

LA CULTURA CHE ACCOGLIE
BORGHI COMACINI IN RETE



**PNRR M1C3 - INVESTIMENTO 2.1
ATTRATTIVITA' DEI BORGHI STORICI:
“LA CULTURA CHE ACCOGLIE BORGHI
COMACINI IN RETE” CUP F99I22000130006**

3.1-LINEA DI AZIONE 1 - Intervento 10

“Manutenzione Straordinaria Immobile Veglio ex Latteria”

**PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE DI SOSTENIBILITA' DELL'OPERA
RISPETTO DEL CRITERIO DNSH Rev.02**

Committente:

Comune di CERANO D'INTELVI

Progettista:

Studio ZPPR - Via Provinciale, 167 Centro Valle Intelvi (Co)

Arch. Cristina Zili (CO 2035) - Per.ind. Massimiliano Peduzzi (CO 1168) -

Ing. Paolo Peduzzi (CO 2744) - Per.ind. Mattia Righetti (CO 2019) -

DATA

Marzo 2024

TIMBRO E FIRMA DEL PROGETTISTA

FIRMA DEL RUP



RELAZIONE DNSH

Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici
residenziali e non residenziali

SCHEDA 2-5-12-18 - REGIME 2

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH)

Art. 1 - Introduzione

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano 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).

In particolare, un'attività economica arreca 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.

Ai fini dell'approvazione del Piano da parte della Commissione europea, ciascun investimento previsto è stato sottoposto alla metodologia DNSH.

Nella fattispecie, l'investimento in questione si limiterà a non arrecare danno significativo ai sei obiettivi ambientali di cui sopra (Regime 2).

Art. 2 - Codici NACE

Missione 1: Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura

Componente 3: Turismo e Cultura 4.0

Investimento 2.1: Attrattività dei borghi

La relazione fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano la ristrutturazione e la riqualificazione di edifici.

Le attività economiche di questa categoria sono relative al codice NACE: F43 (Lavori di costruzione specializzati) conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.



I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche

Elementi anagrafici degli investimenti tramite i quali identificare l'intervento del PNRR di interesse
Regime 1 ^o - L'investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici
Regime 2 ^o - L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo" rispetto agli aspetti ambientali valutati nella analisi DNSH
Schede tecniche relative a ciascuna area di intervento nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH e gli elementi di verifica

Anagrafica investimento PNRR					Elementi DNSH		
Titolo misura	Missione	Componente	Id	Nome	Regime Regime 1 - contributo sostanziale con specifico riferimento all'attività principale prevista dall'Investimento Regime 2 - requisiti minimi per il rispetto della DNSH	Scheda 1 Costruzione nuovi edifici	Scheda 2 Ristrutturazione edifici
Turismo e cultura 4.0	M1	C3	Inv2.1	Attrattività dei borghi	Regime 2		X

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

Art. 3 - Applicazione

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 interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici (progettazione e realizzazione), nello specifico:

"LA CULTURA CHE ACCOGLIE - BORGHI COMACINI IN RETE" - CUP F99I22000130006 - e più precisamente riguarda la riqualificazione dell'Immobile ex Latteria in Veglio come struttura ricettiva turistica e pubblica ad uso pubblico.

Art. 4 - Principio guida

La ristrutturazione o la riqualificazione di edifici volta all'efficienza energetica fornisce un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo il consumo energetico e le emissioni di gas ad effetto serra associati. Pertanto, per non compromettere il rispetto del principio DNSH, **non sono ammesse le ristrutturazioni o le riqualificazioni di edifici ad uso produttivo o similari destinati:**

- estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle;
- 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);
- attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico;

Le soluzioni realizzative, i materiali ed i componenti utilizzati garantiscono il rispetto dei CAM vigenti.

Art. 5 - Vincoli DNSH

La presente relazione riporta gli elementi di verifica ex-ante ed ex-post per il soddisfacimento del singolo obiettivo ambientale.

