



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
delle Infrastrutture
e dei Trasporti



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



COMUNE DI NICHELINO (TO)

PROGETTO INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE
(P.I.N.QU.a.)- ID 1884 - INTERVENTO 4.4 - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA
- PNRR - NEXT GENERATION EU - REALIZZAZIONE DI AREE ESTERNE
ADEGUATE AI PARADIGMI DELLA SCUOLA OUTDOOR - "ISTITUTO
COMPRESIVO SCUOLA III - SCUOLA GRAMSCI" - CUP: H16G21000070001

ITALIA	REGIONE PIEMONTE	CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	COMUNE DI NICHELINO
--------	------------------	--------------------------------	---------------------

OGGETTO:

SCHEDE DSNH

PROGETTO ESECUTIVO

CODICE GENERALE ELABORATO

ID COMMITTENZA	COMMESSA	AREA PROGETTAZIONE	LIVELLO PROGETTO	NUMERO ELABORATO	REVISIONE	SCALA
COMUNE DI NICHELINO		AR	ESE	15	00	VARIE

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	marzo 2023	1° emissione	Arch. Genero	Arch. Cipolla	Arch. Cipolla
1					
2					



PROGETTISTI

ARCH. CIPOLLA Ernesta
ARCH. GENERO Valentina

TIMBRI - FIRME



GIAS S.R.L.
Via Cosmo 17 bis- 10131 Torino
Tel. +39 011.8198393 - Fax +39 011.8198393
info@giassrl.com - P.IVA 11601860015

Questo elaborato è di proprietà della società GIAS S.R.L., Via Cosmo 17 bis - 10131 Torino.
Qualsiasi divulgazione o riproduzione anche parziale deve essere espressamente autorizzata.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

FONDI PNRR.

*Programma Innovativo per la Qualità dell'Abitare – Intervento 4.4:
realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor*

Comune di Nichelino (TO) – Scuola Out Door – Intervento 4.4.: “Realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor – Scuola Gramsci



REGIONE PIEMONTE
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO
COMUNE DI NICHELINO



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PROGETTO	ESECUTIVO
VALUTAZIONE DEL PRINCIPIO DNSH	

Opera finanziata con contributo erariale per investimenti relativi ad opere pubbliche di messa in sicurezza degli edifici e del territorio: PROGETTO INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE (P.I.NQI.a) ID 1884 INTERVENTO 4.4 **FONDI PNRR. REALIZZAZIONE DI AREE ESTERNE ADEGUATE AI PARADIGMI DELLA SCUOLA OUTDOOR** “ISTITUTO COMPRENSIVO SCUOLA III SCUOLA GRAMSCI

Comune di Nichelino (TO) – Scuola Out Door – Intervento 4.4.: “Realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor – Scuola Gramsci

1.0 PREMESSA:

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

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

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

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

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

Gli impegni presi dovranno essere tradotti con precise avvertenze e monitorati dai primi atti di programmazione della misura e fino al collaudo/certificato di regolare esecuzione degli interventi.

La guida definisce che, una volta attivati gli appalti, è utile che il documento d’indirizzo alla progettazione fornisca indicazioni tecniche per l’applicazione progettuale delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH, mentre i documenti di progettazione, capitolato e disciplinare dovrebbero riportare indicazioni specifiche finalizzate al rispetto del principio affinché sia possibile riportare anche negli stati di avanzamento dei lavori una descrizione dettagliata sull’adempimento delle condizioni imposte dal rispetto del principio.



Comune di Nichelino (TO) – Scuola Out Door – Intervento 4.4.: “Realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor – Scuola Gramsci

2.0 DEFINIZIONE DELLE SCHEDE GUIDA:

Seguendo quanto indicato dalla linea guida, nella fattispecie la scelta e definizione effettuata è la seguente:

- **Mappatura:** attraverso la tabella di mappatura che ci consente una relazione tra il tipo di investimento del PNRR rispetto alle “aree di intervento”, otteniamo l’individuazione delle schede (check list). In funzione della Missione, Componente e Investimento del finanziamento PNRR ottenuto, nel caso specifico del PNRR:
 - *Misura: Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore;*
 - *Missione 5: Istruzione e ricerca*
 - *Componente 2*
 - *Investimento 2.3: Programma innovativo della qualità dell’abitare*
 - *Regime: 2*

la scheda di mappatura di correlazione tra Investimenti – Riforme e Schede tecniche definisce la compilazione delle **check list nr. 1-2-5 (evidenziate in parte nella mappatura di seguito riportata)**
si specifica che la scheda 1 non è applicabile in quanto non si tratta di “nuove costruzioni”

- **schede di autovalutazione dell’obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento** contenenti l’autovalutazione che le amministrazioni hanno condiviso con la Commissione Europea per dimostrare il rispetto del principio di DNSH. Anche in questo caso si riporta la scheda di autovalutazione in funzione della Missione, Componente e Investimento.
- **schede tecniche relative a ciascuna “area di intervento”**, nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH e i possibili elementi di verifica. **Non si riportano in questa relazione in quanto le stesse vengono riportate nella specifica relazione. Le schede tecniche di riferimento sono le nr. 2-5 (la scheda 1 non pertinente in quanto non si tratta di “nuove costruzioni”).**
- **check list di verifica e controllo per ciascun settore di intervento**, che riassumono in modo sintetico i principali elementi di verifica richiesti nella corrispondente scheda tecnica. **Non si riportano in questa relazione in quanto le stesse vengono riportate nella specifica relazione. Le schede tecniche di riferimento sono le nr. 2-5;**



I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche

Elementi anagrafici degli investimenti tramite i quali identificare l'intervento del PNRR di interesse
Regime 1° - L'investimento contribuisce sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici
Regime 2° - L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo" rispetto agli aspetti ambientali valutati nella analisi DNSH
Schede tecniche relative a ciascuna area di intervento nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH e gli elementi di verifica

Anagrafici investimenti PNRR					Elementi DNSH		Schede tecniche da applicare																											
Titolo misura	Ministero	Componente	M	Nome	Regime	Regime 1° - contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici	Regime 2° - non arrecare danno significativo	Schede tecniche da applicare																										
								Scheda 1	Scheda 2	Scheda 3	Scheda 4	Scheda 5	Scheda 6	Scheda 7	Scheda 8	Scheda 9	Scheda 10	Scheda 11	Scheda 12	Scheda 13	Scheda 14	Scheda 15	Scheda 16	Scheda 17	Scheda 18	Scheda 19	Scheda 20	Scheda 21	Scheda 22	Scheda 23	Scheda 24	Scheda 25	Scheda 26	Scheda 27
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	MS	C2	Inv1.3	Housing Temporaneo e Stazioni di posta	Regime 2		X					X																						
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	MS	C2	Inv2.1	Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	Regime 2	X	X					X														X								
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	MS	C2	Inv2.2	Piani Urbani Integrati (general project)	Regime 2	X	X					X				X				X														
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	MS	C2	Inv2.3	Programma innovativo della qualità dell'abitare	Regime 2	X	X					X																						
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	MS	C2	Inv3.1	Sport e inclusione sociale	Regime 1	X	X					X																						
MSC3																																		
Interventi speciali per la coesione territoriale	MS	C3	Inv1.1	1.1: NSIA (Strategia nazionale per le aree interne): Potenziamento dei servizi e delle infrastrutture sociali della comunità	Regime 1/Regime 2	X	X			X	X																						X	
Interventi speciali per la coesione territoriale	MS	C3	Inv1.2	1.2: NSIA (Strategia nazionale per le aree interne): Sviluppo sanitario di prossimità territoriale	Regime 2					X	X																							
Interventi speciali per la coesione territoriale	MS	C3	Inv2	Valorizzazione dei beni conficcati alle mafie	Regime 2				X																									
Interventi speciali per la coesione territoriale	MS	C3	Inv3	Interventi socio-educativi strutturati per combattere la povertà educativa nel Mezzogiorno a sostegno del Terzo Settore	Regime 2																													
Interventi speciali per la coesione territoriale	MS	C3	Rif1	Rafforzamento delle Zone Economiche Speciali (ZES)	Riforma																													
Interventi speciali per la coesione territoriale	MS	C3	Inv4	Interventi per le Zone Economiche Speciali (ZES)	Regime 1	X	X					X				X				X					X	X			X	X	X		X	
MAC1																																		
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	MS	C1	Rif1	Definizione di un nuovo modello organizzativo della rete di assistenza sanitaria territoriale	Riforma (Regime 1)	X	X					X																						
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	MS	C1	Inv1.1	Casa della Comunità e presa in carico della persona	Regime 1	X	X				X	X	X																					
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	MS	C1	Inv1.2	Casa come primo luogo di cura e telemedicina	Regime 2		X			X		X				X																		
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	MS	C1	Inv1.3	Rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (Ospedali di Comunità)	Regime 1	X	X				X	X																						
MAC2																																		

Nichelino, Marzo 2023

Il tecnico incaricato:

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

Realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor Istituto comprensivo scuola III - scuola Gramsci

A. Codici NACE

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

Gli interventi relativi alla riqualificazione dell'area esterna della scuola Gramsci in Via dei Cacciatori 21/8 ricadono nella Sezione F, Divisione 43, Gruppo 43.2 principalmente, Classe 43.29

B. Applicazione

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

L'intervento in progetto riguarda la riqualificazione dell'area esterna della scuola Gramsci in Via dei Cacciatori 21/8 al fine di essere strutturata per eseguire delle attività didattiche all'aperto nell'ottica dei principi della scuola out door.

Nello specifico :

- Posizionamento di arredi da esterno (tavoli, lavagne, miniarene) adatti a configurare una zona di apprendimento esterna alla scuola;
- Realizzazione di una pavimentazione adeguata per la rappresentazione a terra di attività di tipo didattico-ludico.

C. Principio guida

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

Pertanto, per non compromettere il rispetto del principio DNSH, **non sono ammesse le ristrutturazioni o le riqualificazioni di edifici ad uso produttivo o similari destinati:**

Per l'intervento in progetto riguardante la riqualificazione dell'area esterna della scuola Gramsci in Via dei Cacciatori 21/8 al fine di essere strutturata per eseguire delle attività didattiche all'aperto nell'ottica dei principi della scuola out door.

- ❖ **NON si eseguono le seguenti attività:** estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle³;
- ❖ **NON si eseguono le seguenti attività:** 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;
- ❖ **NON si eseguono le seguenti attività:** attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento

meccanico biologico⁴;

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

- Regime 1: Contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici;
- Regime 2: Mero rispetto del “*do no significant harm*”. *Il progetto ricade nel Regime 2 e gli interventi in oggetto non arrecano danni all’ambiente.*

3 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).

4 L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

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

Il fine progettuale è quello di adeguare le aree esterne della scuola ai paradigmi della "scuola outdoor" quale strategia educativa, basata sulla pedagogia attiva e sull'apprendimento esperienziale, determinata dal principio di applicazione nell'ambiente esterno e naturale. Gli interventi previsti in progetto prevedono essenzialmente l'installazione di arredi scolastici e la realizzazione di itinerari educativi idonei ad approfondire, ampliar e dettagliare quanto viene svolto in ambiente chiuso.

I rifiuti di cantiere saranno minimi e principalmente derivanti dalle opere di piccola entità. Sarà prevista la separazione dei materiali per il riciclaggio, pertanto, nell'area di cantiere saranno predisposti contenitori sufficientemente ampi per i diversi materiali (vetro, alluminio e metalli, legno e compensati) per lo smaltimento/riciclaggio secondo normativa vigente. Le macerie da saranno tenute quanto più possibile separate (ceramiche, cemento, ecc..) e trattate come è buona norma per i cantieri edili.

D.

VINCOLI DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

Qualora l'intervento ricada in un **Investimento** per il quale è stato definito un **contributo sostanziale (nella matrice evidenziato con Regime 1)**, le procedure dovranno prendere in considerazione i seguenti criteri:

Una ristrutturazione o una riqualificazione è ammissibile a finanziamento quando soddisfa una delle seguenti soglie:

- Ristrutturazione importante ⁵(corrispondente a ristrutturazione importante primo livello e secondo livello) e demolizione e ricostruzione: la ristrutturazione è conforme ai requisiti stabiliti nei regolamenti edilizi applicabili per la "ristrutturazione importante" che recepiscono la direttiva sul rendimento energetico degli edifici (EPBD)
- Miglioramento relativo (corrispondente a riqualificazione energetica e/o ristrutturazione importante di secondo livello e/o servizio energia con obiettivo fissato di risparmio energetico): la ristrutturazione deve consentire un risparmio nel fabbisogno di energia primaria globale tra il 20 ed il 40 % rispetto al rendimento dell'edificio prima della ristrutturazione ⁶ o della riqualificazione

L'investimento Inv. 2.3 nella matrice è evidenziato con Regime 2 e pertanto si limita a "non arrecare danno significativo" rispettando i principi DNSH.

Gli interventi dovranno dimostrare, rispetto agli elementi descritti nei punti a) e b), una consistente riduzione di emissioni CO₂, tramite le seguenti verifiche:

Elementi di verifica ex ante

- Gli interventi prevedono, la realizzazione di aree esterne per la didattica scolastica Tali interventi non influiscono sulle prestazioni energetiche dell'edificio.

Elementi di verifica ex post:

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto

Gli interventi in progetto non prevedono l'emissione di attestazione energetica.

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

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

⁵ "ristrutturazioni importanti" che attuano la direttiva di 2010/31/UE. La prestazione energetica dell'edificio o della parte ristrutturata che è ammodernata soddisfa i requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi conformemente alla direttiva pertinente.

⁶ 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.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l'investimento, si dovrà eseguire una solida **valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità con la quale identificare i rischi tra quelli elencati nella tabella nella Sezione II dell'Appendice A del Delegated Act che integra il regolamento (Ue) 2020/852 fissando i criteri di vaglio tecnico.**

Per la valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità si rimanda alle banche dati degli enti competenti Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino e ARPA Piemonte.

La valutazione dovrà essere condotta realizzando i seguenti passi:

- a) svolgimento di uno screening dell'attività per identificare quali rischi fisici legati al clima dall'elenco nella sezione II della citata appendice possono influenzare il rendimento dell'attività economica durante la sua vita prevista; L'area esterna alla scuola Gramsci è sito nell'insediamento urbano della Città di Nichelino e, pertanto, seguendo l'elenco della sezione II dell'Appendice A, i pericoli legati al clima a cui può essere soggetto l'investimento sono le forti precipitazioni (pioggia, grandine), la siccità e la tromba d'aria.
- b) svolgimento di una verifica del rischio climatico e della vulnerabilità per valutare la rilevanza dei rischi fisici legati al clima sull'attività economica, se l'attività è valutata a rischio da uno o più dei rischi fisici legati al clima elencati nella sezione II della citata appendice;
- c) valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico identificato legato al clima. **Non applicabile per il Regime 2**

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità deve essere proporzionata alla scala dell'attività e alla sua durata prevista, in modo tale che: (a) per le attività con una durata di vita prevista inferiore ai 10 anni, la valutazione sarà eseguita, almeno utilizzando proiezioni climatiche alla scala più piccola appropriata; (b) per tutte le altre attività, la valutazione viene eseguita utilizzando la più alta risoluzione disponibile, proiezioni climatiche allo stato dell'arte attraverso la gamma esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per gli investimenti principali. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto dello stato dell'arte della scienza per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con i più recenti rapporti del Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici, con le pubblicazioni scientifiche peer-reviewed e con modelli open source o a pagamento. Per le attività esistenti e le nuove attività che utilizzano beni fisici esistenti, dovranno essere implementate soluzioni fisiche e non fisiche ("soluzioni di adattamento"), per un periodo di tempo fino a cinque anni, capaci di ridurre i più importanti rischi fisici

climatici identificati che sono materiali per quell'attività. Un piano di adattamento per l'implementazione di tali soluzioni dovrà essere elaborato di conseguenza, uniformando il dimensionamento minimo delle scelte progettuali all'evento più sfavorevole potenzialmente ripercorribile adottando criteri e modalità definite dal quadro normativo vigente al momento della progettazione dell'intervento, in sua assenza, operando secondo un criterio di Multi Hazard Risk Assessment, che tenga conto dei seguenti parametri ambientali specifici dell'intervento.

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

Gli interventi in progetto sono e saranno coerenti con le strategie e i piani di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali

Elementi di verifica ex ante

- Redazione del report di analisi dell'adattabilità

La redazione del report di analisi dell'adattabilità sarà realizzata parallelamente alle fasi progettuali sulla base delle scelte stesse progettuali e della disponibilità economica dell'investimento

Elementi di verifica ex post

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

Tale verifica sarà realizzata successivamente agli interventi

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Qualora siano installate, **nell'ambito dei lavori di ristrutturazione**, nuove utenze idriche, gli interventi dovranno garantire il risparmio idrico.

In progetto non sono previste nuove utenze idriche.

Pertanto, oltre alla 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* per quanto riguarda la gestione delle acque, le soluzioni tecniche adottate dovranno rispettare gli standard internazionali di prodotto nel seguito elencati:

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

A tal fine è possibile consultare il sito <http://www.europeanwaterlabel.eu/>.

Elementi di verifica ex ante

- Prevedere impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto;

Elementi di verifica ex post

- Presentazione delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate..

Economia circolare

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

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

Sarà richiesto all'impresa appaltatrice di dare evidenza della contezza della gestione dei rifiuti secondo le indicazioni che saranno inserite in capitolato d'appalto

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

- Redazione del Piano di gestione rifiuti.

Durante lo sviluppo progettuale saranno espresse le prescrizioni minime che l'impresa appaltatrice dovrà includere e rispettare durante la redazione del piano di gestione dei rifiuti.

Elementi di verifica ex post

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

A fine interventi l'impresa esecutrice consegnerà alla DL la relazione finale con indicazione dei rifiuti prodotti e la loro destinazione ad una operazione "R".

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- a) i materiali in ingresso;
- b) la gestione ambientale del cantiere;
- c) Censimento materiali fibrosi, quali Amianto o FAV

Prima di iniziare i lavori di ristrutturazione, dovrà essere eseguita una accurata indagine in conformità alla legislazione nazionale, in ordine al ritrovamento amianto e nell'identificazione di altri materiali contenenti sostanze contaminanti. Qualsiasi rimozione del rivestimento che contiene o potrebbe contenere amianto, rottura o perforazione meccanica o avvvitamento e/o rimozione di pannelli

isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto, dovrà essere eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo le opere, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

[Non sono presenti materiali contenenti amianto](#)

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

Per la gestione ambientale del cantiere dovrà essere redatto specifico **Piano ambientale di cantierizzazione** (PAC), qualora previsto dalle normative regionali o nazionali.

Tali attività sono descritte all'interno 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*".

Tutte le attività del punto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento" su riportate saranno inserite in capitolato in fase di aggiudicazione dell'appalto e dovranno essere eseguite dall'impresa aggiudicatrice.

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

Gli interventi in progetto non interessano locali a rischio in quanto non presenti locali scolastici negli interrati a contatto col terreno.

Elementi di verifica ex ante

- Censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA): **materiale non presente**
- Redazione del Piano di Gestione dei Rifiuti **sarà eseguito prima dell'inizio dei lavori dall'impresa esecutrice**
- Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali **sarà eseguito prima dell'inizio dei lavori in base al PSC;**
- Verifica del rischio Radon associato all'area su cui sorge il bene e definizione delle eventuali soluzioni di mitigazione e controllo da adottare – **non applicabile in quanto non ci sono le condizioni perché nelle aree di intervento non è presente il rischio Radon;**
- Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere: **nel piano di sicurezza e coordinamento sarà inserite le prescrizioni minime che l'impresa dovrà approfondire prima dell'inizio dei lavori;**

Elementi di verifica ex post

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione "R"
- Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito;
- Radon - Dare evidenze implementazione eventuali soluzioni di mitigazione e controllo identificate;

A lavori ultimati sarà redatta la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emergerà la destinazione ad una operazione "R".

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

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

Gli interventi non interessano una superficie maggiore di 1000 m². Gli interventi non prevedono l'uso di legno.

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

Elementi di verifica ex ante

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

Elementi di verifica ex post

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o equivalente;
 - Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo) E.
- PERCHÉ I VINCOLI?

Le criticità potenzialmente rilevabili nella realizzazione di questo tipo di intervento alla luce dei criteri DNSH sono:

Mitigazione del cambiamento climatico

- Consumo eccessivo di fonti fossili e contestuale emissione di gas climalteranti

Adattamento ai cambiamenti climatici

- Ridotta resistenza agli eventi meteorologici estremi e mancanza di resilienza a futuri aumenti di temperatura in termini di condizioni di comfort interno

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

- 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)

Economia circolare

- Trasporto a discarica e/o incenerimento di rifiuti da costruzione e demolizione, che potrebbero essere altrimenti efficientemente riciclati/riutilizzati
- Eccessiva produzione di rifiuti e gestione inefficiente degli stessi;

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

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

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

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

F. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La principale **normativa comunitaria** applicabile è:

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

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, sull'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;
- Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento (approvato con DM 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28 marzo 2012)
- 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”.
- 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
- D.lgs. Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale (“testo unico ambientale”)
- Decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, Artico 11 Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti

a ristrutturazioni rilevanti

- 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
- Normativa regionale ove applicabile

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

- ❖ La **verifica dell'adattamento** dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- ❖ L'adozione di apparecchiature per l'erogazione dell'acqua che garantiscono il risparmio idrico (<http://www.europeanwaterlabel.eu/>);
- ❖ **Almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi** derivanti da **materiale da demolizione e costruzione** (calcolato rispetto al loro peso totale) prodotti durante le attività di costruzione e demolizione sia inviato a recupero*.

- ❖ In caso di costruzioni in legno, **80% del legno utilizzato dovrà essere certificato**
- ❖ **FSC/PEFC o altra certificazione equivalente** e non dovranno essere coinvolti suoli di pregio naturalistico. In tal caso, saranno adottate tutte le misure precauzionali previste dal nostro ordinamento, quali ad es. la valutazione di incidenza, la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.)

**Anorché tale percentuale sia già prevista dai C.A.M ed obbligatoria negli appalti pubblici, si è ritenuto opportuno inserirla tra le novità DNSH data la natura privata di alcuni investimenti ricollegabili a questa attività.*

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

Realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor Istituto comprensivo scuola III - scuola Gramsci

A. Codici NACE

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano l'apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili che prevedono un Campo Base.

Pertanto, non si associa a specifiche attività produttive.

Per gli interventi relativi la *realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor Istituto comprensivo scuola III - scuola Gramsci* si prevede l'apertura e la gestione di un cantiere temporaneo all'interno dell'area su cui insiste l'edificio stesso

B. Applicazione

La presente scheda si applica a qualsiasi intervento che preveda l'apertura di un cantiere temporaneo o mobile (nel seguito "Cantiere") in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, come elencati nell'*Allegato X - Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a)* al Titolo IV del d.lgs. 81/08 e ss.m.i:

- I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.
- Sono compresi, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.

La presente scheda non si applica agli interventi previsti dall'inv 2.1 della M2 C3, Superbonus 110%.

Gli interventi di *realizzazione di aree esterne adeguate ai paradigmi della scuola outdoor Istituto comprensivo scuola III - scuola Gramsci* rientrano nel campo di applicazione di questa scheda

C. Principio guida

I cantieri attivati per la realizzazione degli interventi previsti dagli investimenti finanziati dovranno essere progettati e gestiti al fine di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della Tassonomia.

Pertanto, i cantieri dovranno garantire l'adozione di tutte le soluzioni tecniche e le procedure operative capaci sia di evitare la creazione di condizioni di impatto che facilitare processi di economia circolare.

Le indicazioni che seguono trovano applicazione solo laddove il cantiere non sia associato ad interventi sottoposti ad una valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale. **In caso di VIA, gli elementi nel seguito descritti saranno direttamente integrati all'interno del parere rilasciato dall'Ente (Decreto di approvazione) che conterrà specifiche prescrizioni**

operative ed il Piano di Monitoraggio ambientale in grado di garantire il necessario livello di sostenibilità. Il rispetto dei vincoli DNSH potrà altresì essere controllato nell'ambito della verifica di assoggettabilità a VIA

Gli interventi in oggetto **NON** sono sottoposti a VIA.

L'attività in questione non è compresa tra le attività facenti parte della Tassonomia delle attività eco-compatibili (Regolamento UE 2020/852). Pertanto, non vi è un contributo sostanziale.

A questa scheda si applica quindi unicamente il regime del contributo minimo (nella matrice evidenziato con **Regime 2**).

D. VINCOLI DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni di gas a effetto serra, dovranno essere adottate tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa **del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG.**

Nello specifico, si suggerisce la possibilità di prendere in considerazione come elementi di premialità:

- Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione o PAC, redatto ad es secondo le Linee guida ARPA Piemonte . *Durante la redazione del Progetto Esecutivo è esplicitato nel capitolato generale d'appalto e nel PSC che l'impresa dovrà redigere il Piano Ambientale di Cantierizzazione considerando l'applicabilità delle linee guida ARPA Piemonte*
- Realizzare **l'approvvigionamento elettrico del cantiere** tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine); *Il cantiere avrà allacciamento indipendente e sarà richiesto all'ente erogatore la i Certificati di produzione dell'energia elettrica.*
- Impiego di mezzi d'opera ad **alta efficienza motoristica**. Dovrà essere privilegiato l'uso di mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina). I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore; *premesso che gli interventi in progetto non richiedono l'utilizzo di mezzi d'opera, nel piano di coordinamento e sicurezza saranno evidenziate tali prescrizioni ed accorgimenti da seguire da parte delle imprese esecutrici.*
- I trattori ed i mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) dovranno avere una efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V); *non si prevede in cantiere l'utilizzo di mezzi d'opera non stradali; qualora ne risultasse necessario l'utilizzo, dovranno rispettare quanto su scritto. Detta annotazione sarà riportata all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento.*

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

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

Elementi di verifica ex post

- Presentare evidenza di origine rinnovabile dell'energia elettrica consumata;
Sarà richiesta all'impresa appaltatrice la dimostrazione della provenienza dell'energia elettrica consumata, tale richiesta sarà esplicitata già nel capitolato d'appalto e nei documenti di gara.
- Presentare dati dei mezzi d'opera impiegati;
Saranno richiesti all'impresa appaltatrice i dati degli eventuali mezzi d'opera impiegati.

Adattamento ai cambiamenti climatici

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

I Campi Base non dovranno essere ubicati:

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

Il campo base sarà realizzato all'esterno dell'area cortilizia della scuola Gramsci area già Circoscritta I servizi del cantiere saranno previsti in fase di cantierizzazione attraverso l'installazione di idonee recinzioni

.

- In aree di pertinenza fluviale e/o aree a rischio inondazione. Nel caso i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l'identificazione di aree alternative non soggette a rischio idraulico, dovrà essere sviluppata apposita valutazione del rischio idraulico sito specifico basato su tempi di ritorno di minimo 50 anni così da identificare le necessarie azioni di tutela/adattamento da implementare a protezione. *Vincolo non applicabile, in quanto l'area oggetto di intervento nel quale sarà installato il cantiere è sito in un contesto cittadino urbanizzato.*

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione

- Prevedere studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico; *NON è necessario prevedere suddetto studio*
- Prevedere studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere; *NON è necessario prevedere suddetto studio*

Elementi di verifica ex post

- Relazione Geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestante l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico; *NON è necessaria la redazione della Relazione Geologica e idrogeologica per la tipologia di cantiere.*
- Verifica documentale e cartografica necessaria a valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree coinvolte condotta da tecnico abilitato con eventuale identificazione dei necessari presidi di adattabilità da porre in essere; *Verifica NON necessaria per la tipologia di cantiere.*

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

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

Queste soluzioni dovranno interessare

- Approvvigionamento idrico di cantiere,
- la gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all'interno del cantiere,
- la gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad es betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc.
- Approvvigionamento idrico di cantiere
Ad avvio cantiere l'Impresa dovrà presentare un dettagliato **bilancio idrico dell'attività di cantiere**. *Sarà richiesto all'impresa ad avvio cantiere.*

Dovrà essere ottimizzato l'utilizzo della risorsa eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.

L'eventuale realizzazione di pozzi o punti di presa superficiali per l'approvvigionamento idrico dovranno essere autorizzati dagli Enti preposti. Non è necessario realizzare pozzi. per l'installazione di fontanella è già presente un punto di presa superficiali.

- Gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD);
Ove previsto dalle normative regionali, dovrà essere redatto Piano di gestione delle acque meteoriche provvedendo alla eventuale acquisizione di **specificata autorizzazione per lo scarico delle acque Meteoriche Dilavanti (AMD)** rilasciata dall'ente competente per il relativo corpo recettore. **NON è applicabile alla tipologia di cantiere.**

Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione;

- Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione AMD **Non applicabile per la tipologia di cantiere.**
- Verificare necessità presentazione autorizzazioni allo scarico delle acque reflue **Non applicabile per la tipologia di cantiere.**
- Sviluppare il bilancio idrico della attività di cantiere: **sarà richiesto all'impresa ad avvio cantiere.**

Elementi di verifica ex post

- Verificare, ove previsto in fase "Ex Ante", la redazione del Piano di gestione AMD **Non applicabile per la tipologia di cantiere.**
- Verificare, ove previsto in fase "Ex Ante", la presentazione delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue **Non applicabile per la tipologia di cantiere.**
- Verificare avvenuta redazione del bilancio idrico della attività di cantiere. **Sarà sviluppata tale redazione a conclusione cantiere sulla base delle verifiche e dichiarazioni dell'impresa appaltatrice.**

Economia circolare

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

In fase di redazione del capitolato d'appalto sarà espressamente indicato che l'impresa appaltatrice dovrà dimostrare il rispetto del suddetto requisito.

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

Sarà richiesto all'impresa appaltatrice dare evidenza della contezza della gestione dei rifiuti secondo le indicazioni che saranno inserite in capitolato d'appalto

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

Durante la redazione del progetto esecutivo saranno espresse le prescrizioni minime nel piano di gestione dei rifiuti, documento che dovrà essere oggetto di revisione da parte dell'impresa esecutrice dei lavori.

- Terre e rocce da scavo (T&RS)
Dovranno essere attuate le azioni grazie alle quali poter gestire le **terre e rocce da scavo** in qualità di Sottoprodotto nel rispetto del D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017.
Per la tipologia di interventi previsti non sono previsti scavi.

Elementi di verifica ex ante

In fase progettuale

- Redazione del Piano di gestione rifiuti

Durante la redazione del progetto esecutivo saranno espresse le prescrizioni minime nel capitolato d'appalto e nel PSC che l'impresa esecutrice dovrà rispettare nella redazione del piano di gestione dei rifiuti.

- Sviluppo del bilancio materie **NON** necessario.

Elementi di verifica ex post

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

A fine interventi sarà redatta la relazione finale per la verifica di rispetto del requisito richiesto.

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

NON necessario.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- i materiali in ingresso;
- la gestione operativa del cantiere;
- eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di

- falda, ove presenti, per nuove costruzioni realizzate all'interno di aree di estensione superiore a 1000 m²
- **Materiali in ingresso**
Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le **Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate**
- **Gestione ambientale del cantiere**
Per la gestione ambientale del cantiere si rimanda al già previsto **Piano ambientale di cantierizzazione** (PAC), ove previsto dalle normative nazionali o regionali.
- **Caratterizzazione del sito**
Le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D. lgs 152/06 *Testo unico ambientale*.
- **Emissioni in atmosfera**
I mezzi d'opera impiegati dovranno rispettare i requisiti descritti in precedenza (mitigazione al cambiamento climatico);
Dovrà inoltre essere garantito il contenimento delle polveri tramite bagnatura delle aree di cantiere come prescritto nel PAC.
- **Emissioni sonore**
Presentazione domanda di deroga al rumore per i cantieri temporanei (L. n.447 del 1995);

Tutte le attività del punto "Prevenzione e riduzione dell'inquinamento" su riportate saranno inserite in capitolato d'appalto e l'impresa esecutrice sarà tenuta al massimo rispetto delle prescrizioni.

Elementi di verifica ex ante

In fase progettuale;

- Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso al cantiere; saranno inserite in Capitolato Speciale d'Appalto e nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

- Redazione del PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali: sarà redatto dall'impresa esecutrice prima dell'inizio dei lavori;
- Verificare sussistenza requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa; Durante la redazione del Progetto Esecutivo non è emersa la necessità di realizzare la caratterizzazione del sito. Qualora emergesse la necessità durante l'avvio del cantiere sarà effettuata la caratterizzazione.
- Indicare l'efficienza motoristica dei mezzi d'opera che saranno impiegati (rispondente ai requisiti); all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento saranno inseriti dei requisiti minimi da rispettare.

- Verificare piano zonizzazione acustica indicando la necessità di presentazione della deroga al rumore; Nel progetto esecutivo sono state considerate le indicazioni riportate nel piano di classificazione acustica redatto dal Comune di Nichelino ,con i limiti di immissione di dB e le fasce orarie che le attività di cantiere devono rispettare..

Elementi di verifica ex post

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

Suddetta documentazione sarà redatta e predisposta a fine lavori anche sulla base delle verifiche risultanti necessarie durante lo sviluppo progettuale

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

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

- terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, destinabili alla produzione di alimenti o mangimi, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE e nella Direttiva (UE) 2015/1513 (ILUC) del Parlamento europeo e del Consiglio; *condizione rispettata, in quanto il cantiere non sarà installato su terreni coltivati e seminativi.*
- terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale utilizzata nell'inventario nazionale dei gas a effetto serra o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO. *condizione rispettata, in quanto il cantiere non sarà installato su terreni che corrispondono alla definizione di foresta.*
- Siti di Natura 2000 *condizione rispettata, in quanto il cantiere non sarà installato su siti di Natura 2000.*

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

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

Non è previsto l'uso di legname.

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

Elementi di verifica generali

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

Elementi di verifica ex ante

In fase progettuale;

- Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra Indicate_ **Verifica già soddisfatta: l'opera non è all'interno delle aree sopra indicate**

- Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, verificare la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare in relazione alla presenza di Habitat e Specie di cui all'Allegato I e II della Direttiva Habitat e Allegato I alla Direttiva Uccelli, nonché alla presenza di habitat e specie indicati come “in pericolo” dalle Liste rosse (italiana e/o europea). *L'intervento non è all'interno delle suddette aree*
- Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97). *L'intervento non è all'interno della suddetta area*
- Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti sia per il legno vergine sia proveniente da recupero/riutilizzo); *Sarà richiesto all'impresa esecutrice in fase di esecuzione dei lavori di certificare la provenienza di eventuali legnami impiegati.*

Elementi di verifica ex post

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti; *Durante l'esecuzione delle lavorazioni saranno raccolte le certificazioni sulla provenienza e le schede tecniche del materiale impiegato se riutilizzato/riciclato.*

E. PERCHÉ I VINCOLI?

Le criticità potenzialmente rilevabili nella realizzazione di questo tipo di intervento alla luce dei criteri DNSH sono:

Mitigazione del cambiamento climatico

- Consumo eccessivo di carburante per i mezzi d'opera ed emissioni di derivati di carbon fossile;

Adattamento ai cambiamenti climatici

- Ridotta resilienza agli eventi meteorologici estremi e fenomeni di dissesto da questi attivati;

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

- Eccessivo consumo di acqua dovuto a processi costruttivi e di gestione del cantiere non efficienti;
- Impatto del cantiere sul contesto idrico superficiale e profondo (sfruttamento / inquinamento)
- Interferenza della cantierizzazione con l'idrografia superficiale
- Mancato controllo delle acque reflue e dilavanti
- Eccessiva produzione di rifiuti liquidi e/o gestione inefficiente degli stessi

Economia circolare

- Trasporto a discarica e/o incenerimento di rifiuti da costruzione e demolizione, che potrebbero essere altrimenti efficientemente riciclati/riutilizzati
- Ridotto impiego di materiali e prodotti realizzati con materie riciclate
- Ridotta capacità di riutilizzo terre e rocce da scavo come sottoprodotto
- Eccessiva produzione di rifiuti e gestione inefficiente degli stessi;

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

- Emissioni in atmosfera (polveri, inquinanti);
- Lavorazioni eccessivamente rumorose;
- Dispersione al suolo e nelle acque (superficiali e profonde) di contaminanti
- Presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione
- Presenza di contaminanti nei componenti edilizi e di eventuali rifiuti pericolosi da costruzione e demolizione derivanti dalle lavorazioni
- Presenza di contaminanti nel suolo del cantiere

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

- Inappropriata localizzazione delle aree di cantiere tale da determinare direttamente (lavorazioni e gestione cantiere) e/o indirettamente (flusso dei mezzi da/verso il cantiere) impatti negativi sugli ecosistemi nel caso l'area fosse all'interno o prossima ad un'area di conservazione o ad alto valore di biodiversità;
- Rischi per le foreste dovuti al mancato utilizzo di legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile e certificate.

F. NORMATIVA DI RIFERIMENTO DNSH

La **principale normativa comunitaria** applicabile è:

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

- 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"
- D.lgs. Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale ("testo unico ambientale").

- D.P.R. n.120 del 13 giugno 2017 (terre e rocce da scavo).
- Normativa regionale ove applicabile.

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

- ❖ **Almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi** derivanti da materiale da demolizione e costruzione (calcolato rispetto al loro peso totale) prodotti durante le attività di costruzione e demolizione sia inviato a recupero*.
- ❖ **In caso di costruzioni in legno, 80% del legno utilizzato dovrà essere certificato FSC/PEFC o altre certificazioni equivalenti** e non dovranno essere coinvolti suoli di pregio naturalistico. In tal caso, saranno adottate tutte le misure precauzionali previste dal nostro ordinamento, quali ad es la valutazione di incidenza, la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.).
- ❖ **Non sono autorizzati interventi** che prevedano attività su strutture e manufatti **connessi a:** i) attività connesse ai **combustibili fossili, compreso l'uso a valle;** ii) 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; iii) attività connesse alle **discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico** ⁷ ; iv) attività nel cui ambito lo **smaltimento a lungo termine dei rifiuti** potrebbe causare un danno all'ambiente.

**Ancorché tale percentuale sia già prevista dai C.A.M ed obbligatoria negli appalti pubblici, si è ritenuto opportuno inserirla tra le novità DNSH data la natura privata di alcuni investimenti ricollegabili a questa attività.*

⁷ 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.

*Articolo 17***Danno significativo agli obiettivi ambientali**

1. Ai fini dell'articolo 3, lettera b), si considera che, tenuto conto del ciclo di vita dei prodotti e dei servizi forniti da un'attività economica, compresi gli elementi di prova provenienti dalle valutazioni esistenti del ciclo di vita, tale attività economica arreca un danno significativo:

- a) alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se l'attività conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- b) all'adattamento ai cambiamenti climatici, se l'attività conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
- c) all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, se l'attività nuoce:
 - i) al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o
 - ii) al buono stato ecologico delle acque marine;
- d) all'economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se:
 - i) l'attività 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;
 - ii) l'attività comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; o
 - iii) lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;
- e) alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento, se l'attività comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio; o
- f) alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi, se l'attività:
 - i) nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o
 - ii) nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelli di interesse per l'Unione.

2. Nel valutare un'attività economica in base ai criteri indicati al paragrafo 1, si tiene conto dell'impatto ambientale dell'attività stessa e dell'impatto ambientale dei prodotti e dei servizi da essa forniti durante il loro intero ciclo di vita, in particolare prendendo in considerazione produzione, uso e fine vita di tali prodotti e servizi.

*Articolo 18***Garanzie minime di salvaguardia**

1. Le garanzie minime di salvaguardia di cui all'articolo 3, lettera c), sono procedure attuate da un'impresa che svolge un'attività economica al fine di garantire che sia in linea con le linee guida OCSE destinate alle imprese multinazionali e con i Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani, inclusi i principi e i diritti stabiliti dalle otto convenzioni fondamentali individuate nella dichiarazione dell'Organizzazione internazionale del lavoro sui principi e i diritti fondamentali nel lavoro e dalla Carta internazionale dei diritti dell'uomo.

2. Nell'attuare le procedure di cui al paragrafo 1 del presente articolo, le imprese rispettano il principio «non arrecare un danno significativo» di cui all'articolo 2, punto 17), del regolamento (UE) 2019/2088.



I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche

Elementi anagrafici degli investimenti tramite i quali identificare l'intervento del PNRR di interesse
"Regime 1" - L'investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici
"Regime 2" - L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo", rispetto agli aspetti ambientali valutati nella analisi DNSH
Schede tecniche relative a ciascuna area di intervento nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vincoli DNSH e gli elementi di verifica

Anagrafica investimento PNRR					Elementi DNSH		Schede tecniche da applicare																														
Titolo misura	Missione	Componente	M	Nome	Regime Regione 1 - contributo autonomo con specifico riferimento all'attività principale prevista dall'investimento Regione 2 - requisiti minimi per il rispetto della DNSH	Scheda 1 Costruzione nuovi edifici	Scheda 2 Ristrutturazione edifici	Scheda 3 Acquisizione, leasing o noleggio di PC/ADE non medicali	Scheda 4 Acquisizione, leasing o noleggio di PC/ADE Medicali	Scheda 5 Interventi edili e costruttiva gestiva	Scheda 6 Servizi informativi di housing e cloud	Scheda 7 Acquisizione servizi per fire e master	Scheda 8 Data center	Scheda 9 Acquisizione di veicoli	Scheda 10 Trasporto per acqua interiore e natatoria	Scheda 11 Produzione di biomassa	Scheda 12 Produzione di elettricità da pannelli solari	Scheda 13 Produzione di elettricità da eolico	Scheda 14 Produzione di elettricità da combustibili da biomassa solida, biogas e biogas liquido	Scheda 15 Produzione e stoccaggio idroelettrico in aree industriali dismesse	Scheda 16 Produzione e stoccaggio idroelettrico nel settore <i>hard to abate</i>	Scheda 17 Impianti di cogenerazione a ciclo combinato e piccoli	Scheda 18 Infrastrutture per la qualità personale, culturale e sportiva	Scheda 19 Immobiliare	Scheda 20 Immobiliare	Scheda 21 Culturale di cultura personale e non personale	Scheda 22 Realizzazione impianti di idroelettricità e idroelettricità	Scheda 23 Mezzi per trasporto ferroviario	Scheda 24 Infrastrutture per il trasporto ferroviario	Scheda 25 Impianti per il trattamento acque reflue	Scheda 26 Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	Scheda 27 Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	Scheda 28 Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	Scheda 29 Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	Scheda 30 Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	Scheda 31 Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv1.3	Housing Temporaneo e Stazioni di posta	Regione 2		X			X																											
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.1	Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	Regione 2	X	X			X												X															
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.2	Piani Urbani Integrati (general project)	Regione 2	X	X			X				X										X													
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.3	Programma innovativo della qualità dell'abitare	Regione 2	X	X			X																											
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv3.1	Sport e inclusione sociale	Regione 1	X	X			X																											
MSC3																																					
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Inv1.1	1.1: NSIA (Strategia nazionale per le aree interne): Potenziamento dei servizi e delle infrastrutture sociali della comunità	Regione 1/Regione 2	X	X		X	X																										X	
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Inv1.2	1.2: NSIA (Strategia nazionale per le aree interne): Strutture sanitarie di prossimità territoriale	Regione 2			X	X																												
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Inv2	Valorizzazione dei beni confiscati alle mafie	Regione 2		X																														
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Inv3	Interventi socio-educativi strutturati per combattere la povertà educativa nel Mezzogiorno a sostegno del Terzo Settore	Regione 2																																
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Rd1	Rafforzamento delle Zone Economiche Speciali (ZES)	Riforma																																
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Inv4	Interventi per le Zone Economiche Speciali (ZES)	Regione 1	X	X			X				X			X					X	X					X	X	X				X			
M6C1																																					
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	M6	C1	Rd1	Definizione di un nuovo modello organizzativo della rete di assistenza sanitaria territoriale	Riforma (Regione 1)	X	X			X				X																							
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	M6	C1	Inv1.1	Care della Comunità e presa in carico della persona	Regione 1	X	X		X	X	X																										
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	M6	C1	Inv1.2	Casa come primo luogo di cura e telemedicina	Regione 2		X		X		X			X																							
Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale	M6	C1	Inv1.3	Rafforzamento dell'assistenza sanitaria infermieristica e delle sue strutture (Ospedali di Comunità)	Regione 1	X	X		X	X																											
M6C2																																					

<i>n.c.a. : non classificato altrove</i>				<i>* parte di:</i>
Divisione	Gruppo	Classe		CITI Rev. 4
33	33.1		Riparazione e installazione di macchine e apparecchiature	
			Riparazione di prodotti in metallo, macchine e apparecchiature	
		33.11	Riparazione di prodotti in metallo	3311
		33.12	Riparazione di macchinari	3312
		33.13	Riparazione di apparecchiature elettroniche e ottiche	3313
		33.14	Riparazione di apparecchiature elettriche	3314
		33.15	Riparazione e manutenzione di navi e imbarcazioni	3315*
		33.16	Riparazione e manutenzione di aeromobili e veicoli spaziali	3315*
		33.17	Riparazione e manutenzione di altri mezzi di trasporto	3315*
		33.19	Riparazione di altre apparecchiature	3319
35	33.2		Installazione di macchine e apparecchiature industriali	
		33.20	Installazione di macchine e apparecchiature industriali	3320
			SEZIONE D — FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	
			Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	
		35.1	Produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica	
		35.11	Produzione di energia elettrica	3510*
		35.12	Trasmissione di energia elettrica	3510*
		35.13	Distribuzione di energia elettrica	3510*
		35.14	Commercio di energia elettrica	3510*
		35.2	Produzione di gas; distribuzione di combustibili gassosi mediante condotte	
36	35.2	35.21	Produzione di gas	3520*
		35.22	Distribuzione di combustibili gassosi mediante condotte	3520*
		35.23	Commercio di gas distribuito mediante condotte	3520*
		35.3	Fornitura di vapore e aria condizionata	
		35.30	Fornitura di vapore e aria condizionata	3530
			SEZIONE E — FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	
			Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	
		36.0	Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	
		36.00	Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	3600
			Gestione delle reti fognarie	
37	37.0		Gestione delle reti fognarie	
		37.00	Gestione delle reti fognarie	3700
38	38.0		Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali	
		38.1	Raccolta dei rifiuti	
		38.11	Raccolta di rifiuti non pericolosi	3811
		38.12	Raccolta di rifiuti pericolosi	3812
		38.2	Trattamento e smaltimento dei rifiuti	
		38.21	Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi	3821
		38.22	Trattamento e smaltimento di rifiuti pericolosi	3822
		38.3	Recupero dei materiali	
		38.31	Demolizione di carcasse	3830*
		38.32	Recupero dei materiali selezionati	3830*
39	39.0		Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	
			Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	
		39.00	Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	3900
41	41.0		SEZIONE F — COSTRUZIONI	
			Costruzione di edifici	
		41.1	Sviluppo di progetti immobiliari	
		41.10	Sviluppo di progetti immobiliari	4100*
		41.2	Costruzione di edifici residenziali e non residenziali	
		41.20	Costruzione di edifici residenziali e non residenziali	4100*

<i>n.c.a. : non classificato altrove</i>				<i>* parte di:</i>
Divisione	Gruppo	Classe		CITI Rev. 4
42	42.1	42.11	Ingegneria civile	
			Costruzione di strade e ferrovie	
			Costruzione di strade e autostrade	4210*
			Costruzione di linee ferroviarie e metropolitane	4210*
			Costruzione di ponti e gallerie	4210*
			Costruzione di infrastrutture	
			Costruzione di infrastrutture per il trasporto di fluidi	4220*
			Costruzione di infrastrutture per l'energia elettrica e le telecomunicazioni	4220*
			Costruzione di altre opere di ingegneria civile	
			Costruzione di opere idrauliche	4290*
43	43.1	43.11	Costruzione di altre opere di ingegneria civile n.c.a.	4290*
			Lavori di costruzione specializzati	
			Demolizione e preparazione del cantiere edile	
			Demolizione	4311
			Preparazione del cantiere edile	4312*
			Trivellazioni e perforazioni	4312*
			Installazione di impianti elettrici, idraulici e altri lavori di costruzione e installazione	
			Installazione di impianti elettrici	4321
			Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria	4322
			Altri lavori di costruzione e installazione	4329
			Completamento e finitura di edifici	
			Intronacatura	4330*
			Posa in opera di infissi	4330*
			Rivestimento di pavimenti e di muri	4330*
			Tinteggiatura e posa in opera di vetri	4330*
			Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici	4330*
			Altri lavori specializzati di costruzione	
			Realizzazione di coperture	4390*
			Altri lavori specializzati di costruzione n.c.a.	4390*
			SEZIONE G — COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	
45	45.1	45.11	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	
			Commercio di autoveicoli	
			Commercio di autovetture e di autoveicoli leggeri	4510*
			Commercio di altri autoveicoli	4510*
			Manutenzione e riparazione di autoveicoli	
			Manutenzione e riparazione di autoveicoli	4520
			Commercio di parti e accessori di autoveicoli	
			Commercio all'ingrosso di parti e accessori di autoveicoli	4530*
			Commercio al dettaglio di parti e accessori di autoveicoli	4530*
			Commercio, manutenzione e riparazione di motocicli e relativi parti ed accessori	
46	46.1	46.11	Commercio, manutenzione e riparazione di motocicli e relativi parti ed accessori	4540
			Commercio all'ingrosso, escluso quello di autoveicoli e di motocicli	
			Intermediari del commercio	
			Intermediari del commercio di materie prime agricole, di animali vivi, di materie prime tessili e di semilavorati	4610*
			Intermediari del commercio di combustibili, minerali, metalli e prodotti chimici	4610*
			Intermediari del commercio di legname e materiali da costruzione	4610*
			Intermediari del commercio di macchinari, impianti industriali, navi e aeromobili	4610*
			Intermediari del commercio di mobili, articoli per la casa e ferramenta	4610*

Appendice A

CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI LEGATI AL CLIMA ⁽¹⁾

	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
Cronici	Cambiamento della temperatura (aria, acque dolci, acque marine)	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Erosione costiera
	Stress termico		Variabilità idrologica o delle precipitazioni	Degradazione del suolo
	Variabilità della temperatura		Acidificazione degli oceani	Erosione del suolo
	Scongelo del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
			Stress idrico	
Acuti	Ondata di calore	Ciclone, uragano, tifone	Siccità	Valanga
	Ondata di freddo/gelata	Tempesta (comprese quelle di neve, polvere o sabbia)	Forti precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Frana
	Incendio di incolto	Tromba d'aria	Inondazione (costiera, fluviale, pluviale, di falda)	Subsidenza
			Collasso di laghi glaciali	

⁽¹⁾ L'elenco dei pericoli legati al clima in questa tabella non è esaustivo e costituisce solo un elenco indicativo dei pericoli più diffusi di cui si deve tenere conto, come minimo, nella valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità.