



Finanziato
dall'Unione europea

PROVINCIA
di VARESE



Comune di Tradate

TAVOLA

07

PERLDH07

CODICE ELABORATO

PROGETTO ESECUTIVO

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE CON FACOLTA' DI AFFIDAMENTO EX ART. 63 c. 5 D.Lgs. 50/2016 DEL SERVIZIO DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, RELATIVAMENTE ALL'INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA DI CAPANNONE INDUSTRIALE PER LA CREAZIONE DI UN NUOVO MUSEO DELLA MOTOCICLETTA FRERA, RISTORANTE, AULE STUDIO BIBLIOTECA PARCHEGGI E SISTEMAZIONI ESTERNE.

CIG :) CUP C68I21000260001

PROGETTISTI

Arch. Giorgio Pala



Project Building Art s.r.l.

Project Building Art s.r.l.
Via Pavia, 22 - 00161 Roma
P. Iva/C.F. 10355621003
AMMINISTRATORE UNICO
Arch. Pasquale Barone

Ing. Giuseppe CERVAROLO



COLLABORATORI

Arch. Viola D'Ettore
Arch. Cecilia Marati
Arch. Paolo Monesi
Arch. Michele Preiti
Arch. Maria Simonetti
Arch. Pierette Rayes
Ing. Ilario Greco
Ing. Rosario Ierardi
Ing. Cosimo Mellone



RUP

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO

SCALA

RELAZIONE DI CONFORMITA' AL PRINCIPIO DNSH

DATA

GIUGNO 2023

| REV. | DATA | DESCRIZIONE REVISIONE | ESEGUITO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|------|------------|-------------------------------|----------|-------------|-----------|
| 01 | MARZO 2023 | EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO | | | |
| 02 | | | | | |
| 03 | | | | | |
| 04 | | | | | |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Sommario

| | |
|---|----|
| 1. Premessa | 1 |
| 2. Normativa di riferimento..... | 4 |
| 3. Valutazione ex-ante di conformità al principio DNSH | 5 |
| 4. Descrizione della linea di finanziamento..... | 8 |
| 5. Descrizione degli interventi di progetto | 10 |
| SCHEDA 2 – RISTRUTTURAZIONI E RIQUALIFICAZIONI DI EDIFICI RESIDENZIALI E NON RESIDENZIALI ... | 10 |
| A – Codici NACE | 10 |
| B – Applicazione | 11 |
| C – Principio guida | 11 |
| D – Vincoli DNSH..... | 12 |
| OBIETTIVO 1 - MITIGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO | 12 |
| OBIETTIVO 2 - ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI..... | 12 |
| OBIETTIVO 3 - USO SOSTENIBILE E PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE | 17 |
| OBIETTIVO 4 - ECONOMIA CIRCOLARE..... | 18 |
| OBIETTIVO 5 - PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL’INQUINAMENTO..... | 21 |
| OBIETTIVO 6 - PROTEZIONE E RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI | 23 |
| CHECK LIST SCHEDA 2 – RISTRUTTURAZIONE EDIFICI – REGIME 2..... | 23 |
| SCHEDA 5 – INTERVENTI EDILI E CANTIERISTICA GENERICA | 28 |
| OBIETTIVO 1 - MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI | 28 |
| OBIETTIVO 2 – ADATTAMENTI AI CAMBIAMENTI CLIMATICI..... | 29 |
| OBIETTIVO 3 – USO SOSTENIBILE E PROTEZIONE DELLE ACQUE E DELLE RISORSE MARINE | 30 |
| OBIETTIVO 4 – ECONOMIA CIRCOLARE | 31 |
| OBIETTIVO 5 – PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL’INQUINAMENTO | 32 |
| OBIETTIVO 6 – PROTEZIONE E RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI | 33 |
| CHECK LIST SCHEDA 5 – INTERVENTI EDILI E DI CANTIERISTICA GENERICA - REGIME 2..... | 35 |
| 6. Obblighi specifici per l’esecuzione dei lavori..... | 37 |
| 7. Dichiarazione finale del progettista..... | 37 |
| ALLEGATO 1: Valutazione di vulnerabilità e del rischio climatico | 38 |
| 1. Adattamento ai cambiamenti climatici | 38 |
| 2. CARATTERISTICHE PROGETTUALI E INQUADRAMENTO TERRITORIALE | 40 |
| 3. VALUTAZIONI DI VULNERABILITA’ | 41 |
| 4. SISTEMA DI RISCALDAMENTO | 41 |
| 5. CONCLUSIONI | 41 |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

1. Premessa

La presente relazione è redatta in applicazione del principio di «*non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali*» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021). Ai fini del regolamento RRF, il principio “*Do No Significant Harm*” 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 si considera che:

- un’attività arreca un danno significativo alla mitigazione dei cambiamenti climatici se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- un’attività arreca un danno significativo all’adattamento ai cambiamenti climatici se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
- un’attività arreca un danno significativo all’uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, se conduce al peggioramento del buono stato o del buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee, o al buono stato ecologico delle acque marine;
- un’attività arreca un danno significativo all’economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se conduce a inefficienze significative nell’uso dei materiali o nell’uso diretto o indiretto di risorse naturali, o se comporta un aumento significativo della produzione, dell’incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti oppure se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all’ambiente;
- un’attività arreca un danno significativo alla prevenzione e alla riduzione dell’inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell’aria, nell’acqua o nel suolo;
- un’attività arreca un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l’Unione.

Il Regolamento (UE) 2020/852 e il Regolamento Delegato 2021/2139, descrivono i criteri generali affinché ogni singola attività economica non determini un “danno significativo”, contribuendo quindi agli obiettivi di mitigazione, adattamento e riduzione degli impatti e dei rischi ambientali; ovvero per ogni attività economica sono state raccolti i criteri cosiddetti DNSH.

In base a queste disposizioni gli investimenti e le riforme del PNRR non devono, per esempio:

- ✓ produrre significative emissioni di gas ad effetto serra, tali da non permettere il contenimento dell’innalzamento delle temperature di 1,5 C° fino al 2030. Sono pertanto escluse iniziative connesse con l’utilizzo di fonti fossili;

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

- ✓ essere esposte agli eventuali rischi indotti dal cambiamento del Clima, quali ad es. innalzamento dei mari, siccità, alluvioni, esondazioni dei fiumi, nevicate abnormi;
- ✓ compromettere lo stato qualitativo delle risorse idriche con una indebita pressione sulla risorsa;
- ✓ utilizzare in maniera inefficiente materiali e risorse naturali e produrre rifiuti pericolosi per i quali non è possibile il recupero;
- ✓ introdurre sostanze pericolose, quali ad es. quelle elencate nell’Authorization List del Regolamento Reach2;
- ✓ compromettere i siti ricadenti nella rete Natura 2000.

Oltre al principio generale secondo il quale tutti gli interventi del PNRR devono rispettare il principio DNSH, almeno il 37% delle risorse complessive del Piano fosse destinato a contribuire alla transizione verde e alla mitigazione dei cambiamenti climatici, come definito dall’obiettivo ambientale cd. *tagging climatico*.



Tutte le misure sono state valutate secondo il principio DNSH e per alcune è stato necessario aggiungere degli elementi che permettessero di rispettarlo nell’attuazione degli interventi. Le misure per la transizione ecologica dovranno garantire il rispetto dei criteri di vaglio tecnico al fine di determinare un **contributo sostanziale per il raggiungimento di uno degli obiettivi climatici**.

Le misure che contribuiscono all’obiettivo ambientale sono individuate sulla base di una classificazione dei campi di intervento definita nell’ambito del Dispositivo per la ripresa e resilienza. A ciascun campo d’intervento è associato un coefficiente di sostegno pari a 0%, 40% o 100%. Le misure con coefficiente di sostegno pari al 100% dovranno ulteriormente dimostrare il loro contributo all’obiettivo ambientale tramite elementi di verifica più cogenti.

La conformità con il principio del DNSH è stata illustrata per ogni singola misura già in sede di predisposizione del PNRR, tramite delle schede di auto-valutazione standardizzate. Tale valutazione ha condizionato il disegno degli investimenti e delle riforme e/o qualificato le loro caratteristiche con specifiche indicazioni tese a contenerne il potenziale effetto sugli obiettivi ambientali ad un livello sostenibile.

