



COMUNE DI GRANDOLA ED UNITI
Provincia di Como

**RICOSTRUZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO DELLA SCUOLA
PRIMARIA SITO IN VIA ROMA**

CUP: H18H23001490006

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE DI SOSTENIBILITA' DELL'OPERA DNSH

ELABORATO N.

23

C40.23-ESEC-23-rev00

COMMITTENTE:

Comune di Grandola ed Uniti

Via Piazza Luigi Camozzi, 2

22010 – Grandola ed Uniti (CO)

IL TECNICO:

Ing. Magnaghi Roberto

per conto di Delta s.r.l. Società di Ingegneria

Viale G. Matteotti, 18/c

22012 - Cernobbio (CO)

Marzo 2024

DELTA S.R.L. SOCIETÀ DI INGEGNERIA sede amministrativa: viale g. matteotti, 18/c - 22012 cernobbio (co)

sede legale: piazza del popolo, 1 - 22100 como • tel. +39 031.51.10.28 • fax +39 031.33.45.874 • cap. soc. € 60.000,00 i.v. • CF e P.IVA 02959280138 • REA CO-288022

info@deltacomo.com • www.deltacomo.com



Certificato n° CR-567Q/003 rilasciato da
PCQ Progetto Costruzione Qualità
Norma UNI EN ISO 9001:2015

1. PREMESSA ED INQUADRAMENTO NORMATIVO

La presente relazione è elaborata secondo quanto disciplinato dall'Art. 11 dell'allegato I.7 del Codice degli Appalti D. Lgs n. 36/2023. Nella fattispecie, la relazione di sostenibilità dell'opera, declinata nei contenuti in ragione della specifica tipologia di intervento infrastrutturale, contiene, in linea generale e salva diversa motivata determinazione del RUP:

- la descrizione degli obiettivi primari dell'opera in termini di risultati per le comunità e i territori interessati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine, come crescita, sviluppo e produttività, che ne possono realmente scaturire, minimizzando, al contempo, gli impatti negativi; l'individuazione dei principali portatori di interessi e l'indicazione, ove pertinente, dei modelli e degli strumenti di coinvolgimento dei portatori d'interesse da utilizzare nella fase di progettazione, autorizzazione e realizzazione dell'opera;
- la verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell'ambito dei regolamenti (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020 e 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, tenendo in conto il ciclo di vita dell'opera:
 - 1) mitigazione dei cambiamenti climatici;
 - 2) adattamento ai cambiamenti climatici;
 - 3) uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
 - 4) transizione verso un'economia circolare;
 - 5) prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
 - 6) protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;
- una stima della Carbon Footprint dell'opera in relazione al ciclo di vita e il contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici;
- una stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare, seguendo le metodologie e gli standard internazionali (Life Cycle Assessment - LCA), con particolare riferimento alla definizione e all'utilizzo dei materiali da costruzione ovvero dell'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia prima e seconda riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati;
- l'analisi del consumo complessivo di energia con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico;
- la definizione delle misure per ridurre le quantità degli approvvigionamenti esterni (riutilizzo interno all'opera) e delle opzioni di modalità di trasporto più sostenibili dei materiali verso/dal sito di produzione al cantiere;
- una stima degli impatti socio-economici dell'opera, con specifico riferimento alla promozione dell'inclusione sociale, alla riduzione delle disuguaglianze e dei divari territoriali nonché al

miglioramento della qualità della vita dei cittadini;

- l'individuazione delle misure di tutela del lavoro dignitoso, in relazione all'intera filiera societaria dell'appalto (subappalto);
- l'utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative, ivi incluse applicazioni di sensoristica per l'uso di sistemi predittivi (struttura, geotecnica, idraulica, parametri ambientali).

Attraverso l'innovazione e lo sviluppo infrastrutturale, infatti, è possibile perseguire obiettivi ambientali e, al tempo stesso, ridurre i costi operativi, aumentare la produttività e l'efficienza, la sicurezza sul lavoro, l'inclusione e l'accessibilità.

La relazione si pone pertanto l'obiettivo di descrivere la sostenibilità dell'opera nel suo complesso, considerando i diversi aspetti ambientali, sociali ed economici correlati alla fase di realizzazione e in generale all'intero di ciclo di vita dell'opera, evidenziando le scelte progettuali volte alla salvaguardia delle risorse naturali, per massimizzare l'utilità e il valore nel tempo dell'infrastruttura progettata. L'analisi ha lo scopo di verificare la compatibilità del progetto proposto con quanto previsto dagli strumenti urbanistici comunali, la conformità con il regime vincolistico esistente e lo studio dei prevedibili effetti sull'ambiente e sui cittadini. Lo studio approfondisce e analizza dunque le misure atte a ridurre gli effetti che l'intervento può generare sull'ambiente e sugli abitanti e a migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto urbano.

