

Seminario DNSH

Regione Lombardia – Anci Lombardia

DNSH E BONIFICA DEI SITI ORFANI

*Preparato da: Stefano Di Nauta - Alfred Komin
Esperti PNRR Regione Lombardia - Task Force Bonifiche*

Milano, 5 aprile 2022

DNSH E BONIFICA DEI SITI ORFANI

Le bonifiche del sottosuolo rispondono già, «per definizione», ai principi DNSH in quanto:

- Sono mirate a ricondurre le concentrazioni di inquinanti nelle matrici ambientali entro soglie di accettabilità (CSC/CSR)
- Le scelte degli interventi di Messa in Sicurezza e di Bonifica sono improntate a principi di razionalizzazione e tutela dell'uso delle risorse ambientali, evitando ogni rischio di aggravio in termini di emissioni nocive in atmosfera, nel terreno, o nelle acque sotterranee

Fonti per la verifica di conformità delle bonifiche ai criteri DNSH (1/2):

- Direttiva 96/61/CE «Controllo e prevenzione integrata dell'inquinamento» (IPPC), come riferimento generale per le BAT – *Best available technology*
- D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Parte Quarta Titolo V, All. 3 «Criteri generali per la selezione e l'esecuzione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale, di messa in sicurezza (d'urgenza, operativa o permanente), nonché per l'individuazione delle migliori tecniche d'intervento a costi sopportabili»

Fonti per la verifica di conformità delle bonifiche ai criteri DNSH (2/2):

- D.P.R. n.120 del 13 giugno 2017 (riutilizzo terre e rocce da scavo)
- Linee Guida Regionali, Pareri ISS, Linee Guida SNPA
- Libro Bianco «Sostenibilità delle bonifiche in Italia», Gruppo di Lavoro RECONnet, 2015
- Guida Operativa per valutazione DNSH, 2021 (nel seguito «Guida»)

Per la Mappatura delle correlazioni Investimenti - Schede Tecniche, si fa riferimento alla matrice riportata a pag. 20 nella Guida

Codici di identificazione interventi:

- Titolo misura: Tutela del territorio e della risorsa idrica
- Missione: M2 (Rivoluzione verde e transizione ecologica)
- Componente: C4 (Tutela del territorio e della risorsa idrica)
- Id.: Inv. 3.4
- Nome: Bonifica dei siti orfani

SCHEDE TECNICHE

Prevedono regimi differenziati di interventi:

Quando un'attività **contribuisce sostanzialmente all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici**

REGIME 1

L'attività dovrà rispondere a **criteri più stringenti** per dimostrare il suo contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici

Quando un'attività **non contribuisce sostanzialmente all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici**

REGIME 2

L'attività dovrà implementare **criteri meno stringenti** per garantire il mero **rispetto del principio DNSH** per l'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici

Alcune schede tecniche possono rientrare in entrambi regimi, altre solo in uno dei due

Mitigazione del cambiamento climatico

Qualora l'intervento ricada in un **Investimento** per il quale è stato definito un **contributo sostanziale** (nella matrice evidenziato con **Regime 1**), deve soddisfare i seguenti criteri:

- Il rispetto dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra previsti dal decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 di attuazione della direttiva (UE) 2018/2001.
- Le condizioni di emergenza e le eventuali condizioni di rilascio accidentale dovrebbero essere analizzate allo scopo di realizzare tutte le necessarie misure di mitigazione degli impatti. In particolare, quelli relativi ad emissioni accidentali di biossido di biossido durante il ciclo

I box blu all'interno dei **Vincoli DNSH delle schede tecniche** indicano i requisiti distinti da seguire in caso di Regime 1 e Regime 2 per l'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici

ASPETTI DELLA GUIDA APPLICABILI - M2C4

Regime: Regime 2 (l'investimento si limiterà a “non arrecare danno significativo”, rispettando solo i principi DNSH)

Schede tecniche applicabili:

- Scheda 2 – Ristrutturazione edifici (pag. 95 Guida)
- **Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica (pag. 114 Guida)**
- Scheda 12 – Produzione elettricità da pannelli solari (pag. 173 Guida)

ASPETTI DELLA GUIDA APPLICABILI - M2C4

Esiti scheda autovalutazione della Commissione per l'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici (pag. 54 Guida):