Mitigazione del cambiamento climatico

L'intervento prevede che l'edificio non sia adibito ad estrazione, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, come già evidenziato nel principio guida, e che l'intervento rispetti i requisiti fissati dalla normativa vigente in materia di efficienza energetica. L'intervento di manutenzione straordinaria rientra negli interventi di ristrutturazione importante di secondo livello di un edificio con superficie inferiore a 1000 metri quadrati pertanto non necessita dell'applicazione della specifica tecnica 2.4.1 Diagnosi energetica del CAM edilizia; Il progetto prevede il rispetto di quanto prescritto dal DM 26 giugno 2015 con le verifiche nella relazione tecnica ex Legge 10/91.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l'investimento, si evidenziano i pericoli legati al clima che possono influenzare l'intervento ed in particolare i fenomeni di forti precipitazioni (pioggia, grandine, neve ghiaccio); data la tipologia di intervento (opere interne) e sostituzione degli infissi si prevede l'utilizzo di infissi esterni che possano sopportare fenomeni meteorologici di alta intensità.

Il progetto prevede una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità al fine di identificare gli eventuali rischi fisici legati all'attività economica tra quelli riportati nella sezione II dell'Appendice A del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 che integra il Regolamento (UE) 2020/852 fissando i criteri di vaglio tecnico.

La valutazione è stata realizzata tenendo conto del seguente iter operativo:

- screening dei rischi fisici dell'attività economica legati al clima che possono influenzarne il rendimento durante l'arco di vita previsto;
- verifica dell'entità del rischio climatico e della vulnerabilità;
- soluzioni correttive al fine di ridurre il rischio fisico emerso dalla valutazione.

Al fine di individuare eventuali rischi climatici fisici che pesano sull'attività in esame sono stati valutati gli strumenti urbanistici vigenti del territorio del Cerano d'Intelvi con particolare riferimento al quadro conoscitivo, alle tavole dei vincoli, alle cartografie di progetto e alle Norme tecniche di attuazione. L'intervento risulta conforme a tutti gli strumenti urbanistici vigenti.

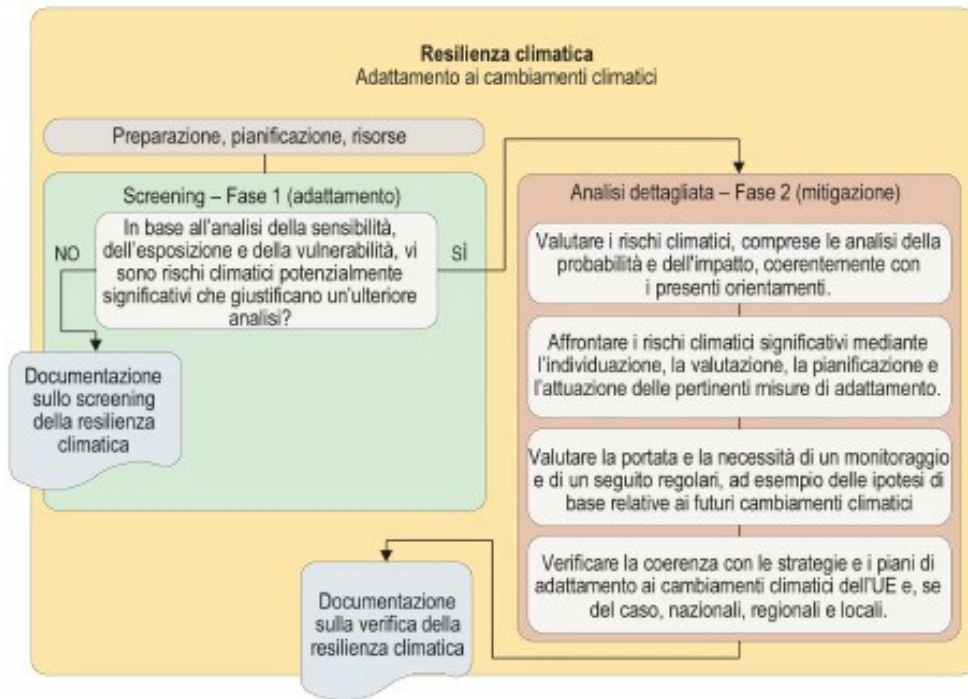
I rischi climatici e fisici potenziali per la zona oggetto di intervento secondo quanto riportato nella Tabella II dell'Appendice A potrebbero essere quelli di seguito evidenziati:

II. Classificazione dei pericoli legati al clima⁶

	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
Cronici	Cambiamento della temperatura (aria, acque dolci, acque marine)	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Erosione costiera
	Stress termico		Variabilità idrologica o delle precipitazioni	Degradazione del suolo
	Variabilità della temperatura		Acidificazione degli oceani	Erosione del suolo
	Scongelamento del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
			Stress idrico	
Acuti	Ondata di calore	Ciclone, uragano, tifone	Siccità	Valanga

	Ondata di freddo/gelata	Tempesta (comprese quelle di neve, polvere o sabbia)	Forti precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Frana
	Incendio di incolto	Tromba d'aria	Inondazione (costiera, fluviale, pluviale, di falda)	Subsidenza
			Collasso di laghi glaciali	

Secondo le indicazioni del Par. 3.3 Adattamento ai cambiamenti climatici (resilienza climatica) degli "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027" è stata sviluppata una fase di screening di valutazione della vulnerabilità e dei rischi climatici finalizzata all'eventuale individuazione delle misure di adattamento da adottare suddivisa nelle tre fasi di analisi della sensibilità, valutazione dell'esposizione attuale e futura e successiva combinazione delle due per la valutazione della vulnerabilità.



Legenda per valutazione vulnerabilità:

LEGENDA
ALTA
MEDIA
BASSA
NON PERTINENTE

ANALISI DELLA SENSIBILITA': Individua i pericoli climatici pertinenti per il tipo di progetto specifico, indipendentemente dalla sua ubicazione. Essendo l'intervento di manutenzione straordinaria non si rilevano pericoli climatici pertinenti per il tipo di intervento in nessuno dei quattro ambiti individuati pertanto il pericolo climatico non ha alcun impatto (sensibilità bassa).

ANALISI DELLA SENSIBILITA'		
	ONDATE DI FREDDO/GELATA	FORTI PRECIPITAZIONI (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)
Attività in loco	BASSA	BASSA
Fattori di produzione (acqua ed energia)	BASSA	BASSA
Risultati (prodotti e servizi)	BASSA	BASSA
Collegamenti di accesso e di trasporto	BASSA	BASSA

ANALISI DELL'ESPOSIZIONE: individua i pericoli pertinenti per l'ubicazione del progetto, indipendentemente dal tipo di progetto.

Per quanto riguarda i potenziali rischi individuati, si ritiene che l'esposizione in relazione alle eventuali conseguenze sullo specifico progetto non siano rilevanti, si è ritenuto pertanto di attribuire ai due rischi individuati un livello basso.

ANALISI DELL'ESPOSIZIONE		
	ONDATE DI FREDDO/GELATA	FORTI PRECIPITAZIONI (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)
CLIMA ATTUALE	BASSA	BASSA
CLIMA FUTURO	BASSA	BASSA

ANALISI DELLA VULNERABILITA': combina i risultati dell'analisi di sensibilità ed esposizione.
 A valle dell'analisi di vulnerabilità si ritiene di poter individuare un livello di vulnerabilità BASSO correlato alla natura dell'intervento. Per tale motivo si ritiene di terminare la conduzione dell'analisi dei rischi climatico fisici alla fase di screening 1 in quanto nella zona oggetto di intervento non si riscontrano particolari problematiche associate a rischi climatici fisici in relazione al tipo di intervento.

ANALISI DELLA VULNERABILITA'				
		ESPOSIZIONE		
		ALTA	MEDIA	BASSA
SENSIBILITA'	ALTA			
	MEDIA			
	BASSA			Ondate di freddo/gelata - Forti precipitazioni

Elementi di verifica ex ante

- L'analisi dei rischi climatici sull'intervento da realizzare ed i dati raccolti ed elaborati non hanno individuato particolari problematiche associate a rischi climatici fisici in relazione al tipo di intervento; si ritiene pertanto che le scelte progettuali siano di per se in grado di garantire una riduzione del rischio fisico climatico ritenuto irrilevante.

Elementi di verifica ex post

- Al termine dei lavori dovrà essere accertata l'avvenuta attuazione di tutte le soluzioni individuate all'interno progetto stesso.

