



**CITTÀ DI VINCI**  
**Città Metropolitana di Firenze**

Settore 3 Uso e Assetto del Territorio  
Servizio Lavori Pubblici

## **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA**

**“REALIZZAZIONE CON DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEL NUOVO NIDO  
D'INFANZIA NELLA FRAZIONE DI SPICCHIO”**

### **RELAZIONE TECNICA DNSH**

Vinci, 26.01.2023

I Progettisti

Ufficio Tecnico LLPP

*Per approvazione*  
Il Responsabile del Procedimento  
*Ing. Claudia Peruzzi*



## Premessa

La presente relazione, parte integrante e sostanziale del progetto di fattibilità tecnica ed economica, è finalizzata a verificare che la realizzazione dell'intervento proposto "non arrechi un danno significativo" a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852. Il principio DNSH ha lo scopo di valutare se una attività economica possa o meno arrecare un danno a sei determinati obiettivi ambientali. In particolare, un'attività economica è reputata arrecare un danno significativo:

Alla mitigazione dei cambiamenti climatici;

All'adattamento ai cambiamenti climatici;

All'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;

Alla transizione verso un'economia circolare;

Alla prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;

Alla protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Le misure del PNRR devono rispettare il principio di "non arrecare danno significativo all'ambiente" (Do No Significant Harm - DNSH) secondo quanto indicato articolo 18 del Regolamento UE 241/2021.

### **M4C1 Inv1.1 - Realizzazione con demolizione e ricostruzione del nuovo nido di infanzia nella frazione di Spicchio**

Il progetto ricade all'interno del PNRR, in riferimento alla missione M4, componente C1, investimento 1.1 - Piano asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia.

L'intervento prevede la realizzazione del nuovo nido d'infanzia "Arcobaleno" tramite demolizione con ricostruzione dell'esistente Scuola Materna Comunale, nella frazione di Sovigliana-Spicchio, in via Giuseppe Giusti.



## Analisi conoscitiva del contesto territoriale ambientale ex ante

L'intervento non modifica il quadro ambientale del contesto in cui si inserisce, in quanto si prevede la realizzazione del nuovo edificio in sostituzione di un edificio già esistente ma non adeguato alla vigente normativa. Sull'area non insistono vincoli specifici; in fase di progettazione verranno rispettate le norme della Legge Regionale 41/2018, riguardanti la mitigazione del rischio Idraulico.

I possibili effetti di criticità sull'area e sul clima sono pressoché nulli, di fatto non si prevede un aumento del traffico veicolare ma anzi si prevede una riduzione dato dal minor numero di bambini. In merito ai gas prodotti dai combustibili da parte degli impianti, questi non saranno presenti in quanto l'edificio sarà dotato di una pompa di calore per la climatizzazione dell'edificio. Inoltre saranno presenti anche fonti alternative che contribuiranno al fabbisogno energetico dell'edificio. La destinazione del nuovo edificio comporterà l'implicazione di meno risorse e meno emissioni.

## Schede tecniche relative alle misure

Tutti gli investimenti proposti nel PNRR sono stati oggetto di una autovalutazione ex ante condotta dalle Amministrazioni Titolari, volta a verificare se l'investimento di rispettiva competenza:



- A. contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici (eventualmente anche perché si tratta di misure con tagging climatico al 100%);
- B. oppure si limiterà a "non arrecare danno significativo".

Tale autovalutazione è fondamentale per l'individuazione del corretto regime relativo ai vincoli DNSH da adottare per gli investimenti PNRR (in relazione alla Missione e alla Componente di riferimento). Nel caso A. l'investimento ricade nel Regime 1, mentre, nel caso B., ricade nel Regime 2.

Gli esiti dell'autovalutazione ex ante in merito al Regime da considerare per ciascun Intervento sono riportati nella "Guida Operativa per il rispetto del Principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)", che costituisce a sua volta un allegato alla Circolare del 30 dicembre 2021, n. 32 emanata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) – Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato (RGS).

l'intervento relativo all'investimento 1.1 della missione M4C1 prevede l'utilizzo di:

Scheda 1 – costruzione nuovi edifici

Scheda 2 – ristrutturazione edifici

Anagrafica investimento PNRR					Elementi DNSH							
Titolo misura	Missione	Componente	Id	Nome	Regime Regime 1 - contributo sostanziale con specifico riferimento all'attività principale prevista dall'Investimento Regime 2 - requisiti minimi per il rispetto della DNSH	Scheda 1 Costruzione nuovi edifici	Scheda 2 Ristrutturazione edifici	Scheda 3 Acquisto, leasing noleggio di PC e AEE non medicali	Scheda 4 Acquisto, Leasing e Noleggio AEE Medicali	Scheda 5 Interventi edili e cantieristica generica	Scheda 6 Servizi informatici di hosting e cloud	Scheda 7 Acquisto servizi per fiere e mostre
Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nidi alle università	M4	C1	Inv1.1	Piano asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia	Regime 2	X	X					

Nel nostro caso specifico, si farà riferimento alla **Scheda Tecnica n. 2 "Ristrutturazione edifici"**, in quanto l'intervento prevede la demolizione e ricostruzione di un edificio non residenziale esistente. Si precisa inoltre che si esercita **in Regime 2**, ovvero si deve seguire il mero rispetto del "do no significant harm".

Di seguito viene fatta un'analisi preliminare della scheda n. 2 in fase ex ante:

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No o/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	E' confermato che l'edificio sia è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili?	NO	Edificio pubblico a destinazione scolastica
	4	E' stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	N.A.	Trattasi di intervento di sostituzione edilizia. Il nuovo edificato sopperisce evidenti mancanze dell'esistente, puntando alla sicurezza sismica ed al contenimento dell'impatto ambientale
	5	E' stato previsto l'impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto?	SI	piena adozione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
	6	E' stato redatto il piano di gestione rifiuti?	N.A.	Ad integrazione di quanto previsto dalle Specifiche Tecniche CAM, occorre dimostrare che almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati sia inviato a recupero (R1-R13). Pertanto, oltre all'applicazione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", relativo ai requisiti di Disassemblabilità, sarà necessario avere contezza della gestione dei rifiuti..

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenenti Amianto (MCA)?	N.A.	Si riporta che l'edificio esistente è già stato sottoposto a bonifica MCA come da direttive della normativa nazionale.
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	N.A	Prima dell'avvio lavori, l'Appaltatore dovrà predisporre un Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), da inviare per PEC (in formato digitale) agli Enti interessati (ARPAT - Regione) e alla DL
	9	E' stata svolta la verifica del rischio Radon associato all'area su cui sorge il bene e sono state definite le eventuali soluzioni di mitigazione e controllo da adottare?	N.A	<p>La verifica non è prevista dalla normativa nazionale (Rif: D.Lgs 31 luglio 2020 n.101, Art10 - "Piano nazionale di azione per il Radon", cui dovrà seguire la circolare applicativa ad oggi in ritardo) e regionale.</p> <p>Tuttavia sono stati inseriti gli accorgimenti suggeriti dalla Regione Toscana indicati in apposito documento riguardante i "possibili interventi per mitigare la concentrazione di radon, da applicarsi singolarmente o in combinazione per garantire un miglior risultato" (suggerimenti per la progettazione: possibilità di accedere all'aerazione naturale; presenza di VMC; presenza di vespaio aerato).</p>

10	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere?	SI	Per i materiali in ingresso in cantiere, l'Appaltatore non potrà utilizzare componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH.
11	E' stata svolta una verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine, certificazione della provenienza da recupero/riutilizzo)?	NO	La superficie ristrutturata (tramite demolizione e ricostruzione) risulta inferiore a 1.000 mq. Non si applicano pertanto le prescrizioni DNSH. Si applica in ogni caso quanto previsto dalle Specifiche Tecniche CAM.

## Obblighi generali

In tutte le fasi della progettazione si dovrà valorizzare soluzioni volte alla riduzione dei consumi energetici e all'aumento dell'efficienza energetica, determinando un sostanziale miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici interessati nei singoli Interventi, contribuendo alla riduzione delle emissioni di GHG (emissioni di gas serra).

Premesso che la normativa nazionale di riferimento è già conforme al principio DNSH, nel caso in cui, per lo specifico Intervento, il suddetto principio DNSH imponesse requisiti aggiuntivi rispetto alla normativa nazionale di riferimento e non garantiti dalle certificazioni ambientali previste nell'ordinamento nazionale, il Progettista sarà comunque tenuto al rispetto dei principi evidenziati nella Scheda Tecnica 2 di cui "Guida Operativa per il rispetto del Principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)" alla Circolare MEF-RGS del 30 dicembre 2021, n. 32.

Per tutte le fasi della progettazione, il Progettista dovrà recepire le indicazioni specifiche finalizzate al rispetto del principio del DNSH contenute all'interno delle presenti Specifiche Tecniche; l'Appaltatore invece dovrà seguire tali indicazioni durante il controllo dell'attuazione dello stesso nella fase realizzativa, anche negli Stati di Avanzamento dei Lavori (di seguito, "SAL"), cosicché gli stessi contengano una descrizione dettagliata sull'adempimento delle condizioni imposte dal rispetto del principio.

Il Progettista dovrà altresì supportare il Soggetto Attuatore nel caso in cui lo stesso intenda individuare e perseguire ulteriori Schede Tecniche (oltre alla Scheda n.2) di cui alla "Guida Operativa per il rispetto del Principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)" allegata alla Circolare MEF-RGS del 30 dicembre 2021, n. 32, nonché nell'individuazione del corretto regime relativo ai vincoli DNSH da adottare con riferimento alle peculiarità degli Interventi.

## Obblighi specifici

### OBIETTIVO 1: MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

Nel rispetto di quanto previsto nelle Specifiche Tecniche, si dovrà garantire che l'edificio da ristrutturare mantenga una destinazione conforme a quella prevista dall'Intervento (edificio scolastico) e che non sia, in tutto o in parte, adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili, ad eccezione della 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). In ogni caso, le caldaie a gas dovranno essere conformi alla Direttiva Ecodesign 2009/125/CE e ai relativi Regolamenti della Commissione, come il Regolamento della Commissione N°813/2013 e alla Direttiva sull'Etichettatura dei prodotti energetici 2010/30/UE.

### OBIETTIVO 2: ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

La realizzazione dell'intervento di ristrutturazione edilizia dell'edificio tramite demolizione e ricostruzione non dovrà pregiudicare la salute dell'ambiente in ottica di cambiamenti climatici attuali o futuri. A tale scopo, in fase di esecuzione saranno da mettere in atto le soluzioni individuate in fase progettuale, secondo le modalità descritte nella Scheda Tecnica n. 2 e nell'Appendice A Allegato 1 agli Atti Delegati della Tassonomia [Documento C (2021) 2800], al fine di evitare i rischi climatici fisici rilevanti per l'Intervento e le eventuali interferenze delle attività di ristrutturazione dell'edificio sugli stessi.



### OBIETTIVO 3: USO SOSTENIBILE E PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE E MARINE

In fase di progettazione si dovrà prevedere un sistema di raccolta delle acque meteoriche da riutilizzare per l'irrigazione dell'area a verde. Inoltre si dovrà garantire il risparmio idrico adottando apparecchiature per l'erogazione dell'acqua che assicurino un risparmio in tal senso, attraverso l'impiego di rubinetteria ed erogatori idrici in grado di assicurare il rispetto degli Standard internazionali di prodotto elencati nella Scheda Tecnica n. 2 e con la consultazione del sito <http://www.europeanwaterlabel.eu/>.

### OBIETTIVO 4: ECONOMIA CIRCOLARE

Nella fase di progettazione, il Progettista dovrà prevedere che i materiali impiegati nella ristrutturazione dell'edificio garantiscano un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali, favorendo l'impiego di prodotti riciclati derivanti da recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione.

Pertanto, in applicazione dei C.A.M., il Progettista dovrà redigere il Piano di gestione dei rifiuti, in cui venga garantito che almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio, che almeno il 15% in peso dei materiali impiegati per la ristrutturazione deve essere composto da materiali riciclati, aumentando così il recupero dei rifiuti e favorendo l'impiego di materiali prodotti a distanza inferiore ai 150 Km dal luogo dell' Intervento, per garantire l'ecosostenibilità dell'edificio.

### OBIETTIVO 5: PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO

La ristrutturazione degli edifici, secondo quanto descritto anche nei C.A.M., dovrà garantire la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento tenendo conto dei seguenti aspetti:

impiego di materiali a basso impatto ambientale parzialmente o totalmente recuperabili al termine della loro vita utile (assicurando l'assenza delle sostanze estremamente preoccupanti ai sensi del REACH (Art.57));

modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere con la pianificazione, controllo e monitoraggio delle fasi di demolizione e ricostruzione per la riduzione dell'impatto ambientale e con l'attuazione del PAC. Particolare attenzione a questo obiettivo sarà necessario porla in fase di cantierizzazione e realizzazione dell'opera.

### OBIETTIVO 6: PROTEZIONE E RIPRISTINO DELLA BIODIVERSITÀ E DEGLI ECOSISTEMI

Il presente obiettivo si applica agli interventi di superficie superiore ai 1.000 mq, per cui non risulta mandatorio nel caso presente. Se ne riportano in ogni caso gli intenti, poiché affini a quanto espresso dai Criteri Ambientali Minimi cui l'intervento è altresì sottoposto.

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, in fase di esecuzione si dovrà prevedere che l'80% (nel caso dei CAM, il 100%) del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o equivalente. Inoltre, tutti gli altri prodotti in legno dovranno essere realizzati con legno riciclato/riutilizzato.

Oltre agli obblighi sopra elencati ai fini del rispetto dei vincoli DNSH, l'Appaltatore sarà tenuto altresì al rispetto di tutta la normativa applicabile, in ambito comunitario e nazionale, richiamata in calce alla Scheda Tecnica n. 2 "Ristrutturazione degli edifici" di cui all'Allegato "Guida Operativa per il rispetto del Principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)" alla Circolare del 30 dicembre 2021, n. 32 emanata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) – Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato (RGS).