



PROVINCIA DI AREZZO

PROGETTO A CURA DELLA
PROVINCIA DI AREZZO
SETTORE EDILIZIA E
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
SERVIZIO MANUTENZIONE EDILIZIA



Via Spallanzani, 23, 52100 Arezzo
Tel. 0575.392580
PEC: protocollo.provar@postcert.toscana.it
www.provincia.arezzo.it/edilizia

Committente:
Provincia di Arezzo

Responsabile del procedimento:
Geom. Vinicio GERLI

Progettista:
Geom. Luciano LEONE

Collaboratori:
Ing. Fabio COLLURA

Coordinatore per la sicurezza fase di
progettazione ed esecuzione:
Geom. Luciano LEONE

TITOLO:

**PROGETTO DEI LAVORI DI RIMOZIONE,
SMALTIMENTO E SOSTITUZIONE DELLA
COPERTURA CONTENENTE AMIANTO
DEL CAPANNONE AD UTILIZZO
OFFICINA DELLA PROVINCIA DI AREZZO
IN VIA CASENTINESE AD AREZZO**

FASE:

**Progetto di fattibilità
tecnica ed economica**

OGGETTO:

Relazioni

ELABORATO:

PFTE-R05

CONTENUTO:

**Relazione di verifica del
rispetto del principio DNSH**

DATA:

Settembre 2026

SCALA:

-

REV.	DESCRIZIONE	DATA	ESEGUITO		
VPP		.	D.L.		
VPE		.	R.U.P.:		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	Settembre 2026	gLL	gVG	aED
1					
2					
3					
4					

Comune di Arezzo

Provincia di Arezzo

RELAZIONE DNSH

Relazione DNSH - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

OGGETTO:

Lavori di rimozione, smaltimento e sostituzione della copertura contenente amianto del capannone ad utilizzo officina della Provincia di Arezzo in via Casentinese ad Arezzo

INVESTIMENTO:

MISSIONE:

COMPONENTE:

PARTE D'OPERA:

COMMITTENTE: Provincia di Arezzo

Codice CUP: I12H26000520005

Codice CIG:

Arezzo, 21/09/2026

IL TECNICO

Geom. Luciano Leone

RELAZIONE DNSH

(Linee guida allegato alla circolare RGS n.

22 del 14 maggio 2024 e s.m.i.)

SCHEMA 2 – Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

REGIME 1

Art. 1 PREMESSA

Il/La sottoscritto/a Geom. Luciano Leone, nato a Foiano della Chiana, prov. Arezzo, il 13/10/1982, C.F. LNELCN82R13D649F, con studio in 52100 - Arezzo (Arezzo), alla via Via Spallanzani n. 23 - Settore Servizi Tecnici della Provincia di Arezzo, regolarmente iscritto all'Ordine/Collegio Geometra dipendente pubblico, della provincia Geometra dipendente pubblico, n. Geometra dipendente pubblico, domicilio digitale protocollo.provar@postacert.toscana.it, redige la presente Relazione.

Il documento verte sulla verifica del rispetto del principio del DNSH, ossia il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, obbligatorio per le misure di investimento finanziate dalle risorse dei piani nazionali per la ripresa e resilienza PNRR.

L'intervento ha ad oggetto i lavori di \$MANUAL\$.

Il principio del DNSH è stato codificato all'interno della disciplina europea - **Regolamento UE 852/2020** - ed il rispetto dello stesso rappresenta fattore determinante per l'accesso ai finanziamenti dell'RRF (le misure devono concorrere per il 37% delle risorse alla transizione ecologica).

Il Regolamento UE stila una Tassonomia ovvero una classificazione delle attività economiche (NACE)⁽¹⁾ che contribuiscono in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o che non causino danni significativi a nessuno dei sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

Un'attività economica può arrecare un danno significativo:

1. **alla mitigazione dei cambiamenti climatici:** se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
2. **all'adattamento ai cambiamenti climatici:** se comporta un maggiore impatto negativo del clima attuale e del clima futuro, sulla stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. **all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine:** se nuoce al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o nuoce al buono stato ecologico delle acque marine;
4. **all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti:** se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti; comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili;
5. **alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento:** se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
6. **alla protezione e al ripristino di 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, comprese quelli di interesse per l'Unione.

L'investimento ricade nel **Regime 1**⁽²⁾ e pertanto "contribuisce in maniera sostanziale al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici".

Art. 2 Codici NACE

LINEA DI FINANZIAMENTO:

- **Missione:**
- **Componente:**
- **Intervento:**

La Stazione appaltante è stata ammessa al finanziamento per l'intervento in epigrafe individuato rientrando lo stesso nell'Investimento n., nell'ambito del Piano Nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).

La presente relazione fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedono la ristrutturazione e la riqualificazione degli edifici. Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere correlate ai seguenti codice NACE⁽²⁾:

- F41 - Costruzione di edifici
- F43 - Lavori di costruzione specializzati

Art. 3 Applicazione

La presente scheda si applica agli interventi di:

- **ristrutturazione importante di edifici residenziali e non residenziali;**
oppure⁽¹⁾

L'intervento ha quindi ad oggetto:

Art. 4 Principio guida

L'intervento fornisce un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo i consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra ad esso associati.

Pertanto, NON sono ammesse le ristrutturazioni o riqualificazioni di edifici ad uso produttivo o similari destinati a:

- estrazione, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle⁽¹⁾;
- attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento⁽²⁾;
- attività connesse alle discariche di rifiuti, inceneritori⁽³⁾ ed impianti di trattamento meccanico biologico⁽⁴⁾.

Inoltre, viene prestata attenzione a:

- adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- utilizzo razionale delle risorse idriche;
- corretta selezione dei materiali;
- corretta gestione dei rifiuti di cantiere.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono adottati solo negli appalti pubblici.

In molti casi infatti, il rispetto del requisito dei CAM coincide con il rispetto del requisito tassonomico.

In particolare, il rispetto dei "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", approvati con D.M. 23 giugno 2022 n. 256, garantisce il rispetto dei vincoli relativi all'uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, all'economia circolare, alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento e infine una parte dei requisiti per la protezione e ripristino della

biodiversità e degli Ecosistemi.

Qualora i CAM non dovessero essere obbligatori, tutti i vincoli del DNSH applicabili devono comunque essere verificati.

Per la costruzione di nuovi edifici è prevista l'esplicita esclusione delle caldaie a gas.