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Gli interventi garantiscono il risparmio idrico delle utenze.

Sono state rispettate le indicazioni dei "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi" (D.M. 23 giugno 2022) relative al risparmio idrico degli impianti idrico sanitari ed all'installazione di apparecchi idraulici. (CAM edilizia DM 23 giugno 2022- 2.3.9 Risparmio idrico). Il progetto garantisce e prevede l'impiego di sistemi di riduzione di flusso e controllo di portata e della temperatura dell'acqua. In particolare, tramite l'utilizzo di rubinetteria temporizzata ed elettronica con interruzione del flusso d'acqua per lavabi dei bagni e delle docce e a basso consumo d'acqua (6 l/min per lavandini, lavabi, bidet, 8 l/min per docce misurati secondo le norme UNI EN 816, UNI EN 15091) e l'impiego di apparecchi sanitari con cassette a doppio scarico aventi scarico completo di massimo 6 litri e scarico ridotto di massimo 3 litri. In fase di esecuzione lavori, per i sistemi di riduzione di flusso e controllo di portata è richiesta una dichiarazione del produttore attestante che le caratteristiche tecniche del prodotto (portata) siano conformi, e che tali caratteristiche siano determinate sulla base delle norme di riferimento. In alternativa è richiesto il possesso di una etichettatura di prodotto, con l'indicazione del parametro portata, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità (ad esempio l'etichettatura Unified Water Label).

Elementi di verifica ex ante

- In fase di progettazione è stato previsto l'impiego di dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto.

Elementi di verifica ex post

- Presentazione delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

Economia circolare

Almeno il 70% in termini di peso dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti in cantiere è stato 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. Il progetto rispetta altresì quanto indicato nei Criteri Ambientali Minimi (D.M. 23 giugno 2022) in materia di disassemblaggio e fine vita.

Oltre all'applicazione del Decreto Ministeriale relativo ai "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" sarà necessario avere contezza della gestione dei rifiuti.

Per favorire i principi di economia circolare la manutenzione degli edifici dovrà garantire le seguenti caratteristiche:

- Corretta demolizione e rimozione dei materiali: la maggior quota di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti nel cantiere deve essere preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale,
- Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione: favorire l'impiego di materiali prodotti a distanza inferiore ai 150 km per garantire l'ecosostenibilità dell'edificio.

Elementi di verifica ex ante

- In fase di progettazione è stata prevista la redazione del Piano di gestione rifiuti e la redazione del Piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti.
- I materiali impiegati nelle opere di manutenzione straordinaria garantiranno un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali, favorendo l'impiego di prodotti riciclati derivanti dal recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione.

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R".

Si allega di seguito l'elenco (Elenco n. 1) dei principali componenti edilizi e dei materiali derivanti dalle demolizioni previste in progetto.

Elenco 1 - MATERIALI DEMOLITI

DESCRIZIONE	NOTE
Laterizi (tavellonati, murature, tavolati ecc.)	Riutilizzabili previa frantumazione e vagliatura
Materiali lapidei (pietrame murature, sottofondi ecc.)	Riutilizzabili previa frantumazione e vagliatura
Materiali lapidei (es. soglie e davanzali)	Riutilizzabili al 100%
Intonaci	Riutilizzabili per materiali aridi di riciclo
Lattonomie	Riciclabile al 100%
Calcestruzzi (massetti ecc.)	Riutilizzabili previa frantumazione e vagliatura
Vetro	Riciclabile al 100%

Per quanto riguarda sia i calcestruzzi che i laterizi è ormai diffusa tra i produttori la tendenza ad utilizzare rifiuti da demolizione (resti di calcestruzzo, di muratura, di intonaci ecc.): una volta stabilita la loro non pericolosità, i materiali sono convogliati in centri di raccolta autorizzati, dove sono stoccati, frantumati e selezionati in impianti appositi. Alla fine del processo si ottengono varie pezzature che sono impiegabili come materia prima secondaria, da aggiungere alle materie principali sia per il confezionamento di calcestruzzi, sia di elementi di laterizi, oltre che nella costruzione di strade a formare rilevati stradali ecc. Se ben selezionate, alcune tipologie prodotte possono essere usate come misti granulari stabilizzati granulometricamente, a costruire gli strati di fondazione delle pavimentazioni stradali oppure con la stessa funzione strutturale (strati di fondazione) ad essere usati per fare i misti cementati.

