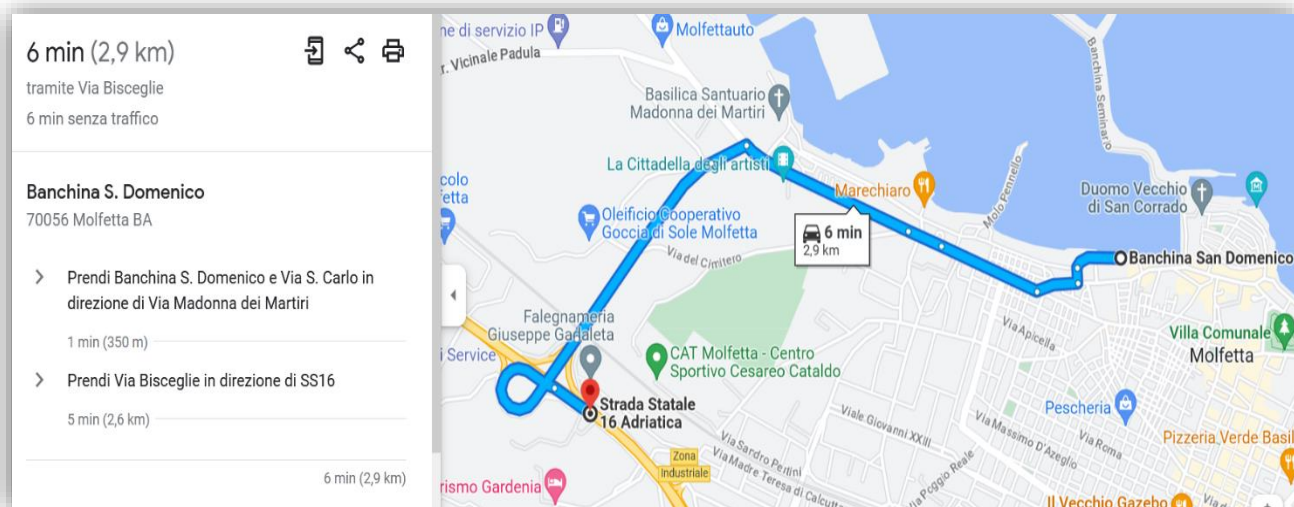


FIGURA 13: Percorso stradale previsto dall'AREA CANTIERE Banchina San Domenico alla S.S. 16:



RUMORE

Durante la fase di cantiere, per ridurre al minimo il disturbo generato dai mezzi meccanici presso i ricettori, già sottoposti alle sorgenti acustiche, saranno impiegati mezzi e macchine tecnologicamente adeguate e gli interventi più rumorosi saranno limitati negli orari diurni lavorativi.

In merito alla componente "Rumore" si osserva che l'incremento dei livelli sonori sarà pressoché esclusivamente legato all'utilizzo dei macchinari impiegati durante le fasi di carico/scarico blocchi e pontili dai mezzi dei fornitori; per questa ragione particolare attenzione, sarà posta nell'impiego di macchinari omologati (marchio CE) nel rispetto dei limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie. Pertanto, le attrezzature e i mezzi saranno periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione e utilizzate in conformità alle indicazioni del



fabbricante.

Durante i lavori vi sarà la rilevazione dei livelli decibel e rumore emesso da effettuarsi da parte di un Tecnico in acustica con apposita strumentazione.

Riguardo alle emissioni acustiche:

- durante le fasi di cantiere, qualora il monitoraggio ne rilevasse la necessità, saranno realizzate barriere antirumore fisse e mobili, il cui dimensionamento sarà definito in relazioni alle specifiche caratteristiche locali;
- saranno impiegati impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati;

In merito alla componente "Vibrazioni", durante le lavorazioni di cantiere saranno adottate le misure più idonee per ridurre al minimo possibile le vibrazioni indotte.