2. OBIETTIVI PRIMARI

La presente relazione ha come obiettivo quello di definire la sostenibilità delle opere inserite nel Progetto riguardante la "RICOSTRUZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL PLESSO DELLA SCUOLA PRIMARIA SITO IN VIA ROMA CUP: H16F23000020006".

Gli interventi proposti hanno come scopo principale il ripristino funzionale dello stato dei luoghi, in particolar modo della copertura del fabbricato, andata totalmente distrutta a seguito dell'incendio del 05/06/2022.

3. PRINCIPIO DI "NON ARRECARRE UN DANNO SIGNIFICATIVO" (DNSH) E CONTRIBUTI SIGNIFICATIVI AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI

Il dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE241/2021) stabilisce che si debba soddisfare il principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali". Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852. 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).

Gli obiettivi ambientali sono:

- Mitigazione dei cambiamenti climatici (riduzione emissioni di gas serra GHG);
- Adattamento ai cambiamenti climatici (riduzione impatto negativo del clima attuale e futuro sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni);
- Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine (assenza di danno al buono stato dei corpi idrici mediante deterioramento qualitativo o riduzione del potenziale ecologico);
- Economia circolare (assenza di inefficienze nell'uso di materiali recuperati o riciclati, incremento nell'uso di risorse naturali, incremento significativo di rifiuti, incenerimento o inadeguato smaltimento dei rifiuti);
- Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (riduzione emissioni di inquinanti in aria, acqua e suolo);
- Protezione e ripristino di biodiversità e degli ecosistemi (assenza di danno alle buone condizioni e resilienza di ecosistemi e a stato di conservazione di habitat e specie).

Le opere in progetto appartengono al Regime 1, che riunisce gli investimenti che contribuiranno sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici. Per quanto riguarda gli altri obiettivi ambientali, tutti gli interventi appartengono al Regime 2, che riunisce gli investimenti che non arrecheranno danno significativo.

La guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente specifica, per ogni investimento, le particolari schede tecniche a cui far riferimento. La finalità delle schede tecniche è quella di fornire una sintesi delle informazioni operative e normative che identifichino i requisiti tassonomici, ossia i vincoli DNSH, incluse le eventuali caratteristiche di acquisto e le scelte sulle forniture.

Le schede tecniche per l'investimento di riferimento cui è connessa l'opera, allegate alla presente relazione, sono le seguenti:

- Scheda 2: Ristrutturazione e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali;
- Scheda 5: Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione o il rinnovamento di edifici.

Le schede di autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per

l'investimento di riferimento cui è connessa l'opera identificano l'intervento in progetto come assegnabile ai campi di intervento denominati "Mitigazione del cambiamento climatico". Per tal motivo, il DNSH è considerato rispettato per il relativo obiettivo del cambiamento climatico.

4. STIMA CARBON FOOTPRINT E VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA

La decarbonizzazione all'interno del settore delle costruzioni necessita di un approccio basato sulle prestazioni per la progettazione di interventi a ridotta impronta di carbonio, che garantisce la valutazione dell'efficienza delle risorse degli impatti ambientali correlati durante tutto il ciclo di vita dell'opera. Tale approccio è possibile grazie alla digitalizzazione, in quanto il BIM è uno strumento utile a minimizzare i rifiuti, creare piattaforme condivise per il riutilizzo a fine vita dei componenti e il riciclaggio dei materiali, applicare tecniche di costruzione avanzate, creare "banche materiali".

Gli impatti negativi correlati all'aumento di emissioni di gas serra sono legati sostanzialmente alla fase di costruzione dell'opera. Durante il cantiere, la dimensione dell'impatto non eccederà un qualunque cantiere urbano di media dimensione, provocando impatti ambientali a breve termine. Si prevedono principalmente emissioni di gas di scarico dei mezzi di cantiere e produzioni di polveri derivanti dagli scavi.

La valutazione del ciclo di vita dell'opera è spesso complessa per un intervento di mitigazione del rischio idrogeologico, in quanto vengono utilizzati molti materiali che hanno funzioni simili ma che differiscono per durata, vita utile, manutenzione, recupero e riciclaggio.

È necessario evidenziare che l'opera, nel suo complesso, ha lo scopo di ripristinare lo stato dei luoghi a seguito di un evento eccezionale.

5. ANALISI CONSUMO COMPLESSIVO DI ENERGIA

Non rilevante per il presente progetto, che prevede la realizzazione di una nuova copertura per un edificio scolastico, al fine di ripristinare lo stato dei luoghi.