Le caldaie a gas risultano ammissibili⁽⁵⁾ unicamente nel caso in cui vengano soddisfatte contemporaneamente le seguenti condizioni:

- la sostituzione della caldaia a gas rientra in un ampio programma di ristrutturazione o di efficientamento energetico⁽⁶⁾;
- le caldaie portano ad una significativa riduzione delle emissioni di gas serra; se sostituiscono altre caldaie a gas, le nuove caldaie a gas devono essere almeno di etichetta A (o equivalente);
- i costi legati alla sostituzione delle caldaie a gas non devono costituire una parte significativa del più ampio programma di ristrutturazione o di efficienza energetica (al massimo il 20%);
- l'installazione delle caldaie a gas⁽⁷⁾ deve far parte di una serie più ampia di ambiziose misure di transizione energetica, compresi gli investimenti nelle fonti energetiche rinnovabili.

Art. 5 Vincoli DNSH

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

L'investimento ricade nel regime di seguito indicato:

Regime 1 - Fornisce un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

1. Mitigazione del cambiamento climatico

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano il **consumo eccessivo di fonti fossili ed emissioni di gas climalteranti**.

Per essere ammessi al finanziamento, le procedure prendono in considerazione i seguenti criteri per i rispettivi interventi.

L'intervento di ristrutturazione o riqualificazione soddisfa una delle seguenti soglie alternative:

- *la ristrutturazione importante⁽¹⁾ di livello è conforme ai requisiti stabiliti nei regolamenti edilizi applicabili per la "ristrutturazione importante" definiti al Decreto Interministeriale 26 giugno 2015 Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici che recepiscono la direttiva sul rendimento energetico degli edifici (EPBD);*
oppure⁽³⁾
- *la riqualificazione consente un risparmio nel fabbisogno di energia primaria globale (EPgl,tot)⁽⁴⁾ almeno pari al 30% rispetto al fabbisogno di energia primaria precedente l'intervento.*

Gli interventi individuali di ristrutturazione⁽⁵⁾ rispettano contemporaneamente i seguenti requisiti:

- rispettano la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015⁽⁶⁾ ;
- nel caso in cui sia applicabile, tali componenti, sono classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento;
- l'attività è riconducibile ad UNO uno dei seguenti interventi:
- coibentazione di elementi dell'involucro esistenti, come pareti esterne (compresi i muri verdi), tetti (compresi i tetti verdi), solai, scantinati e piani terra (comprese le misure per garantire la tenuta all'aria, le misure per ridurre gli effetti dei ponti termici e delle impalcature) e prodotti per l'applicazione dell'isolamento;
- all'involucro dell'edificio (compresi i dispositivi di fissaggio meccanico e l'adesivo);
- sostituzione degli infissi con nuovi infissi con migliori prestazioni energetiche;
- sostituzione delle porte esterne esistenti con nuove porte efficienti dal punto di vista energetico;
- installazione e sostituzione di sorgenti luminose efficienti dal punto di vista energetico;

- installazione, sostituzione, manutenzione e riparazione di impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria e di riscaldamento dell'acqua, comprese le apparecchiature relative ai servizi di teleriscaldamento, con tecnologie ad alta efficienza.

Elementi di verifica ex ante

- Documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal DM 26 giugno 2015;
- APE *ex ante* - *nel caso di riqualificazione energetica*;
- simulazione APE *ex post*;
- documentazione a supporto della realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti (nel caso di misure individuali⁽⁷⁾).

Elementi di verifica ex post

- Attestato di prestazione energetica in classe C (nel caso di interventi di solo acquisto dell'edificio, senza interventi di riqualificazione energetica successivi);
- documentazione attestante la realizzazione di una delle misure definite - *nel caso di misure individuali*.

2. Adattamento ai cambiamenti climatici

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano la **ridotta resistenza agli eventi meteorologici estremi e la mancanza di resilienza a futuri aumenti di temperatura in termini di condizioni di comfort interno**.

Per lo svolgimento dell'analisi dei rischi climatici fisici attuali e futuri, nell'ambito del Piano Nazionale, è stata considerata la seguente metodologia⁽⁸⁾:

i **Criteri DNSH generici** per l'adattamento ai cambiamenti climatici (Appendice A dell'Allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139) - Si tratta di un processo di analisi più sintetico nell'ambito di **interventi al di sotto dei 10 milioni di euro**;

Oppure

gli **Orientamenti tecnici per infrastrutture** a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C373/01) - Si tratta, invece, di un'analisi più approfondita e prevede una valutazione della vulnerabilità e del rischio per il clima⁽⁹⁾, per **investimenti che superano i 10 milioni di euro**.

Elementi di verifica ex ante

- La redazione del report di analisi dell'adattabilità - Per investimenti al di sotto dei **10 milioni di euro**.

Oppure

- La valutazione della vulnerabilità e del rischio per il clima per l'individuazione delle misure di adattamento del caso - Per investimenti al di sopra di **10 milioni di euro**.

3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Le criticità rilevabili esclusivamente in merito all'installazione di apparecchi idraulici nell'ambito di lavori di ristrutturazione sono le seguenti:

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

In merito all'installazione di apparecchi idraulici nell'ambito dei lavori di ristrutturazione sono state adottate le indicazioni dei "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*" - DM 23 giugno 2022 - relative al risparmio idrico degli impianti idrico sanitari.

Oppure

Laddove NON fosse previsto il rispetto dei Criteri ambientali minimi⁽¹⁰⁾, il consumo di acqua specificato per gli apparecchi idraulici installati nell'ambito dei lavori è attestato da schede tecniche di prodotto, da una certificazione dell'edificio o da un'etichetta di prodotto esistente nell'Unione (conformemente a determinate specifiche tecniche), seguendo le seguenti indicazioni⁽¹¹⁾:

- i rubinetti di lavandini e lavelli presentano un flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto;
le docce presentano un flusso d'acqua massimo di 8 litri/minuto;
- i vasi sanitari, compresi quelli accoppiati a un sistema di scarico, i vasi e le cassette di scarico hanno una capacità di scarico completa massima di 6 litri e una capacità di scarico media massima di 3,5 litri;
- gli orinatoi utilizzano al massimo 2 litri/vaso/ora. Gli orinatoi a scarico d'acqua hanno una capacità di scarico completa massima di 1 litro.

Pertanto, le soluzioni tecniche adottate, rispettano i seguenti standard internazionali di prodotto⁽¹²⁾.

Elementi di verifica ex ante

- Il progetto prevede l'impiego di dispositivi in grado di garantire il rispetto degli standard internazionali di prodotto.

Elementi di verifica ex post

- Certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

4. Economia circolare

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano principalmente l'eccessiva produzione di rifiuti da costruzione e demolizione, la gestione inefficace degli stessi, oltre al fatto che, in parte dei casi, anziché essere efficientemente riciclati/riutilizzati, sono trasportati a discarica e/o impianti di incenerimento.

