

RISTRUTTURAZIONE/RIQUALIFICAZIONE DELL'IMMOBILE NELL'AMBITO DEL
FINANZIAMENTO M5C2 – INVESTIMENTO 1.1 – LINEA DI SUB-INVESTIMENTO 1.2 PERCORSI
DI AUTONOMIA PER PERSONE CON DISABILITÀ AI FINI DI RIQUALIFICAZIONE DI IMMOBILI
(Ai sensi dell'articolo 15 Legge 241/1990).

PROGETTO ESECUTIVO

Lotto 2 Via San Francesco

**ELABORATO:
RELAZIONE SULL'ATTUAZIONE DEL DNSH**

AGG.	DESCRIZIONE	DATA
A	Emissione progetto	MAG./2024
B	revisione	NOV./2024
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		

ELAB.

R.2

PROGRESSIVO

14

SCALA

PROGETTISTA
ING. GIOVANNI OSTILI

**RISTRUTTURAZIONE/RIQUALIFICAZIONE DELL'IMMOBILE NELL'AMBITO DEL
FINANZIAMENTO M5C2 – INVESTIMENTO 1.1 – LINEA DI SUB-INVESTIMENTO 1.2 PERCORSI
DI AUTONOMIA PER PERSONE CON DISABILITÀ AI FINI DI RIQUALIFICAZIONE DI IMMOBILI
(Ai sensi dell'articolo 15 Legge 241/1990).**

1. PREMESSA

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

L'Unione Europea ha risposto alla crisi pandemica con il **Next Generation EU (NGEU)**. È un programma di portata e ambizione inedite, che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori; e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale.

Per l'Italia il NGEU rappresenta un'opportunità imperdibile di sviluppo, investimenti e riforme. L'Italia deve modernizzare la sua pubblica amministrazione, rafforzare il suo sistema produttivo e intensificare gli sforzi nel contrasto alla povertà, all'esclusione sociale e alle disuguaglianze. Il NGEU può essere l'occasione per riprendere un percorso di crescita economica sostenibile e duraturo rimuovendo gli ostacoli che hanno bloccato la crescita italiana negli ultimi decenni. L'Italia è la prima beneficiaria, in valore assoluto, dei due principali strumenti del NGEU: il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF) e il Pacchetto di Assistenza alla Ripresa per la Coesione e i Territori d'Europa (REACT-EU). Il solo RRF garantisce risorse per 191,5 miliardi di euro, da impiegare nel periodo 2021- 2026, delle quali 68,9 miliardi sono sovvenzioni a fondo perduto. L'Italia intende inoltre utilizzare appieno la propria capacità di finanziamento tramite i prestiti della RRF, che per il nostro Paese è stimata in 122,6 miliardi.

Il dispositivo RRF richiede agli Stati membri di presentare un pacchetto di investimenti e riforme: il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**. Questo Piano, che si articola in sei Missioni e 16 Componenti, beneficia della stretta interlocuzione avvenuta in questi mesi con il Parlamento e con la Commissione Europea, sulla base del Regolamento RRF.

Le sei Missioni del Piano sono: digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per una mobilità sostenibile; istruzione e ricerca; inclusione e coesione; salute. Il Piano è in piena coerenza con i sei pilastri del NGEU e soddisfa largamente i parametri fissati dai regolamenti europei sulle quote di progetti "verdi" e digitali.

Obiettivi di progetto

Il presente progetto esecutivo si pone come obiettivo primario la ristrutturazione e riqualificazione di un edificio composto da n. 1 unità di edilizia residenziale pubblica. La ragione d'essere di tale luogo è da ricercare all'interno della Missione 5 del PNRR, dedicata alle infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore. Nello specifico, si fa riferimento alla Componente M5.C2, Inv.2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale. Il progetto di ristrutturazione e riqualificazione di un edificio di n.1 unità residenziali, rientra in un più ampio progetto di recupero urbano di edilizia pubblica del Comune di Rieti. Con questo progetto si renderanno gli alloggi più sicuri per mezzo della **messa a norma ed efficientamento degli impianti**, in modo da ridurre il dispendio di risorse energetiche, raggiungendo così uno **standard abitativo adeguato**.

