

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 2 - Componente 4 - Sub-investimento 2.1b

ACCORDO AI SENSI DELL'ART. 15, DELLA LEGGE 241/1990 PER LA REALIZZAZIONE DEL SUB-INVESTIMENTO 2.1b «finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU»

“Misure per la gestione del rischio alluvione e per la riduzione del rischio idrogeologico”

ACCORDO QUADRO LAVORI FINALIZZATI ALLA MANUTENZIONE DEI CORSI D'ACQUA AFFERENTI AL TERRITORIO DI COMPETENZA DELL'UFFICIO TERRITORIALE DI PIACENZA E DELL'UFFICIO TERRITORIALE DI REGGIO EMILIA. ANNUALITÀ 2023-2025

LOTTO 1 PIACENZA (BACINI TREBBIA E ARDA) (CIG ACCORDO QUADRO 9492599481)

Codice Intervento: 17751

Titolo: PNRR M2C4 INVESTIMENTO 2.1B Interventi di ripristino, recupero ed integrazione delle opere di difesa idraulica dell'alveo del fiume Trebbia in corrispondenza del nodo idraulico di Perino, a monte e valle della briglia. Loc. Poggio Paione, comuni di Travo e Coli (PC)

Capitolo di spesa: U21301 (2023) **Importo finanziamento:** € 2,500,000.00

CUP: F18H22000530004

PROGETTO ESECUTIVO

relativo al Contratto Attuativo n° 4

**Allegato n.
2.8**

SCHEDA DI VERIFICA DEI DNSH

Gruppo di progettazione:

Dott. Ing. Cristina FRANCA
(Responsabile del progetto e D.L.)

R.T.P.

 **STUDIO POLARIS** Studio POLARIS STP S.r.l.
(mandataria-capogruppo)

 **EOS** EOS – INGEGNERIA
(mandante)

 **ENGEO S.r.l.**
(mandante)

Visto di validazione
Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Cristian Ferrarini

CUP: F18H22000530004

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

Scheda 5					
Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici					
Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH					
Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì - No - N/A)	Documenti di riferimento per la verifica	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità				
	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	N/A	Punto 2.1.2 dell'Allegato "A"	Nel cantiere in esame non è previsto l'allacciamento alla rete elettrica.
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	Sì	Punto 2.1.3 dell'Allegato "A"	
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	N/A	Punto 2.2 dell'Allegato "A"	Non è prevista l'installazione di un Campo Base e quindi non è prevista la permanenza continua di persone all'interno del cantiere.
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	N/A	Punto 2.2 dell'Allegato "A"	Non è prevista l'installazione di un Campo Base e quindi non è prevista la permanenza continua di persone all'interno del cantiere.
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	Sì	Punto 2.3.1 dell'Allegato "A"	Per il cantiere in oggetto, in relazione alla tipologia dello stesso, la problematica relativa alle acque di dilavamento risulta sostanzialmente trascurabile in quanto non è previsto il dilavamento di materiali inquinanti.
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	N/A	Punto 2.3.3 dell'Allegato "A"	Le acque di scarico sono essenzialmente reflue del tipo civile. In fase di progettazione, tra i costi della sicurezza, è stato considerato il noleggio del wc chimico.
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	Sì	Punto 2.3.2 dell'Allegato "A"	

SCHEDA DI VERIFICA DEI DNSH

CUP: F18H22000530004

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	N/A	Punto 2.5.1 dell'Allegato "A"	Non è necessaria la redazione del PGR in quanto non verranno prodotti rifiuti da attività di costruzione e demolizione / terreni provenienti da siti contaminati.
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	Si	Punto 2.5.2 dell'Allegato "A"	
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Si	Punto 2.1.1 dell'Allegato "A"	
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	No	Punto 2.6.2 dell'Allegato "A"	
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	No	Punto 2.7 dell'Allegato "A"	L'intervento è ubicato all'interno di aree sensibili sotto il profilo della biodiversità appartenenti alla Rete Natura 2000, in particolare si tratta della ZSC IT4010011 "Fiume Trebbia da Perino a Bobbio".
	15	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Si	Punto 2.7 dell'Allegato "A"	
	16	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....), è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	Si	Punto 2.7 dell'Allegato "A"	
	17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Si	Punto 2.7 dell'Allegato "A"	
Ex post	18	Sono state adottate le eventuali	Si	Punto 2.2	