«Gli interventi di bonifica non includono tra gli impatti quelli relativi alla mitigazione dei cambiamenti climatici, in quanto le finalità vertono sugli aspetti ambientali e sanitari in termini di recupero delle aree degradate e tutela della salute della popolazione di quelle aree. Nessuna tecnologia applicata alla bonifica in quanto tale comporta emissioni di gas serra»

ASPETTI DELLA GUIDA APPLICABILI - M2C4

La Guida specifica che: «L'associazione dell'Investimento o della Riforma con una o più Schede si è basata sulle narrative disponibili. Pertanto, le amministrazioni dovranno verificare l'applicabilità ultima delle stesse o l'applicabilità di altre schede al momento non segnalate»

Ulteriori schede *potenzialmente* applicabili:

- Scheda 17 – Impianti di recupero rifiuti
- Scheda 24 – Realizzazione impianti trattamento acque reflue
- Scheda 29 – Raccolta e trasporto di rifiuti

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri

1/15

Inquadramento Scheda

| | |
|------------------------------|---|
| TITOLO SCHEDA | Cantieri generici (non associati a costruzione/ rinnovamento di edifici) |
| NUMERO SCHEDA | N. 5 |
| DESCRIZIONE ATTIVITA' | <p>Qualsiasi intervento che preveda l'apertura di un cantiere temporaneo o mobile, che prevedono un Campo Base, in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, come elencati nell'Allegato X al Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e ss.m.i..</p> <p>Rientrano in questa attività tutte le azioni organizzative, gestionali e di controllo del cantiere finalizzate a non arrecare danno ai 6 obiettivi ambientali.</p> <p>La presente scheda non si applica agli interventi previsti dall'inv 2.1 della M2 C3, Superbonus 110%.</p> |
| CODICE NACE | Non sono associate specifiche attività produttive |
| RIFERIMENTO CHECKLIST | N. 5 |

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 2/15

Principio guida

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, i cantieri dovranno garantire l'adozione di tutte le soluzioni tecniche e le procedure operative capaci sia di evitare la creazione di condizioni di impatto che facilitare processi di economia circolare. Le indicazioni che seguono trovano applicazione solo laddove il cantiere non sia associato ad interventi sottoposti ad una valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale.

In caso di VIA, gli elementi nel seguito descritti saranno direttamente integrati all'interno del parere rilasciato dall'Ente (Decreto di approvazione) che conterrà specifiche prescrizioni operative ed il Piano di Monitoraggio ambientale in grado di garantire il necessario livello di sostenibilità. Il rispetto dei vincoli DNSH potrà altresì essere controllato nell'ambito della verifica di assoggettabilità a VIA

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 3/15

Le criticità potenzialmente rilevabili nella realizzazione di questi tipi di intervento, alla luce dei criteri DNSH e in relazione ai **diversi aspetti da considerare**, sono:

- Mitigazione del cambiamento climatico: Consumo eccessivo di carburante per i mezzi d'opera ed emissioni di derivati di carbon fossile
- Adattamento ai cambiamenti climatici: Ridotta resilienza agli eventi meteorologici estremi e fenomeni di dissesto da questi attivati

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 4/15

Usa sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine:

- Eccessivo consumo di acqua dovuto a processi costruttivi e di gestione del cantiere non efficienti
- Impatto del cantiere sul contesto idrico superficiale e profondo (sfruttamento / inquinamento)
- Interferenza della cantierizzazione con l'idrografia superficiale
- Mancato controllo delle acque reflue e dilavanti
- Eccessiva produzione e/ gestione inefficiente di rifiuti liquidi

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 5/15

Economia circolare:

- Trasporto a discarica e/o incenerimento di rifiuti da costruzione e demolizione, che potrebbero essere riciclati/riutilizzati
- Ridotto impiego di materiali e prodotti realizzati con materie riciclate
- Ridotta capacità di riutilizzo terre e rocce da scavo
- Eccessiva produzione di rifiuti e gestione inefficiente degli stessi

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri

6/15

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento:

- Emissioni in atmosfera (polveri, inquinanti)
- Lavorazioni eccessivamente rumorose
- Dispersione al suolo e nelle acque di contaminanti
- Presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione e rifiuti
- Presenza di contaminanti nel suolo del cantiere

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 7/15

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi:

- Inappropriata localizzazione delle aree di cantiere, tale da determinare impatti negativi sugli ecosistemi
- Rischi per le foreste dovuti al mancato utilizzo di legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile e certificate

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 8/15

Esempio: condizioni riportate nella Scheda 5 per la gestione delle criticità relative all'aspetto «Economia Circolare»:

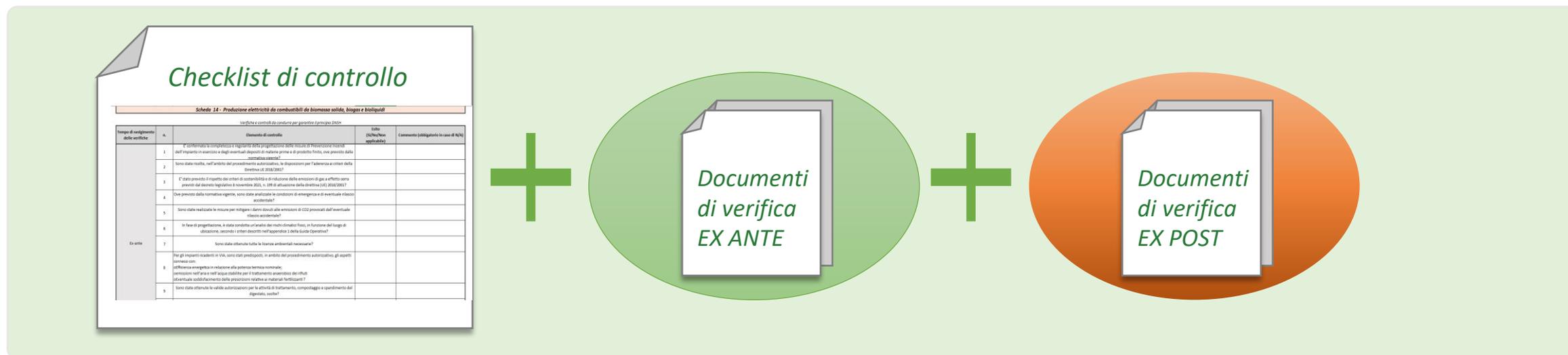
- Gestione rifiuti: almeno il 70%* in peso dei rifiuti non pericolosi da attività di costruzione e demolizione (inclusi i terreni) deve essere inviato a recupero (R1-R13)
- Dovrà essere favorito il riutilizzo delle Terre e Rocce da Scavo ex D.P.R. 120/2017

** Percentuale già obbligatoria per gli appalti pubblici*

Evidenze a supporto: documenti da verificare per rispondere alla *Checklist*

Il rispetto dei vincoli DNSH è sancito attraverso:

- autocertificazione, mediante compilazione della *Checklist* di Controllo che riassume tutti gli elementi di verifica e
- ottenimento e corretta archiviazione di tutta la documentazione richiesta dalla specificità della misura



I **beneficiari** dovranno essere avvertiti delle loro **responsabilità** connesse **all'ottenimento della documentazione** citata e della relativa **archiviazione**.

L'autocertificazione (*checklist*) e la documentazione dovrà essere resa disponibile agli organi di controllo nazionali ed europei (es. **audit della Commissione UE**)

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 9/15

Verifiche Ex Ante:

- Redazione del Piano di Gestione Rifiuti
- Sviluppo del Bilancio di Materia

Verifiche Ex Post:

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione a una operazione «R»
- Attivazione procedura di gestione delle terre e rocce da scavo

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 10/15

Esempio: condizioni riportate nella Scheda 5 per la gestione delle criticità relative all'aspetto «Prevenzione/riduzione dell'inquinamento»:

Verifiche Ex Ante (in fase progettuale):

- Acquisizione delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso
- Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)
- Pre-caratterizzazione dei rifiuti, ove fattibile
- Adozione criteri minimi motoristica mezzi d'opera
- Verifica della zonizzazione acustica

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 11/15

Esempio: condizioni riportate nella Scheda 5 per la gestione delle criticità relative all'aspetto «Prevenzione/riduzione dell'inquinamento»

