



**Città di Tortona**

Provincia di Alessandria  
www.comune.tortona.al.it

Corso Alessandria, 62 - 15057 Tortona (AL) - P. IVA n. 0038460 006 0 - Tel. 01318641 - Fax 0131864402

**Settore Lavori Pubblici e CUC**



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

**RIGENERAZIONE URBANA: AREA SCOLASTICA  
DISMESSA DI VIALE KENNEDY – NUOVA SEDE  
SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO" –  
PNRR M5C2.2.1 – CODICE CUP J31B21001460001**

**INTERVENTO 1 – BONIFICA AMIANTO  
FABBRICATO SCOLASTICO DISMESSO**

Progetto esecutivo

**Elaborato: RELAZIONE ILLUSTRATIVA CRITERI AMBIENTALI MINIMI E DNSH**

**Responsabile del Procedimento**

Ing. Laura Lucotti

**Progettisti**

Arch. Fabrizio Furia

**Tortona, novembre 2022**

### **I C.A.M. ED IL DNSH**

Si demanda al documento allo scopo predisposto per la realizzazione dell'intervento di demolizione del fabbricato scolastico dismesso, cui è funzionale l'intervento in oggetto.

Nel rammentare che la bonifica da amianto rappresenta in tutta evidenza attività a tutela dell'ambiente, si evidenzia che il DM 11/10/2017 che definisce i criteri ambientali minimi per gli interventi anche di manutenzione, come quello in oggetto, il punto 2.5.1- demolizione e rimozione dei materiali – non fornisce indicazioni specifiche applicabili al caso in specie, in quanto trattasi di rimozione e smaltimento di materiali pericolosi contenenti amianto, le cui procedure di rimozione, stoccaggio, conferimento e smaltimento sono regolate da specifiche normative di riferimento, ed in particolare il DLGS 22/1997 ed il DM 6/9/1994, nonché il DLGS 81/2008.

Nella maggior parte dei casi, come nel caso in specie, la normativa nazionale di riferimento è già conforme ai principi DNSH e sono previste nell'ordinamento nazionale certificazioni ambientali idonee. L'assolvimento dei CAM è ritenuto pertanto sufficiente anche ai fini della verifica del rispetto del principio DNSH nella versione base.

I C.A.M. sono obbligatori solo negli appalti pubblici, e sono stati qui richiamati in relazione agli investimenti di questa natura. In molti casi infatti, questa impostazione è direttamente suggerita in quanto 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 DM 23 giugno 2022 n.256, GURI n.183 del 6agosto 2022, 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 l'intervento ricada in un Investimento per il quale non è previsto un contributo sostanziale (Regime 2) i requisiti DNSH da rispettare sono i seguenti:

- Il fabbisogno di energia primaria globale non rinnovabile che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015
- L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili

#### *Elementi di verifica ex ante*

- In fase di progettazione: adozione delle necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovato da Relazione Tecnica.

#### *Elementi di verifica ex post*

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato con la quale certificare la classificazione di edificio ad energia quasi zero.

Si sintetizzano di seguito le linee guida principali, applicabili in parte al caso in specie, definite sul tema del DNSH:

#### *Economia circolare*

*Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 170504 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e i tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione. Questo criterio è assolto automaticamente dal rispetto del criterio relativo alla Demolizione selettiva, recupero e riciclo (2.6.2) previsto dai "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", approvato con DM 23 giugno 2022 n.256, GURI n.183 del 6 agosto 2022,*

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

#### *Elementi di verifica ex ante*

*In fase di progettazione:*

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

#### *Elementi di verifica ex post*

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

### NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La principale normativa comunitaria applicabile è:

- Regolamento Delegato Della Commissione 2021/2139 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale;
- Regolamento (CE) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche;
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti;
- European Water Label (EWL);
- Natura 2000, Direttive 92/43/ CEE "Habitat" e 2009/147/ CE "Uccelli".

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

- D.M.26/6/2015 Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici (cd. "requisiti minimi");
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n.192, Attuazione della direttiva (UE)2018/844, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e della direttiva 2002/91/ CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- Dpr 16 aprile 2013, n.75 Regolamento recante disciplina dei criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici;
- Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici";
- "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", approvati con DM 23 giugno 2022 n.256, GUR In.183 del 6 agosto 2022
- Decreto Legislativo 14 luglio 2020, n.73. Attuazione della direttiva (UE)2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/ UE sull'efficienza energetica;
- Decreto Legislativo 10 giugno 2020, n.48 Attuazione della direttiva (UE)2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- Decreto Legislativo 387/2003 recante "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 Norme in materia ambientale ("testo unico ambientale");
- Decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, Artico11 Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti
- Normativa regionale ove applicabile.

Gli elementi di novità derivanti dall'applicazione del DNSH rispetto alla normativa vigente riguardano:

- 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 170504 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\*;
- Qualora l'intervento ricada in un Investimento per il quale non è previsto un contributo sostanziale (Regime 2) i requisiti DNSH da rispettare sono i seguenti:
  - a) Il fabbisogno di energia primaria globale non rinnovabile che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nel Decreto interministeriale 26 giugno

2015 -Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici. La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica "as-built" (come costruito);

- b) L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

Si allega alla presente la SCHEDA 2 e la SCHEDA 5 – REGIME 2 debitamente compilata.

---

Tortona, novembre 2022

**IL PROGETTISTA**  
Arch. Fabrizio FURIA

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

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)	
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, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle <sup>1</sup> ; •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 <sup>2</sup> ; •attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori <sup>3</sup> e agli impianti di trattamento meccanico biologico <sup>4</sup>	No		
	2	L'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici?	Non applicabile	TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO	
	3	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	No		
	<i>Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1</i>				
	3.1	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?			
	<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?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	No		A CARICO DELL'APPALTATORE
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	No		
	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	Si		
8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	No			
9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	Si			
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)?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO	
	11	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicoli 12, 13, 14, 15 e 16. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>				
	12	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO
	13	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?	No		
	14	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO
	15	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO
	16	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?	Non applicabile		TRATTASI DI INTERVENTO DI BONIFICA AMIANTO PROPEDEUTICO ALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA RICOSTRUZIONE DEL FABBRICATO

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.

**Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici**

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
<i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i>				
Ex-ante	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	No	
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	No	
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	15	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento florofaunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	16	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc...), è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE	
Ex post	18	Sono state adottate le eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	19	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestata l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?	Sì	
	20	Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	21	Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	22	E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	23	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE)?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	24	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	25	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?	Sì	
	26	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE
	27	Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VinCA?	Non applicabile	INTERVENTO CHE NON RIENTRA NELLA FATTISPECIE