PAESAGGIO

Le problematiche indotte dalle azioni di cantiere sulla componente paesaggistica riguardano le alterazioni delle condizioni di visibilità e qualità dei siti, dovuta alla presenza di materiale assemblato e materiali vari. A tal proposito, al fine di attenuare le ripercussioni dell'attività di cantiere sul paesaggio, saranno adottate delle specifiche idonee modalità operative di contenere tali effetti.

In particolare, saranno da predisporre specifiche pannellature che risultino di qualità visiva per mascherare le aree di cantiere situate in prossimità di aree fruibili dalla popolazione, con predisposizione di finestrature tali da consentire la visione diretta dei lavori e l'indicazione informativa circa la tipologia e l'andamento dei lavori.

FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Le condizioni ambientali attuali dell'area di cantiere prevista fanno sì che non siano presenti all'interno dell'area habitat capaci di ospitare specie animali soggette a tutela. In tal senso, il progetto non comporta interferenze con gli aspetti di tipo floro-vegetazionale e faunistici, e non compromette in alcun modo l'ecosistema urbano nella fase di cantiere.

SALUTE E BENESSERE

La salute e il benessere dell'uomo, in quanto bene primario imprescindibile, va salvaguardata durante le attività di cantiere. Molte delle azioni di cantiere avranno come effetto indiretto quello di produrre un danno alla salute umana, altre, invece, interferiranno direttamente con questa, come ad esempio le emissioni acustiche, le immissioni di sostanze gassose pericolose in atmosfera (per fughe accidentali), la produzione di vibrazioni, l'aumento dell'incidentalità a causa del movimento di mezzi in prossimità di cantiere. Accanto alla messa in opera di azioni tese alla gestione e al controllo delle cause impattanti, bisognerà dunque effettuare una valutazione del rischio e la predisposizione di un piano d'intervento per affrontare eventuali situazioni di pericolo gestita di pari passo all'organizzazione di realizzazione del progetto.

Per quanto riguarda la realizzazione del progetto proposto, in ottemperanza a quanto prescritto dal D.lgs 81 del 9 aprile 2008, titolo IV "Cantieri Temporanei e Mobili", ci si rifà al Piano di sicurezza e coordinamento. Tale piano contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori. La tipologia di interventi previsti per la realizzazione delle opere non prevede particolari tecnologie innovative pertanto la sicurezza in fase di cantiere sarà garantita dal Piano Operativo di Sicurezza unitamente al Documento unico di valutazione dei rischi in caso di contratto di appalto, d'opera o di somministrazione da parte del datore di lavoro. L'area di cantiere sarà delimitata ai sensi di legge pertanto non vi saranno interferenze con l'esterno. Infine, le opere previste, a lavori ultimati, consentono di escludere i rischi di incidenti durante la fase di esercizio.

RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Durante la cantierizzazione non saranno generate Radiazioni Ionizzanti o Non Ionizzanti, pertanto non è previsto alcun impatto ambientale relativo a questa componente.

SOSTANZE PERICOLOSE



Nell'area di cantiere in appositi e idonei raccoglitori, il Capo cantiere dovrà disporre le Schede di Sicurezza dei prodotti utilizzati o da utilizzarsi durante tutta la durata dei lavori. Tali schede dovranno essere conosciute da tutto il personale della Nord Costruzioni Generali S.r.l.



6. Sistema di gestione dello studio della cantierizzazione

Le attività dell'impresa esecutrice

- Redazione del piano di cantierizzazione
- Esecuzione delle opere e gestione del cantiere secondo il piano e le indicazioni dello studio

Le attività del Comune di Molfetta:

- Studio della cantierizzazione
- Controllo della cantierizzazione attraverso audit in cantiere
- Esecuzione audit in cantiere e controllo dell'attuazione
- Redazione report di audit
- Gestione e comunicazione dei dati di monitoraggio alle autorità di controllo ed al pubblico

Le attività dell'Arpa Puglia

- Controllo, verifica e validazione dello studio di cantierizzazione;
- Controllo dell'attuazione: durante l'esecuzione delle opere attraverso analisi dei Report prodotti dal Comune a seguito degli Audit

7. Comunicazione dati ambientali al pubblico e alle autorità

I dati delle campagne di monitoraggio saranno elaborati mediante adeguati strumenti tecnologici ed informatici in grado di acquisire, trasmettere, archiviare ed analizzare coerentemente l'insieme di dati proveniente dalle diverse componenti specifiche monitorate nel tempo.