SCHEDA DI VERIFICA DEI DNSH

CUP: F18H22000530004

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

		misure di mitigazione del rischio di adattamento?		dell'Allegato "A"	
19		E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestate l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?	Si	Punto 2.2 dell'Allegato "A"	
20		Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?	N/A	Punto 2.3.1 dell'Allegato "A"	Per il cantiere in oggetto, in relazione alla tipologia dello stesso, la problematica relativa alle acque di dilavamento risulta sostanzialmente trascurabile in quanto non è previsto il dilavamento di materiali inquinanti.
21		Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?	N/A	Punto 2.3.3 dell'Allegato "A"	Le acque di scarico sono essenzialmente reflue del tipo civile. In fase di progettazione, tra i costi della sicurezza, è stato considerato il noleggio del wc chimico.
22		E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?	Si	Punto 2.3.2 dell'Allegato "A"	
23		E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE)?	No	Punto 2.5.1 dell'Allegato "A"	
24		Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?	Si	Piano dei Controlli Relazione inerente all'applicazione dei CAM	
25		Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?	No	Punto 2.6.2 dell'Allegato "A"	
26		Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?	Si	Punto 2.6.4 dell'Allegato "A"	
27		Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VINCA?	Si	Punto 2.7 dell'Allegato "A"	

SCHEDA DI VERIFICA DEI DNSH

ALLEGATO “A”

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA AI DNSH

1. Premessa

Il progetto inerente agli “Interventi di ripristino, recupero ed integrazione delle opere di difesa idraulica dell'alveo del fiume Trebbia in corrispondenza del nodo idraulico di Perino, a monte e valle della briglia. Loc. Poggio Paione, comuni di Travo e Coli (PC)” rientra nelle misure ricomprese nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e, ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 2, del Regolamento UE 2021/241, e deve essere conforme al principio “non arrecare un danno significativo” (Do Not Significant Harm – DNSH), che trae origine dal Regolamento (UE) del 18 giugno 2020, n. 2020/852 (regolamento Tassonomia), come integrato dal regolamento delegato (UE) del 4 giugno 2021, n. 2139.

Il principio DNSH, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell'ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo). In particolare, un'attività economica può arrecare un danno significativo:

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
- all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
- all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
- all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
- alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

Il presente intervento è ricompreso nella Missione 2 Componente 4, Investimento 2.1b “Misure per la gestione del rischio di alluvione e per la riduzione del rischio idrogeologico”, per il quale la mappatura di correlazione contenuta nelle Linee Guida di cui alla circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022, prevede l'applicazione della Scheda 3 “Acquisto, Leasing e Noleggio di PC e AEE non medicali”, e della Scheda 5 “Interventi edili e cantieristica generica”. Per la natura dei lavori oggetto del presente intervento non trova applicazione la Scheda 3, mentre trova applicazione la Scheda 5 come già analizzata preliminarmente dall'UT Sicurezza Territoriale e Protezione Civile – Piacenza in fase di acquisizione del finanziamento e dall'Appaltatore aggiudicatario del Contratto quadro.

A tal proposito è stata redatta la presente relazione, ai sensi della Circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022 – Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH) - in cui vengono fornite prescrizioni e obblighi con cui garantire il rispetto del principio “non arrecare un danno significativo” nell'attuazione di ogni progetto in recepimento di quanto già indicato dall'UT Sicurezza

CUP: F18H22000530004**PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO**

Territoriale e Protezione Civile – Piacenza in fase di acquisizione del finanziamento e dall'Appaltatore aggiudicatario del Contratto quadro.