Analoga considerazione per i metalli, sia acciaio che alluminio, ottenuti inglobando nella fusione sia materie prime principali che materiali di riciclo, utili anche per regolare le temperature del processo di fusione.

In tutti i casi riportati il materiale riciclato va a sostituire del tutto od in parte il materiale naturale.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- i materiali in ingresso;
- la gestione ambientale del cantiere;
- censimento materiali fibrosi, quali Amianto o FAV

Prima di iniziare i lavori di ristrutturazione, dovrà essere eseguita una accurata indagine in conformità alla legislazione nazionale, in ordine al ritrovamento amianto e nell'identificazione di altri materiali contenenti sostanze contaminanti. Qualsiasi rimozione del rivestimento che contiene o potrebbe contenere amianto, rottura o perforazione meccanica o avvistamento e/o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto, dovrà essere eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo le opere, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

Per i materiali in ingresso, non vengono utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze pericolose di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.

Per la gestione ambientale del cantiere sono rispettati i requisiti ambientali del cantiere, così come previsto dai CAM.

Elementi di verifica ex ante

- Censimento Manufatti Contendenti Amianto (MCA);
- Modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere secondo i Requisiti ambientali del cantiere (CAM);
- Indicazione delle limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH) così come le prove di verifica definite all'interno dei CAM edilizi alla parte relativa alle sostanze pericolose.

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione.
- Verifica schede tecniche materiali e sostanze impiegate (isolamenti termici ed acustici, pavimentazioni dure, pitture e vernici).

Protezione e ripristino della bio diversità e degli Ecosistemi

Vincolo non applicabile all'intervento in oggetto.

Art. 6 - Motivazione dei vincoli

Le criticità potenzialmente rilevabili nella realizzazione di questo tipo di intervento alla luce dei criteri DNSH sono:

Mitigazione del cambiamento climatico

- Consumo eccessivo di fonti fossili ed emissioni di gas climalteranti

Adattamento ai cambiamenti climatici

- Ridotta resistenza agli eventi meteorologici estremi e mancanza di resilienza a futuri aumenti di temperatura in termini di condizioni di comfort interno

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

- Eccessivo consumo di acqua dovuto a sistemi idrici inefficienti;
- Interferenza della struttura con la circolazione idrica superficiale e sotterranea;
- Impatto del cantiere sul contesto idrico locale (inquinamento).

Economia circolare

- Trasporto a discarica e/o incenerimento di rifiuti da costruzione e demolizione, che potrebbero essere altrimenti efficientemente riciclati/riutilizzati;
- Eccessiva produzione di rifiuti e gestione inefficiente degli stessi.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

- Presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione;
- Presenza di contaminanti nei componenti edilizi e di eventuali rifiuti pericolosi da costruzione e demolizione derivanti dalla ristrutturazione edilizia;
- Presenza di contaminanti nel suolo del cantiere.

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

- Danni diretti per localizzazione impropria; indiretti agli ecosistemi forestali, dovuti all'utilizzo di prodotti del legno provenienti da foreste non gestite e certificate in modo sostenibile.

Art. 7 - Checklist di controllo

Si rimanda alla “Scheda 2-5-12-18 – Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali” allegata alla presente relazione.

Art. 8 - Conclusioni

Il progetto è coerente con i principi e gli obblighi specifici del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza relativamente al principio del “Do No Significant Harm” (DNSH) di cui all’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

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

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)
	1	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> •estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle¹ ; •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 riferimento² ; •attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori³ e agli impianti di trattamento meccanico biologico⁴ 	SI	
	2	L'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici?	SI	
	3	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	SI	
<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?	NO	Opera che non supera la soglia dei 10 Milioni di Euro
<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>				

Ex-ante

4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contendenti Amianto (MCA)?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
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)?		Assolto mediante rispetto dei Criteri Ambientali Minimi
11	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?		Rimandato Ex-Post
<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 12, 13, 14, 15 e 16. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>			
12	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		Rimandato Ex-Post

Ex-post	13	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?		Rimandato Ex-Post
	14	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		Rimandato Ex-Post
	15	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		Rimandato Ex-Post
	16	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		Rimandato Ex-Post

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	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?	Non applicabile	La scheda 5 si applica a tutti gli interventi che prevedano l'apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili per opere di grandi dimensioni che prevedono un Campo Base. Pertanto tale scheda non è applicabile al progetto
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	Non applicabile	
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Non applicabile	
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	Non applicabile	
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	Non applicabile	
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	Non applicabile	
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	Non applicabile	
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	Non applicabile	
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	Non applicabile	
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Non applicabile	
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	Non applicabile	
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	Non applicabile	
	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?	Non applicabile	
	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?	Non applicabile	

	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)?	Non applicabile	
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 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)?		
	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?		

Scheda 12 - Produzione elettricità da pannelli solari

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	Il progetto di produzione di elettricità da pannelli solari segue le disposizioni del CEI o in generale rispetta le migliori tecniche disponibili per massimizzare la produzione di elettricità da pannelli solari, anche in relazione alle norme di connessione?	Non Applicabile	Il progetto non è attinente a questo tipo di intervento
	2	I pannelli fotovoltaici hanno la Marcatura CE, inclusa la certificazione di conformità alla direttiva Rohs, o rispondono ai criteri previsti dal GSE?	Non Applicabile	
	3	E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici funzione del luogo di ubicazione così come definita nell'appendice 1 della Guida Operativa, per impianti di potenza superiore a 1 MW?	Non Applicabile	
	4	Sono stati rispettati gli obblighi previsti dal D.Lgs. 49/2014 e dal D.Lgs. 118/2020 da parte del produttore di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (nel seguito, AEE) anche attraverso l'iscrizione dello stesso nell'apposito Registro dei produttori AEE ?	Non Applicabile	
	5	Per le strutture situate in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, è stata svolta 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?	Non Applicabile	
	6	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , è stato ottenuto il nulla osta degli enti competenti?	Non Applicabile	
	7	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)?	Non Applicabile	
Ex-post	8	Per gli impianti fino a 20kW è stata verificata la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008?		
	9	Per gli impianti oltre i 20kW è stata acquisita la documentazione prevista dalla Lettera Circolare M.I. Prot. n. P515/4101 sotto 72/E.6 del 24 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazioni relativa all'Aggiornamento della modulistica di prevenzione incendi da allegare alla domanda di sopralluogo ai fini del rilascio del CPI?	Il progetto non è attinente a questo tipo di intervento	
	10	Sono state effettuate le eventuali soluzioni di adattamento climatico individuate ?		
	11	Se pertinente, le azioni mitigative previste dalla VIA sono state adottate?		

Scheda 18 - Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	L'infrastruttura costruita o gestita è adibita alla mobilità personale o alla ciclogistica: marciapiedi, piste ciclabili e isole pedonali, stazioni di ricarica elettrica e di rifornimento dell'idrogeno per i dispositivi di mobilità personale?	Non applicabile	Il progetto non è attinente a questo tipo di intervento
	2	E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici secondo i criteri all'appendice 1 della Guida operativa?	Non applicabile	
	3	E' stata condotta un'analisi delle possibili interazioni con matrice acque e definizione azioni mitigative?	Non applicabile	
	4	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	Non applicabile	
	5	Per gli impianti situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, è stata svolta la 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?	Non applicabile	
	6	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)?	Non applicabile	
	7	E' stata svolta la verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine sia per quello proveniente da recupero/riutilizzo)?	Non applicabile	
Ex-post	8	Sono state attuate le soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate?		
	9	Sono state adottate le azioni mitigative previste dalla analisi delle possibili interazioni con la matrice acque?		
	10	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" di 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 ?		
	11	E' stata attivata la procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017 ?		
	12	Sono disponibili le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente?		
	13	Se pertinente, sono disponibili le prove dell'adozione delle azioni mitigative previste dalla VIA?		
	14	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		