La presente relazione attesta la rispondenza al "principio di non arrecare danno significativo all' ambiente (DNSH)" nell' ambito del progetto di ristrutturazione di un edificio composto da n.1 unità di edilizia residenziale pubblica nel Comune di Rieti, al fine della progettazione esecutiva.

2. DESCRIZIONE PUNTUALE DELLE MODALITÀ DI ADEMPIMENTO AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI

Introduzione e definizioni generali

Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani Nazionali per la Ripresa e Resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”. Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del “Do No Significant Harm” (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’ articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

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

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

Operativamente parlando, si farà uso delle cosiddette **Schede tecniche** della Guida operativa¹, documenti che ripercorrono la normativa vigente e gli ulteriori eventuali vincoli DNSH associati alle singole misure nel PNRR, e che restituiscono una sintesi organizzata delle informazioni sui vincoli da rispettare mediante specifiche liste di controllo o check list per facilitarne l’applicazione.

In particolare, utilizzando la **Matrice di correlazione tra gli investimenti e le Schede tecniche** è possibile individuare la corrispondenza tra le Misure previste nel PNRR e le Schede tecniche predisposte per singolo argomento. A ciascun Investimento e/o Riforma previsto dal Piano (per Missione, Componente), sono state infatti associate una o più Schede tecniche, nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH e gli elementi di verifica.

Per l’investimento in esame, trovano applicazione le seguenti Schede tecniche:

M5.C2 Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	
Investimento 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	Regime 2
Scheda 2 – Ristrutturazione edifici	
Scheda 5 – Interventi edilizie cantieristica generica	

Il presente progetto esecutivo considererà le Schede tecniche 2 e 5.

Prima di procedere nell’esposizione, è doverosa un’ultima precisazione, relativa al **regime dell’intervento**. Quest’ultimo, infatti, può essere classificato come:

- Regime 1, se l’investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell’obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici;
- Regime 2, se l’investimento si limiterà a “non arrecare danno significativo”, rispettando solo i principi DNSH.

Tale informazione di dettaglio è fondamentale per scegliere, all’interno della Scheda tecnica, il corretto regime relativo ai vincoli DNSH da adottare per tutti gli interventi rientranti in quella misura. Difatto, il Regime 1 è presente solo all’interno degli obiettivi ambientali di mitigazione dei cambiamenti climatici; per gli altri obiettivi ambientali viene infatti proposto un solo regime [Regime 2].

Come si vedrà nel prosieguo, si sottolinea come molti dei principi DNSH siano comunque già codificati nella normativa nazionale e comunitaria e, quindi, già implicitamente assorbiti nelle ipotesi progettuali.

Scheda2- Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

Generalità

La scheda fornisce indicazioni gestionali e operative per tutti gli interventi che prevedono la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici ricadenti nei Codici NACE F41 (Costruzione di edifici) e F43 (Lavori di costruzione specializzati). Si intende quindi 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).

Il principio guida è che la ristrutturazione o la riqualificazione di edifici volta all'efficienza energetica fornisca un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo il consumo energetico e le emissioni di gas ad effetto serra associati.

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.

N.B. Gli elementi di verifica *ex post* non vengono riportati in questa sede, demandando al successivo livello di progettazione.

Vincoli DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

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.

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
Rispetto dei requisiti della normativa vigente in materia di efficienza Energetica degli edifici.	Il requisito si intende soddisfatto.
L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o Alla produzione di combustibili fossili.	Il requisito si intende soddisfatto.

Tabella1–Scheda2:mitigazione del cambiamento climatico.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Scopo del vincolo è la valutazione dei rischi climatici che possono influire sull'investimento o ritenersi comunque rilevanti per esso. I rischi vengono individuati sulla base della Tabella – Classificazione dei pericoli legati al clima dell'Appendice A del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 che integra il Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio sotto riportata. **I rischi che si ritiene possano influenzare il progetto in esame risultano evidenziati.**

	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
CRONICI	Cambiamento della temperatura (aria,acquedolci,acquemarine)	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
	Scongellamento del permafrost		Intrusione salina Innalzamento del livello del mare Stress idrico	Soliflusso
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) Collasso di laghi glaciali	Subsidenza

Tabella2-Classificazione dei pericoli legati al clima (Appendice A del Regolamento Delegato(UE) 2021/2139).