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA AI DNSH

2. SCHEDA 5 – Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che presentano l'apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili per opere di grandi dimensioni che prevedano un Campo Base; seppur il cantiere in oggetto non rientri nella categoria delle "...opere di grandi dimensioni (> 5.000 mq) che prevedono un Campo Base...", viene effettuata una valutazione degli aspetti specifici del cantiere che impattano con l'ambiente.

I cantieri attivati per la realizzazione degli interventi previsti dagli investimenti finanziati dovranno essere progettati e gestiti al fine di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della Tassonomia. Pertanto, il cantiere dovrà garantire l'adozione delle soluzioni tecniche e le procedure operative di seguito elencate.

2.1. Mitigazione del cambiamento climatico

Al fine di garantire il principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissione di gas a effetto serra, dovranno essere adottate tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG.

2.1.1. Piano di gestione Ambientale di Cantiere (PAC)

L'Impresa è tenuta al rispetto della normativa vigente in campo ambientale e ad acquisire le autorizzazioni ambientali necessarie allo svolgimento delle attività.

L'Appaltatore, come offerto con la miglioria E.02, dovrà predisporre, prima dell'inizio dei lavori, un Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), nel quale siano riportate, per quanto attinente allo specifico progetto:

1. attraverso una o più dettagliate planimetrie, le seguenti informazioni:

- la distribuzione interna dell'area di cantiere;
- la localizzazione e la dimensione degli impianti fissi di lavoro;
- la localizzazione e la dimensione degli impianti di abbattimento degli inquinanti;
- la localizzazione e la dimensione dei luoghi di deposito delle materie prime e rifiuti;
- la localizzazione di eventuali reti di raccolta delle acque meteoriche e di lavorazione;

2. attraverso apposita e dettagliata relazione:

- la descrizione precisa per dimensionamento e modalità di gestione degli impianti fissi di lavoro;
- la descrizione precisa per dimensionamento e modalità di gestione degli impianti di trattamento e smaltimento controllato degli inquinanti provenienti dalle diverse lavorazioni;
- la tipologia dei rifiuti prodotti e la loro gestione (deposito e/o stoccaggio, recupero e/o smaltimento);
- una valutazione tecnica finalizzata a garantire la verifica di capacità di trattamento di tali impianti e la loro efficacia nel tempo, con indicazione delle attività di manutenzione previste;

CUP: F18H22000530004**PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO**

- una valutazione tecnica che sviluppi soluzioni, da attuare a cura dell'Impresa, atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere (comprese eventuali limitazioni delle attività) in particolare per quanto riguarda le emissioni di polveri, l'inquinamento acustico e l'inquinamento delle risorse idriche e del suolo.

2.1.2. Fornitura elettrica del cantiere al 100% prodotta da fonti rinnovabili

Verrà considerato elemento di premialità l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine – Certificazione rilasciata dal GSE). Nel cantiere in esame non è previsto l'allacciamento alla rete elettrica; l'Appaltatore si è impegnato, in sede di miglioria, a fornire i baraccamenti dotati di pannello fotovoltaico per integrare l'alimentazione elettrica degli stessi. Inoltre, per i mezzi elettrici e attrezzature a batteria, l'Appaltatore si impegna all'ottenimento di analoga attestazione per le forniture elettriche presso le proprie sedi operative.

2.1.3. Impiego di mezzi ad alta efficienza motoristica

Ai fini del contenimento delle emissioni, i veicoli a servizio dei cantieri devono essere omologati con emissioni rispettose delle normative europee ed in particolare preferibilmente mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica. Nello specifico si privilegia l'uso di mezzi ibridi (elettrico-diesel, elettrico-metano, elettrico-benzina), ed in ogni caso i mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore.

Per quanto riguarda, i trattori di mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) dovranno avere un'efficienza motoristica non inferiore allo standard europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V).