Verifiche Ex Post:

- Presentare le schede tecniche dei materiali utilizzati
- Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito
- Se presentata, dare evidenza dell'autorizzazione in deroga per il rumore

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 12/15

Esempio: condizioni riportate nella Scheda 5 per la gestione delle criticità relative all'aspetto «Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine»

Verifiche Ex Ante:

- Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)
- Verificare necessità di acquisire autorizzazioni scarico acque reflue
- Sviluppare il bilancio idrico delle attività di cantiere

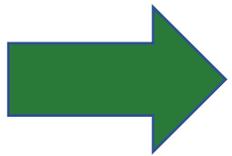
SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 13/15

Esempio: condizioni riportate nella Scheda 5 per la gestione delle criticità relative all'aspetto «Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine»

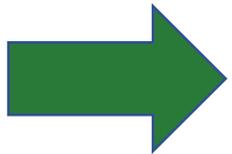
Verifiche Ex Post:

- Verificare, ove previsto, la redazione del Piano di gestione AMD
- Verificare, ove previsto, le autorizzazioni allo scarico acque reflue
- Verificare l'avvenuta redazione del bilancio idrico di cantiere

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri 14/15



La Check List di controllo prevede verifiche Ex Ante e verifiche Ex Post, con un campo di risposta Sì/No/N.A. (Non Applicabile)



In caso di risposta negativa o N.A. è obbligatorio riportare nel campo apposito dei commenti le motivazioni del riscontro

SCHEDA TECNICA 5 – Interventi edili/cantieri

15/15

| 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 (Si/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
| <i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i> | | | | |
| Ex-ante | 1 | E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili? | | |
| | 2 | E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica? | | |
| | 3 | E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico? | | |
| | 4 | E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere? | | |
| | 5 | E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)? | | |
| | 6 | E' stata verificata la necessità presentazione autorizzazioni allo scarico delle acque reflue? | | |
| | 7 | E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere? | | |
| | 8 | E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti? | | |
| | 9 | E' stato sviluppato il bilancio materie? | | |
| | 11 | E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali? | | |
| | 12 | Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa? | | |
| | 14 | E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica? | | |
| | 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 in relazione alla presenza di Habitat e Specie di cui all'Allegato I e II della Direttiva Habitat e Allegato I alla Direttiva Uccelli, nonché alla presenza di habitat e specie indicati come "in pericolo" dalle Liste rosse (italiana e/o europea)? | | |
| | 16 | 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). | | |
| Ex post | 17 | 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? | | |
| | 18 | Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati? | | |
| | 19 | Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito? | | |
| | 20 | Se presentata, è disponibile la deroga al rumore presentata? | | |

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE GENERALI 1/3

Per ciascuno dei 42 Siti Orfani, si rende necessario:

- Verificare la necessità di applicare ulteriori Schede Tecniche, rispetto alle tre schede pre-selezionate dalla Guida (riqualificazioni edifici, interventi edili e cantieristica, produzione elettrica da pannelli solari)
- Verificare, in caso di interventi di messa in sicurezza di emergenza già in corso (es. *Pump & Treat*), la coerenza delle attività con i requisiti delle Schede DNSH

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE GENERALI 2/3

- Valutare, nella scelta delle tecnologie di bonifica, gli impatti tecnici ed economici associati all'applicazione dei criteri di cui alle Schede DNSH
- Inserire nei Progetti di Bonifica i requisiti minimi per gli interventi derivanti dall'applicazione dei criteri delle Schede DNSH
- Inserire, nei capitolati delle gare di appalto relative alla progettazione e alla realizzazione degli interventi di bonifica, le prescrizioni relative all'attuazione delle indicazioni riportate nelle Schede DNSH

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE GENERALI 3/3

- Aggiornare la verifica di applicabilità delle Schede Tecniche e delle relative Check List, qualora l'avanzamento della bonifica ne richieda la necessità (es. presentazione di Varianti Progettuali con modifica alle tecnologie impiegate)
- Prevedere controlli in corso d'opera (documentali e in campo) durante l'attuazione degli interventi di bonifica
- Compilare Ex Ante ed Ex Post le Check List di controllo, e prevederne un sistema interno di validazione e conservazione