I criteri tecnici riportati nelle valutazioni DNSH, opportunamente rafforzati da una puntuale ed approfondita applicazione dei criteri tassonomici di sostenibilità degli investimenti, costituiscono elementi guida lungo tutto il percorso di realizzazione degli investimenti e delle riforme del PNRR.

Le amministrazioni sono chiamate, infatti, a garantire concretamente che ogni misura non arrechi un danno significativo agli obiettivi ambientali, adottando specifici requisiti in tal senso nei principali atti programmatici e attuativi. L’obiettivo deve essere quello di indirizzare gli interventi finanziati e lo sviluppo delle riforme verso le ipotesi di conformità o sostenibilità ambientale previste, coerentemente con quanto riportato nelle valutazioni DNSH, operate per le singole misure nel PNRR.

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Nella maggior parte dei casi, la normativa nazionale di riferimento è già conforme ai principi DNSH e sono previste nell’ordinamento nazionale certificazioni ambientali idonee.

AMBITI DI VALUTAZIONE DEL PRINCIPIO DNSH



In sostanza, nella fase attuativa sarà necessario dimostrare che le misure sono state effettivamente realizzate senza arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali, sia in sede di monitoraggio e rendicontazione dei risultati degli interventi, sia in sede di verifica e controllo della spesa e delle relative procedure a monte.

Gli impegni presi dovranno essere tradotti con precise avvertenze e monitorati dai primi atti di programmazione della misura e fino al collaudo/certificato di regolare esecuzione degli interventi. Sarà infatti opportuno esplicitare gli elementi essenziali necessari all’assolvimento del DNSH nei decreti di finanziamento e negli specifici documenti tecnici di gara, eventualmente prevedendo meccanismi amministrativi automatici che comportino la sospensione dei pagamenti e l’avocazione del procedimento in caso di mancato rispetto del DNSH. Allo stesso modo, una volta attivati gli appalti, sarà utile che il documento d’indirizzo alla progettazione fornisca indicazioni tecniche per l’applicazione progettuale delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH, mentre i documenti di progettazione, capitolato e disciplinare dovrebbero riportare indicazioni specifiche finalizzate al rispetto del principio affinché sia possibile riportare anche negli stati di avanzamento

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

dei lavori una descrizione dettagliata sull'adempimento delle condizioni imposte dal rispetto del principio.

2. Normativa di riferimento

La principale normativa comunitaria applicabile è:

- Delegated Act C(2021) 2800 - Regolamento Delegato Della Commissione del 4.6.2021 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale;
- Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche;
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive
- European Water Label (EWL);
- Natura 2000, Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 2009/147/CE “Uccelli”.

Le **disposizioni nazionali** relative a tale attività sono allineate ai principi comunitari, in quanto:

- D.M. 26/6/2015 Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici (cd. “requisiti minimi”);
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, Attuazione della direttiva (UE) 2018/844, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- Dpr 16 aprile 2013, n. 75 Regolamento recante disciplina dei criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici;
- Decreto Ministeriale n. 256 del 23 giugno 2022 – Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi; in vigore dal 04 12 2022.
- Decreto Legislativo 14 luglio 2020, n. 73. Attuazione della direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- Decreto Legislativo 10 giugno 2020, n. 48 Attuazione della direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

- Decreto Legislativo 387/2003 recante “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale (“testo unico ambientale”);
- Decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, Artico 11 Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti.

3. Valutazione ex-ante di conformità al principio DNSH

Tutti gli investimenti e le riforme proposti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza sono stati valutati dalle amministrazioni titolari, considerando i criteri DNSH, tramite un processo a due stadi.

Il primo stadio, per stabilire se una misura potesse essere considerata ecosostenibile, è consistito nel verificare se fosse riconducibile ad una attività economica presente nella cd. tassonomia per la finanza sostenibile. Qualora l'attività non rientrasse in una specifica categoria NACE/ATECO della tassonomia, la valutazione si è basata sulla verifica dei criteri di sostenibilità previsti per i sei obiettivi ambientali già menzionati, della coerenza con il quadro giuridico comunitario e del rispetto delle Best Available Techniques (BAT), ossia di quelle condizioni, da adottare nel corso di un ciclo di produzione, che sono idonee ad assicurare la più alta protezione ambientale a costi ragionevoli. Coerentemente con le linee guida europee, la valutazione tecnica ha stimato in una prospettiva a lungo termine, per ogni misura finanziata, gli effetti diretti e indiretti attesi in tutte le fasi dei rispettivi cicli di vita degli investimenti e delle riforme proposte.

Gli effetti generati sui sei obiettivi ambientali da un investimento o una riforma sono quindi stati ricondotti a quattro scenari distinti:

- ❖ la misura ha impatto nullo o trascurabile sull'obiettivo;
- ❖ la misura sostiene l'obiettivo con un coefficiente del 100%, secondo l'Allegato VI del Regolamento RRF (Recovery and Resilience Facility) che riporta il coefficiente di calcolo del sostegno agli obiettivi ambientali per tipologia di intervento;
- ❖ la misura contribuisce “in modo sostanziale” all'obiettivo ambientale;
- ❖ la misura richiede una valutazione DNSH complessiva.

Una volta individuati questi scenari, sono stati definiti due approcci per le valutazioni DNSH:

- 1) Approccio semplificato: adottato se, per un singolo obiettivo, l'intervento è classificabile in uno dei primi tre scenari. Le amministrazioni hanno quindi fornito una breve motivazione per mettere in luce le ragioni per cui l'intervento è associato ad un rischio

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

limitato di danno ambientale, a prescindere dal suo contributo potenziale alla transizione verde.

- 2) Analisi approfondita e condizioni da rispettare: da adottare per gli investimenti e le riforme che ricadono in settori come quello dell'energia, dei trasporti o della gestione dei rifiuti, e che dunque presentano un rischio maggiore di incidere su uno o più obiettivi ambientali. La stessa analisi si è resa necessaria anche per gli interventi che mirano a fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Sarà opportuno esplicitare gli elementi essenziali necessari all'assolvimento del DNSH nei decreti di finanziamento e negli specifici documenti tecnici di gara, eventualmente prevedendo meccanismi amministrativi automatici che comportino la sospensione dei pagamenti e l'avocazione del procedimento in caso di mancato rispetto del DNSH. Allo stesso modo, una volta attivati gli appalti, sarà utile che il documento d'indirizzo alla progettazione fornisca indicazioni tecniche per l'applicazione progettuale delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH, mentre i documenti di progettazione, capitolato e disciplinare dovrebbero riportare indicazioni specifiche finalizzate al rispetto del principio affinché sia possibile riportare nei SAL una descrizione dettagliata sull'adempimento delle condizioni imposte dal rispetto del principio. Le Amministrazioni sono chiamate a garantire concretamente che ogni misura non arrechi un danno significativo agli obiettivi ambientali, adottando specifici requisiti nei principali atti programmatici e attuativi. Per assicurare il rispetto dei vincoli DSNH, è opportuno che le Amministrazioni titolari di misure e i soggetti attuatori:

- indirizzino, a monte del processo, gli interventi in maniera che essi siano conformi al principio DNSH inserendo gli opportuni richiami e indicazioni specifiche nell'ambito degli atti programmatici di propria competenza, tramite per esempio l'adozione di liste di esclusione e/o criteri di selezione utili negli avvisi per il finanziamento di progetti;
- adottino criteri conformi nelle gare di appalto per assicurare una progettazione e una realizzazione adeguata (elementi di verifica ex ante); - raccolgano le informazioni necessarie per la rendicontazione di ogni singola milestone e target per il rispetto delle condizioni collegate al principio del DSNH e definiscano la documentazione necessaria per eventuali controlli (elementi di verifica ex -post).

Si utilizzeranno per la presente relazione gli Elementi di verifica, distinti per settore di attività, che contengono le informazioni utili a consentire la verifica ex ante/ex post e il rispetto del principio di DNSH in relazione ai 6 obiettivi ambientali. In relazione all'obiettivo di mitigazione, il MEF ha operato una distinzione tra:

- Investimenti che contribuiscono in modo sostanziale all'all'obiettivo;
- Investimenti che si limitano a rispettare il principio DNSH.

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

I due regimi previsti nel nostro Piano nazionale sono:

- 1) **Regime 1: contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici;** quegli investimenti che contribuiscono sostanzialmente al raggiungimento dell’obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici (eventualmente anche perché si tratta di misure con tagging climatico al 100%);
- 2) **Regime 2: Do No Significant Harm,** quegli interventi che si limitano a “non arrecare danno significativo”.

A seconda del regime, nella scheda tecnica si richiede il rispetto di requisiti differenti. **Il progetto rientra nel regime 2.**

La valutazione DNSH riguarda tutte le misure anche se per talune può assumere una forma semplificata; Mentre tutte le misure richiedono una valutazione DNSH, è possibile adottare un approccio semplificato per quelle che non hanno impatti prevedibili o che hanno un impatto prevedibile trascurabile su tutti o alcuni dei sei obiettivi ambientali.

ANALISI CONOSCITIVA DEL CONTESTO TERRITORIALE AMBIENTALE EX ANTE

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade **SI NO** Denominazione neppure parzialmente all’interno delle zone/aree di seguito riportate¹

| | | | |
|---|--------------------------|----------------------------|-------|
| 1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi | <input type="checkbox"/> | X | |
| 2. Zone costiere | <input type="checkbox"/> | X | |
| 3. Zone montuose e forestali | <input type="checkbox"/> | X <input type="checkbox"/> | |
| 4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L.394/1991) e regionale, zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE) | <input type="checkbox"/> | X | |
| 5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria | <input type="checkbox"/> | X | |
| 6. Zone a forte densità demografica | <input type="checkbox"/> | X | |
| 7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica | X | <input type="checkbox"/> | |
| 8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001) | <input type="checkbox"/> | X | |

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell’[Allegato al D.M. n. 52 del 30.03.2015](#) punto 4.3.

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, ecc.) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Descrizione della linea di finanziamento

PRINCIPALI MODALITÀ DI FINANZIAMENTO E PAGAMENTO:

Con decreto legge 6.05.2021, n.59 art. 1, comma 2, lettera c) punto 13 convertito con modificazioni dalla legge 1.07.2021 n. 101, Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 15.09.2021, per Interventi finalizzati alla sistemazione idraulica, nell'ambito della missione denominata "Inclusine e coesione" di cui al "Fondo complementare al piano nazionale di ripresa e resilienza" è stato ammesso al finanziamento l'intervento denominato:

"NEXT GENERATION EU – PNRR – MISSIONE 5 - COMPONENTE 2 – Investimento 2.1.

Intervento di rigenerazione urbana polo culturale Frera via Zara 37 Tradate, intervento rigenerazione urbana con ristrutturazione immobile Comunale da destinare a Museo e servizi culturali diversi.

| | |
|----------------------|---|
| Titolo misura | Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore |
| Missione | M5 |
| Componente | C2 |
| Investimento | 2.1 |
| Nome | Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | |
|---|--|
| <p>Commenti Mitigazione Schede DNSH</p> | <p>La misura non dovrebbe produrre alcun effetto dannoso sull'obiettivo ambientale della mitigazione dei cambiamenti climatici. L'edificio non è dedicato all'estrazione, stoccaggio, trasporto o fabbricazione di combustibili fossili (cfr. gli allegati del progetto di atto delegato del regolamento 2020/852). Non saranno incluse caldaie a gas. Inoltre, la normativa nazionale sull'energia definisce un quadro specifico per garantire l'efficienza energetica degli edifici (DLgs n. 192/2005, n. 28/2011, n. 102/2014). Inoltre i vari gli interventi saranno finanziati secondo il principio del “do no significant harm”, verificando quindi per ogni specifica linea di intervento il rispetto del criteri ambientali.</p> |
|---|--|

L' intervento da finanziare presenta un **quadro economico di Euro 405.9476.39** (compresi gli oneri per la sicurezza pari a Euro 124.219.15) oltre IVA di legge, finanziato dal contributo pubblico sopra indicato e rientra nella **Missione 5, componente C2, investimento 2.1** “Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale”. Per gli interventi M5-C2-2.1 si sono individuati i seguenti Regimi, ed associate le seguenti Schede tecniche:

| <i>Misura/Investimento</i> | <i>Regime</i> | <i>Schede associate</i> |
|---|--|---|
| <p>M5-C2/Int.2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p> | <p>Regime 2 – Esclusivo rispetto dei principi DNSH</p> | <p>Scheda 2 – Ristrutturazioni di edifici Scheda 5 – Interventi edili e di cantieristica generica</p> |

Il progetto è finalizzato a fornire ai comuni sovvenzioni per investimenti nella rigenerazione urbana, al fine di ridurre le situazioni di emarginazione e di degrado sociale, nonché di migliorare la qualità del decoro urbano e del contesto sociale e ambientale, nel pieno rispetto del principio del DNSH. L'obiettivo di questo investimento - rivolto a comuni medio-grandi - è la rigenerazione urbana:

- la manutenzione per il riuso e la rifunzionalizzazione delle aree pubbliche e delle strutture edilizie pubbliche esistenti per finalità di interesse pubblico, compresa la demolizione delle opere abusive realizzate da privati in assenza o totale difformità dal permesso di costruire e dalla sistemazione delle relative aree;
- il miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale e ambientale, anche attraverso interventi di ristrutturazione edilizia di edifici pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo di servizi sociali e culturali, educativi e didattici, o alla promozione di attività culturali e sportive;
- la mobilità sostenibile.

Con decreto del Ministero dell'Interno, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle finanze e del Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile, in data 30 dicembre 2021 sono stati individuati i Comuni beneficiari del contributo, tra cui anche il presente, previsto dall'articolo 1,

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

commi 42 e seguenti, della legge 27 dicembre 2019, n.160 e dal DPCM del 21 gennaio 2021, da destinare ad investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, nonché al miglioramento della qualità del decoro urbano e del tessuto sociale ed ambientale.

5. Descrizione degli interventi di progetto

Il seguente progetto esecutivo è finalizzato ai lavori edili di recupero edilizio e rigenerazione urbana con ristrutturazione immobile comunale da destinare a museo e servizi culturali diversi sarà oggetto ad interventi di manutenzione straordinaria, comprendenti:

INTERVENTI RELATIVI AGLI ASPETTI EDILI

- Scavo e realizzazione di parcheggio interrato
- Realizzazione di un struttura vetrata
- Nuova realizzazione di aule studio
- Nuova distribuzione funzionale delle unità interne
- Nuove pavimentazioni interne e esterne
- Sostituzione infissi o recupero degli infissi storici con aggiunta di vetro di sicurezza
- Tinteggiatura interna e esterna
- Sostituzione porte e adeguamento delle stesse alle prescrizioni antincendio
- Sistemazione dell'aera esterna
- Elementi di arredo

INTERVENTI RELATIVI AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

- Adeguamento e ampliamento dell'impianto elettrico
- Nuovi impianti elettrici e termici
- Installazione di pannelli fotovoltaici
- Sistema di controllo dei consumi – BMS
- Sistema DALI per l'illuminazione
- Sistema di riscaldamento e raffrescamento con ventilconvettore
- Sistema areaulico con unità di trattamento aria
- Rifacimento bagni e impianto idrico

SCHEDA 2 – RISTRUTTURAZIONI E RIQUALIFICAZIONI DI EDIFICI RESIDENZIALI E NON RESIDENZIALI

A – Codici NACE

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici ricadenti nei **Codici NACE – F41.2 e F43.**

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

B – Applicazione

La presente scheda si applica a qualsiasi investimento che preveda la ristrutturazione o la riqualificazione o la demolizione e ricostruzione a fini energetici e non di nuovi edifici residenziali e non residenziali (progettazione e realizzazione).

C – 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;

I nuovi edifici e le relative pertinenze devono essere progettati e costruiti per ridurre al minimo l'uso di energia e le emissioni di carbonio, durante tutto il ciclo di vita. Pertanto, per non compromettere il rispetto del principio DNSH, 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;
- 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.

Gli investimenti che riguardano questa attività economica possono ricadere nei due seguenti regimi:

- **Regime 1:** Contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici;
- **Regime 2:** Mero rispetto del “*do no significant harm*”.