Il progetto prevede che almeno il 70% in peso dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi⁽¹³⁾ prodotti in cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio ed altre operazioni di recupero, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

A tal riguardo sono stati rispettati i criteri relativi a:

- **demolizione selettiva, recupero e riciclo** (2.6.2), ai sensi del DM 23 giugno 2022, n. 256 *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*;
- **disassemblaggio e fine vita** (2.4.14), ai sensi del DM 23 giugno 2022, n. 256 *Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*.

Elementi di verifica ex ante

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

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale attestante la quantità e l'indicazione dei rifiuti prodotti e la relativa destinazione ad un'operazione "R".

5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano:

- la presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione (compreso amianto);
- la presenza di contaminanti nei componenti edilizi;
- la presenza di rifiuti da costruzione e demolizione pericolosi derivanti dalla ristrutturazione edilizia;
- la presenza di contaminanti nel suolo del cantiere.

Il progetto tiene conto di:

- materiali in ingresso – non sono utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" del regolamento REACH; a tal proposito sono fornite le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate (tale vincolo è soddisfatto con il rispetto del criterio 2.5 - specifiche tecniche per i prodotti da costruzione - Criteri ambientali minimi DM 23 giugno 2022);
- gestione ambientale del cantiere - è realizzata nel rispetto del criterio 2.6.1 - prestazioni ambientali del cantiere - Criteri ambientali minimi DM 23 giugno 2022 e con la redazione del Piano ambientale di cantierizzazione;
- il censimento dei materiali fibrosi, quali amianto o FAV.

Qualsiasi attività di bonifica dell'amianto (rimozione del rivestimento, rottura o perforazione meccanica o avvvitamento e/o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto) è eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo gli interventi, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

Tali vincoli sono rispettati mediante il ricorso ai "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*", DM 23 giugno 2022 n. 256:

- **prestazioni ambientali del cantiere** (2.6.1);
- **specifiche tecniche per i prodotti da costruzione** (2.5).

Elementi di verifica ex ante

- Censimento dei Manufatti Contenenti Amianto (MCA);
- redazione del piano ambientale di cantierizzazione;
- indicazione delle limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali⁽¹⁴⁾ che si prevede di utilizzare in cantiere e delle relative prove di verifica definite nei CAM (tenendo conto delle schede tecniche di sostanze e materiali impiegati).

6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Le criticità rilevabili nella realizzazione dell'intervento riguardano:

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

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, poiché il progetto di ristrutturazione occupa una superficie $\geq 1000 \text{ m}^2$ (distribuita su uno o più edifici), **almeno l'80% del legno vergine** utilizzato detiene **certificazione FSC/PEFC** o equivalente.

Gli altri prodotti in legno, invece, sono stati realizzati con legno riciclato/riutilizzato rispettando le indicazioni dei CAM relative ai prodotti legnosi, come attestato nella Scheda tecnica del materiale.

Detto vincolo è verificato in quanto rispetta i "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi*", DM 23 giugno 2022 n. 256, in particolare quello relativo a:

- **prodotti legnosi** (2.5.6);
- **prestazioni ambientali del cantiere** (2.6.1);

Elementi di verifica ex ante

- Verifica dei consumi di legno e definizione delle condizioni di impiego⁽¹⁵⁾.

Elementi di verifica ex post

- Certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente;
- schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo).

Art. 6 Allegati

Si allegano alla presente relazione i seguenti documenti:

- documentazione attestante il rispetto dei requisiti definiti dal DM 26 giugno 2015;
- APE *ex-ante* – *nel caso di riqualificazione*;
- simulazione APE *ex-post*;
- documentazione a supporto e attestante la realizzazione dell'intervento - *nel caso di misure individuali*;
- APE;
- report di analisi dell'adattabilità - *Per gli investimenti al di sotto dei 10 milioni di euro*;
- valutazione della vulnerabilità e del rischio per il clima - *Per gli investimenti al di sopra di 10 milioni di euro*;
- certificazioni di prodotto delle forniture installate;
- piano di gestione rifiuti;
- piano di disassemblaggio e demolizione selettiva secondo i CAM vigenti;
- relazione finale dei rifiuti prodotti attestante la destinazione ad un'operazione "R";
- censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA) o FAV;
- piano ambientale di cantierizzazione;
- studio delle soluzioni di mitigazione delle caratteristiche di pericolo dei materiali da utilizzare in cantiere;
- schede tecniche di materiali e sostanze impiegate;
- certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine;
- schede tecniche per il legno riutilizzato/riciclato.

•
Art. 7 CHECK-LIST

Scheda 2 - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali - Regime 1				
<i>Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH</i>				
Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (SI/NO/Non applicabile)	Commento
<i>Ex-ante</i>	0	È stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas ⁽¹⁾ ?		
	0.1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili? Non sono ammessi edifici ad uso produttivo o similari destinati a: • estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle⁽²⁾; • 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⁽³⁾; • attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori⁽⁴⁾ e agli impianti di trattamento meccanico biologico⁽⁵⁾.		
	1	Per le ristrutturazioni importanti (di primo o secondo livello), documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015?		
	<i>Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, in alternativa al punto 1, rispondere al punto 1.1</i>			
	1.1	È stata disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante?		
	2	È stata svolta una simulazione dell'Ape ex post?		
	<i>Nel caso di misure individuali, non rispondere ai punti 1 e 2 ma rispondere dal punto 2.1 e 2.2</i>			
	2.1	È disponibile della documentazione che provi la realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti come ammissibili per il regime 1?		
	2.2	Se applicabile alla misura individuale, è previsto che le componenti siano classificate nelle due classi di efficienza		

		energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento?		
	3	È stato redatto il 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>			
	3.1	È stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?		
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 4,5,6,7,8, 9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.</i>			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?		
	5	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?		
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?		
	7	È stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?		
	8	È stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?		
<i>Ex-post</i>	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)?		
	11	È presente l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto?		
	<i>Nel caso di misure individuali, non rispondere al punto 11 ma rispondere al punto 11.1</i>			
	11.1	Le componenti rispettano la conformità ai requisiti minimi		

		fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015?		
	12	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?		
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 13, 14, 15, 16 e 17. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>			
	13	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		
	14	È disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?		
	15	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		
	16	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		
	17	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		

Art. 8 CHECK-LIST CAM e DNSH

Scheda 2 – Ristrutturazioni e riqualificazione di edifici residenziali e non (Regime 1) e CAM – Edilizia, 2022