L'Appaltatore, in sede di miglioria, ha dichiarato che per l'esecuzione del presente appalto si impegna ad utilizzare prioritariamente autocarri per il trasporto dei materiali con classe di emissione EURO 6 ed escavatori con classe di emissione TIER V / TIER IV. Inoltre, in compensazione all'utilizzo di mezzi non in possesso delle caratteristiche sopra descritte, si impegna ad acquistare e successivamente "spendere" ossia annullare 1.500 crediti di carbonio CER e/o VER, corrispondendo tale azione a finanziamento di progetti che portano ad una riduzione in atmosfera di corrispondenti 1.500 ton di CO₂ Eq.

A riprova, di quanto sopra indicato, prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà presentare i dati dei mezzi d'opera impiegati contenente l'indicazione dell'efficienza motoristica e la certificazione dell'annullamento dei crediti di carbonio.

2.2. Adattamento ai cambiamenti climatici

In fase preliminare all'impianto di cantiere, al fine di identificare se l'ubicazione del cantiere ricada all'interno di settori concretamente o potenzialmente interessati da fenomeni gravitativi (frane, smontamenti) e/o all'interno di aree a rischio di inondazione, l'Appaltatore, come offerto con la miglioria E.07, effettuerà sia uno studio Geologico e idrogeologico sia uno studio del rischio idraulico della zona di intervento per confermare le previsioni progettuali che individuano l'area di cantiere in una zona sopraelevata già impiegata in passato per l'esecuzione di interventi di ripristino e miglioramento della briglia.

Si ribadisce che per l'opera in oggetto non è prevista l'installazione di un Campo Base e quindi non è prevista

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA AI DNSH

la permanenza continua di persone all'interno del cantiere.

2.3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Durante l'esecuzione delle lavorazioni dovranno essere adottate le soluzioni organizzative e gestionali in grado di tutelare la risorsa idrica (acque superficiali e profonde).

Queste soluzioni dovranno interessare:

- la gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all'interno del cantiere;
- approvvigionamento idrico di cantiere;
- la gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad esempio betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, ecc.

La tutela della risorsa idrica e del suolo è correlata alla gestione delle acque che circolano all'interno del cantiere ed a quelle che si producono con le lavorazioni, nonché alla gestione dei rifiuti e di particolari impianti e lavorazioni che possono interferire con il suolo, le acque superficiali e le profonde.

2.3.1. Piano di gestione delle acque meteoriche di dilavamento (AMD)

Per il cantiere in oggetto, in relazione alla tipologia dello stesso, la problematica relativa alle acque di dilavamento risulta sostanzialmente trascurabile in quanto non è previsto il dilavamento di materiali inquinanti.

2.3.2. Bilancio idrico delle attività da cantiere

Al fine di assicurare un uso sostenibile della risorsa idrica, è necessario evitare un eccessivo consumo di acqua dovuto a processi costruttivi e di gestione del cantiere non efficienti.

Per il cantiere in oggetto, le lavorazioni che prevedono l'utilizzo di acqua sono:

- l'idropulizia/idroscarifica delle superfici del manufatto esistente;
- la realizzazione di malte per il restauro materico del manufatto esistente.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore, come offerto con la miglioria E.08, redigerà un dettagliato Bilancio Idrico delle attività di cantiere garantendo un uso ottimizzato della risorsa eliminando e riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.

2.3.3. Gestione acque di scarico

Le acque di scarico, per il cantiere oggetto di studio, sono essenzialmente reflue del tipo civile.

In fase di progettazione, tra i costi della sicurezza, è stato considerato il noleggio del wc chimico per tutta la durata del cantiere. Il costo totale per il prefabbricato include oltre alle spese di trasporto, montaggio e smontaggio anche quelli di pulizia ed espurgo settimanale. Per tali ragioni non è stato pianificato uno scarico che convogli direttamente nella fognatura esistente o in un corpo ricettore i rifiuti civili prodotti, e dunque non è necessario prevedere alcun tipo di autorizzazione.