6. MISURE PER RIDURRE LE QUANTITÀ DI APPROVVIGIONAMENTI

Le opere in progetto sono state progettate con l'obiettivo di ridurre le quantità degli approvvigionamenti esterni. Tuttavia, essendo oggetto del presente progetto la ricostruzione della copertura dell'edificio danneggiatasi a causa di un incendio, la maggior parte delle strutture esistenti sono andate completamente distrutte (manto di copertura) o sono irrimediabilmente danneggiate (soletta sottotetto) a tal punto da dover essere per forza di cosa demolite. Pertanto,

la realizzazione di quanto sopra descritto richiede necessariamente apporto di nuovo materiale.

7. STIMA IMPATTI SOCIO-ECONOMICI

Le opere in progetto sono da intendersi come interventi volti al ripristino dell'edificio scolastico del comune di Grandola ed Uniti, al fine di garantirne la totale fruibilità in sicurezza per poter garantire un servizio essenziale alla popolazione.

8. MISURE DI TUTELA DEL LAVORO DIGNITOSO

Il lavoro dignitoso, associato alla crescita economica, è uno degli obiettivi di sviluppo sostenibile inseriti all'interno dell'Agenda 2030. Infatti più persone con un lavoro dignitoso determinano una crescita economica più inclusiva, in quanto crea vantaggio per tutta l'economia locale e aumenta il gettito fiscale. Il potere di acquisto alimenta la crescita e lo sviluppo di imprese sostenibili, in particolare delle piccole imprese, che a loro volta sono in grado di assumere più lavoratori, migliorandone la retribuzione e le condizioni.

Come descritto dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro, la promozione dell'occupazione e delle imprese, la garanzia dei diritti sul lavoro, l'ampliamento della protezione sociale e lo sviluppo del dialogo sociale costituiscono i quattro pilastri dell'Agenda del lavoro dignitoso, assumendo la questione di genere quale tema trasversale. Il lavoro dignitoso per tutti riduce le disuguaglianze e accresce le capacità di resistenza. La dignità, la speranza e il senso di giustizia sociale che scaturiscono dalla possibilità di avere un lavoro dignitoso promuovono la costruzione e il mantenimento della pace sociale.

Si ritiene che l'apparato normativo che governa gli appalti pubblici sia strutturato in modo adeguato alla tutela del lavoro dignitoso e utile per poter effettuare, da parte della Stazione Appaltante, tutti gli opportuni controlli sul punto.

9. SOLUZIONI TECNOLOGICHE INNOVATIVE

Il progetto non prevede soluzioni tecnologiche innovative, in quanto le opere mirano al ripristino della copertura andata distrutta dall'incendio. Inoltre, i materiali e le tecniche costruttive sono simili a quelli già esistenti nell'intorno al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico dell'intervento.

10. ANALISI RESILIENZA

La resilienza è la capacità di un'infrastruttura di resistere e adattarsi con tempestività relativa alle mutevoli condizioni che si possono verificare sia a breve sia a lungo termine a causa di cambiamenti climatici, sociali ed economici.

La struttura portante della nuova copertura sarà esterna ed indipendente da quello dell'edificio esistente.

11. CONCLUSIONI

La costruzione dell'opera, da intendersi volta al ripristino dello stato dei luoghi, non avrà impatti significativi sull'ambiente e sui cittadini.

Dalle analisi fatte, si può affermare che, in relazione al bilancio degli impatti e delle interferenze, risultano superiori i risvolti positivi legati alla realizzazione dell'opera rispetto agli impatti negativi attesi.

Si rileva precisare che le considerazioni riportate all'interno della presente relazione possono essere confermate solamente mediante una adeguata esecuzione delle opere e attraverso una attenta manutenzione programmata.

Cernobbio (CO), Marzo 2024

Il Tecnico

Ing. Roberto Magnaghi
per conto di Delta s.r.l. società di Ingegneria

Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

***LA PRESENTE SCHEDA SI APPLICA A QUALSIASI INVESTIMENTO CHE PREVEDA LA RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE O UNA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DI EDIFICI RESIDENZIALI E NON RESIDENZIALI, COME DEFINITO DAL DECRETO INTERMINISTRIALE 26 GIUGNO 2015 - APPLICAZIONE DELLE METODOLOGIE DI CALCOLO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE E DEFINIZIONE DELLE PRESCRIZIONI E DEI REQUISITI MINIMI DEGLI EDIFICI (PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE)**