2	Ristrutturazioni e riqualificazione di edifici residenziali e non (Regime 1)	DNSH	CAM edilizia	Normativa vigente	Adempimenti
EX ANTE					
Item 0	È stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas?	X			Dichiarazione del direttore dei lavori
Item 01	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili? (vedi i dettagli nella checklist)	X			Dichiarazione del direttore dei lavori
Item 1	Per le ristrutturazioni importanti (di primo o secondo livello), documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015.		2.4.2 Prestazione energetica	DM 26 giugno 2015	
Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, in alternativa al punto 1, rispondere al punto 1.1					
Item 1.1	È stata disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante?		2.4.1 Diagnosi energetica	Requisiti e prescrizioni di cui al DM 26 giugno 2015 (allegato 1 paragrafi 5.2 e seguenti).	
Item 2	È stata svolta una simulazione dell'Ape ex post?		2.4.2 Prestazione energetica		
Nel caso di misure individuali, non rispondere ai punti 1 e 2 ma rispondere a partire ai punti 2.1 e 2.2					
Item 2.1	È disponibile della documentazione che provi la realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti come ammissibili per il regime 1?		2.4.1 Diagnosi energetica	Requisiti e prescrizioni di cui al DM 26 giugno 2015 (allegato 1 paragrafi 5.2 e seguenti).	
Item 2.2	Se applicabile alla misura individuale, è previsto che le componenti siano classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento?		2.4.2 Prestazione energetica		
Item 3	È stato redatto un report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida dell'Appendice A del Regolamento Delegato 2021/2139?	X			Predisposizione di una relazione tecnica sull'Analisi del rischio climatico e individuazione delle soluzioni di adattamento

Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1					
Item 3.1	È stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?	X			Predisposizione di una relazione tecnica sull'Analisi del rischio climatico e individuazione delle soluzioni di adattamento (screening e analisi dettagliata)
Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n.256, assolve dal rispetto dei vincoli 4,5,6,7,8,9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex post					
Item 4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?		2.3.9 Risparmio idrico		
Item 5	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?		2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo		
Item 6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?		2.4.14 Disassemblaggio e fine vita		
Item 7	È stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?		2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo		
Item 8	È stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?		2.6.1 Prestazioni ambientali del cantiere		
Item 9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?		2.5 Specifiche tecniche dei materiali da costruzione		
Item 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)?		2.5.6 Prodotti legnosi		
EX POST					
Item 11	È presente l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto?		CAM Edilizia 2.4.2 Prestazione energetica	DM 26 giugno 2015	Attestazione APE da parte di un tecnico abilitato

Nel caso di misure individuali, non rispondere al punto 11 ma al punto 11.1					
Item 11.1	Le componenti rispettano la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015?		CAM Edilizia 2.4.2 Prestazione energetica	Requisiti e prescrizioni di cui al DM 26 giugno 2015 (allegato 1 paragrafi 5.2 e seguenti).	
Item 12	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	X			Descrizione delle soluzioni adottate
Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) Edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n.256, assolve dal rispetto dei vincoli 13,14,15,16 e 17. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex post					
Item 13	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		2.3.9 Risparmio idrico		
Item 14	È 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?		2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo		
Item 15	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		2.5 Specifiche tecniche dei materiali da costruzione		
Item 16	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		2.5.6 Prodotti legnosi		
Item 17	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato da riutilizzo/riciclo?		2.5 Specifiche tecniche dei materiali da costruzione		

n.	Ambito di applicazione	SUGGERIMENTI PER LA COMPILAZIONE			
	-	Esempi di risposte	Documentazioni progettuali probatoria	FAQ connesse link FAQ Italia Domani Foglio di Calcolo	Esito verifica preventiva interna
0	Nell'allegato della Decisione di Esecuzione del Consiglio (CID) del luglio 2021, e la successiva del maggio 2024 relativa all'approvazione della valutazione del PNRR, l'esclusione dal finanziamento delle caldaie a gas viene declinato con l'esplicita citazione nel testo della CID, oppure tale divieto deriva dalla presenza nella descrizione della	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. Non è possibile rispondere NON APPLICABILE a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. SI (commento	Relazione generale, relazione tecnica impianti meccanici. Schede tecniche sistemi impiantistici.	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 53, 105-106 del foglio di calcolo reso disponibile ----- FAQ Italia Domani Settembre 2024 FAQ n. 14, del foglio di calcolo reso	

	misura, o a livello di milestone e target, di una esplicita richiesta di conformità al principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente (DNSH) attraverso l'adozione di una lista di esclusione.	facoltativo) => -Non sono previsti interventi sui sistemi impiantistici, come si evince dalla Relazione generale di progetto. -Non è previsto l'utilizzo di caldaie a gas come si evince delle Relazioni di progetto. -La Misura XXX prevede esplicitamente l'esclusione dal finanziamento PNRR delle caldaie a GAS, ma la caldaia in progetto soddisfa i requisiti di cui allegato III degli Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio DNSH, e fa parte di un sistema ibrido (caldaia- pompa di calore) utilizzato come riserva (back up) o in altre circostanze molto limitate (ad esempio quando le temperature sono molto basse), come dimostrato nella relazione XXX di progetto. -La Misura XXX prevede esplicitamente una lista di esclusione, ma l'intervento ha i requisiti di cui alle eccezioni previste dal punto I della stessa lista di esclusione. -La Misura XXX non esclude esplicitamente il finanziamento delle caldaie a Gas e non prevede una lista di esclusione, e la caldaia soddisfa i requisiti di cui allegato III degli Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio DNSH, come dimostrato nella relazione di progetto.		disponibile	
0.1	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato ai fini della verifica positiva del DNSH, fatte salve le eccezioni presenti nelle note 2,3,4,5 riportate a piè di pagina.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. Non è possibile rispondere NON APPLICABILE a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. SI (commento facoltativo) => Si, l'edificio è adibito a Scuola/Palestra/Uffici/et c.	Relazione generale, relazione tecnica impianti meccanici. Schede tecniche sistemi impiantistici.	FAQ Italia Domani Settembre 2024 FAQ n. 14, del foglio di calcolo reso disponibile	
1	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici La ristrutturazione degli edifici è conforme ai requisiti applicabili per le ristrutturazioni importanti.	<u>PUNTO 1. RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE DI PRIMO O SECONDO LIVELLO</u> Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la	Relazione sul contenimento dei consumi energetici ex L10/91. Da leggere con tutta la documentazione	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 37, 43, 52, 59, 65, 66, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, del foglio di calcolo reso disponibile.	