2.4. Altre prescrizioni per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale

Per quanto riguarda i rifornimenti di carburante e di lubrificante ai mezzi meccanici, se effettuati nell'area di cantiere, dovranno avvenire su apposito supporto impermeabile da rimuovere al termine del rifornimento allo scopo di raccogliere eventuali perdite di fluidi da gestire secondo normativa. Per i rifornimenti di carburanti e lubrificanti con mezzi mobili dovrà essere garantita la tenuta e l'assenza di sversamenti di carburante durante il tragitto adottando apposito protocollo. Inoltre, è necessario controllare la tenuta dei tappi dal bacino di contenimento delle cisterne mobili, evitare le perdite per traboccamento provvedendo a periodici svuotamenti e controllare giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi.

2.5. Economia circolare

L'impresa Appaltatrice dovrà dimostrare che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere venga preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

L'Appaltatore, in sede di miglioria, ha dichiarato che il 100% dei rifiuti prodotti sarà avviato a centri che ne effettuano il riciclo e recupero, in particolar modo per la parte più incidente in termini di volume e peso.

A riprova, di quanto sopra indicato l'Appaltatore dovrà presentare i formulari di ricevimento del materiale presso centri di recupero e riciclo.

2.5.1. Piano Gestione dei Rifiuti

Non è necessaria la redazione del PGR in quanto non verranno prodotti rifiuti da attività di costruzione e demolizione/terreni provenienti da siti contaminati.

2.5.2. Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo

Sulla base del bilancio dei volumi di scavo e riporto, emerge che tutto il materiale scavato verrà utilizzato come riporto all'interno del cantiere e pertanto non sarà necessario allontanarlo mentre il materiale necessario all'esecuzione degli argini provvisori verrà steso a monte e a valle della briglia.

L'Appaltatore, in sede di miglioria, ha dichiarato che provvederà alla caratterizzazione mediante le relative analisi di laboratorio e reimpiego come sottoprodotti nel cantiere mediante Piano di Utilizzo come secondo D.P.R. 120/2017 e le altre normative vigenti.

A riprova, di quanto sopra indicato l'Appaltatore dovrà presentare i dati delle analisi e il Piano di utilizzo secondo D.P.R. 120/2017.

2.6. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- i materiali in ingresso;

CUP: F18H22000530004

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

- la gestione operativa del cantiere.

2.6.1. Materiali in ingresso

Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze pericolose di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito l'Impresa esecutrice, prima dell'emissione degli Stati di Avanzamento Lavori, dovrà fornire le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate che attestino l'uso di materiali non dannosi per l'ambiente.

2.6.2. Caratterizzazione del sito

Non sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa.

2.6.3. Emissioni in atmosfera

Nell'impostazione e nella gestione del cantiere l'Impresa dovrà assumere tutte le scelte atte a contenere gli impatti associati alle attività di cantiere per ciò che concerne l'emissione di polveri (PTS, PM10 e PM2.5) e di inquinanti (NOx, CO, SOx, C6H6, IPA, diossine e furani).

Durante la gestione del cantiere si dovranno adottare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la diffusione delle polveri. Si elencano di seguito le eventuali misure di mitigazione da mettere in pratica:

- effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non;
- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati;
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (tipicamente 20 km/h);
- bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere;
- innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere;
- evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- durante la demolizione delle strutture edili provvedere alla bagnatura dei manufatti al fine di minimizzare la formazione e la diffusione di polveri;
- convogliare le arie di processo in sistemi di abbattimento delle polveri, quali filtri a maniche, e coprire e inscatolare le attività o i macchinari per le attività di frantumazione, macinazione o agglomerazione del materiale.

Per quanto sopra riportato dovrà essere posizionato un anemometro in cantiere al fine di poter sospendere specifiche lavorazioni in caso di vento con velocità superiore a 6/m sec.

L'Appaltatore recepisce e integra quanto sopra menzionato nella miglione E.15.