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (S/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	0.1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili? Non sono ammessi edifici ad uso produttivo o similari destinati a: • estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle ¹ ; • attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento ² ; • attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori ³ e agli impianti di trattamento meccanico biologico ⁴	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	1	Per le ristrutturazioni importanti (di primo o secondo livello), documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	<i>Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, in alternativa al punto 1, rispondere al punto 1.1</i>			
	1.1	E' stata disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	2	E' stata svolta una simulazione dell'Ape ex post?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	<i>Nel caso di misure individuali, non rispondere ai punti 1 e 2 ma rispondere dal punto 2.1 e 2.2</i>			
	2.1	E' disponibile della documentazione che provi la realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti come ammissibili per il regime 1?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	2.2	Se applicabile alla misura individuale, è previsto che le componenti siano classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	3	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	<i>Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1</i>			
	3.1	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 4,5,6,7,8, 9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.</i>			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
	10	Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento per il legno vergine, certificazione di prodotto rilasciata sotto accreditamento della provenienza da recupero/riutilizzo)?	N/A	Il progetto in oggetto è classificabile come intervento che mira al rifacimento della copertura dell'edificio scolastico sito in via Roma n. 30 nel comune di Grandola ed Uniti
Ex-post	11	E' presente l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto?		
	<i>Nel caso di misure individuali, non rispondere al punto 11 ma rispondere al punto 11.1</i>			
	11.1	Le componenti rispettano la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015?		
	12	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?		
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 13, 14, 15, 16 e 17. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>			
	13	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		
	14	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?		
	15	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		
	16	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		
	17	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		

¹ Ad eccezione dei progetti previsti nell'ambito della presente misura riguardanti la produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale, come pure le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione che utilizzano gas naturale, che sono conformi alle condizioni di cui all'allegato III degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" (2021/CS8/D1).

² Se l'attività che beneficia del sostegno genera emissioni di gas a effetto serra previste che non sono significativamente inferiori ai pertinenti parametri di

referimento, occorre spiegarne il motivo. I parametri di riferimento per l'assegnazione gratuita di quote per le attività che rientrano nell'ambito di applicazione del sistema di scambio di quote di emissioni sono stabiliti nel regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione.

³L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

⁴L'esclusione non si applica alle azioni previste nell'ambito della presente misura in impianti esclusivamente adibiti al trattamento di rifiuti pericolosi non riciclabili, né agli impianti esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica, catturare i gas di scarico per lo stoccaggio o l'utilizzo, o recuperare i materiali da residui di combustione, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

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

***LA PRESENTE SCHEDA SI APPLICA A QUALSIASI INTERVENTO CHE PREVEDA DI UN CAMPO BASE CONNESSO AD UN CANTIERE TEMPORANEO O MOBILE (NEL SEGUITO IN CUI SI EFFETTUANO LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE, COME ELENCATI ALLEGATO X - ELENCO DEI LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE DI CUI ALL'ARTICOLO 89, COMMA 1, LETTERA a) AL TITOLO IV DEL D.LGS. 81/09 E ss.m.i. PER GRANDI DIMENSIONI SI INTENDONO CANTIERI AFFERENTI A RETI IDRICHE, ELETTRICHE, FOGNARIE, BUILDING SOPRA I 5000 m², etc..**

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (S/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	<i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i>			
	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	NO	
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	NO	
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	SI	E' stata redatta la Relazione Geologica, geotecnica, idrologica, idraulica relativa all'area oggetto di intervento che coincide con l'area di cantiere
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	NO	
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	N/A	L'intervento non modifica la superficie impermeabilizzata o le livellette di drenaggio delle superfici impermeabili.
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	N/A	Il fabbricato è allacciato alla rete fognaria comunale
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	N/A	Il progetto non prevede un rilevante prelievo di acqua
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	SI	Si faccia riferimento all'elaborato Relazione di Gestione delle Materie
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	SI	Si faccia riferimento all'elaborato Relazione di Gestione delle Materie
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	N/A	Il progetto non necessita di interventi di mitigazione diretti e indiretti degli aspetti ambientali in quanto non si prevede un significativo impatto ambientale; per eventuali dettagli sulla logistica del cantiere, si rimanda al Piano di Sicurezza e Coordinamento
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	NO	Si faccia riferimento alla Relazione Geotecnica e all'elaborato Relazione di Gestione delle Materie
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	NO	Si faccia riferimento ai vincoli riportati negli altri elaborati progettuali
	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 florofaunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	N/A	Il progetto non insiste su aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse
	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?	N/A	Il progetto non insiste su aree naturali protette
	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)?	N/A	Non si ipotizza un'incidenza diretta o indiretta sui siti di Rete Natura 2000 da parte del progetto
Ex post	18	Sono state adottate le eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?		
	19	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestata l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?		
	20	Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?		
	21	Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?		
	22	E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?		
	23	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge 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)?		
	24	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?		
	25	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?		
	26	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?		
	27	Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VinCA?		