Al fine di garantire la corretta elaborazione, archiviazione e condivisione dei dati ambientali acquisiti nel corso del monitoraggio, i dati ottenuti saranno memorizzati e gestiti **Sistema Informativo Monitoraggi Ambientali** del Nuovo Porto di Molfetta (SIMA) su base Web-GIS utilizzabile da un apposito portale sul sito web istituzionale del Comune di Molfetta.

Tutti i dati saranno validati ed archiviati con tutte le informazioni necessarie (metadati) alla completa riconoscibilità del dato e ripetibilità della misura. Ogni dato sarà georeferenziato in scala adeguata.

Il SIMA Informativo sarà realizzato tenendo conto delle indicazioni della "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) Indirizzi metodologici generali del 18.12.2013".

Periodicamente, saranno pubblicati Report sui risultati degli audit effettuati e sulle eventuali misure tecniche e gestionali adottate, o previste, per la mitigazione degli impatti.

Lo schema del sistema di monitoraggio del rumore, rappresentato nella Figura 4, comprende il funzionamento del sistema di acquisizione, analisi, controllo e comunicazione dei dati ambientale.

La comunicazione al pubblico e alle Autorità di controllo dei risultati del monitoraggio delle componenti ambientali sarà garantita grazie ad un portale all'interno del sito web istituzionale del Comune di Molfetta, strutturato nelle seguenti sezioni:

Progetto dell'opera: una sezione relativa alla descrizione dell'opera in progetto.

Monitoraggio ambientale: in questa sezione si potrà consultare una descrizione del Piano di monitoraggio



realizzato per le diverse componenti ambientali (acqua, aria, rumore, cantiere), delle metodologie utilizzate per la misura dei parametri di controllo e della strumentazione adoperata.

Risultati dei monitoraggi: all'interno di questa sezione sarà possibile consultare i dati ottenuti a seguito delle attività di monitoraggio. In particolare si potranno visualizzare gli ultimi dati disponibili rilevati per i diversi parametri misurati, selezionando uno dei punti di monitoraggio ubicati sulla mappa interattiva.

Banca dati monitoraggi: La possibilità di accesso a quest'area sarà riservata esclusivamente alle Autorità di Controllo (ARPA Puglia, Regione Puglia e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare). Accedendo a questa sezione, le Autorità Competenti potranno acquisire la seguente documentazione relativa ai risultati del monitoraggio:

- file di Excel con i metadati aggiornati;
- Rapporti di prova;
- Relazioni e schede tecniche.

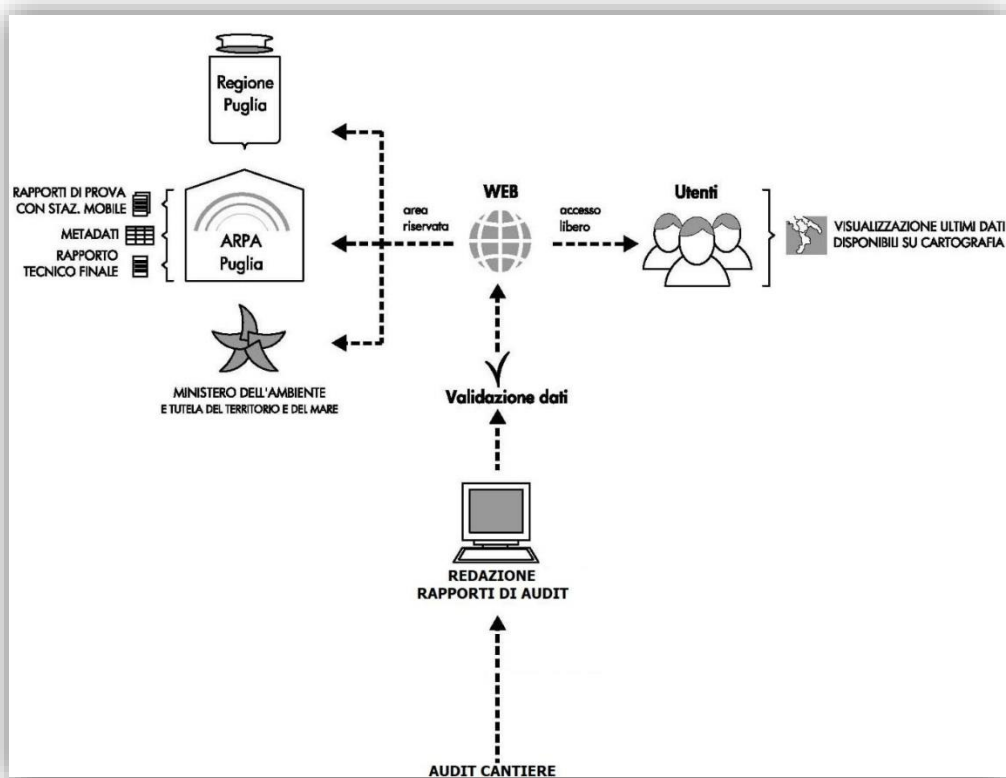


Figura 14 - Schema a blocchi della gestione dello Studio della cantierizzazione

I dati relativi agli audit saranno pubblicati dopo circa una settimana dalla conclusione di ciascun audit, in ragione dei tempi necessari per la redazione dei rapporti, la successiva validazione dei risultati, la predisposizione ed il caricamento di questi ultimi sulla piattaforma web.

I dati che si potranno consultare pubblicamente su web gis saranno relativi all'ultima misurazione disponibile effettuata, e saranno disponibili entro 24/48 ore dall'acquisizione. I dati con accesso riservato saranno resi disponibili con le seguenti frequenze. I rapporti di monitoraggio saranno resi disponibili entro 10 giorni dal termine di ogni campagna. I rapporti di monitoraggio finali per fase saranno resi disponibili entro 30 giorni dal termine. I metadati saranno sempre disponibili ed aggiornati man mano che sono acquisiti i dati.



Allegato Lista di controllo

PROGETTO:
Realizzazione delle nuove banchine
per gli attracchi pescherecci

DOCUMENTO:
**LISTA DI CONTROLLO DEL PIANO DI
CANTIERIZZAZIONE**

COMUNE MOLFETTA - C_F284 - 1 - 2024-05-03 - 0034668



		DATA CONTROLLO:			
		AREA DI CANTIERE:			
1. Aria ed Inquinamento atmosferico	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A.	Azione Correttiva (se richiesta)
1.1	Le macchine utilizzate sul cantiere sono dotate dei filtri antiparticolato prescritti?				
1.2	Sono disponibili i documenti necessari che attestano il rispetto dei valori dei gas di scarico e che i filtri antiparticolato risultano conformi ai valori di legge previsti (documenti dei gas di scarico e della manutenzione, dichiarazione di conformità)?				
1.3	Viene utilizzata la benzina alchilata per gli attrezzi utilizzati sul cantiere?				
1.4	Sono necessari provvedimenti per ridurre la polvere? Se sì, essi vengono adottati (p.es. coperture o irrigazione /bagnatura)?				
1.5	Sono rispettate le frequenze di bagnatura delle polveri così come riportato nel PAC di cantiere?				



		DATA CONTROLLO:			
		AREA DI CANTIERE:			
2. Rifiuti	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A.	Azione Correttiva (se richiesta)
2.1	Le diverse frazioni di rifiuti vengono raccolte separatamente e in seguito portate nei previsti impianti di riciclaggio e smaltimento?				
2.2	Il divieto di bruciare rifiuti all'aperto viene rispettato sul cantiere?				
2.3	I rimanenti rifiuti speciali vengono raccolti separatamente e portati ai previsti impianti di riciclaggio o di smaltimento?				
2.4	Sono presenti i necessari formulari per lo smaltimento?				
2.5	Sono delimitate e rispettate le aree di stoccaggio temporaneo di rifiuti?				
2.6	Sono previsti sistemi di copertura delle aree di stoccaggio rifiuti?				



		DATA CONTROLLO:			
		AREA DI CANTIERE:			
3. Acque e ambiente idrico	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A / Note	Azione Correttiva (se richiesta)
3.1	Esistono le autorizzazioni necessarie per l'immissione delle acque di scarico in canalizzazioni per le acque reflue, in canalizzazioni per le acque piovane o meteoriche, in un corso d'acqua superficiale o in un impianto di dispersione?				
3.2	Le parti sporche dei mezzi vengono lavate con acqua? Se sì, l'acqua di scarico viene smaltita correttamente (in un bacino di ritenzione, in un impianto di pretrattamento o nelle canalizzazioni per le acque reflue)? Se sì, sono state ottenute le necessarie autorizzazioni in materia di diritto sulla protezione delle acque?				
3.3	Vengono eseguite pulizie di macchine, veicoli a motore oppure attrezzi? Se sì, le acque di scarico vengono smaltite correttamente (in un impianto di pretrattamento e/o nelle canalizzazioni per le acque reflue)? Se sì, sono state ottenute le necessarie autorizzazioni in materia di diritto sulla protezione delle acque?				
3.4	Prima dell'uscita dai cantieri sono stati installati degli impianti per il lavaggio ruote? Oppure in caso di necessità si utilizzano le macchine per la pulizia delle strade?				
3.5	I processi di assemblaggio e montaggio producono acque di scarico (p. es. ricadute di polvere, taglio/fresatura di calcestruzzo, pulizia delle facciate, risanamento del calcestruzzo, produzione di calcestruzzo)? Se sì, le acque di scarico vengono smaltite correttamente (in un bacino di ritenzione, in un impianto di pretrattamento o nelle canalizzazioni per le acque reflue)? Se sì, sono state ottenute le autorizzazioni necessarie?				
3.6	Sono stati installati impianti sanitari per il cantiere (quali toilettes, bagni chimici, docce)? Se sì, le relative acque di scarico vengono scaricate correttamente (canalizzazione acque reflue) oppure smaltite?				
3.7	Esiste un piano per lo smaltimento delle acque di cantiere? Le condotte provvisorie per lo smaltimento delle acque sono installate correttamente?				



		DATA CONTROLLO:			
		AREA DI CANTIERE:			
4. Suolo e sottosuolo	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A / Note	Azione Correttiva (se richiesta)
4.1	Il materiale di sterro non inquinato, debolmente inquinato e pesantemente inquinato viene riutilizzato rispettivamente smaltito in base al suo grado d'inquinamento (nessuna diffusione di terra inquinata)?				
4.2	Il posizionamento sul suolo dell'inerte per evitare la dispersione nell'area di polvere è uniformemente distribuito nelle aree di cantiere?				
4.3	Sono rispettati i divieti di scavo o di movimentazione del suolo e sottosuolo?				
4.4	È eseguito un controllo giornaliero da parte degli operatori relativamente a quantità di idrocarburi o olii sversati durante le fasi di movimentazione mezzi pesanti e non?				
4.5	I depositi provvisori di suolo riutilizzabile vengono rinverditi, protetti dalla compattazione e da inquinamenti e drenati? Si presta attenzione per la protezione di eventuali habitat pregiati nei dintorni? L'altezza massima prescritta per i depositi di suolo viene rispettata?				



DATA CONTROLLO:

AREA DI CANTIERE:

5. Mobilità e traffico veicolare	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A / Note	Azione Correttiva (se richiesta)
5.1	I mezzi pesanti e non di cantiere arrivano al cantiere direttamente dalla statale 16 senza attraversare il centro cittadino di Molfetta?				
5.2	I mezzi rispettano i limiti di velocità (10 Km/h) nell'area cantiere da parte di autotrasportatori dei fornitori e dagli autisti dei mezzi societari?				
5.3	Sono rispettati i divieti di attraversamento strade cittadine per giungere all'area di cantiere?				
5.4	I mezzi pesanti e non dei fornitori sono autorizzati e non presentano percolamenti o sversamenti di oli o liquidi inquinanti durante la loro permanenza nell'area di cantiere e durante il tragitto per arrivare al cantiere?				



DATA CONTROLLO:

AREA DI CANTIERE:

6. Rumore	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A / Note	Azione Correttiva (se richiesta)
6.1	Sono impiegati mezzi e macchine tecnologicamente adeguate al fine di evitare livelli di rumore elevati?				
6.2	Gli interventi più rumorosi sono limitati negli orari diurni lavorativi?				
6.3	Durante le fasi di carico/scarico monoblocchi sono impiegati mezzi, macchinari e attrezzature omologati (marchio CE) nel rispetto dei limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie?				
6.4	Le attrezzature e i mezzi saranno periodicamente sottoposti a operazioni di manutenzione e utilizzate in conformità alle indicazioni del fabbricante?				
6.5	Gli orari di lavoro per i lavori di cantiere definiti dalle disposizioni comunali vengono rispettati?				
6.6	Le imprese e le maestranze sono state istruite affinché riducano al minimo il rumore dovuto ai lavori sul cantiere?				
6.7	Le strade d'accesso/piste di cantiere prescritte vengono utilizzate?				
6.8	Ci sono lamentele a causa del rumore? Se sì, che cosa è stato contestato e sono stati adottati dei provvedimenti per rimediare?				
6.9	Durante le fasi di cantiere, qualora il monitoraggio ne rilevasse la necessità, sono realizzate barriere antirumore fisse e mobili, il cui dimensionamento è definito in relazioni alle specifiche caratteristiche locali?				
6.10	Sono impiegati impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati?				



		DATA CONTROLLO:			
		AREA DI CANTIERE:			
7. Paesaggio	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A / Note	Azione Correttiva (se richiesta)
7.1	Le problematiche indotte dalle azioni di cantiere sulla componente paesaggistica riguardano le alterazioni delle condizioni di visualità e qualità dei siti, dovuta alla presenza di materiale assemblato e materiali vari?				
7.2	Sono adottate delle specifiche idonee modalità operative di contenere tali effetti?				



		DATA CONTROLLO:			
		AREA DI CANTIERE:			
8. Flora, Fauna ed ecosistemi	DOMANDE DI CONTROLLO e VERIFICA	Conforme	Non conforme	N.A / Note	Azione Correttiva (se richiesta)
8.1	Le condizioni ambientali dell'area di cantiere fanno sì che non siano presenti all'interno dell'area habitat capaci di ospitare specie animali soggette a tutela?				
8.2	Vi sono interferenze con gli aspetti di tipo floro-vegetazionale e faunistici tali da compromettere in qualche modo l'ecosistema urbano nella fase di cantiere?				
8.3	Il cantiere, le aree delle installazioni o gli accessi al cantiere rappresentano un rischio per gli habitat naturali degni di protezione (p. es. biotopi, corsi e specchi d'acqua, vegetazione ripuale, paludi, prati secchi)?				

Documento firmato da: Satalino Domenico In data: 03/05/2024