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA AI DNSH

CUP: F18H22000530004**PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO****2.6.4. Inquinamento acustico**

L'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, dovrà presentare un'apposita verifica del piano zonizzazione acustica. Qualora da tale valutazione, almeno per alcune lavorazioni acusticamente più impattanti, risulti necessario richiedere l'autorizzazione in deroga ai limiti di pressione sonora, per il superamento dei limiti di normativa, l'Appaltatore non dovrà iniziare tali lavorazioni fino a che il Comune non avrà rilasciato la già menzionata autorizzazione.

Per quanto riguarda l'impostazione delle aree di cantiere, l'Appaltatore:

- dovrà localizzare gli impianti fissi più rumorosi (betonaggio, officine meccaniche, elettrocompressori, ecc.) alla massima distanza dai ricettori esterni;
- dovrà orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora.

Relativamente alle modalità operative, l'Appaltatore è tenuto a seguire le seguenti indicazioni:

- effettuare le lavorazioni nel periodo diurno;
- impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
- rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
- nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere, privilegiare il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;
- qualora necessario, usare barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;
- per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati, programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo; per le operazioni più rumorose prevedere, per una maggiore accettabilità del disturbo da parte dei cittadini, anche una comunicazione preventiva sulle modalità e sulle tempistiche di lavoro;
- ottimizzare la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita, con l'obiettivo di minimizzare l'impiego della viabilità pubblica.

Inoltre, l'Appaltatore è tenuto ad impiegare macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente.

L'Appaltatore recepisce e integra quanto sopra menzionato nella miglione E.15.

2.7. Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

L'intervento è ubicato all'interno di aree sensibili sotto il profilo della biodiversità appartenenti alla Rete Natura 2000, in particolare si tratta della ZSC IT4010011 "Fiume Trebbia da Perino a Bobbio". Analizzando le caratteristiche del sito, i piani conoscitivi e di gestione redatti dall'Ente gestore del sito stesso, nonché le varie fasi di cantierizzazione e di esercizio dell'opera, si conclude che **l'intervento in progetto non apporterà incidenze significative al sito Natura 2000.**

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA AI DNSH

CUP: F18H22000530004**PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO**

Gli eventuali impatti infatti saranno circoscritti alla fase di cantiere, sia dal punto di vista spaziale che in termini temporali. Un'ottimale gestione del cantiere permetterà di realizzare l'intervento minimizzando le tempistiche, riducendo di conseguenza anche le eventuali interferenze con la flora e la fauna locale.

È stato predisposto apposito screening di Valutazione di Incidenza.

Nell'utilizzo di legno per la costruzione di strutture, cassetture, o interventi generici di carpenteria, dovrà essere garantito che 80% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente.

L'Appaltatore, come offerto con la miglioratoria E.16, si impegna all'utilizzo di legno per la costruzione di strutture, cassetture, o interventi generici di carpenteria, dovrà essere garantito che 80% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente.

A riprova, di quanto sopra indicato, prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà presentare le schede tecniche del materiale che intende impiegare che attestino il rispetto del requisito sopra esposto.

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA AI DNSH

INDICE

1. Premessa	1
2. SCHEDA 5 – Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici	7
2.1. Mitigazione del cambiamento climatico	7
2.1.1. Piano di gestione Ambientale di Cantiere (PAC)	7
2.1.2. Fornitura elettrica del cantiere al 100% prodotta da fonti rinnovabili	8
2.1.3. Impiego di mezzi ad alta efficienza motoristica	8
2.2. Adattamento ai cambiamenti climatici	8
2.3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	9
2.3.1. Piano di gestione delle acque meteoriche di dilavamento (AMD)	9
2.3.2. Bilancio idrico delle attività da cantiere	9
2.3.3. Gestione acque di scarico	9
2.4. Altre prescrizioni per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale	10
2.5. Economia circolare	10
2.5.1. Piano Gestione dei Rifiuti	10
2.5.2. Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo	10
2.6. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	10
2.6.1. Materiali in ingresso	11
2.6.2. Caratterizzazione del sito	11
2.6.3. Emissioni in atmosfera	11
2.6.4. Inquinamento acustico	12
2.7. Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi	12