	In alternativa, comporta una riduzione del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%.	verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - L'opera ricade nei casi di escusione dell'applicazione dei Requisiti Minimi Decreto 26/06/2015, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. - L'opera rientra nella casistica di ""misure individuali"" e si rimanda ai punti 2.1 e 2.2 per le verifiche. SI (commento facoltativo) => - Sì, tutte le soluzioni di efficientamento energetico previste dalla Relazione ex L10/91 sono state integrate nella restante documentazione tecnica ed economica, dove pertinente. - L'opera, ricadendo nella casistica di ristrutturazione importante di primo o secondo livello, ottempera alla verifica mediante il mezzo di prova di cui al punto 2 (alternativo al presente punto 1).	e ad essa correlata: computo metrico estimativo opere edili e impianti meccanici, progetto architettonico comprensivo di dettagli costruttivo, progetto impiantistico (almeno relazione tecnica specialistica).		
1.1	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici L'intervento comporta una riduzione del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30% Il fabbisogno iniziale di energia primaria e il miglioramento stimato si basano su una perizia dettagliata dell'edificio, su una diagnosi energetica condotta da un esperto indipendente accreditato o su qualsiasi altro metodo trasparente e proporzionato e convalidato mediante un attestato di prestazione energetica. Il miglioramento del 30% deriva da un'effettiva riduzione del fabbisogno di energia primaria (in cui le riduzioni del fabbisogno di energia primaria netta mediante fonti di energia rinnovabili non sono prese in considerazione) e può essere conseguito mediante una serie di misure entro un massimo di tre anni.	<u>PUNTO 2. RISTRUTTURAZIONE IMPORTANTE E/O RIQUALIFICAZIONE</u> Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - L'opera ricade nei casi di escusione dell'applicazione dei Requisiti Minimi Decreto 26/06/2015, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. - L'opera rientra nella casistica di ""misure individuali"" e si rimanda ai punti 2.1 e 2.2 per le verifiche. SI (commento facoltativo) => - Sì, sono stati redatti gli APE per la verifica della riduzione del fabbisogno di energia primaria pari ad almeno il 30%. - L'opera ricade nella casistica di ristrutturazione importante di primo o secondo livello e si rimanda al punto 1 per la verifica.	Attestato di Prestazione Energetica ex ante	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 79, 83, 89, del foglio di calcolo reso disponibile	
2	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici L'intervento comporta una riduzione del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30% Il fabbisogno iniziale di energia		Attestato di Prestazione Energetica ex post		

	primaria e il miglioramento stimato si basano su una perizia dettagliata dell'edificio, su una diagnosi energetica condotta da un esperto indipendente accreditato o su qualsiasi altro metodo trasparente e proporzionato e convalidato mediante un attestato di prestazione energetica. Il miglioramento del 30% deriva da un'effettiva riduzione del fabbisogno di energia primaria (in cui le riduzioni del fabbisogno di energia primaria netta mediante fonti di energia rinnovabili non sono prese in considerazione) e può essere conseguito mediante una serie di misure entro un massimo di tre anni.				
2.1	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici La ristrutturazione degli edifici è conforme ai requisiti applicabili per le ristrutturazioni importanti. La parte ristrutturata con una misura individuale soddisfa i requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi conformemente alla direttiva pertinente.	<u>MISURA INDIVIDUALE DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA</u> Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - L'opera ricade nei casi di esclusione dell'applicazione dei Requisiti Minimi Decreto 26/06/2015, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. - L'opera non rientra nella casistica di "misure individuali" ma di ristrutturazione importante. Si rimanda al punto 1 o 2 per le verifiche. SI (commento facoltativo) => Sì, le soluzioni progettuali sono riconducibili alla casistica di "misure individuali" come descritto nel documento Relazione XXX.	Relazione sul contenimento dei consumi energetici ex L10/91 e/o relazione generale e/o relazioni specialistiche. Da leggere con tutta la documentazione e ad essa correlata (CSA, CME,...).	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 37, 86, del foglio di calcolo reso disponibile	
2.2	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici La ristrutturazione degli edifici è conforme ai requisiti applicabili per le ristrutturazioni importanti. La parte ristrutturata con una misura individuale soddisfa i requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi conformemente alla direttiva pertinente. Il DM 26-6-2015, prevede che le misure individuali di riqualificazione energetica indicate all'articolo 5 dell'Allegato I (ad esempio sostituzione infissi, sostituzione generatore di calore, climatizzazione, illuminazione, ecc.) per le quali è prevista la classificazione energetica, sono state previste nelle due classi di efficienza energetica più elevate,	<u>MISURA INDIVIDUALE DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA</u> Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - L'opera ricade nei casi di esclusione dell'applicazione dei Requisiti Minimi Decreto 26/06/2015, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. - L'opera non rientra nella casistica di ""misure individuali"" ma di ristrutturazione	Schede informative/etiche dei prodotti connessi all'uso di energia.(verificare)	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 37, 65, 66, 69, 86, 88, 89 del foglio di calcolo reso disponibile	

	conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento.	importante. Si rimanda al punto 1 o 2 per le verifiche. - L'opera, pur rientrando nella casistica di "misura individuale", non prevede la realizzazione di interventi disciplinati dal regolamento (UE) 2017/1369. SI (commento facoltativo) => Si, nel documento progettuale Relazione XXX si prescrive che le componenti siano classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati.			
3	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede la verifica obbligatoria dell'adattamento ai cambiamenti climatici, per il quale si chiede soddisfatti ai criteri di cui all'appendice A del Regolamento. Il documento Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C373/01) prevede una analisi dettagliata specifica per gli investimenti infrastrutturali superiori ai 10 milioni di euro, utilizzabile per tutti i progetti.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Il progetto ricade nella casistica di cui al punto 3.1. SI (commento facoltativo) => Si, è stato redatto il report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida dell'Appendice A del Regolamento Delegato 2021/2139 (riportate all'appendice 1 della Guida Operativa)	Relazione tecnica sull'Analisi della vulnerabilità climatica ed eventuale individuazione delle soluzioni di adattamento	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 67, 68, 75, 93, del foglio di calcolo reso disponibile ----- FAQ Italia Domani Settembre 2024 FAQ n. 11, del foglio di calcolo reso disponibile	
3.1	Il documento Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C373/01) prevede una procedura dettagliata specifica per gli investimenti infrastrutturali superiori ai 10 milioni di euro. La Comunicazione 373 / 2021 intende il termine "infrastruttura" come concetto ampio che comprende edifici, infrastrutture di rete e una serie di sistemi e beni edificati.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Il progetto ricade nella casistica di cui al punto 3. SI (commento facoltativo) => Si, l'investimento supera i 10 milioni di euro esclusa IVA ed è stata effettuata la valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C373/01).	Relazione tecnica sull'Analisi del rischio climatico e individuazione delle soluzioni di adattamento	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 67, 68, 75, 93, del foglio di calcolo reso disponibile ----- FAQ Italia Domani Settembre 2024 FAQ n. 11, del foglio di calcolo reso disponibile	
4	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato ove l'intervento preveda realizzazione di impianti idrico sanitari. L'Appendice E dell'allegato I del	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono	Relazione CAM, Capitolato Speciale d'Appalto, documentazione	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 2, 65, 66 del foglio di calcolo reso disponibile	

	Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 prevede specifiche tecniche per gli apparati idraulici, che vanno considerate in aggiunta ai requisiti CAM per il ""Risparmio Idrico"" di cui al paragrafo 2.3.9 del Decreto CAM Edilizia 2022, o paragrafo 2.3.4 del CAM edilizia (D.M. 11/10/17), se applicabile.	obbligatorie. NON APPLICABILE => Non è stato realizzato un nuovo impianto idrico sanitario. SI (commento facoltativo) => Sì, il progetto prevede un nuovo impianto idrico sanitario e sono stati previsti dispositivi idrici conformi al paragrafo "2.3.4 Risparmio idrico" dei CAM EDILIZIA 2017, o "2.3.9 Risparmio idrico" dei CAM EDILIZIA 2022, ove applicabili, così come si evince dalla Relazione CAM.	e di natura economica (elenco prezzi, analisi prezzi e computo metrico estimativo)		
5	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato in quanto il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 prevede che nella costruzione e ristrutturazione degli edifici sia applicato il ""Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (2016)"" , che prevede la redazione di un Piano per la Gestione dei rifiuti. E' bene che il piano dimostri 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, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Non è stato redatto il Piano Gestione dei rifiuti ma il progetto ha tenuto conto dei Criteri di vaglio tecnico di cui al Regolamento Delegato 2139/2021 e/o dei Criteri di vaglio tecnico di cui al Regolamento Delegato 2486/2023 e/o i criteri di cui al paragrafo "2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali" dei CAM EDILIZIA 2017 o "2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo" dei CAM EDILIZIA 2022, così come si evince dalla Relazione CAM. SI (commento facoltativo) => Sì, il progetto comprende il Piano di gestione rifiuti conforme al "Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione (2016)" e al paragrafo "2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali" dei CAM EDILIZIA 2017, o "2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo" dei CAM EDILIZIA 2022, ove applicabili, così come si evince dalla Relazione CAM.	Relazione CAM o suo allegato contenente le valutazioni/verifiche	FAQ Italia Domani Maggio 2024 Rigo 48, del foglio di calcolo reso disponibile	
6	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato in quanto il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 prevede che i progetti degli edifici e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità e in particolare dimostrano, con riferimento alla norma ISO 20887 o	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => L'edificio è una struttura monolitica	Relazione CAM o suo allegato contenente le valutazioni/verifiche	FAQ Italia Domani Settembre 2024 FAQ n. 9 , del foglio di calcolo reso disponibile	

	ad altre norme, la valutazione della disassemblabilità o adattabilità degli edifici, come essi siano progettati per essere più efficienti dal punto di vista delle risorse, adattabili, flessibili e smantellabili per consentire il riutilizzo e il riciclaggio. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafi 2.3.7 Fine Vita e 2.4.1.1 Disassemblabilità e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.4.14 Disassemblaggio e fine vita.	gettata in opera. SI (commento facoltativo) => -Si, è stato redatto il piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in conformità al paragrafo 2.4.14 del CAM EDILIZIA 2022 e la norma ISO 20887 oltre alle altre norme specifiche. La verifica è stata effettuata e riportata nella Relazione XXX di progetto; -Si, il progetto rispetta i criteri di disassemblabilità in conformità al paragrafo 2.4.1.1 del CAM EDILIZIA 2017 e la norma ISO 20887 oltre alle altre norme specifiche. La verifica è stata effettuata e riportata nella Relazione XXX di progetto.			
7	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato in quanto il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 prevede che i progetti degli edifici e le tecniche di costruzione partecipino alla Prevenzione e riduzione dell'inquinamento. Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17):paragrafo 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - L'edificio è stato realizzato dopo il 1992, anno di entrata in vigore della Legge 257/92. - Censimento MCA amianto non effettuato in quanto ad una prima indagine non si riscontra la presenza di amianto. In fase di demolizione, qualora si rinvenissero MCA, si procederà tempestivamente all'analisi degli stessi e saranno messe in campo le opportune procedure di bonifica e smaltimento, come indicato nel paragrafo XXX della Relazione XXX di progetto. SI (commento facoltativo) => Si, l'indagine è stata svolta dall'Ente in data XXX. La documentazione è stata ricartigliata e riproposta con il codice elaborato XXX. Si, l'indagine è stata svolta ed è riportata nel documento di progetto XXX.	Relazione CAM o suo alegato contenente le valutazioni/verifiche	FAQ Italia Domani Maggio 2024 FAQ n. 2, 18 , del foglio di calcolo reso disponibile	

8	Il piano di canterizzazione è obbligatorio quando è previsto dalla normativa regionale, qualora è assente la normativa regionale si adottano le prestazioni ambientali di cantiere CAM edilizia (D.M. 23/06/22) paragrafo 2.6.1 e CAM edilizia (D.M. 11/10/17) paragrafo 2.5.3 del CAM Edilizia 2017	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => (esempio di commento obbligatorio) -La normativa regionale non obbliga alla redazione del Piano di Cantierizzazione. Tuttavia, nella relazione CAM vengono descritte le procedure di gestione del cantiere in conformità al paragrafo 2.6.1 del CAM EDILIZIA 2022. -La normativa regionale non obbliga alla redazione del Piano di Cantierizzazione. Tuttavia, nella relazione CAM vengono descritte le procedure di gestione del cantiere in conformità al paragrafo 2.5.3 del CAM EDILIZIA 2017. SI (commento facoltativo) => - Si, il progetto comprende un Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC) conforme anche agli obiettivi del criterio 2.6.1 del CAM EDILIZIA 2022. - Si, il progetto comprende un Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC) conforme anche agli obiettivi del criterio 2.5.3 del CAM EDILIZIA 2017.	Relazione CAM o suo allegato contenente le valutazioni/verifiche	FAQ Italia Domani ante Maggio 2024 Righe 28, 75 del foglio di calcolo reso disponibile.	
---	---	---	---	---	--

9	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato in quanto il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 prevede che i progetti degli edifici e le tecniche di costruzione partecipino alla Prevenzione e riduzione dell'inquinamento. I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione soddisfano i criteri di cui all'appendice C del presente allegato, che prevede che l'attività non comporta la fabbricazione, l'immissione in commercio o l'uso di sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, elencate nell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, tranne quando è garantito il pieno rispetto delle condizioni di cui a tale allegato. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.2 Materiali usati nel cantiere e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.5 Specifiche tecniche materiali da costruzione.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. Non è possibile rispondere NON APPLICABILE a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. SI (commento facoltativo) => Sì, sono presenti e incluse nell'elaborato XXX di progetto.	Relazione CAM, Capitolato Speciale d'Appalto, documentazione e di natura economica (elenco prezzi, analisi prezzi e computo metrico estimativo)	FAQ Italia Domani Maggio 2024 FAQ n. 48 , del foglio di calcolo reso disponibile	
10	Il requisito deve essere obbligatoriamente rispettato in quanto il Regolamento Delegato (UE) 2023/2486 della Commissione del 27 giugno 2023 prevede che l'uso di materie prime primarie nella costruzione degli edifici è ridotto al minimo mediante l'uso di materie prime secondarie. I responsabili del progetto garantiscono che le tre categorie di materiali più pesanti utilizzate per la costruzione degli edifici, misurate in massa in chilogrammi, per i materiali a base biologica, sia rispettato il criterio quantitativo massimo dell'80 % del materiale totale proviene da materie prime primarie, come il legno. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.5.6 Prodotti legnosi.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Nel presente progetto non è previsto l'utilizzo di prodotti legnosi, come si evince dalla Relazione tecnica di progetto. SI (commento facoltativo) => Sì, per quanto riguarda i prodotti in legno, nella Relazione CAM e nel capitolato speciale di appalto, sono stati indicati i requisiti in conformità al 2.5.6 del CAM EDILIZIA 2022 o 2.4.2.4 del CAM EDILIZIA 2017, ed è stato verificata la percentuale massima di legno vergine in conformità ai nuovi requisiti di vaglio tecnico.	Relazione CAM, Capitolato Speciale d'Appalto, documentazione e di natura economica (elenco prezzi, analisi prezzi e computo metrico estimativo)	FAQ Italia Domani Settembre 2024 FAQ n. 9, del foglio di calcolo reso disponibile	
11	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici La ristrutturazione degli edifici è conforme ai requisiti applicabili per le ristrutturazioni importanti. In alternativa, (punto 1.1 della presente scheda) comporta una riduzione del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30 % . Il fabbisogno iniziale di energia primaria e il miglioramento stimato si	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - Il progetto non prevede interventi di riqualificazione energetica, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto.	Attestato di Prestazione Energetica ex-post oppure schede tecniche dei sistemi di rendicontazione da remoto, conformi alle norme UNI vigenti in materia di contabilizzazione e dei consumi		

	basano su una perizia dettagliata dell'edificio, su una diagnosi energetica condotta da un esperto indipendente accreditato o su qualsiasi altro metodo trasparente e proporzionato e convalidato mediante un attestato di prestazione energetica.	- Il progetto ricade nei casi di esclusione dell'applicazione dei Requisiti Minimi Decreto 26/06/2015, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. SI (commento facoltativo) => Sì, è stato predisposto l'attestato di prestazione energetica (APE) rilasciato da soggetto abilitato o è stato installato un sistema di rendicontazione da remoto.	energetici.		
11.1	Regolamento delegato (UE) 2021/2139 della Commissione prevede che per Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici La ristrutturazione degli edifici è conforme ai requisiti applicabili per le ristrutturazioni importanti. La parte ristrutturata con una misura individuale soddisfa i requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi conformemente alla direttiva pertinente. Il DM 26-6-2015, prevede che le misure individuali di riqualificazione energetica indicate all'articolo 5 dell'Allegato I (ad esempio sostituzione infissi, sostituzione generatore di calore, climatizzazione, illuminazione, ecc.) per le quali è prevista la classificazione energetica, sono state previste nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => - Il progetto non prevede interventi di riqualificazione energetica, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. - Il progetto ricade nei casi di esclusione dell'applicazione dei Requisiti Minimi Decreto 26/06/2015, come si evince dalla Relazione tecnica del progetto. SI (commento facoltativo) => Sì, le componenti installate sono conformi con i requisiti prestazionali stabiliti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015.	Schede tecniche delle componenti installate		
12	L'analisi di adattabilità e/o la valutazione di vulnerabilità del rischio per il clima potrebbe aver definito delle soluzioni di adattabilità obbligatorie al fine di giustificare la resilienza dell'opera ai cambiamenti climatici.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Nell'analisi di adattabilità e/o valutazione della vulnerabilità del rischio per il clima non sono previste soluzioni di adattabilità. SI (commento facoltativo) => Sono state adottate le soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima.	Certificato di Regolare Esecuzione / Documentazione e relativa al Collaudo		
13	Ai sensi dell'Appendice E dell'allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la	Schede prodotto		

	giugno 2021 sono richieste specifiche tecniche per gli apparati idraulici, che vanno considerate in aggiunta ai requisiti CAM per il "Risparmio Idrico" di cui al paragrafo 2.3.9 del Decreto CAM Edilizia 2022, o paragrafo 2.3.4 del CAM edilizia (D.M. 11/10/17).	verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Non è stato realizzato un nuovo impianto idrico sanitario. SI (commento facoltativo) => Sono disponibili le schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indicano il rispetto delle specifiche tecniche e gli standard.			
14	Ai sensi del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 si richiede 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, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. Non è possibile rispondere NON APPLICABILE a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. SI (commento facoltativo) => E' stata predisposta 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, basata sui FIR e sulle registrazioni utili al tracciamento dei rifiuti.	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. La relazione deve essere supportata da formulari rifiuti e/o documentazione e idonea a supporto della verifica finale.		
15	Ai sensi del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 si richiede che i progetti degli edifici e le tecniche di costruzione partecipino alla Prevenzione e riduzione dell'inquinamento. I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione devono soddisfare i criteri di cui all'appendice C del presente allegato. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.2 Materiali usati nel cantiere e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.5 Specifiche tecniche materiali da costruzione	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. Non è possibile rispondere NON APPLICABILE a questo vincolo, perché la verifica è obbligatoria. SI (commento facoltativo) => Sono presenti le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.	Schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate		
16	Ai sensi del Regolamento Delegato (UE) 2023/2486 della Commissione del 27 giugno 2023 si richiede che l'uso di materie prime primarie nella costruzione degli edifici è ridotto al minimo mediante l'uso di materie prime secondarie. I responsabili del progetto garantiscono che le tre categorie di materiali più pesanti utilizzate per la costruzione degli edifici, misurate in massa in chilogrammi, per i materiali a base biologica, sia rispettato il criterio quantitativo massimo dell'80 % del materiale totale proviene da materie prime primarie, come il legno. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno e	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => Nel progetto non è previsto l'utilizzo di prodotti in legno, come si evince dalla Relazione XXX del progetto. SI (commento facoltativo) => - Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente: per il 100% del legno vergine e riciclato (Opere	Certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente, comprensive di eventuali documenti integrativi come da criterio 2.5.6 Prodotti legnosi.		

	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.5.6 Prodotti legnosi.	pubbliche) come previsto dai CAM EDILIZIA di riferimento. - Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente: per almeno l'80% del legno vergine e riciclato (operatori privati).			
17	Ai sensi del Regolamento Delegato (UE) 2023/2486 della Commissione del 27 giugno 2023 si richiede che l'uso di materie prime primarie nella costruzione degli edifici è ridotto al minimo mediante l'uso di materie prime secondarie. I responsabili del progetto garantiscono che le tre categorie di materiali più pesanti utilizzate per la costruzione degli edifici, misurate in massa in chilogrammi, per i materiali a base biologica, sia rispettato il criterio quantitativo massimo dell'80 % del materiale totale proviene da materie prime primarie, come il legno. Questo adempimento si aggiunge ai criteri stabiliti dai CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno e CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.5.6 Prodotti legnosi.	Non è possibile rispondere NO a questo vincolo, perché la verifica o la motivazione di non applicabilità sono obbligatorie. NON APPLICABILE => L'opera non ha utilizzato materiale legnoso da riutilizzo/riciclo. (Opera pubblica) Le schede tecniche del materiale legnoso sono incluse nelle certificazione di cui al vincolo 20. SI (commento facoltativo) => (Solo operatori privati) Sono presenti le schede tecniche del materiale legno impiegato da riutilizzo/riciclo	Schede tecniche del materiale legno impiegato da riutilizzo/riciclo		

LEGENDA

XXX = Codice dell'elaborato e/o documento e/o riferimento utilizzato come evidenza

Appendice 2 CAM e DNSH - Guida Operativa 2024		
DNSH	CAM edilizia	Normativa vigente
X		
X		
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.4.2 Prestazione energetica; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.2 Prestazione energetica;	- D.M. 26 giugno 2015 - UNI 16883 (per edifici storici)
X	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.4.2 Prestazione energetica; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.2 Prestazione energetica;	Requisiti e prescrizioni di cui al DM 26 giugno 2015 (allegato 1 paragrafi 5.2 e seguenti).
X	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.4.2 Prestazione energetica; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.2 Prestazione energetica;	

	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.4.2 Prestazione energetica, 2.4.1 Diagnosi energetica; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.2 Prestazione energetica; 2.3.1 Diagnosi energetica	- Requisiti e prescrizioni di cui al DM 26 giugno 2015 (allegato 1 paragrafi 5.2 e seguenti).
X	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.4.2 Prestazione energetica, 2.4.1 Diagnosi energetica; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.2 Prestazione energetica; 2.3.1 Diagnosi energetica	- Per le Diagnosi: UNI CEI EN 16247 1-2, UNI/TR 11775, UNI EN ISO 52016-1; UNI EN 15459.
X		- Appendice A dell'Allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C373/01)
X		- Appendice A dell'Allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C373/01)
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.3.9 Risparmio idrico CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.4 Risparmio idrico	- Norme UNI EN 816, UNI EN 15091 => mezzi di prova Etichettatura Unified Water Label - http://www.europeanwaterlabel.eu/
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali	- Per la gerarchia di gestione dei rifiuti: art. 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152. Per il piano scegliere una delle tre opzioni alternative: - "Orientamenti per le verifiche dei rifiuti prima dei lavori di demolizione e di ristrutturazione degli edifici" della Commissione Europea, 2018; - raccomandazioni del Sistema nazionale della Protezione dell'Ambiente (SNPA) "Criteri ed indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti" del 2016; - UNI/PdR 75 "Decostruzione selettiva – Metodologia per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.4.14 Disassemblaggio e	Per il piano scegliere una delle tre opzioni alternative:

	fine vita: CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.3.7 Fine Vita, 2.4.1.1 Disassemblabilità.	- norma ISO 20887 "Sustainability in buildings and civil engineering works- Design for disassembly and adaptability — Principles, requirements and guidance"; - UNI/PdR 75 "Decostruzione selettiva - Metodologia per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare"; - informazioni sul disassemblaggio di uno o più componenti, fornite con le EPD conformi alla UNI EN 15804, allegando le schede tecniche o la documentazione tecnica del fabbricante (terminologia relativa alle parti dell'edificio come da norma UNI 8290-1).
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.6.2 Demolizione selettiva, recupero e riciclo CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali	Normativa nazionale e regionale vigente
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): paragrafo 2.6.1 Prestazioni ambientali del cantiere CAM edilizia (D.M. 11/10/17): paragrafo 2.5.3 Prestazioni ambientali	BAT per la redazioni di alcuni contenuti del piano sono "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" a cura di ARPAT https://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): 2.5 Specifiche tecniche materiali da costruzione; CAM edilizia (D.M. 11/10/17): 2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi - criterio 2.5.2 Materiali usati nel cantiere	Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH => Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere
	CAM edilizia (D.M. 23/06/22): criterio 2.5.6 Prodotti legnosi CAM edilizia (D.M. 11/10/17): 2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno	Certificazioni dei prodotti in legno utilizzati: a) Certificazione di catena di custodia: rilasciata da organismi di valutazione della conformità rilasciata da organismi di valutazioni quali Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC) b) Per il legno riciclato una certificazione di catena di custodia rilasciata da organismi di valutazione della conformità che attesti almeno il 70% di materiale riciclato, quali: - FSC® Riciclato" ("FSC®

		Recycled”) che attesta il 100% di contenuto di materiale riciclato, - ""FSC® Misto” (“FSC® Mix”) - certificazione ReMade in Italy® con indicazione della percentuale di materiale riciclato in etichetta; - Marchio di qualità ecologica Ecolabel EU

INDICE

Relazione DNSH - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

1) Premessa	pag.	<u>2</u>
2) Codici NACE.....	pag.	<u>3</u>
3) Applicazione	pag.	<u>3</u>
4) Principio guida	pag.	<u>3</u>
5) Vincoli DNSH	pag.	<u>4</u>
6) Allegati.....	pag.	<u>8</u>
7) Check-list di verifica e controllo	pag.	<u>9</u>
8) Check-list CAM e DNSH.....	pag.	<u>12</u>
9) Check-list assistita	pag.	<u>14</u>
10) Appendice 2 CAM e DNSH - Guida Operativa 2024	pag.	<u>25</u>