Analisi del rischio climatico e della vulnerabilità e soluzioni di adattamento

A seguire si riporta, in forma tabellare, una prima verifica del rischio climatico e l'indicazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre gli eventuali effetti.

TEMPERATURA

Verifica del rischio e della vulnerabilità

Dagli studi condotti da ARPALAZIO, emerge per il Lazio un quadro in linea con altre regioni del Nord Italia e coerente con l'attuale fase di riscaldamento globale del pianeta. I dati rilevati dalle 110 stazioni automatiche di ARPA Lazio dal 1993 al 2020 evidenziano un trend di aumento delle temperature medie pari a +0.55 °C.

L'aumento delle temperature medie nel Lazio si riflette nel valore degli indicatori climatici quali il numero annuale di giornate estive e notti tropicali, con la speculare diminuzione dei giorni con gelate. Particolarmente significativo è infatti l'aumento del numero di notti tropicali (giorni con temperatura minima > 20 °C) che risulta di +7.1 giorni per decennio.

Soluzioni di adattamento

CAMBIAMENTO DELLA TEMPERATURA

La progettazione degli impianti in regime estivo dovrà essere condotta considerando temperature esterne di progetto aumentate di +3°C rispetto alle condizioni climatiche standard della zona di intervento riportate nella UNI 10349:2016.

ONDATA DI CALORE

Dovrà essere mitigata evitando di creare un effetto di isola di calore grazie all'utilizzo di materiali con un indice di riflessione solare SRI certificati per la copertura SRI > 78 e per le pavimentazioni esterne SRI > 29.

ONDATA DI FREDDO

Le pompe di calore previste da progetto sono già adeguatamente dimensionate per sopperire ad un'eventuale ondata di freddo.

Tabella3-Soluzioni di adattamento per il rischio climatico "temperatura".

VENTI

Verifica del rischio e della vulnerabilità

Relativamente a fenomeni temporaleschi, trombe d'aria, venti impetuosi e grandinate, il piano comunale della Protezione Civile di Padova riporta una pericolosità bassa e una vulnerabilità elevata per tutto il territorio, quest'ultima in particolare in prossimità di alberature.

Soluzioni di adattamento

CAMBIAMENTO DEL REGIME DEI VENTI

I serramenti e tutti gli altri elementi di chiusura dell'involucro possederanno le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria (UNI EN12207 e 1026) Classe 4; resistenza al vento (UNI EN12211 e 12210) Classe B2.

CICLONE, URAGANO, TIFONE

L'impianto fotovoltaico sarà fissato in maniera opportuna e con adeguata superficie di sfogo tra i pannelli.

Tabella4- Soluzioni di adattamento per il rischio climatico "venti".

ACQUE

Verifica del rischio e della vulnerabilità

Per quanto riguarda l'andamento delle precipitazioni le tendenze risultano meno definite e influenzate dalla presenza di una spiccata variabilità interannuale. Mettendo a confronto la prima e la seconda parte del trentennio 1993-2020 è comunque possibile osservare un aumento del 15% delle precipitazioni medie annue in

Soluzioni di adattamento

FORTI PRECIPITAZIONI

I serramenti e tutti gli altri elementi di chiusura dell'involucro possederanno una tenuta all'acqua (UNI EN12208 e 1027) Classe 7A.

Lazio, più marcato sulle zone c,
accompagnato da un più evidente aumento della variabilità media
interannuale dei quantitativi di precipitazione. Diversi indicatori
suggeriscono un aumento nell'intensità degli eventi di pioggia
come il numero di giorni con precipitazione superiore a 20 mm che
è aumentato del 10 % per ogni decennio, con incrementi maggiori
per le fasce altimetriche medio-alte

Diversi indicatori suggeriscono un aumento nell'intensità degli
eventi di pioggia come il numero di giorni con precipitazione
superiore a 20 mm che è aumentato del 10% per ogni decennio, con
incrementi maggiori per le fasce altimetriche medio-alte.

