

COESIONE
ITALIA 21-27

RICERCA, INNOVAZIONE
E COMPETITIVITÀ



Cofinanziato
dall'Unione europea



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



DNSH e Climate Proofing nella politica di coesione 2021 - 2027

MODULO FORMATIVO

11 maggio 2026



Agenda

1. Principio DNSH e Guida Operativa
2. *Climate proofing* e Orientamenti tecnici
3. DNSH e *Climate proofing* nelle procedure d'appalto
4. DNSH e *Climate proofing*: dal PNRR al PN RIC 2021-2027
5. Avvisi PN RIC 2021-2027
6. Domande



Obiettivo del modulo formativo

- Fornire informazioni sui principi ambientali obbligatori per i progetti finanziati con fondi europei
- Illustrare gli elementi essenziali necessari all'assolvimento del principio DNSH
- Fornire informazioni sul campo di applicazione e sulle modalità di integrazione del *Climate proofing* nei progetti delle infrastrutture
- Chiarire la differenza tra principio DNSH e *Climate Proofing*
- Condividere l'esperienza di applicazione del principio DNSH nel PNRR
- Analizzare l'approccio adottato nell'ambito del PN RIC 2021-2027

Principio DNSH e Guida Operativa



Politica europea green

Obiettivo di
neutralità climatica
entro il 2050



Regolamento Tassonomia

Il **Green Deal**, parte integrante della strategia della Commissione per attuare l'**Agenda 2030** e gli **obiettivi di sviluppo sostenibile** delle Nazioni Unite, mira a migliorare il benessere delle persone, rendendo l'**Europa climaticamente neutra**.

La **Tassonomia per la finanza sostenibile**, in vigore a seguito della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale europea del **Regolamento (UE) 2020/852**, è stata adottata per **promuovere gli investimenti sostenibili** e contribuire all'attuazione del **Green Deal europeo** e stabilisce le condizioni che le attività economiche devono rispettare per essere ecosostenibili e definisce il **principio DNSH** nell'**art. 17**. Il Regolamento 2020/852 è stato integrato da una serie di **Atti Delegati**, contenenti i criteri di vaglio tecnico.

Requisiti delle attività ecosostenibili

Ambientali, climatici e sociali

01.

**Contribuire ad almeno uno dei
6 obiettivi ambientali**

Atto delegato (UE) 2021/2139 del
4 giugno 2021 e ss.mm.ii

02.

**Soddisfare il requisito «Non
arrecare danno significativo»**

Art. 17 del Regolamento
Tassonomia (UE) 2020/852 del
18 giugno 2020

03.

**Rispettare i criteri di vaglio
tecnico**

Atto delegato (UE) 2021/2139 del
4 giugno 2021 e ss.mm.ii.

04.

**Rispettare le condizioni di
ESG***

*ESG: Environmental, Social,
Governance – garanzie sociali
minime

Principio DNSH

Il Regolamento (UE) 2020/852 sulla Tassonomia per la finanza sostenibile, al fine di individuare il grado di ecosostenibilità di un'attività, definisce i **6 obiettivi ambientali** e introduce il principio di **non arrecare danno significativo** «*Do No Significant Harm*» o **DNSH**. L'**art. 17 del Regolamento sulla Tassonomia** definisce quando un'attività economica **arrecava danno significativo agli obiettivi ambientali**:



alla **mitigazione dei cambiamenti climatici**, se l'attività conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;



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;



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;



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; o 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;



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;



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 quelle di interesse per l'Unione.

Criterio di vaglio tecnico

I **criteri di vaglio tecnico**, integrano il Regolamento Tassonomia, sono definiti come segue:

- Individuano il **contributo sostanziale** di un'attività economica ad un determinato obiettivo climatico o ambientale;
- Individuano i **parametri** che un'attività economica deve rispettare **per non arrecare danno significativo** agli obiettivi climatico-ambientali;
- Sono di tipo quantitativo e qualitativo;
- Fanno riferimento a sistemi di etichettatura e di certificazione dell'Unione Europea per la convertibilità dei requisiti;
- Si basano su prove scientifiche irrefutabili.



Regolamento delegato 2021/2139 4 giugno 2021

Definizione contributo sostanziale agli obiettivi mitigazione del cambiamento climatico e adattamento cambiamento climatico

Regolamento delegato 2022/1214 9 marzo 2022

Definizione contributo sostanziale agli obiettivi mitigazione del cambiamento climatico e adattamento cambiamento climatico

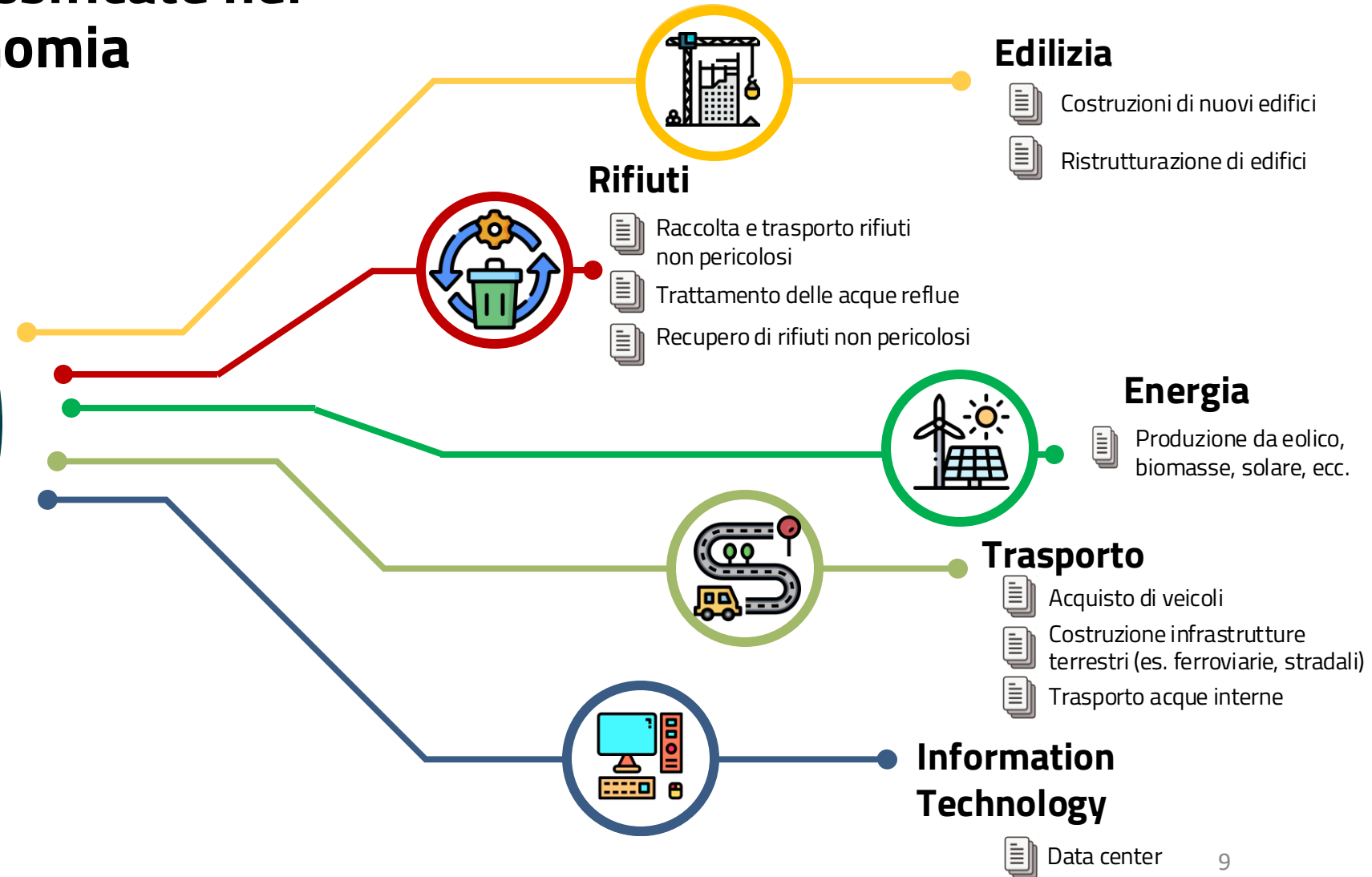
Regolamento delegato 2023/2485 27 giugno 2023

Definizione contributo sostanziale agli obiettivi mitigazione del cambiamento climatico e adattamento cambiamento climatico

Regolamento delegato 2023/2486 27 giugno 2023

Definizione contributo sostanziale agli obiettivi protezione risorse idriche, economia circolare, prevenzione inquinamento, protezione biodiversità

Principali attività classificate nel Regolamento Tassonomia



Il Principio del DNSH e la Guida Operativa

Allo scopo di assistere le amministrazioni preposte alla gestione degli investimenti e delle riforme nel processo di indirizzo, raccolta di informazioni e verifica nonché per fornire indicazioni sui requisiti tassonomici, sulla normativa corrispondente e sugli elementi utili per documentare il rispetto di tali requisiti nei singoli settori di intervento del PNRR, il MEF ha elaborato in collaborazione con le Amministrazioni titolari la **Guida Operativa per il rispetto del principio del DNSH**.

Guida Operativa DNSH
schede tecniche + check list

2021

Guida Operativa per il rispetto del principio DNSH
circolare RGS n. 32 del
30 dicembre 2021

2022

Guida Operativa DNSH
edizione aggiornata allegata alla
circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022

2023

Nuove check list
del 05 maggio 2023
del 31 maggio 2023

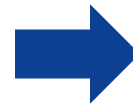
2024

Guida Operativa DNSH
edizione aggiornata allegata alla
circolare RGS n. 22 del 14 maggio
2024

Scopo della Guida operativa DNSH



La Guida operativa per il rispetto del principio del DNSH ha lo **scopo di assistere le amministrazioni** preposte alla gestione degli investimenti e delle riforme **nel processo di indirizzo, raccolta di informazioni e verifica**, fornendo indicazioni sui requisiti tassonomici, sulla normativa corrispondente e sugli elementi utili per documentare il rispetto di tali requisiti sui singoli settori di intervento del PNRR.



Terza edizione aggiornata - maggio 2024

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.



Rimane **responsabilità di ciascuna amministrazione titolare attuare le misure secondo i principi DNSH** che sono già codificati nella normativa nazionale e comunitaria; lo **scopo della Guida è fornire un orientamento e suggerire possibili modalità**.

Principali contenuti della guida operativa

La Guida operativa fornisce le indicazioni per l'applicazione del principio DNSH nell'ambito dei progetti finanziati con fondi PNRR e mutuabili su fondi SIE 2021-2027 e fornisce anche indicazioni circa gli elementi di comprova da caricare sul sistema ReGiS nelle principali fasi dell'attuazione che possono essere mutuati, se applicabili, ad altri sistemi.

ORIENTAMENTI TECNICI

Assicura l'allineamento con i criteri contenuti negli Orientamenti tecnici della Commissione europea sull'applicazione del principio DNSH

CAM

Mette in correlazione i vincoli DNSH con i Criteri Ambientali Minimi (CAM) di cui all'articolo 57 del Codice dei contratti pubblici (D.lgs. 36/2023)

CRITERI DI VAGLIO TECNICO

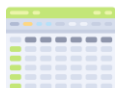
Declina, in coerenza con la normativa nazionale, i Criteri di vaglio tecnico per diverse tipologie di attiva per tutti gli obiettivi ambientali

SCHEDE TECNICHE

Le schede tecniche forniscono le indicazioni puntali, per le diverse tipologie di opera, sui requisiti tassonomici per ognuno degli obiettivi ambientali.

Struttura della guida operativa

Matrice investimenti



Permette la corrispondenza tra le Misure previste nel PNRR e le Schede Tecniche predisposte per singola tematica. La classificazione effettuata attraverso la matrice parte dalla suddivisione degli investimenti in base al **Regime di verifica** del grado di contributo atteso:

Regime 1

l'Investimento **contribuirà sostanzialmente** al raggiungimento di uno dei sei obiettivi

Regime 2

l'Investimento si limiterà a "non arrecare danno significativo", rispettando il principio DNSH.

Auto valutazione



Forniscono informazioni sulle **autovalutazioni DNSH condotte dalle Amministrazioni centrali sulle misure PNRR** e sulle **scelte di finanziamento fatte in fase di elaborazione del piano**. Tali schede pongono, in alcuni casi, vincoli specifici per tipologia di intervento che sono recepiti ed esplosi nell'allegato al CID (Council Implementing Decision)

Schede tecniche



Permette di ottenere una **sintesi delle informazioni operative e normative che identifichino i vincoli DNSH**, per gli argomenti che fanno parte degli interventi previsti dal PNRR

Edilizia

IT

Energia

Trasporto

Ambiente

Check list



A ciascuna Scheda è associata una o più **Check list che elenca i punti di controllo**, usufruibile sia dall'amministrazione che dai soggetti attuatori con diverse finalità

Amministrazione titolare

Verifica della compliance delle proposte al DNSH

Soggetto Attuatore

Auto-valutazione preventiva della proposta per la verifica di conformità al DNSH

Appendice



Introduzione dell'**Appendice 2** per chiarire il rapporto fra **CAM** e DNSH, con l'obiettivo di evidenziare come la normativa ambientale nazionale ed europea possa spesso soddisfare del principio.

Criteri DNSH generici per l'adattamento ai cambiamenti climatici

CAM e DNSH

13

Guida operativa DNSH – Matrice degli investimenti

Matrice Investimenti



La **mappatura di correlazione fra investimenti - riforme e schede tecniche** associa, ad ogni investimento una o più schede tecniche potenzialmente applicabili sulla base delle informazioni disponibili nonché sulla base delle interlocuzioni con le amministrazioni titolari delle misure e riporta il regime attribuito alle misure in relazione al contributo offerto alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Un elemento di rilievo da tenere in considerazione ai fini dell'individuazione dei vincoli DNSH da applicare è se la misura debba:

- **contribuire sostanzialmente al raggiungimento degli obiettivi climatici o ambientali (Regime 1);**
- oppure, **assicurare di "non arrecare danno significativo"** ai sei obiettivi, senza contribuire sostanzialmente a nessuno di essi (**Regime 2**).



Mappatura 1 di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche

■	Elementi analitici delle misure tramite le quali identificare l'intervento del PNRR di interesse
■	"Regime 1" - La misura contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici
■	"Regime 2" - La misura 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

Mappatura investimenti PNRR		Elementi DNSH										Schede tecniche da applicare																		
Numero e denominazione	ID	Denominazione Misure	Regime	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	
MNC1	Inv.1	Servizio civile universale	Regime 2																											
MNC2	RIU.1	Legge quadro per la disabilità	Riforma																											
MNC2	RIU.2	Sistema degli interventi in favore degli anziani non autosufficienti	Riforma																											
MNC2	Inv.1	Strategie per persone vulnerabili e prevenzione dell'auto-esclusione degli anziani non autosufficienti	Regime 2	X	X	X																								
MNC2	Inv.2	Processi di assistenza per persone con disabilità	Regime 2	X		X																								
MNC2	Inv.3	Heating Temperature e Trattati di pace	Regime 2	X																										

La matrice degli investimenti presente nella Guida Operativa è **specifica per il PNRR**. Tuttavia le schede e le checklist possono essere mutate anche per il **PN RIC 2021-2027**.



A garanzia del rispetto del principio DNSH, **le amministrazioni dovranno verificare l'applicabilità ultima delle pertinenti schede** anche se nell'ambito del PN RIC 2021 – 2027 (es. Avvisi di cui ai DD n.307 e 310) è lasciata al soggetto proponente a l'individuazione delle schede potenzialmente pertinenti per il progetto (nn.1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 26) .

Struttura delle Schede Tecniche

Sezione	N. e Titolo scheda (settore di intervento)
A	Codici NACE
B	Applicazione: Descrizione della tipologia di intervento
C	Principio guida: Indicazioni sulle caratteristiche specifiche dell'intervento e dell'eventuale contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico (Regime 1 e Regime 2)
D	VINCOLI DNSH: Indicazione dei vincoli articolati nei singoli obiettivi climatici e degli elementi da verificare ex ante ed ex post
E	PERCHÉ I VINCOLI? Criticità potenzialmente rilevabili nella realizzazione per la tipologia di intervento
F	NORMATIVA DI RIFERIMENTO: Normativa comunitaria e disposizioni nazionali

Struttura delle check list

Le Check list devono essere compilate per i **vincoli applicabili** allo specifico progetto.

Per le specifiche caratteristiche o dimensione dell'intervento, è possibile che alcuni vincoli risultino **non applicabili**. In tal caso è necessario un commento che motivi la non applicabilità del vincoli.

Eventuali **esiti di verifica negativi** in fase ex post non risultano ammissibili in quanto implicano la **non conformità al DNSH** del progetto.

Verifiche ex ante

Verifiche ex post

Elementi di controllo

Esito della verifica

Commenti

Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovo di edifici				
Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH				
Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento
		Tutti gli elementi di controllo sono da riportare ai requisiti specifici esplicitati nella scheda tecnica		
	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?		
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?		
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?		
		Nel caso di misure associate esclusivamente alla scheda 5 e potenzialmente esposte a rischi fisici climatici attuali e futuri, rispettare il punto 4 o 4.1		
	4	E' stato redatto il report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida dell'Appendice A del Regolamento Delegato 2021/2139 (riportate all'appendice 1 della Guida Operativa)?		
		Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 4 al punto 4.1		
	4.1	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?		
	5	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?		
	6	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?		
	7	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?		
	8	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?		
	9	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?		
	10	E' stato sviluppato il bilancio materie?		
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?		
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?		
	13	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?		
	14	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento florofaunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?		
	15	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc...), è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?		
	16	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?		
	17	E' disponibile la certificazione rilasciata dal GSE che dia evidenza di origine rinnovabile dell'energia elettrica consumata?		
	18	Sono presenti i dati relativi ai mezzi d'opera impiegati che ne dimostrino la conformità ai vincoli suggeriti?		
	19	Sono state adottate le eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?		
	20	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestata l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?		
	21	Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione delle Acque meteoriche di dilavamento (AMD)?		
	22	Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?		
	23	E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?		
	24	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE)?		
	25	E' stata attivata la procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017?		
	26	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?		
	27	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito conforme alle modalità definite dal D. lgs 152/06 Testo unico ambientale, Titolo V Parte Quarta?		
	28	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?		
	29	Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VnCA?		

Modalità di compilazione delle check list

Il rispetto del principio DNSH nel corso dell'intero intervento è dimostrato attraverso la compilazione delle check list. Le check list devono essere compilate rispettando le modalità di compilazione indicate nella Guida operativa, in base alla fase di attuazione.

1 Fase ex-ante

Modalità di compilazione delle check list ex ante:

- Risposta affermativa **"SI"**: quando i vincoli indicati sono stati presi in considerazione
- Risposta **"NON APPLICABILE"**: da indicare quando i vincoli non sono applicabili all'intervento e richiede un commento esplicativo circa la non applicabilità
- Risposta negativa **"NO"**: Se il vincolo è applicabile, ma non è stato ancora tenuto in conto, richiede che sia esplicitamente indicato che è possibile sanare tale lacuna, e le tempistiche entro le quali sarà posto rimedio.

2 Fase ex-post

Modalità di compilazione delle check list ex post:

- Risposta affermativa **"SI"**: quando il vincolo è soddisfatto
- Risposta **"NON APPLICABILE"**: da indicare quando i vincoli non sono applicabili all'intervento e richiede un commento esplicativo circa la non applicabilità
- Eventuali risposte **"NO"** che dovessero residuare, per vincoli non rispettati e non sanabili e/o non sono state adottate misure di mitigazione, implicheranno la **non conformità al DNSH del progetto**.

Si raccomanda di **fornire ogni elemento utile** a consentire di verificare positivamente tutti i vincoli applicabili ai progetti.

Correlazione tra DNSH e CAM

L'introduzione dei **Criteri Ambientali Minimi (CAM) negli appalti pubblici** è prevista dal nuovo codice dei contratti pubblici (decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36) in particolare dall'art. 57, comma 2. I CAM permettono di **conseguire gli obiettivi di sostenibilità ambientale** in varie categorie di appalti e si inseriscono tra gli strumenti di politica per i cosiddetti "**appalti pubblici verdi**" (*green public procurement*).



La corretta applicazione dei CAM può assicurare il rispetto del requisito tassonomico del DNSH, soprattutto nel caso di interventi che non prevedono un contributo sostanziale agli obiettivi ambientali (Regime 2)



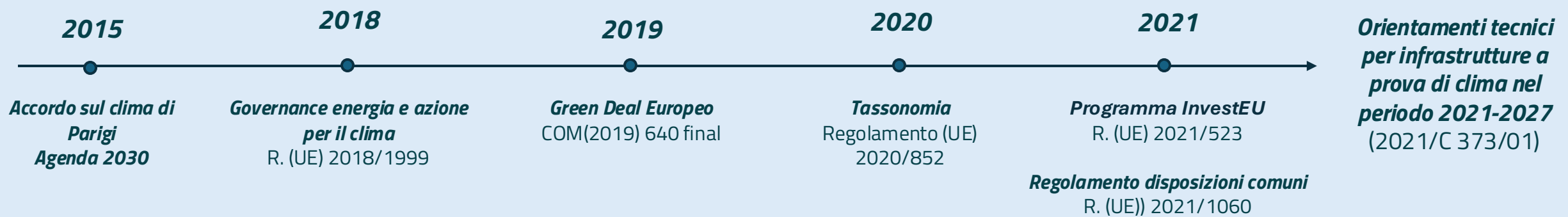
Schede tecniche della Guida Operativa DNSH	Criteri Ambientali Minimi richiamati
Scheda 1 – Nuove costruzioni	CAM – Edilizia, 2022
Scheda 2 – Ristrutturazioni edilizie	CAM – Edilizia, 2022
Scheda 3 – Acquisto computer, stampanti	CAM – Stampanti, 2019, Cartucce e toner
Scheda 5 – Cantieristica generica	CAM – Edilizia, 2022
Scheda 7 – Fiere ed eventi	CAM – Eventi culturali, 2022
Scheda 9 – Acquisto veicoli	CAM – Veicoli, 2021
Scheda 19 – Imboschimento	CAM – Verde pubblico, 2020
Scheda 28 – Strade e illuminazione	CAM – Illuminazione pubblica, 2017, 2018
Scheda 29 – Raccolta e trasporto rifiuti	CAM – Rifiuti urbani, 2022



Climate proofing e Orientamenti tecnici

Politica europea green

**Obiettivo di
neutralità climatica
entro il 2050**

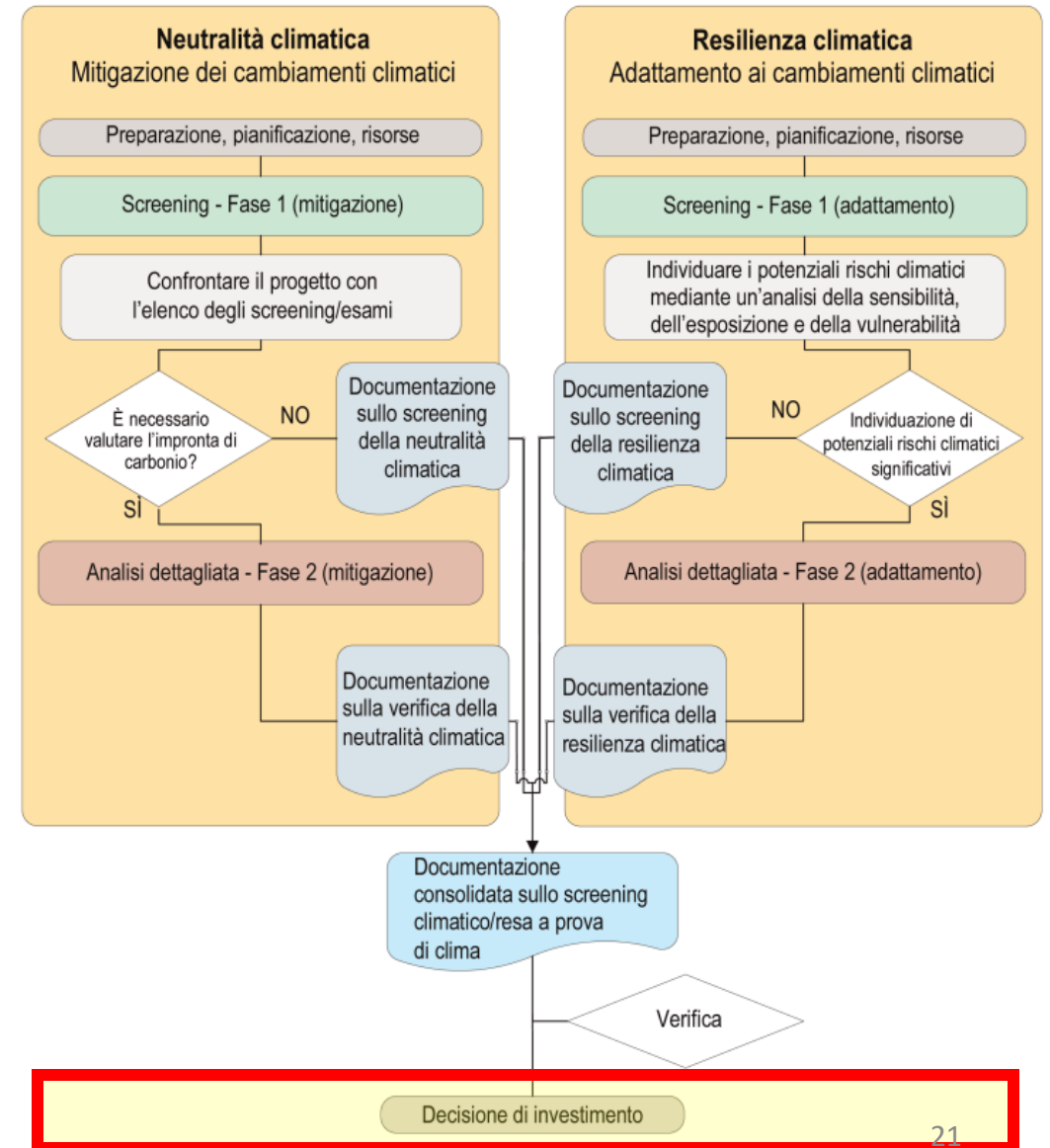


Resa a prova di clima (climate proofing)

La Commissione, negli **“Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027”** definisce «la **resa a prova di clima** come un processo che integra misure di mitigazione dei cambiamenti climatici e di adattamento ad essi nello sviluppo di progetti infrastrutturali, consentendo agli investitori privati e istituzionali europei di prendere decisioni informate su progetti ritenuti compatibili con l'accordo di Parigi».

Il processo è suddiviso in **due pilastri (mitigazione, adattamento)** e prevede due fasi (screening, analisi dettagliata).

Il **Climate proofing si applica alle infrastrutture** in quanto caratterizzata da una lunga durata ovvero da una lunga vita utile. Il Regolamento delle disposizioni comuni (RDC (UE) 2021/1060) specifica che l'immunizzazione dagli effetti del clima è una condizione imprescindibile per le infrastrutture di durata attesa superiore ai 5 anni.



Il concetto di infrastruttura

Quello di infrastruttura è un concetto ampio, che comprende:

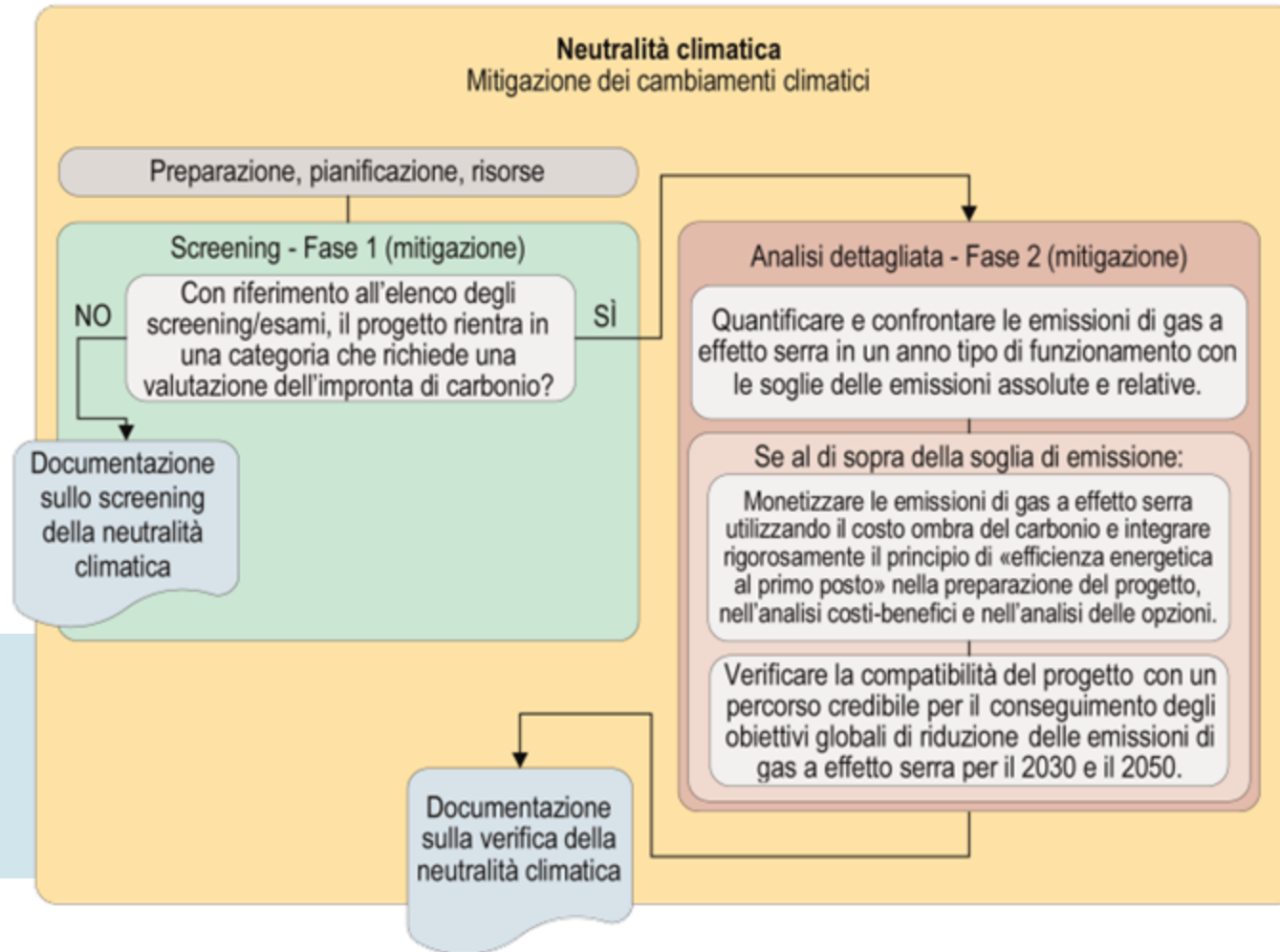
- **Edifici:** abitazioni private, scuole, impianti industriali (forma più comune di infrastruttura)
- **Infrastrutture basate sulla natura (NBS):** tetti e pareti verdi, spazi verdi, sistemi di drenaggio sostenibile
- **Infrastrutture di rete essenziali:**
 - Energetiche: reti, centrali elettriche, condotte
 - Trasporti: strade, ferrovie, porti, aeroporti, vie navigabili interne
 - ICT: reti di telefonia mobile, cavi dati, **centri dati**
 - Risorse idriche: condotte idriche, bacini artificiali, impianti di trattamento acque reflue
- **Sistemi di gestione dei rifiuti:** punti di raccolta, impianti di selezione e riciclaggio, inceneritori, discariche
- **Altre attività materiali in settori strategici:** comunicazioni, servizi di emergenza, energia, finanza, alimentazione, pubblica amministrazione, sanità, istruzione, ricerca, protezione civile, trasporti, rifiuti, risorse idriche
- **Altri tipi di infrastrutture ammissibili:** possono essere definiti da specifiche normative dei fondi UE (es. regolamento InvestEU con elenco degli investimenti per infrastrutture sostenibili)

Mitigazione dei cambiamenti climatici

Per supportare il raggiungimento della **neutralità climatica**, condizione in cui la quantità di gas serra emessa è bilanciata da una quantità equivalente di gas serra rimossa o compensata dall'atmosfera, è necessario anche il contributo di tutte le infrastrutture. In tale contesto, gli interventi devono essere orientati alle **mitigazione dei cambiamenti climatici** integrando nei progetti elementi per la decarbonizzazione, l'efficienza energetica, il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili finalizzati a ridurre le emissioni di gas a effetto serra.



L'analisi dovrà quantificare e confrontare le emissioni GHG per un anno tipo di funzionamento dell'infrastruttura.



Screening per la Mitigazione dei cambiamenti climatici



Neutralità climatica
Neutralità climatica
Mitigazione dei cambiamenti climatici

Screening - Fase 1 (mitigazione)

Confrontare il progetto con l'elenco degli screening di cui alla **Tabella 2** dei presenti orientamenti:

- se il progetto non richiede una valutazione dell'impronta di carbonio, sintetizzare l'analisi in una *dichiarazione di screening della neutralità climatica*, che in linea di principio ⁽¹⁾ presenta una conclusione sulla resa a prova di clima per quanto riguarda la neutralità climatica;
- se il progetto richiede una valutazione dell'impronta di carbonio, passare alla fase 2 descritta di seguito.

Tabella 2

Screening	Categorie di progetti infrastrutturali
<p>In generale, a seconda della portata del progetto, la valutazione dell'impronta di carbonio NON È NECESSARIA per queste categorie di progetto.</p> <p>Quanto al processo di resa a prova di clima per la mitigazione dei cambiamenti climatici di cui alla Figura questo si conclude con la fase 1 (screening).</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Servizi di telecomunicazione — Reti di approvvigionamento di acqua potabile — Reti di raccolta delle acque piovane e delle acque reflue — Trattamento delle acque reflue industriali su piccola scala e trattamento delle acque reflue urbane — Progetti immobiliari ⁽¹⁾ — Impianti di trattamento dei rifiuti meccanici/organici — Attività di ricerca e sviluppo — Prodotti farmaceutici e biotecnologia



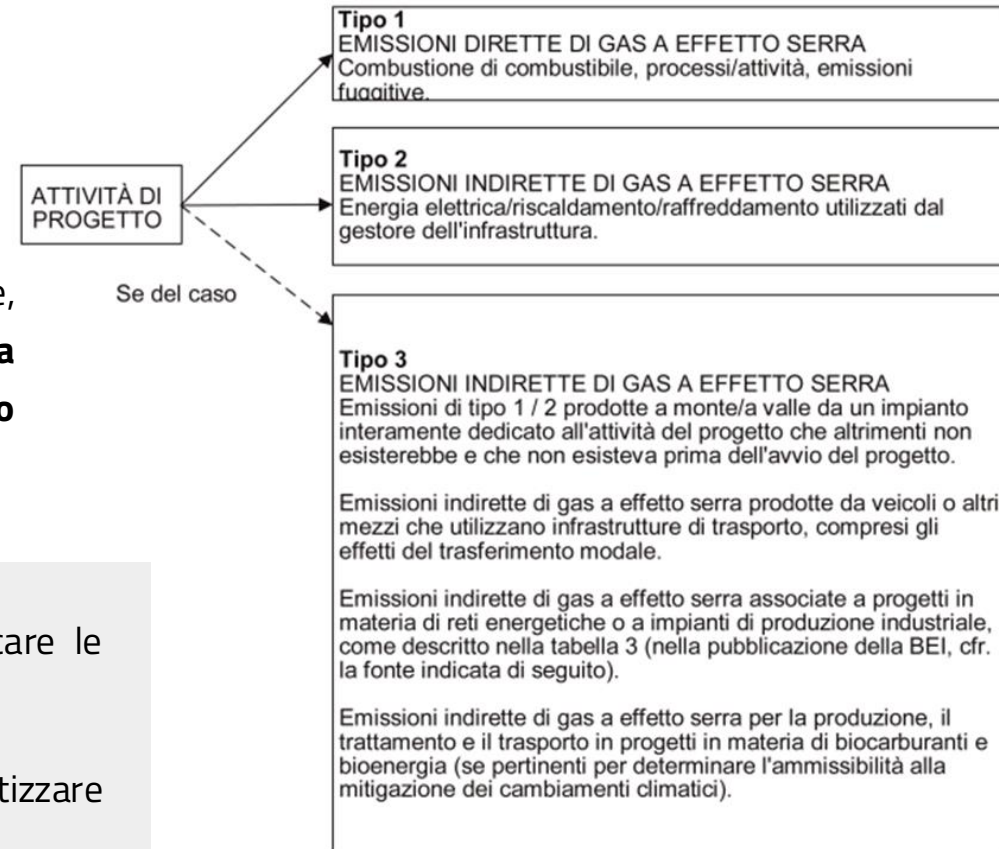
Le attività di ricerca e sviluppo rientrano nell'elenco delle infrastrutture che, in generale non necessitano della valutazione dell'impronta di carbonio. Da notare che tutte le infrastrutture con emissioni assolute superiori a 20.000 tCO₂/anno richiedono invece una valutazione approfondita (es. un data center medio europeo (5–10 MW) che non usa energia rinnovabile può facilmente superare le 10.000–20.000 tonnellate di CO₂ all'anno).

Analisi dettagliata per la Mitigazione dei cambiamenti climatici



Nella fase di analisi dettagliata della mitigazione, è raccomandata l'applicazione della **metodologia della BEI** per il **calcolo dell'impronta di carbonio** e del **costo ombra del carbonio**.

- **L'impronta di carbonio** serve a quantificare le emissioni di gas a effetto serra
- **Il costo ombra del carbonio** serve a monetizzare le emissioni di gas a effetto serra.



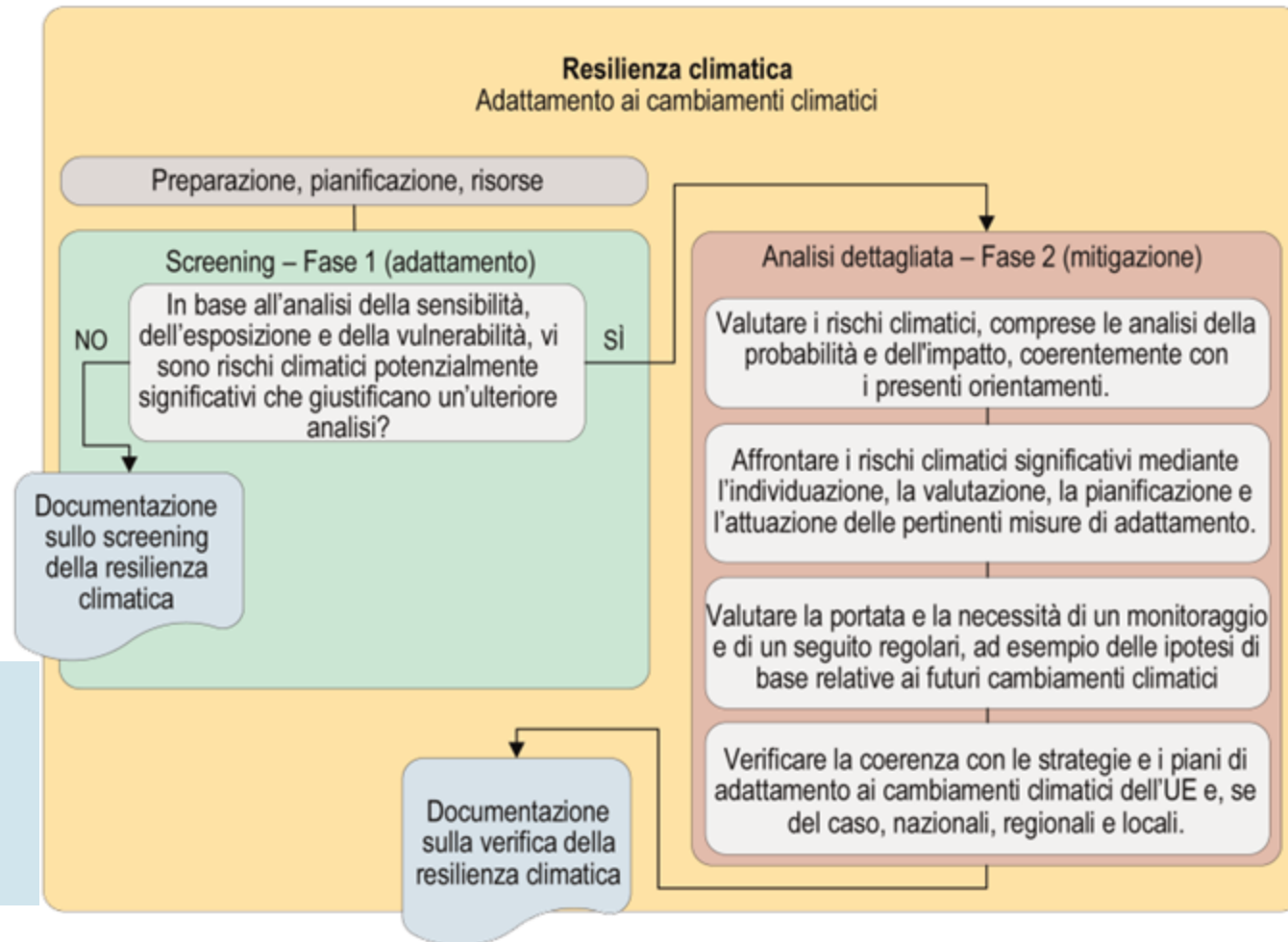
Adattamento ai cambiamenti climatici

In un'ottica di **resilienza climatica** per le infrastrutture è necessario svolgere integrare nella fase di progettazione un'**analisi di adattabilità ai rischi climatici fisici** al fine di garantire l'introduzione di misure di adattamento che rendano le infrastrutture, e quindi i territori, resilienti agli eventi estremi, come alluvioni, nubifragi e ondate di calore sempre più intense e frequenti, considerando anche l'affacciarsi di fenomeni cronici, quali l'innalzamento del livello del mare o il cambiamento del regime delle precipitazioni.

Ai fini del rispetto del principio DNSH, per le infrastrutture, è richiesta l'analisi dei rischi climatici.



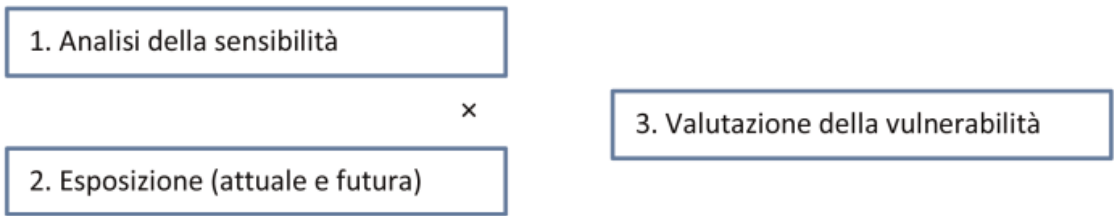
La valutazione dovrà essere proporzionata alla portata dell'attività e alla durata attesa.



Screening per l'adattamento ai cambiamenti climatici

La fase di **screening** (analisi preliminare) è necessaria per determinare se un'infrastruttura potrà essere soggetta a rischi climatici. Prevede l'analisi di tre componenti:

- **SENSIBILITÀ:** specifica per la tipologia di infrastruttura e indipendente da sua localizzazione
- **ESPOSIZIONE:** specifica per l'area geografica in esame, deve analizzare tutti i pericoli climatici non solo attuali ma anche futuri
- **VULNERABILITÀ:** è la sintesi combinata delle prime due analisi ed è quindi caratteristica di una specifica infrastruttura in un determinato territorio.



ANALISI DELLA SENSIBILITÀ				ANALISI DELL'ESPOSIZIONE			
Tabella indicativa della sensibilità (esempio)				Tabella indicativa dell'esposizione: (esempio)			
	Variabili e pericoli climatici				variabili e pericoli climatici		
	Inondazioni	Calore	Siccità	Inondazioni	Calore	Siccità	
Attività in loco, ...	Alta	Bassa	Bassa	Clima attuale	Media	Bassa	Bassa
Fattori di produzione (acqua, ...)	Media	Media	Bassa	Clima futuro	Alta	Media	Bassa
Risultati (prodotti, ...)	Alta	Bassa	Bassa	Punteggio massimo, attuale + futuro	Alta	Media	Bassa
Collegamenti di trasporto	Media	Bassa	Bassa				
Punteggio più alto – 4 ambiti	Alta	Media	Bassa				
I risultati dell'analisi della sensibilità possono essere sintetizzati in una tabella che riporti la classificazione della sensibilità delle variabili e dei pericoli climatici pertinenti per un dato tipo di progetto, indipendentemente dall'ubicazione, compresi i parametri critici, e suddivisi, ad esempio, nei quattro ambiti.				I risultati dell'analisi dell'esposizione possono essere sintetizzati in una tabella che riporti la classificazione dell'esposizione delle variabili e dei pericoli climatici pertinenti per l'ubicazione selezionata, indipendentemente dal tipo di progetto, e suddivisi in base al clima attuale e futuro. Il sistema di valutazione dovrebbe essere accuratamente definito e spiegato, e i punteggi assegnati motivati, sia per l'analisi della sensibilità che per l'analisi dell'esposizione.			
ANALISI DELLA VULNERABILITÀ							
Tabella indicativa della vulnerabilità: (esempio)		Esposizione (clima attuale + futuro)		Legenda:			
				Livello di vulnerabilità			
Sensibilità (maggiore tra i quattro ambiti)				Alto			
Alta		Inondazioni		Medio			
Media		Calore		Basso			
Bassa		Siccità					
L'analisi della vulnerabilità può essere sintetizzata in una tabella, per il tipo specifico di progetto in questione nell'ubicazione selezionata, che combini l'analisi della sensibilità e dell'esposizione. Le variabili climatiche e i pericoli climatici più rilevanti sono quelli con un livello di vulnerabilità alto o medio, che vengono poi sottoposti alle fasi indicate di seguito. I livelli di vulnerabilità dovrebbero essere accuratamente definiti e spiegati e i punteggi assegnati dovrebbero essere motivati.							

	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
	Scongelamento del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
Acuti			Stress idrico	
	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	

Analisi dettagliata per adattamento ai cambiamenti climatici

Nei casi in cui un'infrastruttura risulta vulnerabile ad uno o più pericoli climatici, è necessario svolgere un'analisi dettagliata, volta a quantificare l'entità dei rischi per il progetto nelle condizioni climatiche attuali e future. La valutazione dei rischi si basa sulla combinazione della probabilità e dell'impatto dei pericoli a cui il progetto è risultato vulnerabile.

- **PROBABILITÀ:** indica la probabilità che i pericoli climatici individuati si verifichino nel periodo di vita attesa dell'infrastruttura.
- **IMPATTO:** rappresenta le conseguenze derivanti dal verificarsi dei pericoli climatici individuati. Le conseguenze considerano, ad esempio, l'opera realizzata, il suo funzionamento, la salute e la sicurezza, gli impatti ambientali e sociali, l'impatto sull'accessibilità per le persone con disabilità, le incidenze finanziarie e la reputazione.
- **RISCHIO.** È una combinazione della probabilità e dell'impatto di ciascun pericolo. Se la valutazione dei rischi conclude che il progetto presenta rischi climatici significativi, questi devono essere gestiti e ridotti a un livello accettabile.

ANALISI DELLA PROBABILITÀ			ANALISI DELL'IMPATTO				
Scala indicativa per la valutazione della probabilità di un pericolo climatico (esempio):			Scala indicativa per la valutazione del possibile impatto di un pericolo climatico (esempio)				
Termine	Def. qualitativa	Def. quantitativa (*)	Impatti:				
Rara	Molto improbabile che si verifichi	5 %	Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico
Improbabile	Improbabile che si verifichi	20 %					
Moderata	Pari probabilità che si verifichi o meno	50 %					
Probabile	Probabile che si verifichi	80 %					
Quasi certa	Molto probabile che si verifichi	95 %					
I risultati dell'analisi della probabilità possono essere sintetizzati in una stima qualitativa o quantitativa della probabilità per tutti i pericoli e le variabili climatiche essenziali. (*) La definizione delle scale richiede un'analisi accurata per vari motivi, tra cui il fatto che la probabilità e l'impatto dei pericoli climatici fondamentali possono essere soggetti a variazioni significative durante il ciclo di vita del progetto infrastrutturale, a causa tra l'altro dei cambiamenti climatici. Nella letteratura si fa riferimento a diverse scale.			Settori di rischio: Danni ai beni, progettazione ingegneristica, funzionamento Sicurezza e salute Ambiente, patrimonio culturale Sociale Finanziario Reputazione Eventuali altri settori di rischio pertinenti totale complessivo per i settori di rischio sopra elencati				
			L'analisi dell'impatto fornisce una valutazione di esperti dell'impatto potenziale per tutti i pericoli e le variabili climatiche essenziali.				
VALUTAZIONE DEI RISCHI							
Tabella indicativa dei rischi: (esempio)		Impatto complessivo dei pericoli e delle variabili climatiche essenziali (esempio)					Legenda:
		Insignificante	Lieve	Moderato	Grave	Catastrofico	Livello di rischio
Probabilità	Rara						Basso
	Improbabile		Siccità				Medio
	Moderata		Calore	Inondazioni			Alto
	Probabile						Estremo
	Quasi certa						
I risultati dell'analisi dei rischi possono essere sintetizzati in una tabella che combina la probabilità e l'impatto di tutti i pericoli e le variabili climatiche essenziali. Per valutare e corroborare le conclusioni della valutazione sono necessarie spiegazioni dettagliate. I livelli di rischio dovrebbero essere spiegati e motivati.							



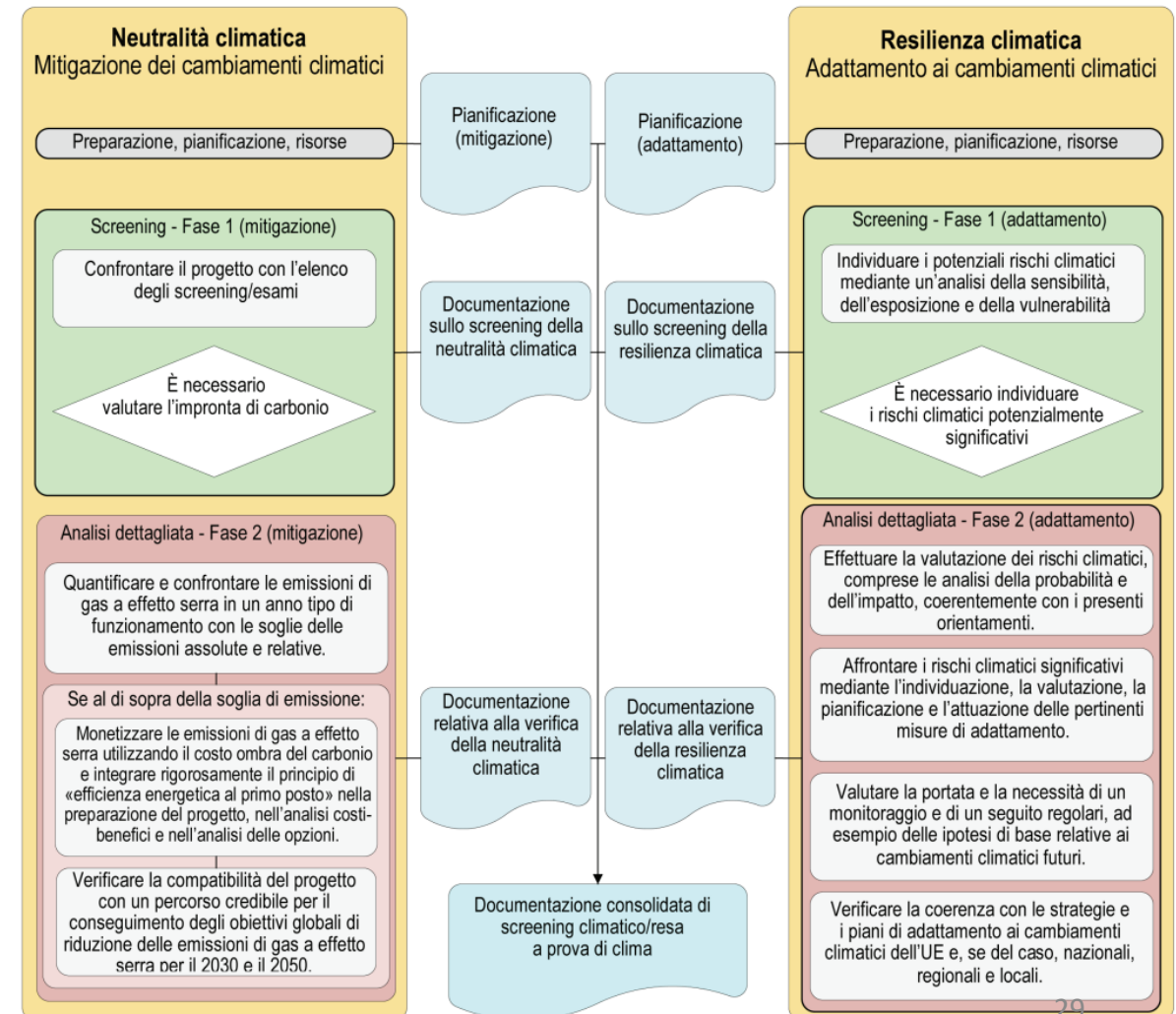
Per ciascun rischio significativo individuato occorre valutare e introdurre nel progetto **MISURE DI ADATTAMENTO**.

Documentazione relativa alla resa a prova di clima

Il processo di **resa a prova di clima** deve essere documentato e costituisce **parte essenziale della documentazione progettuale necessaria per la decisione di investimento**.

La documentazione sulla resa a prova di clima dovrebbe offrire una **sintesi concisa delle principali fasi del processo**. Deve essere redatta in una **fase progettuale in cui è ancora possibile apportare modifiche e introdurre misure di mitigazione e adattamento**.

L'**ALLEGATO B «Documentazione relativa alla resa a prova di clima e verifica»** degli orientamenti tecnici (Comunicazione 2021/C 373/01) fornisce indicazioni sulla documentazione consolidata di screening climatico/resa a prova di clima, che varia in funzione delle fasi poste in atto.





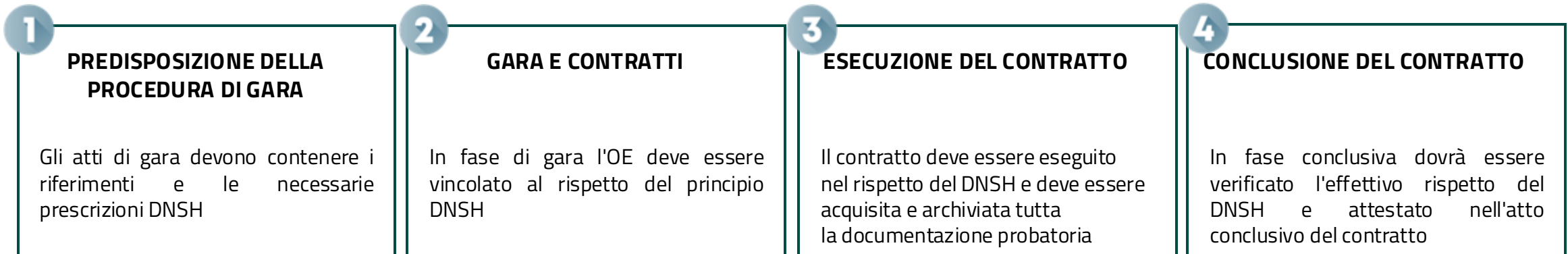
Contenuti della documentazione sulla resa a prova di clima

Introduzione	<ul style="list-style-type: none">• descrizione del progetto infrastrutturale e presentazione del modo in cui affronta i cambiamenti climatici• altre informazioni generali utili, ad esempio sul promotore del progetto, recapiti, etc...
Processo di resa a prova di clima	<ul style="list-style-type: none">• descrizione del processo di resa a prova di clima dalla pianificazione iniziale al completamento, compresa l'integrazione nel ciclo di sviluppo del progetto e il coordinamento con le procedure di valutazione ambientale (ad esempio la VIA).
Mitigazione dei cambiamenti climatici (neutralità climatica)	<ul style="list-style-type: none">• descrizione dello screening e del relativo esito• nel caso in cui si proceda alla fase 2 (analisi dettagliata):<ul style="list-style-type: none">○ Descrizione delle emissioni di gas serra e confronto con le soglie assolute e relative.○ Eventuale analisi economica con uso del costo ombra del carbonio e valutazione delle opzioni secondo il principio di efficienza energetica.○ Verifica della coerenza del progetto con i piani nazionali e dell'UE per energia e clima,○ Analisi della compatibilità dei progetti con durata oltre il 2050○ Inclusione di altre informazioni pertinenti, come lo scenario di riferimento per l'impronta di carbonio.
Adattamento ai cambiamenti climatici (resilienza climatica)	<ul style="list-style-type: none">• descrizione dello screening e del relativo esito, comprese informazioni dettagliate sulle analisi della sensibilità, dell'esposizione e della vulnerabilità• nel caso in cui si proceda alla fase 2 (analisi dettagliata):<ul style="list-style-type: none">○ valutazione dei rischi climatici, comprese l'analisi della probabilità e dell'impatto, e dei rischi climatici individuati;○ individuazione, valutazione, pianificazione e attuazione delle misure di adattamento;○ descrizione della valutazione e dell'esito in relazione ai cambiamenti climatici futuri;○ coerenza con strategie e piani di adattamento ai cambiamenti climatici dell'UE, nazionali, regionali e locali, e con piani iper la gestione di catastrofi
Informazioni sulla verifica (se del caso)	<ul style="list-style-type: none">• descrizione del modo in cui è stata effettuata la verifica• descrizione dei principali risultati
Eventuali altre informazioni pertinenti	<ul style="list-style-type: none">• eventuali altre questioni pertinenti previste dai presenti orientamenti e da altri riferimenti applicabili• elenco dei documenti pubblicati (ad esempio relativi alla VIA e ad altre valutazioni ambientali)



DNSH e Climate proofing nelle procedure d'appalto

Procedure d'appalto, principio DNSH e climate proofing

La Guida Operativa per il rispetto del principio DNSH prevede che *nelle gare d'appalto, sarà utile che il documento d'indirizzo alla progettazione fornisca indicazioni tecniche per l'applicazione progettuale delle prescrizioni finalizzate al rispetto del DNSH; analogamente i documenti di progettazione, capitolato e disciplinare dovrebbero riportare indicazioni specifiche affinché sia possibile riportare anche negli stati di avanzamento dei lavori una descrizione dettagliata sull'adempimento delle condizioni imposte dal rispetto del principio.*



La resa a prova di clima dell'infrastrutture (Climate proofing) è garantita solo se introdotta nell'ambito della progettazione

  **Il principio DNSH** richiede azioni lungo tutto il corso di attuazione degli interventi, il **Climate proofing** deve essere introdotto nell'ambito del progetto e può avere un impatto sulle scelte progettuali oggetto di realizzazione

Infrastrutture a prova di clima e nel rispetto del DNSH

Nell'ambito dei fondi SIE 2021-2027, il **Soggetto attuatore ha l'obbligo di garantire il rispetto del principio DNSH e la resa a prova di clima (climate proofing).**

Progettazione

- Progetto deve essere sviluppato coerentemente con i vincoli DNSH e, ove applicabile, l'infrastruttura deve essere a prova di clima (*Climate proofing*)
- Per dimostrare il rispetto del principio DNSH devono essere chiaramente individuabili tutti i documenti eventualmente previsti dalle schede tecniche e dalle check list
- Per il Climate proofing il progetto deve essere integrato con le analisi e gli approfondimenti previsti dalle norme e devono essere introdotte nel progetto le eventuali misure di mitigazione e adattamento.

Realizzazione dell'opera

- Per progetti redatti in coerenza con il principio DNSH e a prova di clima (Climate proofing) si può ipotizzare una realizzazione coerente con i principi
- Il Soggetto attuatore deve prevedere una gestione del cantiere coerente con i vincoli imposti dal principio DNSH
- Per il DNSH devono essere acquisite tutte le certificazioni di prodotto per materiali e forniture
- Per il Climate proofing l'infrastruttura deve essere realizzata a regola d'arte ovvero come da progetto.



Il **rispetto del principio DNSH** deve essere introdotto in tutte le tipologie di appalto



- Servizi di ingegneria e architettura (es. progettazione, Direzione lavori, collaudo)
- Forniture
- Lavori

Documentazione per DNSH e climate proofing

La **resa a prova di clima** e la corretta definizione dei **vincoli DNSH** impongono che la progettazione sia imprescindibile per garantire una corretta attuazione dell'intervento in tutte le fasi che lo caratterizzano: ex ante, in itinere ed ex post.

- Per garantire il **rispetto del principio DNSH** è opportuno che il **progetto sia corredato da una Relazione DNSH** che definisca gli obblighi e i vincoli per l'Operatore Economico in fase di esecuzione dell'appalto facilitando il soddisfacimento del principio DNSH e semplificando al contempo la gestione della documentazione durante tutte le fasi attuative.
- Analogamente, per le sole infrastrutture, la **resa a prova di clima** deve rappresentare uno **step obbligatorio della progettazione** per garantire la neutralità e la resilienza climatica dell'infrastruttura. Gli esiti dell'analisi infatti possono portare alla modifica del progetto anche con l'introduzione di misure di mitigazione e adattamento.



A **conclusione** di ogni contratto, nell'ambito del **certificato di regolare esecuzione o del collaudo** il principio DNSH e il climate proofing dovranno essere richiamati corredati dalla documentazione probatoria del rispetto del principio DNSH.

DNSH e Climate proofing: dal PNRR al PN RIC 2021- 2027

DNSH e Climate Proofing dal PNRR ai fondi SIE 2021-2027

I Fondi Strutturali e di Investimento Europeo 2021-2027 (es. FESR), oltre al rispetto del principio DNSH, richiedono anche che le infrastrutture siano a prova di clima ("climate proofing") secondo il Regolamento 1060/2021, art. 73 c. 2 lett. j).

ASPETTI	PNRR	FONDI SIE 2021-2027
Stato attuazione	<i>In conclusione (2021-2026)</i>	<i>In corso</i> Programmi nazionali/regionali (2021-2027)
Base regolamentare	Regolamento PNRR 2021/241	Regolamento (UE) 2021/1060
Tematiche	<ul style="list-style-type: none"> - Transizione ecologica - Digitalizzazione - Inclusione sociale e parità di genere - Infrastrutture e mobilità sostenibile - Salute e istruzione 	<ul style="list-style-type: none"> - Sostenibilità e ambiente - Innovazione e ricerca - Infrastrutture e mobilità - Inclusione sociale



✓ DNSH (Art. 5 Reg. 2021/241)



✓ DNSH (Art. 9 Reg. 2021/1060)
✓ Climate proofing (Art. 73.2.j Reg. 2021/1060)

Principio DNSH VS Climate proofing

	DNSH	Climate proofing
Fondi e finanziamenti	PNRR, Fondi SIE 2021 – 2027	Fondi SIE 2021 - 2027
Ambiti di applicazione e durata del progetto	Lavori, servizi e forniture, non necessariamente legate a durata minima	Infrastrutture, la cui durata attesa è almeno di 5 anni (RDC), durante tutto il ciclo di vita
Fasi di applicazione del principio	Ex-ante, in itinere, ex-post	Ex-ante (in fase di progettazione)
Livelli di approfondimento	Regime 1 o Regime 2 in base al contributo sostanziale ad uno o più obiettivi ambientali	Fase di screening (obbligatoria), fase di analisi dettagliata (se necessaria)
Documentazione probatoria	Check list + documentazione a supporto definita nelle check list stesse	Relazione di verifica climatica coerente con quanto previsto dall'Allegato B della 2021/C 373/01)
Atti di riferimento	Guida operativa e Criteri di vaglio tecnico UE	Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01)

Dal PNRR al PN RIC 2021-2027

Il PN RIC promuove la coerenza e l'integrità con gli investimenti del PNRR M4C2 «*Dalla ricerca all'impresa*». I progetti finanziati devono avere carattere integrativo rispetto agli interventi PNRR già realizzati potenziandone l'impatto.

PNRR

- Investimento 1.3** « Creazione di partenariati estesi alle Università, ai centri di ricerca, alle aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base»
- Investimento 1.4** « potenziamento di strutture di ricerca e creazione di campioni nazionali di R&S su alcune Key Enabling Technologies,
- Investimento 1.5** «Creazione e rafforzamento di Ecosistemi dell'Innovazione, costruzione di leader territoriali di R&S.



PN RIC 2021-2027

D.D 307/2025 «**Sostegno a iniziative per il rafforzamento delle filiere strategiche, per la messa in rete di forme di aggregazione tra i soggetti della ricerca per lo sviluppo competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità**



I soggetti proponenti sono Enti pubblici di ricerca, Università statali e non, Organismi di ricerca pubblici e privati e le imprese già beneficiarie di fondi PNRR.

Investimento 3.1 « Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca».



D.D 310/2025 «**Potenziamento delle infrastrutture di Ricerca (IR) pubbliche che operano in ambito S3 finalizzato all'avanzamento tecnologico delle imprese**



I soggetti proponenti sono Enti pubblici di ricerca, Università e le istituzioni universitarie italiane statali già beneficiarie di fondi PNRR.

Applicazione del DNSH nel PNRR

Il **PNRR** ha finanziato un numero elevatissimo di misure attribuite ed un altrettanto numero elevato di Amministrazioni Titolari.

Nell'ambito del PNRR, oltre alle linee di indirizzo comune dettate dal MEF, ogni Amministrazione centrale ha definito in autonomia le sue **Linee Guida per l'Attuazione** fornendo **indicazioni specifiche** sulle modalità da seguire per la dimostrazione dell'effettivo rispetto del principio DNSH.

Da un lato il MEF, con la Guida Operativa DNSH (circolari n. 32 del 30 dicembre 2021, n. 31 del 14 ottobre 2022, n. 22 del 14 maggio 2024) ha uniformato i vincoli e le check list DNSH da utilizzare per le diverse tipologie di attività, dall'altro le Amministrazioni Titolari hanno fornito indicazioni sulle modalità di rendicontazione e hanno seguito approcci diversi in relazione alle modalità e tempistiche di aggiornamento e restituzione di tali check list.



Le differenti indicazioni fornite dai singoli Ministeri e sulle singole linee di investimento hanno generato per i Soggetti Attuatori, spesso beneficiari di misure gestite da Amministrazioni diverse, **difficoltà nella definizione di un approccio univoco al DNSH.**

Principali difficoltà operative

Tra le principale difficoltà operative riscontrabili nell'introduzione del principio DNSH negli appalti nell'ambito della ricerca è sicuramente da registrare la **corretta individuazione dei vincoli DNSH e, soprattutto nella fase iniziale del PNRR**, nella rappresentazione degli stessi nella documentazione tecnica degli appalti. Tale difficoltà è attribuibile alle **tipologie di acquisti** che vengono effettuati nel settore della ricerca che spesso richiede la **realizzazione di prototipi** o **l'acquisto di apparecchiature scientifiche** non di uso comune e sicuramente difficilmente classificabili nell'ambito delle schede tecniche della Guida operativa DNSH o dei regolamenti europei.

Un'altra problematica inizialmente diffusa nell'ambito del settore della ricerca è individuabile nell'applicazione della **mappatura di correlazione degli investimenti** presente nell'ambito della Guida operativa, spesso interpretata come indicazione mandatoria per l'attribuzione delle schede tecniche DNSH agli appalti senza considerare le attività effettivamente sottese dai singoli progetti. Ad esempio, per talune apparecchiature scientifiche di natura elettronica potrebbe essere risultata complessa la compilazione della scheda 3

MUR 20 - Acquisti e appalti		MUR 20 - Acquisti e appalti	
Criterio di scelta			
Descrizione	Valore	Unità	Importo
<p>Il criterio di scelta è quello di scegliere il miglior offerente (MIO) in base al prezzo di acquisto netto (P) e al valore di mercato (V) del bene acquistato (M) secondo la formula: $\frac{V}{P}$.</p>			
<p>È possibile, per tale criterio di scelta, il conferimento che la offerta di acquisto non sia valida se il prezzo netto (P) è superiore al valore di mercato (V) del bene acquistato (M)?</p>			
<p>È possibile, per tale criterio di scelta, il conferimento che la offerta di acquisto non sia valida se il prezzo netto (P) è inferiore al valore di mercato (V) del bene acquistato (M)?</p>			

Ministero dell'Università e della ricerca
Direzione generale dell'internazionalizzazione e della comunicazione

Avviso pubblico per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" da finanziare nell'ambito del PNRR

28-12-2021

Una ulteriore difficoltà può essere riconducibile alle **tempistiche di pubblicazione degli avvisi MUR**. Gli avvisi del MUR, correttamente integrati con l'obbligo di rispetto del principio DNSH, sono stati pubblicati prima della **Guida operativa DNSH del MEF**. Data la complessità intrinseca dei progetti di ricerca, al fine di garantire il rispetto delle tempistiche di ammissibilità della spesa, l'avvio urgente delle procedure di appalto può aver influito sulle modalità di integrazione dei vincoli DNSH nella **documentazione di affidamento**.

Avvisi PN RIC 2021-2027



Cofinanziato
dall'Unione europea



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy





Obblighi DNSH e Climate proofing per i Soggetti Attuatori

In **fase di candidatura**, gli Avvisi **DD. 307/2025 e 310/2025** prevedono i seguenti obblighi:

- Rispetto del principio di non arrecare un danno significativo all'ambiente (**DNSH**), applicazione della pertinente normativa ambientale dell'UE e nazionale e, ove applicabile, l'immunizzazione dagli effetti del cambiamento climatico di cui all'art. 73(2)(j) del Regolamento (UE) n. 2021/1060 (**climate proofing**);
- dichiarazione sostitutiva di atto notorio, sottoscritta digitalmente da tutti i soggetti della compagine di partenariato, attestante il rispetto del principio DNSH con l'indicazione delle check list DNSH applicabili al progetto (**allegato 6 DD. 307/2025 – allegato 5 DD. 310/2025**);
- Conformità agli standard e alla normativa di settore nel rispetto delle indicazioni per l'adempimento del principio DNSH degli strumenti e delle attrezzature di nuova fabbricazione da acquistare nell'ambito delle attività di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale (**DD. 307/2025**).

Durante la **fase di attuazione**, i **Soggetti Attuatori** devono assicurare il rispetto dei vincoli DNSH secondo i dettami contenuti nei **manuali di rendicontazione**:

- progettare e attuare gli interventi in maniera che siano conformi;
- inserire opportuni richiami e indicazioni specifiche nell'ambito degli atti di propria competenza;
- attestare nelle fasi di rendicontazione delle attività, attraverso il rilascio di apposita dichiarazione di conformità redatta secondo il modello del Ministero, il rispetto delle condizioni collegate al principio del DNSH allegando la pertinente documentazione per i controlli in base a quanto previsto dalla Guida operativa DNSH di cui alla Circolare MEF-RGS n. 22 del 14 maggio 2024.

Presentazione della domanda

ALLEGATO 6 - DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO NOTORIO ATTESTANTE IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DNSH AI SENSI DELL'ARTICOLO 17 DEL REGOLAMENTO (UE) 2020/852

D.D. n. 307 del 18/03/2025

*In relazione alla natura e tipologia di interventi ammissibili di cui si prevede la realizzazione, indicare la/le scheda/e pertinenti, ciascuna delle quali dovrà essere debitamente compilata ed acclusa alla presente dichiarazione**

Denominazione	SI	NO
Scheda 1 – Costruzione di nuovi edifici		
Scheda 2 – Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali		
Scheda 3 – Acquisto, Leasing e noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche		
Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici		
Scheda 6 – Servizi informatici di hosting e cloud		
Scheda 8 – Data center		
Scheda 9 – Acquisto di veicoli		
Scheda 12 – Produzione di elettricità da pannelli solari		
Scheda 13 – Produzione di elettricità da energia eolica		
Eventuali altre ritenute pertinenti		
Scheda 26 – Finanziamenti a impresa e ricerca (sezioni pertinenti)	SEMPRE	

Gli avvisi di cui ai D.D. n. 307 del 18/03/2025 e D.D. n. 310 del 18/03/2025 prevedono che i Soggetti Attuatori dichiarino, attraverso l'apposita DSAN, il pieno rispetto del principio DNSH, nonché delle disposizioni in materia di Climate proofing.

Il soggetto Attuatore, dopo aver indicato le schede DNSH pertinenti per il progetto era chiamato a compilarle **solo nella sezione ex-ante** e ad allegarle alla proposta progettuale. **Per le schede correlate ad operatori economici ancora da selezionare**, era sufficiente indicarle e **descrivere le modalità di verifica e controllo da adottare successivamente**.

Nell'ambito della DSAN è specificato che si applica il **Regime 2**.

Avviso D.D. 307/2025 (1/3)

Azione 1.1.2 Sostegno a un numero limitato di filiere strategiche della ricerca

L'azione sostiene progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle aree di specializzazione della SNSI, riferite alle filiere strategiche della ricerca presenti nelle Regioni meno sviluppate.

L'Obiettivo è favorire l'avanzamento tecnologico delle soluzioni (fino a TRL 8) e rafforzare il ruolo delle filiere nazionali nella partecipazione alle catene del valore.

Beneficiari: PMI e Grandi Imprese, Università statali e non statali, Enti pubblici di ricerca e organismi di ricerca pubblici e/o privati.

SPESE AMMISSIBILI (art.7 del D.D 307/2025)

Azione 1.1.2 Sostegno a un numero limitato di filiere strategiche della ricerca

- a) Spese di personale
- b) **Strumenti e attrezzature di nuova fabbricazione** → Presumibilmente applicabili **schede nn. 3, 6, 8**
- c) **Costi relativi a immobili e terreni** → Presumibilmente applicabili **schede nn. 1, 2, 5, 12**
- d) Costi per la ricerca contrattuale inclusa l'acquisizione di brevetti e know-how
- e) Spese generali compresi costi dei materiali, delle forniture e di prodotti analoghi.

Mappatura DNSH della corrispondente misura PNRR - M4C2 - Dalla ricerca all'impresa

ID	Denominazione Misura	Regime DNSH	1	2	3	5	6	8	26
1.3	Partenariati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca	1					X		X

Avviso D.D. 307/2025 (2/3)

Azione 1.1.3b Sostegno alla validazione e messa in rete di forme di aggregazione che aiutino la contaminazione tra i soggetti del sistema della ricerca.

L'azione sostiene il rafforzamento dei Poli di innovazione ovvero raggruppamenti di start-up innovative, piccole, medie e grandi imprese e organismi di ricerca.

L'obiettivo è rafforzare il posizionamento nel sistema di ricerca nelle regioni meno sviluppate potenziando le Infrastrutture di ricerca, favorendo il trasferimento tecnologico, la condivisione di conoscenze e le attività di rete e formazione.

Beneficiari: PMI e Grandi Imprese, Università statali e non statali, Enti pubblici di ricerca e organismi di ricerca pubblici e/o privati.

SPESE AMMISSIBILI (art.7 del D.D 307/2025)

Azione 1.1.3b Sostegno alla validazione e messa in rete di forme di aggregazione che aiutino la contaminazione tra i soggetti del sistema della ricerca.

a) Acquisto o locazione finanziaria di attivi materiali:

- **Terreni, Immobili e impianti;** → Presumibilmente applicabili **schede nn. 1, 2, 5, 8, 12**
- **Macchinari e attrezzature dedicate all'attività di ricerca;** → Presumibilmente applicabili **schede nn. 3, 6, 8**

b) Acquisto o locazione finanziaria di attivi immateriali:

- Diritti di brevetto, licenze;
- Know-how
- Altre forme di proprietà intellettuale
- Spese di rifunionalizzazione, adeguamento e ampliamento.

Mappatura DNSH della corrispondente misura PNRR - M4C2 - Dalla ricerca all'impresa

ID	Denominazione Misura	Regime DNSH	1	2	3	5	6	8	26
1.4	Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali" di R&S su alcune Key enabling technologies	1	X	X	X		X	X	X

Avviso D.D. 307/2025 (3/3)

Azione 1.4.3 Rafforzamento delle competenze ai fini del funzionamento attivo dell'ecosistema dell'innovazione.

L'azione sostiene le imprese, in particolare le PMI, nei processi di transizione verde e digitale, in coerenza con la SNSI.

L'obiettivo è rafforzare le competenze e la capacità di innovazione, favorendo l'acquisizione di risorse altamente specializzate per sostenere la ricerca e la competitività industriale.

Beneficiari: PMI e Grandi Imprese, Università statali e non statali, Enti pubblici di ricerca e organismi di ricerca pubblici e/o privati.

SPESE AMMISSIBILI (art.7 del D.D 307/2025)

Azione 1.4.3 Rafforzamento delle competenze ai fini del funzionamento attivo dell'ecosistema dell'innovazione.

- a) Costi per la realizzazione di percorsi formativi
- b) Acquisizione di consulenze specialistiche
- c) Costi per la realizzazione di study visit, seminari ed esperienze di scambio con imprese di eccellenza, Università e centri di ricerca
 → Presumibilmente applicabile **scheda n. 7**

Mappatura DNSH della corrispondente misura PNRR - M4C2 - Dalla ricerca all'impresa

ID	Denominazione Misura	Regime DNSH	1	2	3	5	6	8	26
1.5	Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione per la sostenibilità", costruendo "leader territoriali di R&S"	2	X		X		X		X

Avviso D.D. 310/2025 (2/3)

Azione 1.1.1 Potenziamento delle Infrastrutture di Ricerca pubbliche che operano in ambito S3 finalizzato all'avanzamento tecnologico delle imprese.

L'intervento mira a creare una sinergia strategica con l'investimento M4C2-3.1 del PNRR. Rispetto all'approccio tematico del PNRR, l'azione del PN RIC 21/27 si concentra sulle sette regioni del mezzogiorno con l'obiettivo di ridurre i divari infrastrutturali in ambito ricerca e innovazione e rafforzare l'impatto delle infrastrutture di ricerca nei territori target del Programma.

Parallelamente l'intervento potenzia i risultati conseguiti nella programmazione FESR 2014-2020 in particolare quelli relativi alle 18 infrastrutture di ricerca già sostenute dal PNIR e dal PON Ricerca e innovazione, garantendo continuità agli investimenti e consolidando il ruolo delle infrastrutture.

Beneficiari: Enti pubblici di ricerca, Università, Istituzioni universitarie italiane statali.

SPESE AMMISSIBILI (art.7 del D.D 310/2025)

Azione 1.1.1 Potenziamento delle Infrastrutture di Ricerca pubbliche che operano in ambito S3 finalizzato all'avanzamento tecnologico delle imprese.

- a) Spese di personale;
- b) Strumentazione scientifica e impianti tecnologici rispondenti alle guide DNSH;** → Presumibilmente applicabili **schede nn. 3, 6, 8**
- c) Open access, trans national access;
- d) Impianti inclusa edilizia ed opere edili rispondenti alle guide DNSH;** → Presumibilmente applicabili **schede nn. 1, 2, 5, 12**
- e) Costi generali;
- f) Spese per attività di comunicazione.

Mappatura DNSH della corrispondente misura PNRR - M4C2 - Dalla ricerca all'impresa

ID	Denominazione Misura	Regime DNSH	1	2	3	5	6	8	26
3.1	Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione	2		X	X	X	X		X

Incidenza delle schede DNSH negli avvisi PN RIC 2021-2027

Nell'ambito degli Avvisi 310/2025 (IR) e 307/2025 (3 Azioni) sono stati candidati 53 progetti. Dall'analisi delle schede DNSH presentate in fase di candidatura dei progetti, risulta evidente la maggiore applicabilità delle **schede nn. 2, 3, 6, 8, 12 e 26** (quest'ultima obbligatoria per tutti i progetti).

Avvisi	Unità di misura	Scheda 1	Scheda 2	Scheda 3	Scheda 4	Scheda 5	Scheda 6	Scheda 7	Scheda 8	Scheda 9	Scheda 10	Scheda 12	Scheda 13	Scheda 26	Numero progetti
IR (310)	Valore assoluto	1	10	26	1	9	15	5	15	4	1	6	1	26	26
	Valore percentuale*	4%	38%	100%	4%	35%	58%	19%	58%	15%	4%	23%	4%	100%	
3 Azioni (307)	Valore assoluto	0	6	19	3	3	16	1	7	0	0	4	1	27	27
	Valore percentuale*	0%	22%	70%	11%	11%	59%	4%	26%	0%	0%	15%	4%	100%	
Totale	Valore assoluto	1	16	45	4	12	31	6	22	4	1	10	2	53	53
	Valore percentuale*	2%	30%	85%	8%	23%	58%	11%	42%	8%	2%	19%	4%	100%	

* Incidenza della scheda [x] sul totale dei progetti presentati

Checklist n.2 – Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali

La **Scheda tecnica n. 2** fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano la ristrutturazione importante o una riqualificazione energetica di edifici residenziali e non residenziali. La check list aggiornata è allegata alla Guida Operativa DNSH (maggio 2024) e prevede l'esplicita esclusione dall'intervento delle **caldaie a gas**.

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento	
	0	E' stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas ? ¹			
Ex-ante	0.1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili?			
	1	Per le ristrutturazioni importanti (di primo o secondo livello), è disponibile la documentazione a supporto <i>Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, in alternativa al punto 1, rispondere al punto 1.1</i>			
	1.1	E' stata disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante?			
	2	E' stata svolta una simulazione dell'Ape ex post? <i>Nel caso di misure individuali, non rispondere ai punti 1 e 2 ma rispondere dal punto 2.1 e 2.2</i>			
	2.1	E' disponibile della documentazione che provi la realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti			
	2.2	Se applicabile alla misura individuale, è previsto che le componenti siano classificate nelle due classi di			
	3	E' stato redatto il report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida dell'Appendice A del <i>Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1</i>			
	3.1	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla <i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto</i>			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli			
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?			
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?			
	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?			
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?			
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art.			
	10	Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o			
	Ex-post	11	E' presente l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di <i>Nel caso di misure individuali, non rispondere al punto 11 ma rispondere al punto 11.1</i>		
		11.1	Le componenti rispettano la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel		
12		Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o <i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto</i>			
13		Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il			
14		E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una			
15		Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?			
16		Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?			
17		Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?			

Documentazione probatoria prevista dalla check list afferisce alle seguenti principali tematiche:

- Rispetto dei **CAM edilizia** (es. risparmio idrico);
- Prestazione energetica (**APE**);
- Gestione **rifiuti**;
- Conformità di **prodotti e materiali** (schede tecniche e certificazioni);
- Analisi climatica (Report di **analisi dell'adattabilità**)
- Gestione del cantiere (**PAC**)
- Gestione materiali pericolosi (**MCA**).

Checklist n.3 – Acquisto, leasing e noleggio di computer e apparecchiature elettriche ed elettroniche

La **Scheda tecnica n. 3** fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano l'**acquisto di computer ed apparecchiature elettriche ed elettroniche e server**.

n.	Elemento di controllo
1	E' disponibile l'iscrizione alla piattaforma RAEE in qualità di produttore e/o distributore e/o fornitore?

n.	Elemento di controllo
2	I prodotti elettronici acquistati sono dotati di un'etichetta ambientale di tipo I, secondo la UNI EN ISO 14024, ad esempio TCO Certified, EPEAT 2018, Blue Angel, TÜV Green Product Mark o di etichetta equivalente)
3	L'AEE è dotata di Etichetta EPA ENERGY STAR?
3.1	E' disponibile una dichiarazione del produttore che attesti che il consumo tipico di energia elettrica (Etec), calcolato per ogni dispositivo offerto, non superi il TEC massimo necessario (Etec-max) in linea con quanto descritto nell'Allegato III dei criteri GPP UE ?

n.	Elemento di controllo
7	E' disponibile una dichiarazione del produttore/fornitore di rispetto della seguente normativa: RoHS (Direttiva 2011/65/EU e ss.m.i.); Compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2014/30/UE e ss.m.i.)?
8	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?

La **normativa nazionale** prevede che i **produttori** di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche debbano essere registrati presso il Registro RAEE. Il **numero di registrazione RAEE** è verificabile al seguente link: [Registro AEE :: Produttori iscritti al Registro AEE](#)

Numero iscrizione	Denominazione
IT21040000012933	IBC SOLAR AG

I punti **2, 3 e 3.1** sono **alternativi**. In caso di possesso di etichetta ambientale di tipo I, i vincoli 3, 3.1, 4, 5, 7 e 8, risultano automaticamente verificati. Il vincolo 3.1 è applicabile ai soli computer. I **criteri GPP** sono visualizzabili al seguente link: [Green Business - Biblioteca \(europa.eu\)](#)

Per verificare il rispetto **normativa RoHS** e **Compatibilità elettromagnetica** è necessario acquisire la **scheda tecnica** dello specifico prodotto, riportante il rispetto delle sopracitate norme.



Checklist n.6 Servizi informatici di hosting e cloud

Checklist n.8 Data Center

Il campo di applicazione della **scheda 6** prevede l'esternalizzazione a un ambiente applicativo cloud e/o in hosting, acquistando un servizio e non un prodotto fisico. Per i servizi cloud ciò comprende: l'acquisto di **servizi di hosting** e/o l'acquisto di **servizi cloud**.

La **Scheda tecnica n. 8** fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano la costruzione, l'acquisto, la gestione o l'utilizzo di **data center**.

Requisito trasversale



Per entrambe le Checklist il principio DNSH può ritenersi verificato per tutti gli obiettivi ambientali qualora l'offerente del servizio di hosting e/o cloud disponesse di un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 o EMAS verificati da un organismo di valutazione della conformità accreditato.

n.	Elemento di controllo
1	E' disponibile una Certificazione di sistema di gestione ambientale di tipo ISO 14001 o EMAS rilasciata sotto accreditamento?



Checklist n. 12 – produzione elettricità da pannelli solari

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo
Ex-ante	1	Il progetto di produzione di elettricità da pannelli solari segue le disposizioni del CEI (ovvero in generale rispetta le migliori tecniche disponibili per massimizzare la produzione di elettricità da pannelli solari, anche in relazione alle norme di connessione)?
Ex-ante	4	I pannelli fotovoltaici hanno la Marcatura CE, inclusa la certificazione di conformità alla direttiva Rohs, ove applicabile, o rispondono ai criteri previsti dal GSE?

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo
Ex-ante	3	Sono stati rispettati gli obblighi previsti dal D.Lgs. 49/2014 e dal D.Lgs. 118/2020 da parte del produttore di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (nel seguito, AEE) anche attraverso l'iscrizione dello stesso nell'apposito Registro dei produttori AEE ?

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo
Ex-post	8	Per gli impianti fino a 20kW è stata verificata la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008?
Ex-post	9	Per gli impianti oltre i 20kW è stata acquisita la documentazione prevista dalla Lettera Circolare M.I. Prot. n. P515/4101 sotto 72/E.6 del 24 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazioni relativa all'Aggiornamento della modulistica di prevenzione incendi da allegare alla domanda di sopralluogo ai fini del rilascio del CPI?



Per assicurare che il prodotto sia marcato CE, e dunque conforme alla **normativa RoHS** e **Compatibilità elettromagnetica**, è necessario acquisire la **scheda tecnica** del prodotto o l'eventuale certificato di conformità.

La **normativa nazionale** prevede che i **produttori** debbano essere registrati presso il Registro Nazionale dei Produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche e devono fornire il **numero di registrazione RAEE (Decreto Legislativo n. 49 del 14 marzo 2014)**. È possibile verificare l'iscrizione al link: [Registro AEE :: Produttori iscritti al Registro AEE](#)

Numero iscrizione	Denominazione
IT21040000012933	IBC SOLAR AG

Per gli impianti fino a 20kW dovrà essere acquisita la **dichiarazione di conformità impianti** (di tutto l'impianto e non delle singole parti) da **Impresa installatrice** oppure **Responsabile degli uffici tecnici interni delle imprese non installatrici**

Documentazione DNSH



Un aspetto da tenere in considerazione in relazione alla **dimostrazione dell'effettivo rispetto del principio DNSH** è rappresentato dall'individuazione della **documentazione probatoria** che necessariamente è la base per l'elaborazione delle check list DNSH e che pertanto è opportuno che sia esplicitamente richiamata.



Esempi di documentazione probatoria rilevante da verificare e archiviare



Documentazione relativa alla gestione dei rifiuti



Schede materiali e schede prodotto



Certificazioni ISO



Certificazioni ENERGY STAR

Verifica dei vincoli DNSH: esempio per la gestione dei rifiuti

FORMULARIO RIFIUTI

REGISTRO NO. [] Nr. registrazione [] DATA EMISSIONE [] [Numero FIR]

1 PRODUTTORE 2 DETENTORE

Denominazione []

Unità Locale []

Luogo di produzione se diverso dall'unità locale []

Codice Fiscale [] Numero Iscrizione Albo []

N. Aut./Comunicazione [] Tipo []

3 DESTINATARIO

Denominazione []

Unità locale []

Codice Fiscale [] Numero Iscrizione Albo [] Destinazione R D

N. Aut./Comunicazione [] Tipo []

4 TRASPORTATORE

Denominazione []

Codice Fiscale [] Numero Iscrizione Albo []

5 INTERMEDIARIO o COMMERCIANTE

Denominazione []

Codice Fiscale [] Numero Iscrizione Albo []

6 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Provenienza: Urbano Speciale

CODICE EER [] STATO FISICO [] CARATTERISTICHE DI PERICOLO []

Descrizione []

Quantità [] kg [] litri [] Peso verificato in partenza [] Aspetto esterne: Nr. Coll/Contenitori [] Alla rifiuta []

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

Analisi/apporto di prova [] Classificazione [] Nr. documento [] Validità al []

Transporto ADR / RID [] Classe pericolo [] Nr. ONU [] Note []

9 TRASPORTO 10 ALLEGATO MOD. MICRORACCOLTA INTERMODALE

Targa autoveicolo [] Targa rimorchio [] Percorso (se diverso dal più breve) []

8 COGNOME e NOME CONDUCENTE [] Data inizio trasporto [] Ora []

11 FIRMA del CONDUCENTE [] 12 FIRMA del PRODUTTORE o del DETENTORE []

13 RISERVATO al DESTINATARIO

Il carico è stato: Accettato per intero [] Accettato parzialmente [] Respinto [] Causale respingimento: NC IR A

Quantità accettata [] kg [] Quantità respinta [] kg [] Motivazioni []

In attesa di verifica analitica []

Data arrivo [] Ora [] Firma del Destinatario []

17 ANNOTAZIONI []

[Numero FIR]

Stampare in duplice copia. Una copia rimane presso il produttore e l'altra accompagna il rifiuto fino a destinazione.

Modello - FIR-2024-01 - Modulo conforme all'Allegato 2 al DM 4 aprile 2023 n.59 - pag. 1/1



A titolo esemplificativo, nel caso di lavori che prevedano la **produzione di rifiuti**, sarà necessario **verificare che i rifiuti** non pericolosi derivanti da demolizione e costruzione (corrispondenti al capitolo CER 17) **siano stati destinati ad un'operazione di recupero**,

A **dimostrazione del rispetto del vincolo**, sarà necessario acquisire, verificare e conservare:

- **copia dei FIR vidimati dall'impianto di destino**
- **autorizzazione dell'impianto di destino**
- **autorizzazione dei trasportatori**

Domande



**COESIONE
ITALIA 21-27**

**RICERCA, INNOVAZIONE
E COMPETITIVITÀ**



**Cofinanziato
dall'Unione europea**



**Ministero delle Imprese
e del Made in Italy**



GRAZIE PER L'ATTENZIONE