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Al contempo, va prestata attenzione all’adattamento dell’edificio ai cambiamenti climatici, all’utilizzo razionale delle risorse idriche, alla corretta selezione dei materiali, alla corretta gestione dei rifiuti di cantiere.

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

L’investimento in questione riguarda un’attività che ricade nel Regime 2.

La progettazione degli interventi è stata condotta per garantire l’adattamento ai cambiamenti climatici e l’utilizzo razionale delle risorse idriche, nonché selezionando materiali corretti e fornendo una linea gestionale dei rifiuti di cantiere. Le soluzioni realizzative, i materiali ed i componenti utilizzati inoltre garantiscono il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi vigenti.

D – Vincoli DNSH

OBIETTIVO 1 - MITIGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Qualora l’intervento ricada in un **Investimento** per il quale **non è previsto un contributo sostanziale** (nella matrice evidenziato con **Regime 2**) i requisiti DNSH da rispettare sono i seguenti:

- a. L’intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici;
- b. L’edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

OBIETTIVO 2 - ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l’investimento, si dovrà eseguire una solida **valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità con la quale identificare i rischi tra quelli**

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

elencati nella tabella nella Sezione II dell'Appendice A del Delegated Act che integra il regolamento (Ue) 2020/852 fissando i criteri di vaglio tecnico sintetizzati nella seguente tabella:

| II. Classificazione dei pericoli legati al clima (*) | | | | |
|--|---|--|--|------------------------|
| | 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 | |

La valutazione dovrà essere condotta realizzando i seguenti passi:

- svolgimento di uno screening dell'attività per identificare quali rischi fisici legati al clima dall'elenco nella sezione II della citata appendice possono influenzare il rendimento dell'attività economica durante la sua vita prevista;
- svolgimento di una verifica del rischio climatico e della vulnerabilità per valutare la rilevanza dei rischi fisici legati al clima sull'attività economica, se l'attività è valutata a rischio da uno o più dei rischi fisici legati al clima elencati nella sezione II della citata appendice;
- valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico identificato legato al clima.

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità deve essere proporzionata alla scala dell'attività e alla sua durata prevista, in modo tale che: (a) per le attività con una durata di vita prevista inferiore ai 10 anni, la valutazione sarà eseguita, almeno utilizzando proiezioni climatiche alla scala più piccola appropriata; (b) per

tutte le altre attività, la valutazione viene eseguita utilizzando la più alta risoluzione disponibile, proiezioni climatiche allo stato dell'arte attraverso la gamma esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per gli investimenti principali. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto dello stato dell'arte della scienza per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con i più recenti rapporti del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici, con le pubblicazioni scientifiche peer-reviewed e con modelli open source o a pagamento.

Per le attività esistenti e le nuove attività che utilizzano beni fisici esistenti, dovranno essere implementate soluzioni fisiche e non fisiche ("soluzioni di adattamento"), per un periodo di tempo fino a cinque anni, capaci di ridurre i più importanti rischi fisici climatici identificati che sono materiali per quell'attività. Un piano di adattamento per l'implementazione di tali soluzioni dovrà essere elaborato di conseguenza, uniformando il dimensionamento minimo delle scelte progettuali all'evento più sfavorevole potenzialmente ripercorribile adottando criteri e modalità definite dal quadro normativo vigente al momento della progettazione dell'intervento, in sua assenza, operando secondo un criterio di Multi Hazard Risk Assessment, che tenga conto dei seguenti parametri ambientali specifici dell'intervento.

Le soluzioni adattative identificate secondo le modalità in precedenza descritte, dovranno essere integrate in fase di progettazione ed implementate in fase realizzativa dell'investimento. Queste non dovranno influenzare negativamente gli sforzi di adattamento o il livello di resilienza ai rischi fisici del clima di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche. Le soluzioni adattative dovranno essere coerenti con le strategie e i piani di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali.

Elementi di verifica ex ante

- Redazione del report di analisi dell'adattabilità

Elementi di verifica ex post

- Verifica adozione delle soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità realizzata.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE:

In fase di progettazione è stata svolta una attenta analisi dello stato dei luoghi per giungere all'individuazione e identificazione dei rischi climatici fisici che pesano sull'attività in esame. Gli

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Le soluzioni progettuali sono coerenti con le strategie e i piani di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali e dall'analisi dei dati desunti dalla documentazione fornita dalla Stazione appaltante si può affermare che non sussiste rischio fisico cui può essere soggetta l'attività a seguito degli interventi di ristrutturazione come descritti nel presente progetto esecutivo. In particolare i suddetti **interventi non alterano in negativo le caratteristiche naturali e climatiche del luogo in funzione di temperatura, vento, acqua e massa solida**, dato che si interviene su un edificio esistente con destinazione d'uso già individuata precedentemente e che gli interventi progettuali sono riconducibili prevalentemente a lavorazione di sostituzione con materiali e tipologie costruttive simili a quelle esistenti per quanto concerne le opere edili. Inoltre sono state valutate le possibili scelte per migliorare l'accessibilità all'edificio e gli elementi che necessitano di adeguamento impiantistico, soprattutto ai fini della prevenzione incendi e al potenziamento degli impianti necessari per la climatizzazione degli ambienti interni al fine di ridurre i consumi energetici e al miglioramento del confort interno, senza apportare sostanziali modifiche alle aree esterne.

Le soluzioni progettuali adottate quindi sono conformi ai criteri di vaglio tecnico relativo a “non arrecare danno significativo” DNSH, in quanto **non comportano un incremento del rischio climatico e della vulnerabilità così come definita dall'Appendice A dell'allegato 1 del Regolamento delegato UE 2021 della Commissione del 4/06/2021 e altresì non incidono sull'incremento delle superfici utili o né si prevede la variazione di destinazione d'uso.**

L'opera non comporta ulteriori emissioni relative al gas effetto serra.

Per maggiori dettagli inerenti l'analisi dei luoghi e descrizione degli interventi si rimanda alle relazioni ed elaborati grafici di seguito elencati:

- PE.RL.GE.01 – Relazione generale
- PE.RL.RS.02 – Relazione STORICA E paesaggistica
- PE.IM.01.00 - Relazione tecnica impianti meccanici

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

VERIFICA EX ANTE: Si ritiene che gli interventi posti in essere nell’ambito della progettazione in oggetto, non modificano le caratteristiche naturali e climatiche del luogo in funzione di temperatura, vento, acqua e massa solida.

OBIETTIVO 3 - USO SOSTENIBILE E PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE

Qualora siano installate, **nell’ambito dei lavori di ristrutturazione**, nuove utenze idriche, gli interventi dovranno garantire il risparmio idrico. Pertanto, oltre alla piena adozione del Decreto Ministeriale n. 256 del 23 giugno 2022 – “Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi” per quanto riguarda la gestione delle acque, le soluzioni tecniche adottate dovranno rispettare gli standard internazionali di prodotto nel seguito elencati:

- EN 200 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti singoli e miscelatori per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";
- EN 816 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti a chiusura automatica PN 10";
- EN 817 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori meccanici (PN 10) – Specifiche tecniche generali";
- EN 1111 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici (PN 10) - Specifiche tecniche generali";
- EN 1112 "Rubinetteria sanitaria - Dispositivi uscita doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";
- EN 1113 "Rubinetteria sanitaria - Flessibili doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali", che include un metodo per provare la resistenza alla flessione del flessibile;
- EN 1287 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici a bassa pressione - Specifiche tecniche generali";
- EN 15091 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetteria sanitaria ad apertura e chiusura elettronica".

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Elementi di verifica ex ante

- Prevedere impiego 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.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE:

Il criterio è rispettato in quanto è stata prevista l'installazione di nuova rubinetteria conforme alle caratteristiche sopra indicate nei locali dedicati ai servizi igienici.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST:

Sarà cura dell'impresa presentare le certificazioni dei prodotti relative alle forniture installate.

OBIETTIVO 4 - ECONOMIA CIRCOLARE

Il requisito da dimostrare è 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 è 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.

Questo criterio è assolto automaticamente dal rispetto del criterio relativo alla **Demolizione selettiva, recupero e riciclo** (2.6.2) previsto dai *“Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi”*, approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022.