Tabella5-Soluzioni di adattamento per il rischio climatico "acque".

Criteri da soddisfare

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
E' necessario realizzare lo svolgimento di uno <i>screening</i> dell'attività per identificare quali rischi fisici legati al clima (identificati sulla base dell' Appendice citata) possono influenzare il rendimento dell' attività economica durante la sua vita prevista	Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.
È necessario realizzare lo svolgimento di una verifica del rischio climatico e della vulnerabilità per valutare la rilevanza dei rischi fisici legati al clima sull'attività economica (sempre sulla base dell'Appendice citata).	Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.
È necessario realizzare una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico identificato legato al clima.	Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.

Tabella6–Scheda2: Adattamento ai cambiamenti climatici.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- Redazione del report di analisi dell'adattabilità. → Si vedano le tabelle sopra riportate nel paragrafo.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

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

Verifica che le soluzioni di adattamento non arrechino danno significativo agli altri 5 obiettivi ambientali

	Impianto di generazione del calore	Serramenti ed infissi	Materiali copertura
Mitigazione del cambiamento climatico	Non arreca danno	Non arreca danno	Non interessa l'obiettivo
Uso sostenibile e protezione delle acque E delle risorse marine	Non interessa l'obiettivo	Non interessa l'obiettivo	Non interessa l'obiettivo
Economia circolare	Non interessa l'obiettivo	Non arreca danno	Non arreca danno
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Non arreca danno	Non arreca danno	Non interessa l'obiettivo

Protezione e ripristino della biodiversità e Degli ecosistemi	Non interessa l'obiettivo	Non interessa l'obiettivo	Non interessa l'obiettivo
--	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Gli interventi devono garantire il risparmio idrico delle nuove utenze idriche.

Criteri da soddisfare

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
Si deve procedere alla piena adozione del D.M. 11 ottobre 2017, "Criteri ambientali minimi per l'affidamento dei servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" per quanto riguarda la gestione delle acque.	Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.
Le soluzioni tecniche adottate devono rispettare i seguenti standard internazionali di prodotto: <ul style="list-style-type: none"> – EN 200 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti singoli e miscelatori per sistemi di adduzione acqua di tipo 1e 2 - Specifiche tecniche generali"; – EN 816 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti a chiusura automatica PN 10"; – EN817" Rubinetteria sanitaria – Miscelatori meccanici (PN 10) - Specifiche tecniche generali"; – EN 1111 "Rubinetteria sanitaria -Miscelatori termostatici (PN 10) - Specifiche tecniche generali"; – EN1112"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". 	Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.

Tabella7-Scheda2: Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine.

ELEMENTI DI VERIFICA EXANTE

- Prevedere l'impiego di dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto. → Il requisito si intende soddisfatto.

ELEMENTI DI VERIFICA EXPOST

- Presentazione delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

Economia circolare

Criteri da soddisfare

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
<p>Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% (calcolato rispetto al peso totale) dei rifiuti non pericolosi derivanti dalle attività di costruzione e demolizione, compreso il terreno proveniente da siti contaminati, sia 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.</p> <p>Tale criterio è immediatamente soddisfatto dal rispetto del D.M. 23 giugno 2022 n. 256, “<i>Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi</i>”.</p> <p>Applicazione dei requisiti dei “<i>Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi</i>” approvati dal DM 23 giugno 2022 n. 256. Tale decreto indica quali modalità descrittive e di gestione del cantiere adottare ai fini di una riduzione degli impatti ambientali delle attività di costruzione, infatti l’ utilizzazione dei CAM consente alla Stazione Appaltante di ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione in un’ ottica di ciclo di vita complessivo degli edifici e di pieno rispetto del principio DNSH</p>	<p>Il requisito si intende soddisfatto. Tale obiettivo viene raggiunto massimizzando le operazioni volte al riuso, riciclo e riduzione dei rifiuti attraverso: la computazione preventiva dei rifiuti; la definizione di idonee prassi operative; l’identificazione dei gestori ambientali; la computazione preventiva dei dati di performance ambientale; la precisazione di opportuni sistemi di monitoraggio e controllo.</p> <p>Si rimanda comunque alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.</p>
<p>Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.</p>	<p>Il requisito si intende soddisfatto. Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri Ambientali Minimi.</p>

Tabella 8- Scheda2: Economia circolare.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- Redazione del Piano di gestione rifiuti in fase di progettazione. → Si veda il Piano di gestione dei rifiuti contenuto nel capitolo 3 del presente elaborato.
- Redazione del piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti. → Si veda il la relazione di ottemperanza ai CAM..

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

Relazione finale con l’ indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione “R” . → Tale documento sarà redatto dall'Appaltatore

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

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

Criteri da soddisfare

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
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 avvitarimento 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	Il criterio si intende soddisfatto. Per l'area in esame non sussiste il rischio amianto. Nel caso in cui in fase di lavori dovessero emergere si attiveranno le procedure previste dalla normativa.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- Censimento Manufatti Contenenti Amianto(MCA).
- Redazione del Piano ambientale di cantierizzazione (PAC).→Tale documento è competenza dell'appaltatore
- 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.

Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Gli interventi devono garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, mentre sono definiti dei criteri con l'obiettivo di regolamentare la provenienza e il consumo di legno.

Criteri da soddisfare

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
Nel caso l'intervento interessi almeno 1000 mq di superficie, distribuita su uno o più edifici, dovrà essere garantito che l'80% del legno vergine utilizzato sia certificato FSD/PEFC o altra certificazione equivalente. Tutti gli altri prodotti in legno devono essere realizzati con legno riciclato o riutilizzato come descritto nella Scheda tecnica del materiale.	Il requisito non interessa l'intervento in oggetto, in quanto si articola su una superficie lorda pari a circa 164 mq.

Tabella10–Scheda2: Prevenzione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- 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). → Tale documento non è necessario per il progetto in oggetto.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di produttori lasciata sottoaccreditamento.→ Tale documento non è necessario per il progetto in oggetto.
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato(da riutilizzo/riciclo).→ Tale documento non è necessario per il progetto in oggetto.

3. RELAZIONE PRELIMINARE SUI CONSUMI ENERGETICI

Coerentemente con il livello di progettazione [esecutiva], tale sezione viene omessa dalla presente relazione. Per una analisi della performance delle unità ristrutturate si rimanda alla Relazione energetica ex L.10.

4. RELAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

Ai fini di dare un primo riscontro sulla **sostenibilità dell'opera in fase di cantiere**, si utilizza lo schema della Scheda tecnica 5 della Guida operativa per il rispetto del principio DNSH. **Trattandosi di un progetto esecutivo, le indicazioni di seguito descritte devono intendersi come prescrizioni che dovranno essere recepite in fase di esecuzione.**

Per quanto riguarda invece la **sostenibilità dell'opera in fase di esercizio**, già in questa fase si è tenuto conto delle prescrizioni del DNSH. Nel caso specifico della ristrutturazione di un edificio composto da n.1 unità di edilizia residenziale pubblica del Comune di Rieti, il fabbisogno energetico viene soddisfatto da un sistema di pannelli fotovoltaici ad elevato rendimento.

Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica

Generalità

La scheda fornisce indicazioni gestionali e operative per tutti gli interventi che prevedono l'apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili per opere di grandi dimensioni che prevedono un Campo Base.

Per grandi dimensioni si intendono cantieri afferenti a reti idriche, elettriche, fognarie, building sopra i 5.000mq. I requisiti qui elencati non hanno quindi carattere prescrittivo, ove non previsto da normative specifiche, e potranno essere selezionati o meno dall'Amministrazione responsabile come criteri di premialità. Le Amministrazioni, pertanto, potranno decidere l'applicabilità di tale scheda ad alcuni requisiti specifici, ove tali requisiti non siano previsti da normative locali.

Il principio guida è che i cantieri attivati per la realizzazione degli interventi previsti dagli investimenti finanziati devono essere progettati e gestiti al fine di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della Tassonomia. Pertanto, i cantieri devono garantire l'adozione di tutte le soluzioni tecniche e le procedure operative capaci sia di evitare la creazione di condizioni di impatto sia di facilitare processi di economia circolare.

Vincoli DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

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.

Si suggerisce la possibilità di prendere in considerazione come elementi di premialità:

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
Redazione del Piano di gestione ambientale di cantiere, che descrive gli aspetti Ambientali del cantiere e le soluzioni mitigative	-Di competenza dell'Appaltatore prima dell'esecuzione dei lavori.
Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine -Certificazione rilasciata dal GSE).	-Di competenza dell'Appaltatore prima dell'esecuzione dei lavori.
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.	-Di competenza dell'Appaltatore prima dell'esecuzione dei lavori.

I trattori e di 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

- Presentare dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili. → L'applicazione del criterio dipende dalle scelte dell'Amministrazione e/o da quanto previsto dalla Relazione di ottemperanza ai Criteri ambientali minimi.
- Prevedere l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate. → L'applicazione del criterio dipende dalle scelte dell'Amministrazione e/o da quanto previsto dalla Relazione di ottemperanza ai Criteri ambientali minimi.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST (competenza dell'Appaltatore)

- Presentare certificazione rilasciata dal GSE che dia evidenza di origine rinnovabile dell'energia elettrica consumata.
- Presentare dati dei mezzi d'opera impiegati.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Questo aspetto ambientale risulta fortemente correlato alle dimensioni del cantiere e afferente alle sole aree a servizio degli interventi (Campo Base).

I Campi Base non devono essere ubicati:

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
In settori concretamente o potenzialmente interessati da fenomeni gravitativi (frane, smottamenti). Nel caso in cui i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l'identificazione di aree alternative non soggette a tali rischi, dovranno Essere adottate tutte le migliori pratiche per mitigare il rischio.	Per l'area in esame non sussiste tale rischio; il requisito si intende quindi soddisfatto.
In aree di pertinenza fluviale e/o aree a rischio inondazione. Nel caso i vincoli progettuali, territoriali e 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.	Per l'area in esame non sussiste tale rischio; il requisito si intende quindi soddisfatto.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- Prevedere uno studio geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico. → Si interviene su un edificio esistente, inserito in un contesto urbano consolidato.
- Prevedere uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere. → Come si evince dalla Relazione sui vincoli territoriali e ambientale, le analisi già condotte non evidenziano particolari criticità idrauliche.

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST (competenza dell'Appaltatore)

- Verifica dell'adozione delle eventuali misure di mitigazione del rischio.
- 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.

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).

Queste soluzioni devono comprendere:

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
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 dovrà essere autorizzata dagli Enti preposti.	Il bilancio è di competenza dell'Appaltatore.
Ove previsto dalle normative regionali, dovrà essere redatto il Piano di gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD) provvedendo alla eventuale acquisizione di specifica autorizzazione per lo scarico rilasciata dall'ente competente per il relativo corpo recettore.	L'attività residenziale non rientra nelle attività per cui la Regione Lazio richiede la Stesura del Piano di tutela delle acque (D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 121 "Norme in materia ambientale").

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione delle acque meteoriche. → La Regione Lazio non prevede la stesura del Piano di tutela delle acque per attività residenziali (D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 121 "Norme in materia ambientale").
- Presentare, se applicabile, le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue. → Sarà necessario richiedere all'Ente Gestore (APS SpA) il parere di conformità.
- Sviluppare il bilancio idrico della attività di cantiere. → **Si veda il precedente quadro riassuntivo.*

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST (competenza dell'Appaltatore)

- Verificare, ove previsto in fase *ex ante*, la redazione del Piano di gestione delle acque meteoriche dilavanti.
- Verificare, ove previsto in fase *ex ante*, la presentazione delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue.
- Verificare l'avvenuta redazione del bilancio idrico dell'attività di cantiere.

Economia circolare

I criteri possono essere così descritti:

Criterio DNSH	PROGETTO ESECUTIVO
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.	Si rimanda alla sezione 5. Piano di gestione dei materiali e dei rifiuti.
Sarà quindi necessario procedere alla redazione del Piano di gestione dei rifiuti (PGR) nel quale saranno formulate le necessarie previsioni sulla tipologia dei rifiuti prodotti e le modalità gestionali.	Si rimanda alla sezione 5. Piano di gestione dei materiali e dei rifiuti.

ELEMENTI DI VERIFICA EX ANTE

- Redazione del Piano di gestione dei rifiuti. → Si rimanda alla sezione 5. PIANO DI GESTIONE DEI MATERIALI E DEI RIFIUTI.
- Sviluppo del bilancio materie. → **Si veda il precedente quadro riassuntivo.*

ELEMENTI DI VERIFICA EX POST (competenza dell'Appaltatore)

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione a una operazione "R".
- Attivazione della procedura di gestione delle terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. 120/2017 o indicazione delle motivazioni in caso di non attivazione.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Si tratta di un vincolo trasversale, in quanto comprende non solo aspetti legati alla fase di progettazione ma anche a quella di esecuzione dell'intervento. Si può utilizzare il seguente quadro riassuntivo:

Criterio DNSH	PROGETTO E SECUTIVO
Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui alla "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.	Tale documento è di competenza dell'Appaltatore.
Per la gestione ambientale del cantiere si rimanda al già previsto Piano ambientale Di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative nazionali o regionali.	Tale documento è di competenza dell'Appaltatore.
Per le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D.lgs. 152/06 <i>Testo unico ambientale</i> . In particolare, per nuove edificazioni in aree superiori a 1.000 mq si deve effettuare la preventiva caratterizzazione del terreno.	Il progetto prevede la ristrutturazione di un edificio esistente sito in un contesto Urbano consolidato.
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.	Di competenza dell'Appaltatore.

ELEMENTI DI VERIFICA *EX ANTE*

- Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso al cantiere. → Si rimanda alla Relazione di ottemperanza ai Criteri ambientali minimi e al Piano ambientale di cantierizzazione (PAC).
- Redazione del Piano ambientale di cantierizzazione (PAC). → Tale documento è di competenza dell'Appaltatore.
- Verificare la sussistenza dei requisiti per la caratterizzazione del sito e sviluppare l'eventuale progettazione della stessa. → Gli edifici in oggetto insistono in un contesto urbano consolidato.
- Indicare l'efficienza motoristica dei mezzi d'opera che saranno impiegati (rispondenti ai requisiti). → Si rimanda al paragrafo 4.1.2.1. Mitigazione del cambiamento climatico.
- Verificare il Piano di zonizzazione acustica indicando la necessità di presentazione della deroga al rumore. → Secondo il Piano di classificazione acustica del territorio comunale di Rieti, il lotto d'intervento ricade in zona CLASSE II: Aree prevalentemente residenziali, caratterizzata da valori limite assoluti di immissione pari a 50 dB(A) in orario diurno (6:00 - 22:00) e 40 dB(A) in orario notturno (22:00 - 6:00).

ELEMENTI DI VERIFICA *EXPOST* (competenza dell'Appaltatore)

- Presentare le schede tecniche dei materiali utilizzati.
- Se presentata, dare evidenza della deroga al rumore presentata.

5. PIANO DI GESTIONE DEI MATERIALI E DEI RIFIUTI

Nella presente sezione si forniscono alcune prime indicazioni relative alla gestione dei materiali e dei rifiuti nell'ambito della progettazione e realizzazione lavori di RIQUALIFICAZIONE DELL'IMMOBILE NELL'AMBITO DEL FINANZIAMENTO M5 C2 – INVESTIMENTO 1.1 – LINEA DI SUB-INVESTIMENTO 1.2 PERCORSI DI AUTONOMIA PER PERSONE CON DISABILITÀ AI FINI DI RIQUALIFICAZIONE DI IMMOBILI – VIA SAN FRANCESCO del Comune di Rieti.

Prime indicazioni in materia di gestione dei rifiuti

Le indicazioni di seguito descritte dovranno essere recepite dal Piano ambientale di cantierizzazione (PAC) e del Piano di gestione dei rifiuti. Obiettivo primario di quest'ultimo è la riduzione dell'impatto ambientale dei rifiuti da costruzione e demolizione. Tale obiettivo viene raggiunto massimizzando le operazioni volte al riuso, riciclo e riduzione dei rifiuti attraverso: la computazione preventiva dei rifiuti; la definizione di idonee prassi operative; l'identificazione dei gestori ambientali; la computazione preventiva dei dati di performance ambientale; la precisazione di opportuni sistemi di monitoraggio e controllo.

Il Piano dovrà contenere le seguenti informazioni minime:

- Descrizione dei processi di lavorazione che determinano la produzione dei rifiuti inerti;
- Stima dei quantitativi di rifiuti prodotti distinti per tipologia omogenea;
- Classificazione degli stessi con l'attribuzione del Codice Europeo Rifiuti–CER;
- Indicazioni sui possibili impianti autorizzati a ricevere i rifiuti prodotti;
- Misure tecnico-gestionali per il contenimento delle emissioni di inquinanti atmosferici derivanti dalle attività svolte all'interno del cantiere e dal trasporto dei rifiuti all'esterno di esso.

Nel caso di demolizioni, il Piano dovrà considerare l'opportunità di una demolizione selettiva per la corretta gestione dei rifiuti facendo riferimento alle seguenti macrocategorie di materiali omogenei: materiali e componenti pericolosi; componenti riusabili; materiali riciclabili; rifiuti non riciclabili.

L'Appaltatore è obbligato, sulla base di quanto previsto dalla normativa vigente, ad assegnare il corretto codice CER per la classificazione del rifiuto. Per tale motivo l'Appaltatore dovrà comprendere le caratteristiche dei rifiuti soprattutto dal punto di vista chimico-fisico (analisi chimiche, schede tecniche del produttore, ecc.). Nel caso fossero necessarie analisi chimiche sarà onere dell'Appaltatore concordare le modalità di esecuzione delle stesse con l'impianto di destinazione finale individuato. I risultati di tali analisi dovranno essere contenuti in un rapporto di prova contenente le informazioni su data, luogo e modalità di campionamento. Il rapporto di prova dovrà essere sottoscritto da un tecnico competente iscritto all'albo professionale.

Prime indicazioni in materia di gestione delle terre e rocce da scavo

Non Pertinente.

6. SCHEDA2-RISTRUTTURAZIONE IRIQUALIFICAZIONE DI EDIFICI RESIDENZIALI E NON RESIDENZIALI

Scheda 2-Ristrutturazione riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito(Sì/No/Non applicabile)	Commento(obbligatorio in caso di N/A)
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: • estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle; • attività nell'ambito del sistema di scambi di quote di emissioni 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	Sì	
	2	L'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici?	Sì	
	3	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	Sì	Vedere Relazione DNSH-paragrafo 2.2.2.2 Adattamento ai cambiamenti climatici
	Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al punto 3a) punto 3.1			
	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?	Non applicabile	
	Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, G.U.R.I. n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vincoli 4, 5, 6, 7, 8, 9e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idricosanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	Sì	Vedere relazione di ottemperanza ai CAM-paragrafo 2.3.9
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	Sì	Vedere relazione sull'attuazione dei DNSH-paragrafo 5
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	Sì	Vedere relazione di ottemperanza ai CAM-paragrafo 2.4.14
	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	No	Previsto in una fase successiva, comunque prima dell'inizio dei lavori.
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	Sì	Vedere relazione sull'attuazione dei DNSH-paragrafo 5
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	Sì	Vedere relazione di ottemperanza ai CAM-paragrafo 2.5.7
	10	Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto o rilascio sotto accreditamento per il legno vergine, certificazione di prodotto o rilascio sotto accreditamento dell'approvazione di recupero/riutilizzo)?	Sì	Vedere relazione di ottemperanza ai CAM-paragrafo 2.5.6
	11	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito dell'analisi dell'adattabilità o dell'analisi di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	Non applicabile	
	Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, G.U.R.I. n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vincoli 12, 13, 14, 15e 16. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.			
	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?	Non applicabile	
	13	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?		
	14	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?	Sì	
	15	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% delle legno vergine?	Non applicabile	
16	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?	Non applicabile		

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).

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

3) 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.

4) 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 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.