Inoltre, bisognerà prestare particolare attenzione anche all'applicazione dei requisiti dei *“Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi”*, approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, relativi al **disassemblaggio e fine vita** (2.4.14).

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

- Redazione del Piano di gestione rifiuti;
- Redazione del piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti.

La soluzione progettuale adottata rispetta la piena applicazione del Decreto Ministeriale 22/06/2022 (CAM) e garantisce un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali. Per favorire il principio di economia circolare, l'intervento progettato garantisce:

- una corretta demolizione e rimozione dei materiali. I rifiuti prodotti in cantiere (non pericolosi), proveniente da demolizione e smontaggio, per una quantità non inferiore al 70% del peso, saranno disassemblati e conferiti in centri di riciclaggio e riutilizzo secondo la tecnica di disassemblaggio e demolizione selettiva al fine di agevolare il più possibile il recupero degli stessi.

- i materiali da costruzione per almeno il 15% del peso dei materiali impiegati per le lavorazioni previste in appalto, sarà composto da materiale riciclato.

Si indica di seguito l'elenco dei principali componenti edilizi e dei materiali derivati dalle demolizioni previste in progetto. La valutazione del loro peso, suddiviso per tipologia di prodotto, dovrà essere effettuata dall'appaltatore e consegnata alla Direzione Lavori per presa visione, prima del conferimento a discarica e/o ai centri per il riutilizzo.

ELENCO DEI MATERIALI DA DEMOLIRE

| DESCRIZIONE | TRATTAMENTO |
|---|---|
| Infissi in legno | Disassemblabile e riciclabili al 100% (conferiti a impianto di recupero) |
| Ceramiche (sanitari, pavimenti, rivestimenti) | Recuperabili previo trattamento (conferiti a impianto di recupero) |
| Laterizi (mattoni) | riutilizzabili previa frantumazione e vagliatura oppure conferiti a discarica |
| Intonaci | Conferiti a discarica |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | |
|--------------------|---|
| Calcestruzzi | Da valutare in cantiere se sono riutilizzabili previa frantumazione e vagliatura oppure vanno conferiti a discarica |
| Metalli | Disassemblabile e riciclabile come metalli |
| Materiali isolanti | Disassemblabile e riciclabile come CER 17 06 04 |

Elementi di verifica ex post

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

L'Appaltatore sarà tenuto al **corretto conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali provenienti dalle attività di costruzione e demolizione** secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006.

Nel rispetto dei criteri di sostenibilità ecologica ed ambientale sovraesposti, per tutti i materiali provenienti dalle attività di demolizione in cantiere, l'Appaltatore dovrà comunque preferire il conferimento in impianti di recupero piuttosto che il conferimento in discariche autorizzate.

Lo **smaltimento** dovrà essere **certificato dai formulari di identificazione rifiuti e dai certificati di avvenuto smaltimento** compilati in ogni sua parte, provenienti dalle attività di costruzione e demolizione corredati dagli specifici codici CER identificativi dei rifiuti prodotti.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE:

In accordo con quanto detto verrà elaborato un piano di gestione dei rifiuti e una relazione sulle demolizioni; per ulteriori chiarimenti si rimanda all'elaborato *PE.RT.GR.06* Piano di gestione dei rifiuti, e *PE.RT.PC.05* Relazione sui CAM, Allegato 1: Piano di disassemblaggio e fine vita – Elenco componenti edilizi e materiali riciclabili o riutilizzabili; Allegato 2: Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione – Elenco prodotti da costruzione costituiti da materia recuperata o riciclata o sottoprodotti.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST:

Sarà cura dell'impresa fornire la relazione finale dei rifiuti prodotti e il formulario di identificazione rifiuti.

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

OBIETTIVO 5 - PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO

Tale aspetto coinvolge:

- a) i materiali in ingresso;
- b) la gestione ambientale del cantiere;
- c) 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 avvitemento 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 potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti 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 dovrà redatto specifico Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali.

Tali attività sono descritte all'interno del Decreto Ministeriale n. 256 del 23 giugno 2022 e ss.m.i. – “Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi”.

Dovrà essere fornita, se la ristrutturazione dovesse interessare locali a rischio, una valutazione del rischio Radon, realizzata secondo i criteri tecnici indicati dal quadro normativo nazionale e regionale vigente.

Elementi di verifica ex ante

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

- Censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)
- Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali;
- Indicare le 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.

In accordo a quanto specificato nella relazione sull'applicazione dei C.A.M. è garantita la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento prevedendo l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale parzialmente o totalmente recuperabili al termine della loro vita utile.

Inoltre nel caso specifico, non è presente amianto né altre sostanze contaminanti.

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 "R"
- Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito.

Durante la fase esecutiva dell'opera, sarà competenza della Direzione Lavori osservare la congruenza delle schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate in cantiere con quanto prescritto al Capitolato Speciale d'Appalto.

All'interno del sito di intervento non è stata rilevata presenza di possibili manufatti in amianto.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

In accordo a quanto specificato nella relazione sull'applicazione dei C.A.M., verrà garantita la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento prevedendo l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale parzialmente o totalmente recuperabili al termine della loro vita utile. Inoltre nel caso specifico, non è presente amianto né altre sostanze contaminanti.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

In riferimento al rispetto del criterio della relazione sull'applicazione dei C.A.M., vengono definite le misure di mitigazione e le procedure operative per contenere gli impatti ambientali connessi allo svolgimento dei lavori.

OBIETTIVO 6 - PROTEZIONE E RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, nel caso in cui il progetto di ristrutturazione interessi almeno 1000m² di superficie, distribuita su uno o più edifici, dovrà essere garantito che **80% del legno vergine** utilizzato sia certificato FSC/PEFC o equivalente. Sarà pertanto necessario acquisire le Certificazioni FSC/PEFC o equivalente.

Tutti gli **altri prodotti in legno** devono essere realizzati con legno riciclato/riutilizzato come descritto nella **Scheda tecnica del materiale**.

Elementi di verifica ex ante

- Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine, certificazione della provenienza da recupero/riutilizzo);

Elementi di verifica ex post

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o equivalente;
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

Il progetto è conforme a quanto richiesto dalla normativa in quanto sono stati scelti materiali legnosi per la sostituzione degli infissi che rispondono ai requisiti sopra descritti.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

Sarà cura dell'impresa presentare le certificazioni e le schede tecniche dei materiali utilizzati.

CHECK LIST SCHEDA 2 – RISTRUTTURAZIONE EDIFICI – REGIME 2

| Tempo di svolgimento delle verifiche | n. | Elemento di controllo | Esito (Sì/No/Non applicabile) | Commento (obbligatorio in caso di N/A) |
|--------------------------------------|----|-----------------------|----------------------------------|---|
|--------------------------------------|----|-----------------------|----------------------------------|---|

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | | |
|--|---|---|----|--|
| | 0 | E' stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas ? ¹ | SI | |
| Ex-ante | 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: <ul style="list-style-type: none"> • estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle² ; • 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 riferimento³ ; • attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori⁴ e agli impianti di trattamento meccanico biologico⁵ | 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? | NO | Data la natura dell'intervento e dalle analisi dello stato di fatto effettuate le soluzioni sono conformi alle indicazioni dell'obiettivo 2, pertanto, si ritiene necessario compilare uno specifico report di analisi dell'adattabilità |
| <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> | | | | |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | |
|--|--|-----|--|
| 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 | L'appalto non supera la soglia dei 10 milioni |
| <p><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></p> | | | |
| 4 | <u>Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?</u> | SI | |
| 5 | E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda? | SI | Si rimanda all'elaborato PE.RL.GR.06 Piano gestione dei rifiuti |
| 6 | Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica? | SI | Si rimanda all'elaborato |
| 7 | E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)? | N/A | Non sono presenti parti contenenti amianto |
| 8 | E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)? | si | Si rimanda all'elaborato |
| 9 | Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)? | | |
| 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)? | | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | |
|---|---|----|--|
| 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? | SI | Si rimanda all’allegato 1 del seguente elaborato. |
| <p><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></p> | | | |
| 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? | | Si demanda all’impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase 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? | | Si demanda all’impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 14 | Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate? | | Si demanda all’impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 15 | Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l’80% del legno vergine? | | Si demanda all’impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 16 | Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)? | | Si demanda all’impresa esecutrice il rispetto |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | | |
|--|--|--|--|-----------------------------------|
| | | | | del vincolo nella fase ex-post |
|--|--|--|--|-----------------------------------|

¹ Questa voce si ritiene applicabile nel solo caso in cui dovesse essere stata prevista una specifica esclusione delle caldaie a gas per la misura in oggetto oppure nel caso in cui questa esclusione dovesse derivare dalla previsione per la misura in oggetto di una lista di esclusione. Di seguito è riportata una lista nelle misure per le quali le quali l'allegato prevede l'esclusione dal finanziamento in particolare delle caldaie a condensazione a gas:
o M2C4 – inv. 2.2 Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei comuni;
o M5 C2 – inv. 2.1 Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale; o M5C2 – inv. 2.2 Piani urbani integrati;
Per le seguenti misure non è previsto l'approvvigionamento di caldaie a gas naturale.

² 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/C58/01).

³ Se l'attività che beneficia del sostegno genera emissioni di gas a effetto serra previste che non sono significativamente inferiori ai pertinenti parametri di riferimento, 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.

⁴ L'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.

⁵ L'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

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

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

OBIETTIVO 1 - MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni 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. Nello specifico, si suggerisce la possibilità di prendere in considerazione come elementi di premialità:

- Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione o PAC, redatto ad es secondo le Linee guida ARPA Toscana del 2018.
- Realizzare l’approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine);
- Impiego di mezzi d’opera ad alta efficienza motoristica. Dovrà essere privilegiato l’uso di mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina). I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore;
- I trattori ed i mezzi d’opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) dovranno avere una efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all’Americano STAGE V); Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

- Presentare dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all’impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili.
- prevedere l’impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate;

Elementi di verifica ex post

- Presentare evidenza di origine rinnovabile dell’energia elettrica consumata;
- Presentare dati dei mezzi d’opera impiegati;

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

VERIFICA EX ANTE: Nell’ambito della progettazione esecutiva, verrà garantito l’utilizzo fonti rinnovabili per la produzione di energia.

VERIFICA EX POST: Sarà cura dell’Impresa presentare i dati dei mezzi impiegati nelle lavorazioni

OBIETTIVO 2 – ADATTAMENTI AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Questo aspetto ambientale risulta fortemente correlato alle dimensioni del cantiere ed afferente alle sole aree a servizio degli interventi (Campo base). I Campi Base non dovranno essere ubicati:

- In settori concretamente o potenzialmente interessati da fenomeni gravitativi (frane, smottamenti);

In aree di pertinenza fluviale e/o aree a rischio inondazione. Nel caso i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l’identificazione di aree alternative non soggette a rischio idraulico, dovrà essere sviluppata apposita valutazione del rischio idraulico sito specifico basato su tempi di ritorno di minimo 50 anni così da identificare le necessarie azioni di tutela/adattamento da implementare a protezione.

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

- Prevedere studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell’area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico;
- Prevedere studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere;

Elementi di verifica ex post

- Relazione Geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell’area attestante l’assenza di condizioni di rischio idrogeologico;
- Verifica documentale e cartografica necessaria a valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree coinvolte condotta da tecnico abilitato con eventuale identificazione dei necessari presidi di adattabilità da porre in essere;

VERIFICA EX ANTE: Sarà effettuata una verifica dei documenti cartografici per valutare il rischio idraulico associato all’area di cantiere e per le lavorazioni previste in progetto;

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

VERIFICA EX POST: è stata redatta una relazione geologica e si rimanda all’elaborato

OBIETTIVO 3 – USO SOSTENIBILE E PROTEZIONE DELLE ACQUE E DELLE RISORSE MARINE

Dovranno essere adottate le soluzioni organizzative e gestionali in grado di tutelare la risorsa idrica (acque superficiali e profonde) relativamente al suo sfruttamento e/o protezione.

Queste soluzioni dovranno interessare

- Approvvigionamento idrico di cantiere,
- la gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all’interno del cantiere,
- la gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad es. betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc.
- Approvvigionamento idrico di cantiere

Ad avvio cantiere l’Impresa dovrà presentare un dettagliato bilancio idrico dell’attività di cantiere. Dovrà essere ottimizzato l’utilizzo della risorsa eliminando o riducendo al minimo l’approvvigionamento dall’acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.

L’eventuale realizzazione di pozzi o punti di presa superficiali per l’approvvigionamento idrico dovranno essere autorizzati dagli Enti preposti.

- Gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD);

Ove previsto dalle normative regionali, dovrà essere redatto Piano di gestione delle acque meteoriche provvedendo alla eventuale acquisizione di specifica autorizzazione per lo scarico delle acque Meteoriche Dilavanti (AMD) rilasciata dall’ente competente per il relativo corpo recettore.

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione:

- Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione AMD
- Verificare necessità presentazione autorizzazioni allo scarico delle acque reflue
- Sviluppare il bilancio idrico dell’attività di cantiere

Elementi di verifica ex post

- Verificare, ove previsto in fase “Ex Ante”, la redazione del Piano di gestione AMD

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

- Verificare, ove previsto in fase “Ex Ante”, la presentazione delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue
- Verificare avvenuta redazione del bilancio idrico dell’attività di cantiere.

VERIFICA EX ANTE: Si demanda alle successive fasi di progettazione la redazione del piano di gestione AMD, le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue ed il bilancio idrico delle attività di cantiere.

VERIFICA EX POST: Sarà cura dell’Impresa presentare il bilancio idrico dell’attività di cantiere.

OBIETTIVO 4 – ECONOMIA CIRCOLARE

- Gestione rifiuti

Il requisito da dimostrare è che almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati (ex Dlgs 152/06), sia inviato a recupero (R1-R13).

Pertanto, oltre all’applicazione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”, relativo ai requisiti di disassemblabilità, sarà necessario avere contezza della gestione dei rifiuti.

Sarà quindi necessario procedere alla redazione del Piano di Gestione Rifiuti (PGR) nel quale saranno formulate le necessarie previsioni sulla tipologia dei rifiuti prodotti e le modalità gestionali.

- Terre e rocce da scavo (T&RS)

Dovranno essere attuate le azioni grazie alle quali poter gestire le terre e rocce da scavo in qualità di Sottoprodotto nel rispetto del D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017.

Elementi di verifica ex ante

In fase progettuale:

- Redazione del Piano di gestione rifiuti
- Sviluppo del bilancio materie

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale con l’indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione “R”

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

- Attivazione procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017 (in caso di non attivazione indicarne le motivazioni...)

VERIFICA EX ANTE: è stata predisposta la redazione del Piano di Gestione rifiuti e l’elaborato PE.RT.GR.06 Relazione sui CAM – Allegato 1: Piano di disassemblaggio e fine vita – Elenco componenti edilizi e materiali riciclabili o riutilizzabili.

VERIFICA EX POST: Sarà cura dell’Impresa presentare la relazione con l’indicazione dei rifiuti dell’attività di cantiere

OBIETTIVO 5 – PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL’INQUINAMENTO

Tale aspetto coinvolge:

- i materiali in ingresso;
- la gestione operativa del cantiere;
- eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda, ove presenti, per nuove costruzioni realizzate all’interno di aree di estensione superiore a 1000 m2
- Materiali in ingresso.

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

- Gestione ambientale del cantiere

Per la gestione ambientale del cantiere si rimanda al già previsto Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative nazionali o regionali.

- Caratterizzazione del sito

Le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D. lgs 152/06 Testo unico ambientale.

- Emissioni in atmosfera

I mezzi d’opera impiegati dovranno rispettare i requisiti descritti in precedenza (mitigazione al cambiamento climatico);

Dovrà inoltre essere garantito il contenimento delle polveri tramite bagnatura delle aree di cantiere come prescritto nel PAC.

- Emissioni sonore

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

Presentazione domanda di deroga al rumore per i cantieri temporanei (L.n.447 del 1995);

Elementi di verifica ex ante

In fase progettuale;

- Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso al cantiere;
- Redazione del PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali
- Verificare sussistenza requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa;
- Indicare l'efficienza motoristica dei mezzi d'opera che saranno impiegati (rispondente ai requisiti);

Verificare piano zonizzazione acustica indicando la necessità di presentazione della deroga al rumore; Elementi di verifica ex post

- Presentare le schede tecniche dei materiali utilizzati;
- Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito;
- Se presentata, dare evidenza della deroga al rumore presentata;

VERIFICA EX ANTE:

Nel caso specifico, non è presente amianto né altre sostanze contaminanti.

Si rimanda all'elaborato PE.RT.05.00 – Relazione sui CAM – Criterio 2.6.1.

VERIFICA EX POST: Sarà cura dell'Impresa presentare le schede tecniche dei materiali utilizzati.

OBIETTIVO 6 – PROTEZIONE E RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, l'intervento non potrà essere fatto all'interno di:

o terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, destinabili alla produzione di alimenti o mangimi, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE e nella Direttiva (UE) 2015/1513 (ILUC) del Parlamento europeo e del Consiglio; o terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

nazionale utilizzata nell'inventario nazionale dei gas a effetto serra o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO. o Siti di Natura 2000

Pertanto, fermo restando i divieti sopra elencati, per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) deve essere condotta un'opportuna valutazione che preveda tutte le necessarie misure di mitigazione nonché la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.

Nel caso di utilizzo di legno per la costruzione di strutture, cassature, o interventi generici di carpenteria, dovrà essere garantito che 80% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente. Sarà pertanto necessario acquisire le Certificazioni FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti.

Tutti gli altri prodotti in legno devono essere realizzati con legno riciclato/riutilizzato come descritto nella Scheda tecnica del materiale.

Elementi di verifica generali

Schede tecniche del materiale, Certificazioni FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti

Elementi di verifica ex ante

In fase progettuale;

- Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra Indicate
- Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, verificare 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).
- Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97).
- Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti sia per il legno vergine sia proveniente da recupero/riutilizzo);

Elementi di verifica ex post

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti;
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

VERIFICA EX ANTE: L’opera non rientra all’interno delle aree in elenco.

VERIFICA EX POST: Sarà cura dell’Impresa presentare le certificazioni FSC/PEFC e le schede del materiale impiegato.

CHECK LIST SCHEDA 5 – INTERVENTI EDILI E DI CANTIERISTICA GENERICA - REGIME 2

| 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> | | | |
| 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? | SI | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-ante |
| 3 | E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico? | NO | |
| 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)? | NO | |
| 6 | In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-ante |
| 7 | E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere? | NO | |
| 8 | E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti? | SI | Si rimanda all'elaborato PE.RT.GR.06 Piano di gestione dei rifiuti |
| 9 | E' stato sviluppato il bilancio materie? | SI | |
| 11 | E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali? | SI | Si rimanda all'allegato |
| 12 | Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa? | NO | |
| 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 tramite una verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie | NO | |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | |
|----|--|----|--|
| | (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN? | | |
| 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? | NO | Sono presenti prescrizioni da parte della Soprintendenza per I Beni Architettonici e Paesaggistici per Le Province di Milano, Bergamo, Como, Lecco, Lodi, Monza, Pavia, Sondrio e Varese |
| 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)? | NO | |
| 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? | SI | Si rimanda all'elaborato Relazione geologica |
| 20 | Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD? | NO | |
| 21 | Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 22 | E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 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)? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 24 | Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 25 | Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |
| 26 | Se presentata, è disponibile la deroga al rumore? | NO | Si demanda all'impresa esecutrice il rispetto del vincolo nella fase ex-post |

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

| | | | |
|----|---|--|--|
| 27 | Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VInCA? | | |
|----|---|--|--|

6. Obblighi specifici per l'esecuzione dei lavori

L'Appaltatore, nello svolgimento delle attività che sarà chiamato ad eseguire, è obbligato al rispetto delle indicazioni e prescrizioni, vincoli e riferimenti normativi contenuti nelle diverse Schede Tecniche associate all'investimento relativo al Contratto, in relazione all'esecuzione dei lavori.

Fermo restando il rinvio alle summenzionate Schede Tecniche e alle collegate Check List, nonché alla normativa applicabile in materia, si riporta di seguito una sintesi delle obbligazioni in capo all'appaltatore in materia di rispetto del principio *Do Not Significant Harm* (DNSH)

Obblighi generali

Inoltre, l'Appaltatore è tenuto a fornire ogni elemento giustificativo, ogni quantificazione e rendicontazione al fine di consentire al Soggetto Beneficiario la dimostrazione che l'effettiva realizzazione dell'appalto è rispettosa del principio DNSH.

7. Dichiarazione finale del progettista

Il Progettista dichiara:

- che il progetto è stato redatto nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti, con particolare riferimento all'ambito del raggiungimento degli obiettivi di mitigazione, adattamento e riduzione degli impatti e dei rischi ambientali;
- di aver fornito, con la presente e i suoi allegati, ogni elemento giustificativo, ogni quantificazione e rendicontazione al fine di consentire al Soggetto Beneficiario la dimostrazione che l'effettiva realizzazione dell'appalto è rispettosa del principio DNSH.

Roma, 06/07/2023

I progettisti

Arch. Giorgio Pala

Arch. Pasquale Barone

Ing. Giuseppe Cervarolo

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

ALLEGATO 1: Valutazione di vulnerabilità e del rischio climatico

Il presente allegato, parte integrante e sostanziale del progetto esecutivo, è finalizzata a verificare che la realizzazione dell'intervento proposto “non arrechi un danno significativo” a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852, così come declinati all'art.9:

1. **mitigazione dei cambiamenti climatici;**
2. **adattamento ai cambiamenti climatici;**
3. **uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;**
4. **transizione verso un'economia circolare;**
5. **prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;**
6. **protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.**

E in particolare attraverso tale elaborato si intende dare evidenza all'adattamento dell'opera in progetto ai cambiamenti climatici mediante una valutazione di vulnerabilità e del rischio climatico.

L'intervento in oggetto riguarda, **intervento rigenerazione urbana con ristrutturazione immobile Comunale da destinare a Museo della motocicletta e servizi culturali diversi. Tradate via Zara 37**

per una superficie complessiva dell'intervento suddivisa secondo i seguenti interventi:

| | |
|--------------------------------|------------|
| Nuovo Museo | 820,00 mq. |
| Sala convegni | 280,00 mq |
| Magazzino e spogliatoi | 120,00 mq. |
| Aule studio | 530,00 mq. |
| Bar - Ristorante | 250,00 mq. |
| Giardino d'inverno | 470,00 mq |
| Piazza | 1500,00 mq |
| Parcheggio seminterrato | 1450,00 mq |
| Officina / deposito e impianti | 170,00 mq |
| Associazioni motociclisti | 280,00 mq |
| Sistemazione esterna | 1,100 mq. |

1. Adattamento ai cambiamenti climatici

Gli impatti dei cambiamenti climatici sono già evidenti in molte aree geografiche del mondo. In Europa alcuni dei cambiamenti osservati negli ultimi anni hanno fatto registrare valori climatici record; per esempio la temperatura europea ha raggiunto il valore più elevato nel 2014, mentre si è registrata la minima estensione invernale del ghiaccio artico nel 2016. In particolare, la regione

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

del Mediterraneo è considerata come un'area hot spot, ovvero come un'area particolarmente sensibile ai cambiamenti climatici. Gli impatti determinati da tali cambiamenti coinvolgono importanti settori socio-economici e produttivi, quali energia, trasporti, agricoltura e turismo, nonché risorse ambientali naturali, quali aree montuose e foreste, ecosistemi e biodiversità, risorse idriche, aree costiere e marine. Sono inoltre possibili ripercussioni sulla salute dell'uomo, specialmente per le categorie più vulnerabili della popolazione. L'osservazione delle variazioni climatiche del passato recente e in corso e la stima di quelle future costituiscono il presupposto indispensabile alla valutazione degli impatti e alla definizione delle strategie e dei piani di adattamento ai cambiamenti climatici. La ricostruzione del clima del passato, che si riferisce generalmente agli ultimi decenni, costituisce la fonte primaria di informazioni sul clima e le sue variazioni e consente di valutare se eventuali segnali climatici siano già riconoscibili sul territorio. Queste informazioni sono fornite dall'analisi di serie temporali di osservazioni meteorologiche rappresentative delle località in esame e dall'applicazione di modelli statistici per il riconoscimento e la stima delle tendenze.

Particolarmente rilevante è l'analisi degli estremi climatici, che possono causare impatti consistenti sull'ambiente. La principale criticità riguardo all'analisi del clima del passato consiste nel fatto che non sempre è disponibile un insieme abbastanza ricco e rappresentativo della regione in esame di lunghe serie temporali che rispondono a requisiti di qualità, completezza e continuità tali da garantire una stima affidabile delle variazioni climatiche nel tempo e quindi delle tendenze.

Le risposte ai cambiamenti climatici possono essere suddivise secondo due aspetti: Mitigazione - termine usato per descrivere il processo di riduzione delle emissioni di GHG che contribuiscono ai cambiamenti climatici.

Comprende le strategie per ridurre le emissioni di GHG ed accrescere i serbatoi di GHG. Adattamento - processo, o serie di iniziative e misure, per ridurre la vulnerabilità dei sistemi naturali ed antropici agli effetti attuali o attesi dei cambiamenti climatici. L'adattamento può anche essere considerato come la capacità di imparare a convivere con le conseguenze dei cambiamenti climatici. Le prime conseguenze dei cambiamenti climatici sono già visibili in Europa e nel mondo, e si prevede che tali impatti si intensifichino nei decenni a venire. Le temperature sono in aumento, i regimi delle precipitazioni stanno cambiando, i ghiacciai si stanno fondendo, i livelli del mare si stanno innalzando e le condizioni climatiche estreme che comportano pericoli quali le alluvioni e la siccità stanno diventando sempre più comuni. L'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici sono strettamente interconnessi. Benché siano spesso considerati dei temi o campi di intervento delle politiche separati, è fondamentale considerare i legami esistenti tra loro. Certe risposte di adattamento presentano dei chiari benefici in termini di mitigazione, ma talune azioni possono portare ad un adattamento imperfetto ("maladaptation") - ossia invece di ridurre la vulnerabilità ai cambiamenti climatici, in realtà l'aumentano oppure riducono la capacità di adattamento. Certe azioni possono anche ripartire i benefici derivanti dall'adattamento in modo ineguale nella società (ad esempio, la prevenzione di malattie indotte dai cambiamenti climatici soltanto per le persone abbienti).

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l'investimento, è stata eseguita una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità con la quale identificare i rischi tra quelli elencati nella tabella nella Sezione II dell'Appendice A del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale.

La valutazione dovrà essere condotta realizzando i seguenti passi:

1. svolgimento di uno screening dell'attività per identificare quali rischi fisici legati al clima dall'elenco nella sezione II della citata appendice possono influenzare il rendimento dell'attività economica durante la sua vita prevista;
2. svolgimento di una verifica del rischio climatico e della vulnerabilità per valutare la rilevanza dei rischi fisici legati al clima sull'attività economica, se l'attività è valutata a rischio da uno o più dei rischi fisici legati al clima elencati nella sezione II della citata appendice.

2. CARATTERISTICHE PROGETTUALI E INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il complesso Museo Frera sarà oggetto ad interventi di manutenzione straordinaria, comprendenti:

- Interventi relativi agli aspetti edili, quali: Nuovo parcheggio interrato, nuova distribuzione funzionale delle unità interne, cerchiatura delle aperture, nuove pavimentazioni, controsoffittatura degli ambienti, tinteggiatura interna; tinteggiatura esterna, sostituzione infissi o recupero degli infissi storici con aggiunta di pellicola di sicurezza, sostituzione porte e adeguamento delle stesse alle prescrizioni antincendio, Interventi relativi agli impianti tecnologici, quali: adeguamento dell'impianto elettrico, sistema di controllo dei consumi – BMS, sistema DALI per l'illuminazione, nuovo impianto di illuminazione a LED, Impianto antincendio, distribuzione mista areaulica e idronica rifacimento bagni e impianto idrico
- Interventi esterni agli edifici: Installazione sistemazione del piazzale e del parcheggio esterno

Tradate è un comune italiano situato nella provincia di Varese in Lombardia.

I principali dati demografici sono i seguenti:

- Popolazione: 18635 abitanti (secondo il *Bilancio demografico mensile anno 2020* dell'ISTAT)
- Densità: 876 ab./km²
- Superficie: 21480 km²
- Coordinate geografiche: 45°42'30" N 8°54'27" E

La Lombardia presenta un territorio molto variegato sotto vari punti di vista. Tale diversità influenza certamente sia le declinazioni locali degli impatti del cambiamento climatico, sia le capacità di adattamento degli specifici territori. Vi è una forte necessità di definire gli impatti del cambiamento climatico e gli obiettivi di adattamento su una scala locale, che deve necessariamente tenere conto di caratteristiche specifiche del contesto. Questo consente di affrontare in maniera efficace i fattori di rischio e vulnerabilità specifici dei differenti territori. L'azione promuove quindi la declinazione su base territoriale delle conoscenze sul cambiamento climatico e delle azioni di adattamento per la Lombardia, riproponendo alla scala di maggior dettaglio la fase di analisi della Strategia Regionale e del documento di Azione:

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

1. Acquisizione delle più aggiornate conoscenze delle dinamiche associate al cambiamento climatico, dei trend attuali e degli scenari climatici futuri, alla scala più appropriata;
2. Definizione degli ambiti territoriali più opportuni per le successive analisi;
3. Analisi delle vulnerabilità e delle resilienze dei territori;
4. Modellazione degli impatti attesi data la combinazione dei precedenti fattori
5. Definizione degli obiettivi di adattamento e dell'azione di adattamento.

3. VALUTAZIONI DI VULNERABILITA'

In relazione a quanto richiesto si precisa quanto segue:

- L'edificio oggetto del presente progetto non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili, pertanto si può dichiarare che tale intervento non comporta ulteriori emissioni di gas effetto serra ovvero aumento di quelli attuali.
- Le soluzioni progettuali adottate sono conformi ai criteri di vaglio tecnico relativo a “non arrecare danno significativo” DNSH. Tali interventi di manutenzione non comportano un incremento del rischio climatico e della vulnerabilità così come definita dall'Appendice A dell'allegato 1 del Regolamento delegato UE 2021 della Commissione del 4/06/2021 e non implicano un incremento della superficie o variazione di destinazione d'uso. L'opera non comporta ulteriori emissioni relative al gas effetto serra.

Il fatto che l'edificio sia sottoposto a vincolo della Sovrintendenza, rappresenta un aspetto di fondamentale importanza, in quanto ciò ha condizionato le scelte progettuali utili a raggiungere i valori massimi di performance energetiche a seguito dell'intervento di manutenzione del Complesso.

Per garantire ciò, è stato ideato un progetto teso a recare il minor impatto possibile sull'ambiente, mantenendo invariato il valore estetico e storico dell'oggetto di intervento e valorizzando contestualmente il valore architettonico dei manufatti.

Si analizzano nel seguito gli aspetti decisivi nella realizzazione del progetto di ristrutturazione che portano a soddisfare quanto definito dal PNRR, compreso il soddisfacimento degli obiettivi DNSH e dei requisiti minimi.

4. SISTEMA DI RISCALDAMENTO

La volontà progettuale, condivisa con il Comune, prevede il rifacimento completo dell'impianto termico mediante un **sistema di pompa di calore con distribuzione mista areaulica e idronica provvederà sia a garantire il servizio di riscaldamento che di raffrescamento** degli ambienti, nonché il servizio di ACS.

5. CONCLUSIONI

“Intervento di rigenerazione urbana di capannone industriale per la creazione di un nuovo Museo della Motocicletta Frera, ristorante, aule studio, biblioteca, parcheggi e sistemazioni esterne.”

In conclusione, si può affermare che il progetto rispetta gli obiettivi definiti dal Regolamento UE 852/2020 ed inoltre non arreca alcun danno significativi agli obiettivi ambientali del DNSH, rispettando i criteri di vaglio tecnico imposti dal Regolamento. Di conseguenza, le attività non determinano un maggiore impatto negativo al clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni.