

INDIRIZZI PER LA VERIFICA CLIMATICA DEI PROGETTI INFRASTRUTTURALI IN ITALIA PER IL PERIODO 2021-2027

DPCoe - MASE - JASPERS

6 ottobre 2023

Sommario

1.	Intr	oduzione	
2.		todologia per la verifica climatica nel periodo 2021-2027	
	2.1	Verifica della neutralità climatica (mitigazione dei cambiamenti climatici)	2
	2.2	Verifica della resilienza climatica (adattamento ai cambiamenti climatici)	4
3.	Am	bito di applicazione della verifica climatica in Italia	6
4.	Stru	umenti per l'analisi della vulnerabilità degli interventi	8
5.	Inte	egrazione dei processi di verifica e valutazione ambientale	11
	5.1	Integrazione tra Verifica Climatica e Valutazione di Impatto Ambientale	12
	5.2	Integrazione tra Verifica Climatica e Valutazione Ambientale Strategica	13
	5.3	Integrazione tra Verifica Climatica e DNSH	14
	egato 21-20	 Ambito di applicazione della verifica climatica per settore di intervento (ex All 	egato I RDC



1. Introduzione

Il Regolamento sulle Disposizioni Comuni¹ (Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 - RDC) definisce all'art. 2, paragrafo 42, l'immunizzazione dagli effetti del clima come "un processo volto a evitare che le infrastrutture siano vulnerabili ai potenziali impatti climatici a lungo termine, garantendo nel contempo che sia rispettato il principio dell'efficienza energetica al primo posto e che il livello delle emissioni di gas a effetto serra derivanti dal progetto sia coerente con l'obiettivo della neutralità climatica per il 2050".

Per rendere operativi questi principi, il RDC, all'art. 73.2 j) assegna alle Autorità di Gestione, nell'ambito della selezione delle operazioni da ammettere a finanziamento, il compito di garantire l'immunizzazione dagli effetti del clima degli investimenti in infrastrutture la cui durata attesa è di almeno cinque anni.

La metodologia raccomandata per effettuare la verifica climatica degli investimenti infrastrutturali nel periodo 2021-2027 è descritta nella Comunicazione della Commissione europea "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027" (2021/C 373/01)², di seguito "Orientamenti tecnici", pubblicata a settembre 2021.

Per facilitare il rispetto di questo importante requisito da parte delle Autorità di Gestione italiane, il Dipartimento per le Politiche di Coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri ha deciso di definire propri indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021-2027, di seguito "Indirizzi", con il supporto dell'iniziativa JASPERS³.

A questo fine, è stato istituito un Gruppo di lavoro, composto da funzionari del Dipartimento per le Politiche di Coesione (DPCoe), componenti del Nucleo di Valutazione e Analisi per la Programmazione del Dipartimento per le Politiche di Coesione (NUVAP), rappresentanti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), oltre a un team dedicato della Banca Europea di Investimenti (BEI-JASPERS).

Il presente documento, comprensivo dell'Allegato "Ambito di applicazione della verifica climatica per settori di intervento", che ne costituisce parte integrante, fornisce indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021-2027. Il documento richiama la metodologia

¹ Il Regolamento sulle Disposizioni Comuni disciplina otto fondi dell'UE in gestione concorrente con gli Stati membri e le regioni: il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), il Fondo sociale europeo Plus (FSE+), il Fondo di coesione, il Fondo per una transizione giusta (JTF), il Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura (FEAMPA), il Fondo asilo e migrazione (AMIF), il Fondo sicurezza interna (ISF) e lo Strumento per la gestione delle frontiere e dei visti (BMVI).

² La Commissione europea ha pubblicato di recente delle Linee Guida tecniche focalizzate sull'adattamento al cambiamento climatico di edifici, che riprendono la metodologia proposta dagli Orientamenti tecnici. Il documento è accompagnato da una raccolta di buone pratiche a supporto delle autorità e dei promotori di progetti che debbano effettuare un'analisi di resilienza per edifici nuovi ed esistenti. I documenti sono disponibili alla seguente pagina web: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/guidances/eu-level-technical-guidance-on-adapting-buildings-to-climate-change.

³ JASPERS è un'iniziativa congiunta della Banca Europea di Investimenti (BEI) e della Commissione europea che fornisce un supporto di assistenza tecnica e di rafforzamento tecnico-istituzionale gratuito alle amministrazioni e ai beneficiari coinvolti nella preparazione ed attuazione di programmi e progetti finanziati dalla politica di coesione (inclusi il Fondo per una transizione giusta e la Connecting Europe Facility). Per maggiori informazioni si veda il sito istituzionale JASPERS: https://jaspers.eib.org/



proposta dalla Commissione europea negli Orientamenti tecnici (sezione 2); delimita l'ambito di applicazione di tale requisito (sezione 3); indica gli strumenti da utilizzare per l'analisi della vulnerabilità climatica (sezione 4); chiarisce l'approccio che sarà promosso per garantire l'integrazione della verifica climatica nei processi di valutazione ambientale (Valutazione di Impatto ambientale - VIA, Valutazione ambientale strategica - VAS) e fornisce alcune indicazioni circa le possibili sinergie della verifica climatica con il rispetto del principio Do Not Significant Harm (DNSH), relativamente ai due criteri climatici (sezione 5).

Gli indirizzi contenuti nel presente documento potranno trovare applicazione solo successivamente alla sua data di trasmissione ufficiale alle Autorità di Gestione da parte del Dipartimento per le Politiche di Coesione.

2. Metodologia per la verifica climatica nel periodo 2021-2027

La verifica climatica (anche definita "resa a prova di clima") degli investimenti infrastrutturali non è un riferimento completamente nuovo, poiché già presente nel periodo di programmazione 2014-2020 come uno dei requisiti da soddisfare per la valutazione dei Grandi Progetti finanziati dalle politiche di coesione.

Nel periodo di programmazione 2021-2027, questo requisito si applica a una gamma più ampia di fondi europei, tra cui Connecting Europe Facility (CEF), InvestEU, Recovery and Resilience Facility (RRF), Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), Fondo di coesione (FC) e Fondo per una transizione giusta (JTF), disponibili per il finanziamento di progetti infrastrutturali.

In base agli Orientamenti tecnici, il processo della verifica climatica dei progetti da ammettere al finanziamento è suddiviso in **due pilastri di analisi** (1. neutralità climatica/mitigazione e 2. resilienza climatica/adattamento), ciascuno caratterizzato da **due fasi** (screening e analisi dettagliata). Per entrambi i pilastri, la necessità di procedere ad un'analisi dettagliata dipende dall'esito della fase di screening, in un'ottica risk-based, anche al fine di ridurre gli oneri amministrativi potenzialmente legati alla verifica climatica.

2.1 Verifica della neutralità climatica (mitigazione dei cambiamenti climatici)

Come ricordato dagli Orientamenti tecnici, la mitigazione dei cambiamenti climatici passa attraverso la decarbonizzazione, che si raggiunge con l'efficientamento e il risparmio energetico, la sostituzione delle fonti fossili con fonti rinnovabili per la produzione di energia. Tale processo comporta l'adozione di misure per ridurre le emissioni di gas a effetto serra, allineate agli obiettivi della politica dell'UE in materia di riduzione delle emissioni per il 2030 e il 2050.

Gli Orientamenti tecnici raccomandano l'uso delle metodologie della Banca Europea per gli Investimenti (BEI)⁴ per calcolare l'impronta di carbonio di quei progetti infrastrutturali che presentino

⁴ Si raccomanda di verificare la versione aggiornata di tale metodologia disponibile sul sito BEI: https://www.eib.org/attachments/lucalli/eib project carbon footprint methodologies 2023 en.pdf



emissioni assolute e/o relative superiori a 20.000 tonnellate di CO2equivalenti/anno (positive o negative).

La fase di screening relativa alla neutralità climatica viene guidata dall'Allegato al presente documento, che fornisce indicazioni utili a stabilire la necessità di procedere al calcolo dettagliato dell'impronta di carbonio in relazione ai Settori di intervento individuati nell'Allegato I al Regolamento sulle disposizioni comuni (RDC)⁵, tenendo conto di quanto riportato nella Tabella 1 degli Orientamenti. Si ricorda che nel caso di progetti che attivino più campi di intervento la fase di screening deve essere condotta comunque a livello di progetto.

In questa fase, una valutazione preliminare del livello atteso di emissioni dei progetti può essere effettuata sulla base di un'analisi quantitativa specifica, oppure con un'analisi comparativa, assumendo a riferimento progetti analoghi sviluppati in passato e altre informazioni di fonte pubblica. In assenza di informazioni, la metodologia BEI raccomanda di effettuare comunque un calcolo delle emissioni attese, che è possibile svolgere preliminarmente, per determinare se sia necessario procedere all'analisi dettagliata relativa alla neutralità climatica.

Solo per quei progetti per cui ci si attende che i livelli di emissioni assolute e/o relative siano superiori a 20.000 tonnellate di CO2equivalenti/anno (positive o negative), la verifica della neutralità climatica richiede di svolgere l'analisi dettagliata. Questa prevede:

- a) una valutazione della compatibilità dell'investimento con gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE per il 2030 e il 2050⁶;
- b) la quantificazione e, ove necessario, la monetizzazione delle emissioni (e delle riduzioni) di gas a effetto serra ai fini di un'eventuale analisi costi-benefici o un'alternativa forma di valutazione economica dell'investimento⁷.

La soglia indicata in 20.000 t di CO2equivalenti/anno e l'esperienza JASPERS e BEI nell'utilizzo della metodologia suggeriscono che nel corso dell'attuazione dei programmi 2021-2027 in Italia la necessità di procedere alla fase di analisi dettagliata sarà relativamente limitata, in ragione delle tipologie di intervento finanziate.

Resta valida la raccomandazione di procedere comunque al calcolo delle emissioni per quei progetti che abbiano come obiettivo principale la riduzione delle emissioni e la decarbonizzazione, in modo da

⁵ Cfr. Allegato I "Dimensioni e codici delle tipologie di intervento per il FESR, il FSE+, il Fondo di coesione e il JTF - articolo 22, paragrafo 5" al Regolamento (UE) 1060/2021 - Disposizioni comuni ai fondi.

⁶ Come indicato negli Orientamenti tecnici, il promotore del progetto dovrebbe dimostrare che le emissioni di gas a effetto serra saranno limitate in coerenza con gli obiettivi generali dell'UE per il 2030 e il 2050 e con eventuali obiettivi più ambiziosi stabiliti per il settore cui il progetto appartiene. In tal senso, questa verifica si può effettuare tenendo conto degli obiettivi di riduzione delle emissioni e di decarbonizzazione inclusi nel Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima - e nel suo aggiornamento previsto a Giugno 2024, si veda in tal senso la proposta trasmessa alla CE a Luglio 2023: https://www.mase.gov.it/comunicati/clima-energia-il-mase-ha-trasmesso-la-proposta-di-pniec-alla-commissione-ue - e in altri documenti ufficiali rilevanti, come ad esempio i Programmi energetici ambientali regionali (PEAR) e i Piani d'azione per l'energia sostenibile (PAES) o Piani d'azione per l'energia sostenibile e il clima (PAESC) sviluppati a livello locale.

⁷ Per ulteriori dettagli si vedano la <u>Guida CE per l'Analisi Costi-Benefici degli Investimenti 2014-20</u> e il <u>Vademecum per la Valutazione Economica 2021-2027</u>. Come descritto nel Vademecum per il 2021-2027, i risultati di una valutazione economica sulla base delle metodologie suggerite possono essere utilizzati dalle Autorità di Gestione per rispondere ai requisiti dell'art. 73.2 del RDC per i punti c) e d).



poterne quantificare l'impatto (ad esempio, per interventi di mobilità sostenibile, efficientamento energetico di vario tipo, ecc.), e popolare in questo modo l'indicatore comune di risultato CE n.29 "Emissioni stimate di gas a effetto serra effetto serra". Nel caso in cui il calcolo delle emissioni di gas climalteranti sia richiesto da norme di legge (come per l'Attestato di Prestazione Energetica - APE, a seguito di interventi di ristrutturazione e di riqualificazione energetica), le quantificazioni ivi contenute potranno essere assunte a riferimento per l'analisi.

2.2 Verifica della resilienza climatica (adattamento ai cambiamenti climatici)

La verifica della resilienza climatica mira a garantire un livello adeguato di resilienza dell'infrastruttura agli impatti dei cambiamenti climatici nel corso del suo intero ciclo di vita. Questi impatti includono **eventi estremi** come nubifragi, inondazioni, frane, siccità, ondate di calore e di freddo, incendi, tempeste e mareggiate, nonché **eventi cronici** come il previsto innalzamento del livello del mare e le variazioni delle precipitazioni medie, dell'umidità del suolo e dell'aria, ecc.

La valutazione della vulnerabilità climatica e del livello di rischio ad essa associato aiutano a identificare i rischi climatici significativi per la resilienza al clima del progetto. Tale analisi costituisce la base per identificare, valutare e attuare misure di adattamento mirate a ridurre il rischio residuo a un livello accettabile, da prevedere in fase di progettazione dell'intervento e/o nelle diverse fasi di gestione (manutenzione, monitoraggio, ecc.).

La fase di screening relativa alla resilienza climatica comporta:

- a) un'**analisi della sensibilità**⁹, per individuare i pericoli climatici pertinenti al tipo di progetto specifico, indipendentemente dalla sua localizzazione;
- b) un'analisi dell'esposizione attuale e futura, per determinare quali pericoli climatici siano attesi in relazione alla localizzazione prevista per il progetto, sulla base della situazione attuale e di quella prevista in futuro, <u>indipendentemente dalla tipologia di progetto</u>;
- c) una combinazione delle due analisi, per arrivare alla valutazione della vulnerabilità dell'investimento ai cambiamenti climatici.

⁸ Cfr. Allegato I del Regolamento (UE) 2021/1058 e le relative fiches metodologiche della Commissione europea allegate al *Commission Staff working document* -SWD (2021) 198 final, disponibili in italiano al seguente indirizzo https://www.valutazionecoesione.it/attivita-di-sistema/doc/2022_05_30_fiche_tradotte_IT.pdf. Per il calcolo dell'indicatore comune di risultato n. 29 in ambito energetico si può fare riferimento alla Nota metodologica predisposta da ENEA in collaborazione con il Nucleo di Valutazione e Analisi per la Programmazione del Dipartimento per le Politiche di Coesione (NUVAP), Presidenza del Consiglio dei Ministri disponibile all'indirizzo https://www.valutazionecoesione.it/attivita-di-sistema/doc/labop2/co2mpare nota metodologica rcr29 v02.pdf

⁹ Come descritto negli Orientamenti tecnici, l'analisi della sensibilità dovrebbe riguardare il progetto nel suo insieme, analizzandone le varie componenti e il modo di operare all'interno della rete o del sistema più ampi, e quindi comprendere i seguenti quattro ambiti:

⁻ attività e processi in loco;

⁻ fattori di produzione quali acqua ed energia;

⁻ risultati quali prodotti e servizi;

⁻ collegamenti di accesso e di trasporto, anche se al di fuori del controllo diretto del progetto.

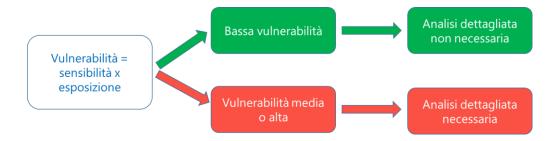


La valutazione della vulnerabilità mira a individuare i potenziali pericoli climatici significativi e i correlati rischi per il progetto, considerandone anche le fasi operative e gli impatti potenziali sugli utenti, al fine di decidere se sia necessario procedere alla successiva fase di analisi dettagliata.

Per l'individuazione dei possibili rischi climatici rilevanti nel contesto del progetto si può fare riferimento alla classificazione riportata in Appendice A al Regolamento Delegato 2139/2021¹⁰. Ulteriori elementi per l'individuazione dei rischi sono contenuti nel documento di lavoro JASPERS "*The basics of climate change adaptation, vulnerability and risk assessment*" ¹¹.

Se tutte le vulnerabilità stimate a valle della valutazione sono classificate come basse o insignificanti, l'analisi si conclude con la fase di screening e l'infrastruttura può essere valutata come resiliente.

Invece, se si identificano livelli di vulnerabilità media o alta rispetto ad alcuni dei pericoli climatici analizzati, un'analisi del rischio è richiesta per ciascuno di essi.



Il metodo proposto negli Orientamenti tecnici per un'analisi del rischio dettagliata comprende:

- a) un'analisi del grado di probabilità che i pericoli climatici individuati come rilevanti si verifichino entro un lasso di tempo adeguato all'analisi, ad esempio prendendo come riferimento la vita nominale¹² dell'infrastruttura;
- b) un'analisi dell'impatto per determinare le conseguenze¹³ derivanti dal verificarsi del pericolo climatico individuato;
- c) una volta valutati la probabilità e l'impatto di ciascun pericolo è quindi possibile combinare questi due fattori per stimare l'entità di ciascun rischio potenziale legato ai pericoli climatici e quindi sviluppare un quadro dei rischi legati al cambiamento climatico.

¹⁰ Il Regolamento Delegato (UE) 2139/2021 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.

¹¹ https://jaspers.eib.org/knowledge/publications/the-basics-of-climate-change-adaptation-vulnerability-and-risk-assessment

¹² "La vita nominale di progetto VN di un'opera è convenzionalmente definita come il numero di anni nel quale è previsto che l'opera, purché soggetta alla necessaria manutenzione, mantenga specifici livelli prestazionali"; Cfr. NTC2018, paragrafo 2 4

¹³ Come descritto negli Orientamenti tecnici, le conseguenze da valutare riguardano non solo il funzionamento e le attività materiali previste dal progetto, ma anche i potenziali impatti sulla salute e la sicurezza, gli impatti ambientali, gli impatti sociali, l'impatto sull'accessibilità per le persone con disabilità, gli impatti finanziari e i rischi reputazionali.



Per ciascun rischio significativo individuato occorre valutare misure di adattamento mirate a ridurre il rischio climatico ad un livello accettabile, affinché queste possano essere integrate nella progettazione dell'infrastruttura e/o nella sua gestione operativa (comprese le fasi di monitoraggio e manutenzione), allo scopo di migliorarne la resilienza al cambiamento climatico. L'adattamento al cambiamento climatico potrà comportare l'adozione di una combinazione di misure strutturali e non strutturali:

- <u>misure strutturali (in fase di progettazione)</u>: modifica del progetto o della sua ubicazione, ad esempio modifiche della progettazione, oppure adozione di soluzioni alternative;
- misure non strutturali (in fase di gestione operativa): misure operative/gestionali, di manutenzione, monitoraggio o di risposta all'emergenza pertinenti, incluse le attività di formazione del personale;
- gestione attiva del rischio: misure flessibili/adattative da attuare qualora i potenziali effetti del rischio raggiungano una soglia critica durante la fase di monitoraggio/gestione operativa dell'infrastruttura.

3. Ambito di applicazione della verifica climatica in Italia

Gli Orientamenti tecnici indicano un concetto di infrastruttura molto ampio¹⁴. Per favorire una più puntuale identificazione degli interventi che rientrano nel concetto di infrastruttura da sottoporre a verifica climatica, si è operata una classificazione dei **settori di intervento** dei fondi, come individuati nell'Allegato I del Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento europeo e del Consiglio (RDC), riconducendo le possibili casistiche a tre gruppi:

1) settori di intervento in cui si prevede sicuramente la presenza di infrastrutture e quindi la verifica climatica è necessaria;

¹⁴ Gli "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027" della Commissione europea fanno riferimento a:

[•] edifici, dalle abitazioni private alle scuole o agli impianti industriali, che costituiscono il tipo di infrastruttura più comune e la base per gli insediamenti umani;

[•] infrastrutture basate sulla natura, quali tetti, pareti e spazi verdi e sistemi di drenaggio;

[•] infrastrutture di rete essenziali per il funzionamento dell'economia e della società moderne, in particolare le infrastrutture energetiche (ad esempio reti, centrali elettriche, condotte), i trasporti (attività immobilizzate come strade, ferrovie, porti, aeroporti o infrastrutture di trasporto per vie navigabili interne), le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ad esempio reti di telefonia mobile, cavi per la trasmissione di dati, centri dati) e le risorse idriche (ad esempio, condotte di approvvigionamento idrico, bacini artificiali, impianti di trattamento delle acque reflue);

[•] **sistemi di gestione dei rifiuti** prodotti da imprese e famiglie (punti di raccolta, impianti di cernita e riciclaggio, inceneritori e discariche);

[•] altre attività materiali in una gamma più ampia di settori strategici, tra cui le comunicazioni, i servizi di emergenza, l'energia, la finanza, l'alimentazione, la pubblica amministrazione, la sanità, l'istruzione e la formazione, la ricerca, la protezione civile, i trasporti, i rifiuti o le risorse idriche;

[•] altri tipi di infrastrutture, sulla base delle specifiche condizioni di ammissibilità dei fondi europei attivati.



- 2) settori di intervento in cui non si prevede la presenza di infrastrutture e quindi la resa a prova di clima non è richiesta;
- 3) settori di intervento in cui è necessaria un'analisi caso per caso da parte dell'Autorità di Gestione, in quanto la presenza di elementi infrastrutturali da assoggettare a verifica climatica dipende dagli specifici investimenti che il programma intende finanziare.

A supporto del processo decisionale dell'Autorità di Gestione, l'Allegato a questo documento indica alcuni elementi caratterizzanti le relative operazioni, per i tre gruppi in cui sono stati classificati i settori di intervento (vedi sopra), al fine di determinare la possibile assoggettabilità all'analisi di immunizzazione dagli effetti del clima.

In ogni caso, per progetti complessi (comprendenti, ad esempio, una combinazione di infrastrutture di diverse tipologie e altri interventi anche non infrastrutturali che perseguano un unico obiettivo, attivando anche settori di intervento diversi, con tempistiche diverse), si raccomanda di effettuare la verifica climatica considerando il progetto come una singola operazione integrata.

Il concetto di progetto complesso non si applica alle strategie territoriali e agli investimenti territoriali integrati (artt. 29 e 30 del RDC 2021-2027), che possono perseguire più di un obiettivo in funzione della strategia che è alla loro base. In questo caso, la verifica climatica sarà condotta per i singoli interventi, quando prevista, in coerenza con la delimitazione dell'ambito di applicazione indicato dal presente documento.

Di seguito sono sintetizzati i criteri che hanno guidato la classificazione dei settori di intervento proposta in Allegato:

- sono esclusi dalla verifica climatica tutti gli **investimenti non indicati come infrastrutture all'art. 5** del Regolamento (UE) 2021/1058 relativo al FESR 2021-2027, che definisce gli ambiti di applicazione del Fondo¹⁵, purché essi non comprendano interventi per nuovi stabilimenti (edifici) e/o per "ristrutturazioni importanti" (si veda oltre per la definizione);
- con riferimento agli edifici, individuati negli Orientamenti tecnici come infrastrutture (abitazioni private, scuole o edifici industriali), la verifica climatica va certamente condotta nel caso di realizzazione di **nuovi edifici**;
- per interventi di ristrutturazione di edifici, la verifica climatica è necessaria solo quando si tratti di "ristrutturazioni importanti". Per gli interventi di efficienza energetica, in coerenza

¹⁵ In particolare, l'art. 5 del FESR distingue otto ambiti di sostegno, di cui solo il primo, lettera a) investimenti in infrastrutture, va sottoposto a verifica climatica; per i successivi ambiti di sostegno dalla lettera b) alla lettera h), in quanto interventi diversi da infrastrutture, e di seguito richiamati, la verifica climatica non è richiesta:

b) le attività per la ricerca applicata e l'innovazione, compresi la ricerca industriale, lo sviluppo sperimentale e gli studi di fattibilità;

c) gli investimenti legati all'accesso ai servizi;

d) gli investimenti produttivi in PMI e gli investimenti volti a mantenere i posti di lavoro esistenti e a creare nuovi posti di lavoro;

e) attrezzature, software e attività immateriali;

f) le attività di creazione di reti, la cooperazione, lo scambio di esperienze e le attività che coinvolgono poli di innovazione, anche tra imprese, organizzazioni di ricerca e autorità pubbliche;

g) l'informazione, la comunicazione e gli studi;

h) l'assistenza tecnica.



con quanto definito nel Decreto Ministeriale 26 giugno 2015 che recepisce la Direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica degli edifici (Energy Performance of Buildings Directive - EPBD¹6), è da considerarsi "ristrutturazione importante" quella che interessi almeno il 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio. Per tutte le altre ristrutturazioni di edifici (con finalità antisismica o altre finalità), si considera come "ristrutturazione importante" un intervento il cui volume interessato superi il 25% del volume complessivo dell'edificio. I progetti integrati che prevedano sia interventi di efficientamento energetico sia altri interventi strutturali/funzionali, rientrano nella fattispecie "ristrutturazione importante" qualora il progetto interessi almeno il 25% della volumetria complessiva dell'edificio.

4. Strumenti per l'analisi della vulnerabilità degli interventi

Come illustrato nella sezione 2.2, la combinazione dell'analisi dell'esposizione attuale e futura, condotta utilizzando le mappe di pericolosità climatica dettagliate a livello territoriale, con l'analisi di sensibilità per tipologia di infrastruttura consente di valutare la vulnerabilità dell'infrastruttura che si prevede di finanziare. Questo permette di facilitare la fase di screening relativa alla resilienza climatica, al fine di individuare se e quali rischi siano realmente rilevanti per il progetto in esame.

A tal proposito, si ricorda che gli Orientamenti tecnici (2021/C 373/01) "consentono l'uso di approcci alternativi alla valutazione della vulnerabilità e dei rischi climatici descritta. Si tratta di approcci e quadri metodologici recenti e riconosciuti a livello internazionale, ad esempio l'approccio applicato dall'IPCC nel contesto del Sesto Rapporto di valutazione (AR6). L'obiettivo rimane quello di rilevare i rischi climatici significativi come base per l'individuazione, la valutazione e l'attuazione di misure di adattamento mirate."

La **sensibilità di un'infrastruttura** ai pericoli climatici è relativa alle specifiche tipologie di asset coinvolti ed alla modalità con cui si svolge la gestione operativa dell'infrastruttura.

Come descritto negli Orientamenti tecnici, l'analisi della sensibilità dovrebbe riguardare il progetto nel suo insieme, considerandone le varie componenti e il modo di operare all'interno di una rete o del sistema più ampio in cui esso si inserisce, in relazione al ruolo funzionale dell'infrastruttura. L'analisi deve quindi comprendere:

- componenti fisici (assets), attività e processi tecnici propri dell'infrastruttura stessa nella sua specifica ubicazione;
- fattori di produzione necessari al funzionamento dell'infrastruttura, quali acqua ed energia;
- prodotti e servizi originati dall'esercizio dell'infrastruttura;
- collegamenti di accesso e di trasporto necessari al funzionamento dell'infrastruttura, anche se al di fuori del controllo diretto del progetto finanziato.

¹⁶ Nella proposta di revisione della EPBD (ancora in fase di approvazione) un riferimento esplicito è fatto nella direttiva alla considerazione di adattamento al Cambiamento Climatico per edifici sottoposti a ristrutturazioni importanti.



JASPERS sta sviluppando griglie specifiche per l'analisi di sensibilità ai pericoli climatici per le principali tipologie di infrastrutture, che saranno rese disponibili entro la fine del 2023.

Per quanto riguarda l'esposizione ai rischi climatici, per l'area in cui è prevista la localizzazione del progetto, è necessario disporre di dati e informazioni che consentano una mappatura dei pericoli climatici attuali e futuri, con il maggior livello di dettaglio e risoluzione possibili.

Diverse Regioni Italiane hanno adottato o stanno predisponendo Strategie o Piani Regionali di adattamento ai cambiamenti climatici. Questi documenti comprendono sia le analisi climatiche basate sulle serie storiche disponibili per i periodi di riferimento pregressi, sia le valutazioni delle variazioni climatiche attese. Queste ultime sono realizzate tramite lo sviluppo di proiezioni degli indicatori climatici rappresentativi, generalmente differenziati in funzione dei tre scenari IPCC¹⁷ normalmente utilizzati, per un determinato intervallo temporale futuro. Pertanto, queste analisi consentono la mappatura dei **pericoli climatici attuali** e **futuri**.

L'incrocio tra i livelli di pericolo identificati attraverso tali mappe, combinati con i livelli di sensibilità, individuati attraverso le griglie richiamate in precedenza, dovrebbe facilitare una prima rapida ed efficace identificazione dei livelli di vulnerabilità degli interventi proposti in funzione della loro tipologia e della loro localizzazione, permettendo un'identificazione concreta dei rischi non rilevanti (fase di "screening").

Le Strategie e i Piani per l'adattamento ai cambiamenti climatici sono usualmente sviluppati tenendo conto di proiezioni climatiche basate su modelli consolidati con una più fine risoluzione a livello del territorio regionale (ad esempio, sfruttando dataset grigliati di dimensione inferiore a quella dei 12 Km utilizzata per il Piano Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico - PNACC 2023).

Le proiezioni climatiche e gli studi alla base dei modelli costituiscono il punto di partenza per l'analisi dell'esposizione attuale e futura, necessaria per determinare i pericoli climatici legati alla localizzazione dei progetti infrastrutturali da sottoporre a verifica climatica.

In mancanza di questi riferimenti, o in attesa che questi vengano finalizzati, è comunque fondamentale avere a disposizione mappe di esposizione relative ai pericoli climatici rilevanti per l'area/regione analizzata, con la migliore risoluzione possibile in funzione dei dati disponibili.

In alcuni casi, i quadri climatici sono disponibili anche quando non siano ancora state sviluppate vere e proprie strategie o piani regionali di adattamento ai cambiamenti climatici.

L'analisi del rischio dettagliata sarà poi richiesta soltanto se nella fase di screening si identificheranno livelli di vulnerabilità media o alta rispetto ad alcuni dei pericoli climatici analizzati.

L'analisi del rischio e la relativa costruzione di specifici scenari degli impatti attesi (per le diverse sorgenti di pericolo), passa necessariamente attraverso la caratterizzazione della pericolosità attuale

¹⁷ RCP8.5 "Business as usual", RCP4.5 "Forte mitigazione", RCP2.6 "Mitigazione aggressiva".



e la valutazione delle sue future variazioni, connesse al variare degli indicatori dei cambiamenti climatici. In molti casi, questo "collegamento" può risultare molto complesso da realizzare¹⁸.

Tuttavia, nell'analisi del rischio climatico la caratterizzazione delle pericolosità può essere anche effettuata individuando serie di indicatori climatici che rappresentino *proxy* di fattori di pericolo (es. ondate di calore, siccità, frane e alluvioni) associati al cambiamento climatico.

Ciascun indicatore di pericolosità può essere sviluppato partendo da uno o più indicatori climatici, selezionati tra gli stessi già usati per la caratterizzazione climatica di un territorio. A tali indicatori, utilizzati come *proxy* in grado di esprimere pericoli meteo-climatici, può essere necessario affiancare altri indicatori specifici per alcuni pericoli considerati (es. per le ondate di freddo o di calore, le alluvioni, gli incendi, ecc.).

Altre informazioni utili alla caratterizzazione della pericolosità possono essere ottenute tramite apposite simulazioni o fonti dati per specifici pericoli (es. la mosaicatura della pericolosità idrogeologica individuata nei Piani di Bacino e rilasciata dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - ISPRA).

Fin quando non sia disponibile un quadro climatico adeguatamente dettagliato (ad esempio, nell'ambito di una strategia/piano regionale di adattamento), è possibile fare riferimento al Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), in corso di approvazione¹⁹.

Per i riferimenti, si vedano :

Crespi A., Terzi S., Cocuccioni S., Zebisch M., Berckmans J., Füssel H-M (2020) "Climate-related hazard indices for Europe". European Topic Centre on Climate Change impacts, Vulnerability and Adaptation (ETC/CCA) Technical Paper 2020/1. DOI: 10.25424/cmcc/climate_related_hazard_indices_europe_2020

Gruppi di Lavoro SNPA e ISPRA 7.45 Impatti, vulnerabilità e adattamento ai cambiamenti climatici (2018), "Introduzione agli indicatori di impatto dei cambiamenti climatici: concetti chiave, indicatori candidati e criteri per la definizione degli indicatori prioritari" Linee Guida SNPA n. 12/2018 (ex Manuali e Linee Guida ISPRA n. 178/2018);

SNPA, 2021. Rapporto sugli indicatori di impatto dei cambiamenti climatici – Edizione 2021. Report SNPA 21/2021. ISBN 978-88-448-1058-0 © Report SNPA, 21/2021;

Giordano F. et alii, *Criteri per la definizione di indicatori prioritari di impatto dei cambiamenti climatici: verso un set a livello nazionale,* (2018) in Ingegneria dell'Ambiente Vol. 5 n. 3/2018;

Karl, TR, N. Nicholls e A. Ghazi. CLIVAR/GCOS/WMO Workshop on Indices and Indicators for Climate Extremes – Workshop Summary, (1999) Weather and Climate Extremes, 42, 3–7.

¹⁸ Infatti, mentre la valutazione può essere relativamente agevole per quegli impatti che abbiano un rapporto diretto tra la variazione di un indicatore climatico e le conseguenze attese (es. riduzione delle piogge -> riduzione delle disponibilità idriche); per gli impatti legati indirettamente all'input meteo-climatico, attraverso, ad esempio, un impatto fisico su un sistema naturale, la valutazione può richiedere elaborazioni molto complesse (che possono risultare incompatibili con la scala d'analisi) o l'acquisizione di grandi quantità di dati oltre a quelli meteo-climatici. Ciò accade, ad esempio, nella stima delle variazioni negli impatti causati dalle alluvioni. In questi casi, l'input meteo-climatico determina effetti sul sistema geofisico e naturale rappresentato dal bacino idrografico che, a sua volta, risponde in base alle proprie caratteristiche (morfologia, copertura vegetale, caratteristiche pedologiche e geologiche, caratteristiche idrauliche dei corsi d'acqua, antropizzazione, ecc.), determinando o meno una variazione degli eventi alluvionali che può interessare con diversa intensità i vari elementi esposti (aree urbane, infrastrutture, colture, ecc.).

Questi e altri motivi in ordine ai diversi utilizzi degli indicatori quali strumenti descrittivi, di analisi, di monitoraggio, ecc., li rendono uno strumento in continua evoluzione.

¹⁹ La documentazione è disponibile all'indirizzo web https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7726/11206



Il PNACC presenta un quadro climatico nazionale per il periodo di riferimento 1981-2010 e le variazioni climatiche attese per il trentennio centrato sull'anno 2050 (2036-2065), rispetto allo stesso periodo 1981-2010, considerando i tre scenari IPCC già richiamati.

Per la mappatura del quadro climatico attuale e della distribuzione delle variazioni climatiche attese il PNACC considera 27 indicatori climatici. Essi possono essere connessi a fattori di pericolo come descritto nella tabella 5 "Set di Indicatori climatici connessi a fattori di pericolo e impatti potenziali" alla quale si rinvia.²⁰

Infine, gli Allegati al PNACC, oltre a contenere indicazioni dettagliate sulle metodologie per la definizione di strategie e piani di adattamento ai cambiamenti climatici a livello regionale (Allegato I) e a livello locale (Allegato II), dedicano un'ampia parte ai criteri metodologici per l'identificazione dei rischi climatici, utili ad orientare la predisposizione di documenti a supporto della verifica climatica.

5. Integrazione dei processi di verifica e valutazione ambientale

Il Testo Unico Ambientale e le successive modificazioni e integrazioni²¹ favoriscono i processi di integrazione tra le diverse valutazione ambientali, allo scopo sia di razionalizzare i procedimenti di valutazione ed evitare duplicazioni, sia di assicurare la coerenza tra le valutazioni stesse, promuovendo l'analisi degli effetti ambientali dalle fasi più strategiche della pianificazione e della programmazione (Valutazione Ambientale Strategica - VAS) fino a quelle di maggior dettaglio progettuale (Valutazione di Impatto Ambientale - VIA, Valutazione di Incidenza Ambientale, ecc.).

È dunque auspicabile che anche la verifica climatica per i progetti infrastrutturali introdotta dal Regolamento (UE) 2021/1060 sia integrata nella filiera delle procedure di valutazione ambientale previste per legge. Ciò anche in considerazione del fatto che già la Comunicazione della Commissione "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027" ne incoraggia l'integrazione nelle altre valutazioni ambientali.

In coerenza con questo approccio, già in sede di applicazione della verifica del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH) ai Programmi FESR 2021-2027 è stata promossa l'integrazione del principio, ove possibile, nei procedimenti di VAS²².

L'obiettivo di questa sezione è fornire sia elementi per l'integrazione della verifica climatica nelle procedure di VIA dei progetti e, più a monte, nelle procedure di VAS dei piani e programmi, sia

²⁰ Altro esempio di set di Indicatori climatici connessi a fattori di pericolo e impatti potenziali è rappresentato dalla Tabella 1, Capitolo 3 del Rapporto della "Commissione cambiamenti climatici, infrastrutture e mobilità sostenibili" - Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - 2022 - https://www.mit.gov.it/nfsmitgov/files/media/notizia/2022-02/Rapporto Carraro Mims.pdf

²¹ Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale. Il Decreto aggiornato è disponibile al link: https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2006-04-03;152

²² Cfr. "Nota di orientamento del 07/12/2021 «Applicazione del Principio orizzontale DNSH (DO NO SIGNIFICANT HARM PRINCIPLE) nei programmi cofinanziati dalla politica di coesione 2021-2027" che ha fornito alle Autorità di Gestione dei Programmi FESR le modalità per integrare gli esiti della Valutazione DNSH nelle VAS dei Programmi stessi.



indicazioni su come le valutazioni DNSH possano essere utilmente valorizzate nelle verifiche climatiche.

5.1 Integrazione tra Verifica Climatica e Valutazione di Impatto Ambientale

L'Allegato D degli Orientamenti tecnici fornisce alcune importanti indicazioni tese a favorire l'integrazione della verifica climatica nei progetti sottoposti a VIA, sottolineando che vi sono aree di sovrapposizione tra la VIA e la verifica climatica delle quali sarebbe utile sfruttare i vantaggi, sia in termini di completezza del quadro di conoscenza, sia di anticipazione di problemi futuri che potrebbero derivare dai cambiamenti climatici, rispetto ai quali trovare preliminarmente alternative o soluzioni.

In considerazione del fatto che gli Orientamenti tecnici sono stati concepiti per essere utilizzati in tutti gli Stati membri dell'UE, il presente documento ha anche lo scopo di adeguare gli indirizzi generali ivi contenuti agli specifici requisiti giuridici con cui l'Italia ha recepito ed attua la Direttiva VIA 2014/52/UE.

In accordo con le indicazioni dell'UE, si ritiene fondamentale che la considerazione degli impatti dei cambiamenti climatici sulla resilienza dell'infrastruttura avvenga già nelle primissime fasi della VIA per i progetti per i quali tale procedura deve essere effettuata, in coerenza non solo con quanto suggerito dagli Orientamenti tecnici, ma anche con le indicazioni fornite dalla Commissione europea, già nel 2017, nei Documenti di orientamento sulle diverse fasi della procedura di VIA²³.

I progetti sottoposti alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA e alla procedura di VIA sono un sottoinsieme abbastanza contenuto dei progetti FESR, ma sono anche quelli per i quali è prevedibile che vi siano maggiori impatti, in considerazione della dimensione fisica e di quella finanziaria dei progetti di competenza statale o regionale individuati dai diversi Allegati del D.lgs. 152/2006²⁴. Tali progetti, dunque, meritano particolare attenzione anche dal punto di vista della verifica climatica.

Si configurano in tal senso tre casistiche.

1 VIA/Verifica di assoggettabilità a VIA ancora non avviata: l'integrazione tra la VIA e la verifica climatica è sempre possibile e auspicabile per tutti i progetti in cui la procedura debba essere avviata richiedendo, in sede di istanza del procedimento di VIA, l'integrazione della verifica climatica.

 $\frac{https://circabc.europa.eu/ui/group/3b48eff1-b955-423f-9086-0d85ad1c5879/library/b7451988-d869-4fee-80de-0935695f67f2/details?download=true$

²³ Ci riferisce in particolare ai documenti disponibili ai seguenti indirizzi web: https://circabc.europa.eu/ui/group/3b48eff1-b955-423f-9086-0d85ad1c5879/library/38742302-d9d2-41e1-85de-aa88653ebe7c/details?download=true

²⁴ Sono sottoposti a verifica di assoggettabilità a VIA e VIA i progetti che possono avere impatti ambientali significativi e negativi, o potenzialmente negativi, definiti secondo criteri e soglie individuati in specifici allegati del D.Lgs. 152/2006: ALLEGATO II - Progetti di competenza statale; ALLEGATO II-bis - Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale; ALLEGATO III - Progetti di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano; ALLEGATO IV - Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.



- VIA/Verifica di assoggettabilità a VIA in corso: se la procedura di VIA è in corso e qualora lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale non abbiano già integrato i due pilastri della neutralità e della resilienza climatica, l'integrazione con la verifica climatica può essere richiesta in itinere dal proponente, in accordo con l'Autorità competente, integrando gli studi in corso di predisposizione, qualora tale richiesta risulti attuabile in relazione allo stato di avanzamento del procedimento.
- 3 VIA/Verifica di assoggettabilità a VIA conclusa con l'espressione di un provvedimento: se la procedura di VIA è conclusa, l'integrazione tra le due valutazioni non è più possibile e la verifica climatica dovrà svolgersi autonomamente dalla VIA. Gli esiti della verifica climatica così condotta potranno essere utilmente integrati nel Monitoraggio ambientale dell'intervento (art. 28 del Testo Unico ambientale)²⁵.

5.2 Integrazione tra Verifica Climatica e Valutazione Ambientale Strategica

L'integrazione della verifica climatica con la procedura di VAS (Direttiva 2001/42/UE) di piani e programmi che costituiscono il quadro di progetti da sottoporre a procedura di VIA è perseguibile e raccomandabile.

Secondo l'Allegato E agli Orientamenti tecnici, la VAS fornisce importanti condizioni quadro per i progetti infrastrutturali mediante i quali il piano/programma si attua e, dunque, "le decisioni adottate nella fase di VAS e/o all'inizio del ciclo di sviluppo del progetto possono incidere significativamente sulla resa a prova di clima dei progetti infrastrutturali".

Tra i compiti della VAS, infatti, rientra quello di fornire adeguati quadri di conoscenza sul clima presente e futuro, che consentano di prevedere e mitigare i potenziali impatti dei cambiamenti climatici sulle infrastrutture, considerando preliminarmente e adeguatamente il potenziale di lotta al cambiamento climatico e gli impatti che i cambiamenti climatici potrebbero avere sulla resilienza degli interventi infrastrutturali di cui tali piani/programmi costituiscono il quadro di riferimento.

L'integrazione della neutralità climatica (mitigazione) e della resilienza climatica (adattamento) può essere svolta:

- nelle VAS dei Piani/Programmi settoriali che costituiscono i quadri di riferimento per Azioni/Operazioni finanziate nei FESR non ancora avviate o in corso: tale integrazione può consentire di effettuare, già in sede di procedura di VAS, la fase di screening relativa alla verifica climatica degli interventi ricadenti nel piano (ad esempio, nella VAS di un Piano Regolatore Portuale è possibile definire preliminarmente se le infrastrutture portuali necessitino o meno di una verifica climatica completa);
- nelle VAS dei Programmi FESR: per tali Programmi, con l'emissione del Provvedimento di VAS si è concluso il procedimento valutativo e dovrà essere assolto l'obbligo di monitoraggio ai sensi dell'art. 18 del D.lgs. 152/2006. Gli esiti delle verifiche climatiche degli interventi che attuano il

_

²⁵ Si vedano in particolare i commi 6 e 7 dell'art. 28 del Testo Unico Ambientale.



programma, condotte autonomamente, possono essere utilmente integrati nel Monitoraggio VAS. Nella fase di monitoraggio ambientale del programma è possibile inoltre, ove necessario, condurre aggiornamenti del quadro di riferimento climatico (dati di contesto e scenari) utili allo svolgimento della verifica climatica degli interventi che progressivamente daranno attuazione al programma.

5.3 Integrazione tra Verifica Climatica e DNSH

In riferimento alle finalità della verifica climatica e alle possibili sinergie con la valutazione del rispetto del principio "non arrecare danno significativo" all'ambiente (DNSH) richiesta dall'Articolo 9 del RDC, è utile ricordare che l'Articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852 sulla tassonomia delle attività ecosostenibili stabilisce che "[...] un'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 asset".

Le valutazioni del rispetto del DNSH svolte per tutti i programmi FESR (integrate o svolte autonomamente rispetto alla procedura di VAS) possono offrire elementi informativi potenzialmente utili alla conduzione delle diverse fasi della verifica climatica, in particolare laddove un'Autorità di Gestione, nella valutazione del rispetto del principio DNSH (Articolo 9 RDC) delle diverse Azioni del Programma, abbia anche tenuto in considerazione, per gli obiettivi della mitigazione e dell'adattamento ai cambiamenti climatici, i criteri di vaglio tecnico definiti dal Regolamento Delegato (UE) 2021/2139²⁶.

Ad oggi, i criteri di vaglio tecnico sono stati definiti per 90 attività economiche classificate secondo i Codici NACE. Per l'adattamento al cambiamento climatico, prevedono che venga condotta una classificazione indicativa dei pericoli legati al clima per tutte le attività economiche considerate (Appendice A al Regolamento delegato (UE) 2139/2021); questa classificazione potrebbe contenere elementi relativi alla sensibilità di determinate tipologie di intervento rispetto a determinati rischi climatici utili ai fini della verifica del pilastro della resilienza climatica. Invece, appaiono più difficili le sinergie ai fini della valutazione dei livelli di esposizione, dato che tale verifica è strettamente legata alla localizzazione del progetto e non alla sua tipologia, benché non si possa escludere che, per alcuni progetti strategici già ben identificati e localizzati in sede di programmazione, questo tipo di analisi possa essere stata condotta.

²⁶ In base all'articolo 3, lettera d), del regolamento Tassonomia («Criteri di ecosostenibilità delle attività economiche»), alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati contenenti dettagliati criteri di vaglio tecnico (criteri quantitativi e/o qualitativi) per determinare le condizioni alle quali si può considerare che una specifica attività economica i) contribuisce in modo sostanziale al raggiungimento di uno dei sei obiettivi ambientali; e ii) non arreca un danno significativo a nessuno degli altri obiettivi ambientali", cfr. Comunicazione della Commissione (2021/C 58/01), Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza, pag. 7, nota 31.



Infine, è utile ricordare che, nell'ambito della verifica del rispetto del Principio DNSH, i Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono un necessario riferimento per selezionare prodotti, servizi o lavori più sostenibili²⁷. Pertanto, quando applicabili, i CAM confluiscono nei criteri di selezione delle operazioni ai fini del rispetto del Principio DNSH nella fase attuativa degli interventi. Al riguardo, la Comunicazione della Commissione EU 2021/C 58/01 individua il rispetto degli appalti pubblici verdi quale elemento di prova trasversale per la valutazione di fondo DNSH relativa agli investimenti pubblici. La medesima Comunicazione EU specifica che "per gli investimenti infrastrutturali, quali elementi di prova trasversali (per la valutazione di fondo DNSH), sono richiamate le verifiche climatiche ed ambientali, vale a dire valutazioni specifiche legate anche alle caratteristiche peculiari delle medesime infrastrutture", sottolineando che è la verifica climatica a fornire un contributo diretto alla valutazione del rispetto del principio DNSH e non viceversa.

-

²⁷ Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH), edizione aggiornata allegata alla circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022.



<u>Allegato</u> – Ambito di applicazione della verifica climatica per settore di intervento (ex Allegato I RDC 2021-2027)

Segue la tavola contenente la classificazione dei settori di intervento ex Allegato I del RDC, in funzione della necessità o meno di procedere alla verifica climatica; la tavola evidenzia, in particolare, i settori che richiedono una valutazione caso per caso, in relazione alle tipologie di intervento concretamente attivate da ciascun programma.



Ambito di applicazione della verifica climatica per settore di intervento (ex Allegato I RDC 2021-2027)

				FASI DELLA VERIFICA CLIMATICA			
Codice	Settore di intervento	Verifica climatica necessaria	Screening MITIGAZIONE (da tabella 1 Orientamenti)	Analisi dettagliata MITIGAZIONE	Screening ADATTAMENTO	Analisi dettagliata ADATTAMENTO	Commenti
	<i>r</i> o Strategico 1: UN'EUROPA PIÙ C TTIVITÀ REGIONALE ALLE TIC	OMPETITIVA E II	NTELLIGENTE ATT	RAVERSO LA PRO	OMOZIONE DI UN	A TRASFORMAZIOI	NE ECONOMICA INNOVATIVA E INTELLIGENTE E DELLA
1	Investimenti in capitale fisso, comprese le infrastrutture per la ricerca, in microimprese direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
2	Investimenti in capitale fisso, comprese le infrastrutture per la ricerca, in piccole e medie imprese (compresi i centri di ricerca privati) direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
3	Investimenti in capitale fisso, comprese le infrastrutture per la ricerca, in grandi imprese direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altri interventi di dimensione rilevante (ad esempio collegamenti alle reti energia, acqua e trasporti, produzione di energia di taglia industriale, impianti di pre-trattamento rifiuti e acqua). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
4	Investimenti in capitale fisso, comprese le infrastrutture per la ricerca, in centri di ricerca pubblici e nell'istruzione superiore pubblica direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta



5	Investimenti in beni immateriali in microimprese direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	NO	NO	NO	NO	NO	
6	Investimenti in beni immateriali in PMI (compresi i centri di ricerca privati) direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	NO	NO	NO	NO	NO	
7	Investimenti in beni immateriali in grandi imprese direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	NO	NO	NO	NO	NO	
8	Investimenti in beni immateriali in centri di ricerca pubblici e nell'istruzione superiore pubblica direttamente connessi alle attività di ricerca e innovazione	NO	NO	NO	NO	NO	
9	Attività di ricerca e innovazione in microimprese, comprese le attività in rete (ricerca industriale, sviluppo sperimentale, studi di fattibilità)	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici
10	Attività di ricerca e innovazione in PMI, comprese le attività in rete	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti su infrastrutture e/o edifici
11	Attività di ricerca e innovazione in grandi imprese, comprese le attività in rete	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici
12	Attività di ricerca e innovazione in centri di ricerca pubblici, nell'istruzione superiore pubblica e in centri di competenza pubblici, comprese le attività in	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici



	rete (ricerca industriale, sviluppo sperimentale, studi di fattibilità)						
13	Digitalizzazione delle PMI (compreso il commercio elettronico, l'e-business e i processi aziendali in rete, i poli di innovazione digitale, i laboratori viventi, gli imprenditori del web, le start-up nel settore delle TIC e il B2B)	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici
14	Digitalizzazione delle grandi imprese (compreso il commercio elettronico, l'e-business e i processi aziendali in rete, i poli di innovazione digitale, i laboratori viventi, gli imprenditori del web, le start-up nel settore delle TIC e il B2B)	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici
15	Digitalizzazione delle PMI o delle grandi imprese (compreso il commercio elettronico, l'ebusiness e i processi aziendali in rete, i poli di innovazione digitale, i laboratori viventi, gli imprenditori del web, le start-up nel settore delle TIC e il B2B) conformi ai criteri di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra o di efficienza energetica	NO	NO	NO	NO	NO	
16	Soluzioni TIC, servizi elettronici, applicazioni per l'amministrazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
17	Soluzioni TIC, servizi elettronici, applicazioni per l'amministrazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata



	conformemente ai criteri di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra o di efficienza energetica						Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
18	Applicazioni e servizi informatici per le competenze digitali e l'inclusione digitale	NO	NO	NO	NO	NO	
19	Applicazioni e servizi di sanità elettronica (compresi e-Care, Internet delle cose per l'attività fisica, domotica per categorie deboli)	NO	NO	NO	NO	NO	
20	Infrastrutture commerciali per le PMI (compresi i parchi e i siti industriali)	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) interventi di servizio all'intervento principale (collegamenti alle reti energia, acqua e trasporti, produzione di energia di taglia industriale, impianti di pre-trattamento rifiuti e acqua) in particolare nel caso di parchi e siti industriali. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta.
21	Sviluppo dell'attività delle PMI e internazionalizzazione, compresi gli investimenti produttivi	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici
22	Sostegno alle grandi imprese mediante strumenti finanziari, compresi gli investimenti produttivi	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) altri interventi di dimensione rilevante (ad esempio collegamenti alle reti energia, acqua e trasporti, produzione di energia di taglia industriale, impianti di pre-trattamento rifiuti e acqua). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
23	Sviluppo di competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale,	NO	NO	NO	NO	NO	



1	T		1	ı	1	1	
	l'imprenditorialità e l'adattabilità delle imprese ai cambiamenti						
24	Servizi avanzati di sostegno alle PMI e a gruppi di PMI (compresi i servizi di gestione, marketing e progettazione)	NO	NO	NO	NO	NO	
25	Incubazione, sostegno a spin off, spin out e start-up	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importanti di edifici esistenti. Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
26	Sostegno ai poli di innovazione, anche tra imprese, organismi di ricerca e autorità pubbliche e reti di imprese a beneficio principalmente delle PMI	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
27	Processi di innovazione nelle PMI (processi, organizzazione, marketing, co-creazione, innovazione guidata dall'utente e dalla domanda)	NO	NO	NO	NO	NO	Verifica climatica non richiesta sulla base dell'assunto che questo codice di intervento può essere utilizzato solo per attività immateriali e non comprende investimenti in infrastrutture e/o edifici
28	Trasferimento di tecnologie e cooperazione tra le imprese, i centri di ricerca e il settore dell'istruzione superiore	NO	NO	NO	NO	NO	
29	Processi di ricerca e di innovazione, trasferimento di tecnologie e cooperazione tra imprese, centri di ricerca e università, incentrati sull'economia a basse emissioni di carbonio, sulla resilienza e sull'adattamento ai cambiamenti climatici	NO	NO	NO	NO	NO	
30	Processi di ricerca e innovazione, trasferimento di tecnologie e	NO	NO	NO	NO	NO	



	cooperazione tra imprese, incentrati sull'economia circolare						
31	Finanziamento del capitale circolante delle PMI sotto forma di sovvenzioni per far fronte a situazioni di emergenza	NO	NO	NO	NO	NO	
32	TIC: reti a banda larga ad altissima capacità (reti dorsali/di backhaul)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
33	TIC: reti a banda larga ad altissima capacità (accesso/linea locale con prestazioni equivalenti a un'installazione in fibra ottica fino al punto di distribuzione nel luogo servito per condomini)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
34	TIC: reti a banda larga ad altissima capacità (accesso/linea locale con prestazioni equivalenti a un'installazione in fibra ottica fino al punto di distribuzione nel luogo servito per singole abitazioni e uffici)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
35	TIC: reti a banda larga ad altissima capacità (accesso/linea locale con prestazioni equivalenti a un'installazione in fibra ottica fino alla stazione di base per comunicazioni senza fili avanzate)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
36	TIC: altre tipologie di infrastrutture TIC (compresi risorse/impianti informatici di grandi dimensioni, centri di dati, sensori e altra strumentazione wireless)	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione richiesta per Centri Dati. Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altri interventi di dimensione rilevante legate all'investimento principale (ad esempio collegamenti alle reti energia, acqua e trasporti, produzione di energia di taglia industriale, impianti di pre-trattamento rifiuti e acqua). Analisi



37	TIC: altre tipologie di infrastrutture TIC (compresi risorse/impianti informatici di grandi dimensioni, centri di dati, sensori e altra strumentazione wireless) conformemente ai criteri di riduzione delle emissioni	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta Screening Mitigazione per Centri Dati. Screening Adattamento se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importanti di edifici esistenti, 3) altri interventi di dimensione rilevante legate all'investimento principale (ad esempio collegamenti alle reti energia, acqua e trasporti, produzione di energia di taglia industriale, impianti di pre-trattamento rifiuti e acqua). Analisi dettagliata
ATTRAV	VERSO LA PROMOZIONE DI UNA 1	RANSIZIONE VE	RSO UN'ENERGIA	PULITA ED EQU	IA, DI INVESTIMEI	NTI VERDI E BLU,	Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta N'ECONOMIA A ZERO EMISSIONI NETTE DI CARBONIO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE, DELL'ADATTAMENTO AI
CAMBI	AMENTI CLIMATICI E DELLA LORO M	TITIGAZIONE, DEI	LLA GESTIONE E P	REVENZIONE DEI	RISCHI NONCHE D	ELLA MOBILITA UF	
38	Efficienza energetica e progetti dimostrativi nelle PMI e misure di sostegno	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
39	Efficienza energetica e progetti dimostrativi nelle grandi imprese e misure di sostegno	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione potenzialmente necessario per interventi di grandi imprese. Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
40	Efficienza energetica e progetti dimostrativi nelle PMI o nelle grandi imprese e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione potenzialmente necessario per interventi di grandi imprese. Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
41	Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Stima riduzione CO2 disponibile in APE. Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede ristrutturazioni importanti di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta



42	Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Stima riduzione CO2 disponibile in APE (prima / dopo intervento). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede ristrutturazioni importanti di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medioalta
43	Costruzione di nuovi edifici efficienti sotto il profilo energetico	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Codice non attivato in Italia al momento della redazione di questa tabella. Riduzione CO2 comunque stimabile su base dati APE / Permesso di costruire. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
44	Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Stima riduzione CO2 disponibile in APE (prima / dopo intervento). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) ristrutturazione importanti di edifici esistenti, 2) altre infrastrutture (p. es., illuminazione pubblica). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
45	Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Stima riduzione CO2 disponibile in APE (prima / dopo intervento). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 2) altri interventi (p. es., illuminazione pubblica). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
46	Sostegno ai soggetti che forniscono servizi che contribuiscono all'economia a basse emissioni di carbonio e alla resilienza ai cambiamenti climatici, comprese le misure di sensibilizzazione	NO	NO	NO	NO	NO	
47	Energia rinnovabile: eolica	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari per parchi eolici. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta. L'installazione di



			I		T		
							micro-eolico per autoconsumo può essere considerata attrezzatura e quindi non soggetto a verifica climatica
48	Energia rinnovabile: solare	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari per centrali fotovoltaiche. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta. Il finanziamento di pannelli solari (fotovoltaici o termici) sui tetti che non sono parte di interventi integrati per efficientamento energetico di edifici non richiedono la verifica climatica in quanto trattasi solo di attrezzature
49	Energia rinnovabile: biomassa	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari per impianti di taglia industriale. Analisi dettagliata Adattamento necessarie se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
50	Energia rinnovabile: biomassa con elevate riduzioni di gas a effetto serra	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari per impianti di taglia industriale. Analisi dettagliata Adattamento necessarie se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
51	Energia rinnovabile: marina	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Ipotizzando progetti pilota di dimensione relativamente ridotte le emissioni CO2 evitate sono probabilmente < 20ktpa
52	Altri tipi di energia rinnovabile (compresa l'energia geotermica)	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari per impianti di taglia industriale (centrali elettriche o termiche). Analisi dettagliata Adattamento necessarie se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta. Il finanziamento di pompe di calore che non sono parte di interventi integrati per efficientamento energetico di edifici non richiedono la verifica climatica in quanto trattasi solo di attrezzature
53	Sistemi energetici intelligenti (comprese le reti intelligenti e i sistemi TIC) e relativo stoccaggio	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari per progetti di grandi dimensioni. I sistemi di accumulo "behind-the-meter" di piccola taglia che non sono parte di bandi per efficientamento energetico di edifici possono essere considerati come attrezzatura, non assoggettabile a verifica climatica. Altri interventi sotto questo codice (investimenti in reti elettriche, sistemi di accumulo a scala industriale, produzione di



							idrogeno, etc.) sono da considerarsi come infrastrutture e necessitano la resa a prova di clima
54	Cogenerazione ad alto rendimento, teleriscaldamento e teleraffreddamento	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Ipotizzando progetti a scala industriale e/o nel contesto di reti di teleriscaldamento, Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari
55	Cogenerazione ad alto rendimento, teleriscaldamento e teleraffreddamento efficienti con basse emissioni del ciclo di vita	SI	Si	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Ipotizzando progetti a scala industriale e/o nel contesto di reti di teleriscaldamento, Screening Mitigazione e Screening Adattamento necessari
56	Sostituzione degli impianti di riscaldamento a carbone con impianti di riscaldamento a gas ai fini della mitigazione dei cambiamenti climatici	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia
57	Distribuzione e trasporto di gas naturale in sostituzione del carbone	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia	Codice non attivato in Italia
58	Misure di adattamento ai cambiamenti climatici, prevenzione e gestione dei rischi connessi al clima: inondazioni e frane (comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile, i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Verifica climatica non necessaria per azioni di sensibilizzazione della popolazione. Possibile esentare da verifica il codice nel caso in cui autorizzazioni e pareri dati in Conferenza di Servizi tengano in considerazione mitigazione e adattamento climatico
59	Misure di adattamento ai cambiamenti climatici, prevenzione e gestione dei rischi connessi al clima: incendi (comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile e i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Verifica climatica non necessaria per azioni di sensibilizzazione della popolazione



60	Misure di adattamento ai cambiamenti climatici, prevenzione e gestione dei rischi connessi al clima: altro, ad es. tempeste e siccità (comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile e i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi)	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Verifica climatica non necessaria per azioni di sensibilizzazione della popolazione
61	Prevenzione e gestione dei rischi naturali non connessi al clima (ad es. terremoti) e dei rischi collegati alle attività umane (ad es. Incidenti tecnologici), comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile e i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento per ristrutturazioni importati di edifici esistenti (messa in sicurezza antisismica). Verifica climatica non necessaria per azioni di sensibilizzazione della popolazione
62	Fornitura di acqua per il consumo umano (infrastrutture di estrazione, trattamento, stoccaggio e distribuzione, misure di efficienza idrica, approvvigionamento di acqua potabile)	SI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione richiesto in caso di investimenti che comprendono ampie componenti di pompaggio e impianti di dissalazione
63	Fornitura di acqua per il consumo umano (infrastrutture di estrazione, trattamento, stoccaggio e distribuzione, misure di efficienza idrica, approvvigionamento di acqua potabile) conformemente ai criteri di efficienza	SI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione richiesto in caso di investimenti che comprendono ampie componenti di pompaggio e impianti di dissalazione



64	Gestione delle risorse idriche e loro conservazione (compresi gestione dei bacini idrografici, misure specifiche di adattamento ai cambiamenti climatici, riutilizzo, riduzione delle perdite)	SI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione richiesto in caso di investimenti che comprendono ampie componenti di pompaggio
65	Raccolta e trattamento delle acque reflue	SI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione richiesto in caso di Impianti di trattamento delle acque reflue di grandi dimensioni
66	Raccolta e trattamento delle acque reflue conformemente ai criteri di efficienza energetica	SI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione richiesto in caso di Impianti di trattamento delle acque reflue di grandi dimensioni
67	Gestione dei rifiuti domestici: misure di prevenzione, minimizzazione, smistamento, riutilizzo e riciclaggio	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
68	Gestione dei rifiuti domestici: trattamento dei rifiuti residui	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
69	Gestione dei rifiuti commerciali e industriali: misure di prevenzione, minimizzazione, smistamento, riutilizzo e riciclaggio	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti,

							3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
70	Gestione dei rifiuti commerciali e industriali: rifiuti residui e pericolosi	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione deve essere condotto a livello di progetto integrato che potenzialmente vada a valere su diversi codici di intervento legati a questo specifico settore, dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Analisi Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importanti di edifici esistenti, 3) altri interventi (ad esempio connessioni energia/trasporti). Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta.
71	Promozione dell'impiego di materiali riciclati come materie prime	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
72	Impiego di materiali riciclati come materie prime conformemente ai criteri di efficienza	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
73	Recupero dei siti industriali e dei terreni contaminati	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici

							nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una
74	Recupero dei siti industriali e dei terreni contaminati conformemente ai criteri di efficienza	IN ALCUNI CASI	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	vulnerabilità medio-alta Screening Mitigazione dove ci si attende ci possano essere riduzioni di emissioni rilevanti (in comparazione alla situazione preesistente). Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti, 3) altre infrastrutture (ad esempio connessioni energia/trasporti). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
75	Sostegno ai processi di produzione rispettosi dell'ambiente e all'efficienza delle risorse nelle PMI	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
76	Sostegno ai processi di produzione rispettosi dell'ambiente e all'efficienza delle risorse nelle grandi imprese	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) altre infrastrutture. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
77	Misure per la qualità dell'aria e la riduzione del rumore	NO	NO	NO	NO	NO	
78	Tutela, ripristino e uso sostenibile dei siti Natura 2000	NO	NO	NO	NO	NO	
79	Protezione della natura e della biodiversità, patrimonio e risorse naturali, infrastrutture verdi e blu	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Verifica climatica richiesta se i progetti prevedono investimenti in infrastrutture verdi e blu
80	Altre misure volte a ridurre le emissioni di gas a effetto serra nel settore della conservazione e del ripristino delle aree naturali con un elevato potenziale di assorbimento e stoccaggio del	NO	NO	NO	NO	NO	



	carbonio, ad esempio mediante la riumidificazione delle zone umide, la cattura di gas di discarica						
81	Infrastrutture di trasporto urbano pulite	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	In generale le emissioni relative sono sotto la soglia dei 20k/anno. Per le infrastrutture di maggiore importanza (ad esempio linee di metropolitana o linee tranviarie) potrebbe essere superata la soglia di emissioni assolute di 20k/anno
82	Materiale rotabile di trasporto urbano pulito	IN ALCUNI CASI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	In generale le emissioni assolute e relative sono sotto la soglia dei 20k/anno. Per forniture di dimensioni elevate (ad es. nell'ordine di qualche centinaio di veicoli nel caso di autobus) potrebbe essere superata la soglia di emissioni assolute o relative di 20k/anno. Screening Adattamento necessario quando l'acquisto di autobus fa parte di un progetto più ampio (che comprende ad esempio installazioni di terra per la parte ricarica, in linea - a fermata o capolinea, al deposito, ecc.)
83	Infrastrutture ciclistiche	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
84	Digitalizzazione del trasporto urbano	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti lungo la strada (ad esempio per trasmissione dati, per informazione all'utenza, pannelli a messaggio variabile, ecc.). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
85	Digitalizzazione dei trasporti, se dedicata in parte alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra: trasporto urbano	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti lungo la strada (ad esempio per trasmissione dati, per informazione all'utenza, pannelli a messaggio variabile, ecc.). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
86	Infrastrutture per combustibili alternativi	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	



Obietti	vo Strategico 3: UN'EUROPA PIÙ CO	NNESSA ATTRAV	/ERSO IL RAFFORZ	AMENTO DELLA	MOBILITÀ		
87	Autostrade e strade di nuova costruzione o ristrutturate - rete centrale TEN-T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
88	Autostrade e strade di nuova costruzione o ristrutturate - rete globale TEN-T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
89	Collegamenti stradali secondari alle reti e ai nodi stradali TEN-T di nuova costruzione o migliorati	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
90	Altre strade di accesso nazionali, regionali e locali di nuova costruzione o ristrutturate	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione.
91	Autostrade e strade ricostruite o ammodernate - rete centrale TEN-T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
92	Autostrade e strade ricostruite o ammodernate - rete globale TEN- T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
93	Altre strade ricostruite o ammodernate (autostrade, strade nazionali, regionali o locali)	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
94	Digitalizzazione dei trasporti: strade	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti lungo la strada (ad esempio per trasmissione dati, per informazione all'utenza, pannelli a messaggio variabile, ecc.). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta



95	Digitalizzazione dei trasporti, se dedicata in parte alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra: strade	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti lungo la strada (ad esempio per trasmissione dati, per informazione all'utenza, pannelli a messaggio variabile, ecc.). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
96	Linee ferroviarie di nuova costruzione o ristrutturate - rete centrale TEN-T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
97	Linee ferroviarie di nuova costruzione o ristrutturate - rete globale TEN-T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
98	Altre linee ferroviarie di nuova costruzione o ristrutturate	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
99	Altre linee ferroviarie di nuova costruzione o ristrutturate – elettriche/a zero emissioni	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
100	Linee ferroviarie ricostruite o ammodernate - rete centrale TEN-T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
101	Linee ferroviarie ricostruite o ammodernate - rete globale TEN- T	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
102	Altre linee ferroviarie ricostruite o ammodernate	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione
103	Altre linee ferroviarie ricostruite o ammodernate – elettriche/a zero emissioni	SI	SI	SE NECESSARIA	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei



				DA RISULTATI SCREENING			20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta un'analisi dettagliata sulla Mitigazione.
104	Digitalizzazione dei trasporti: linee ferroviarie	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti in linea (ad esempio ERTMS, GSM-R, info-utenza,). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta.
105	Sistema europeo di gestione del traffico ferroviario (ERTMS)	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti in linea (ad esempio ERTMS, GSM-R, info-utenza,). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
106	Infrastrutture ferroviarie mobili	IN ALCUNI CASI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se l'acquisto di materiale rotabile fa parte di un progetto più ampio che comprende anche installazioni di terra (ad esempio per la parte fermate/stazioni, deposito, ecc.)
107	Infrastrutture ferroviarie mobili a zero emissioni/elettriche	IN ALCUNI CASI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se l'acquisto di materiale rotabile fa parte di un progetto più ampio che comprende anche installazioni di terra (ad esempio per la parte fermate/stazioni, deposito, ecc.)
108	Trasporto multimodale (TEN-T)	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
109	Trasporto multimodale (non urbano)	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
110	Porti marittimi (TEN-T)	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
111	Porti marittimi (TEN-T), esclusi gli impianti dedicati al trasporto di combustibili fossili	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	



112	Altri porti marittimi	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
113	Altri porti marittimi, esclusi gli impianti dedicati al trasporto di combustibili fossili	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
114	Vie navigabili interne e porti (TEN-T)	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
115	Vie navigabili interne e porti (TEN-T) esclusi gli impianti dedicati al trasporto di combustibili fossili	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
116	Vie navigabili interne e porti (regionali e locali)	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
117	Vie navigabili interne e porti (regionali e locali) esclusi gli impianti dedicati al trasporto di combustibili fossili	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
118	Sistemi di sicurezza e di gestione del traffico aereo, per gli aeroporti esistenti	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti di terra/fisici (ad esempio per trasmissione dati, info-utenza,)
119	Digitalizzazione dei trasporti: altri modi di trasporto	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti di terra/fisici (ad esempio per trasmissione dati, info-utenza,)
120	Digitalizzazione dei trasporti, se dedicata in parte alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra: altri modi di trasporto	IN ALCUNI CASI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento se il progetto comprende equipaggiamenti di terra/fisici (ad esempio per trasmissione dati, info-utenza,)
Obietti	vo Strategico 4: UN'EUROPA PIÙ SO	CIALE E INCLUSIV	VA ATTRAVERSO L	'ATTUAZIONE DE	L PILASTRO EURO	PEO DEI DIRITTI SC	OCIALI



121	Infrastrutture per l'educazione e la cura della prima infanzia	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
122	Infrastrutture per l'istruzione primaria e secondaria	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
123	Infrastrutture per l'istruzione terziaria	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
124	Infrastrutture per l'istruzione e la formazione professionale e l'apprendimento per gli adulti	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
125	Infrastrutture abitative destinate ai migranti, ai rifugiati e alle persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
126	Infrastrutture abitative (diverse da quelle destinate ai migranti, ai rifugiati e alle persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale)	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
127	Altre infrastrutture sociali che contribuiscono all'inclusione sociale nella comunità	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta



128	Infrastrutture per la sanità	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
129	Attrezzature sanitarie	NO	NO	NO	NO	NO	
130	Beni mobili per la salute	NO	NO	NO	NO	NO	
131	Digitalizzazione delle cure sanitarie	NO	NO	NO	NO	NO	
132	Finanziamento del capitale circolante delle PMI sotto forma di sovvenzioni per far fronte a situazioni di emergenza (Attenzione traduzione errata, vale la versione inglese dell'allegato 1 del RDC: "Critical equipment and supplies necessary to address emergency situation".	NO	NO	NO	NO	NO	
133	Infrastrutture di accoglienza temporanea per migranti, rifugiati e persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale	NO	NO	NO	NO	NO	
134	Misure volte a migliorare l'accesso all'occupazione	NO	NO	NO	NO	NO	
135	Misure volte a promuovere l'accesso all'occupazione dei disoccupati di lunga durata	NO	NO	NO	NO	NO	
136	Sostegno specifico per l'occupazione giovanile e l'integrazione socio-economica dei giovani	NO	NO	NO	NO	NO	
137	Sostegno al lavoro autonomo e all'avvio di imprese	NO	NO	NO	NO	NO	



					П		
138	Sostegno all'economia sociale e alle imprese sociali	NO	NO	NO	NO	NO	
139	Misure volte a modernizzare e rafforzare le istituzioni e i servizi del mercato del lavoro per valutare e anticipare le esigenze in termini di competenze e per garantire un'assistenza tempestiva e mirata	NO	NO	NO	NO	NO	
140	Sostegno all'incontro tra domanda e offerta di lavoro e alle transizioni nel mercato del lavoro	NO	NO	NO	NO	NO	
141	Sostegno alla mobilità dei lavoratori	NO	NO	NO	NO	NO	
142	Misure volte a promuovere la partecipazione delle donne al mercato del lavoro e a ridurre la segregazione di genere nel mercato del lavoro	NO	NO	NO	NO	NO	
143	Misure volte a promuovere l'equilibrio tra vita all'assistenza all'infanzia e alle persone non autosufficienti	NO	NO	NO	NO	NO	
144	Misure volte a creare ambienti di lavoro sani e adeguati che tengano conto dei rischi per la salute e promuovano l'attività fisica	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
145	Sostegno allo sviluppo di competenze digitali	NO	NO	NO	NO	NO	
146	Sostegno per l'adattamento dei lavoratori, delle imprese e degli imprenditori ai cambiamenti	NO	NO	NO	NO	NO	
147	Misure volte a incoraggiare l'invecchiamento attivo e sano	NO	NO	NO	NO	NO	



_							
148	Sostegno all'educazione e alla cura della prima infanzia (infrastrutture escluse)	NO	NO	NO	NO	NO	
149	Sostegno all'istruzione primaria e secondaria (infrastrutture escluse)	NO	NO	NO	NO	NO	
150	Sostegno all'istruzione terziaria (infrastrutture escluse)	NO	NO	NO	NO	NO	
151	Sostegno all'istruzione degli adulti (infrastrutture escluse)	NO	NO	NO	NO	NO	
152	Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società	NO	NO	NO	NO	NO	
153	Percorsi di integrazione e reinserimento nel mondo del lavoro per i soggetti svantaggiati	NO	NO	NO	NO	NO	
154	Misure volte a migliorare l'accesso dei gruppi emarginati come i rom all'istruzione e all'occupazione e a promuoverne l'inclusione sociale	NO	NO	NO	NO	NO	
155	Sostegno alle organizzazioni della società civile che operano nelle comunità emarginate come i rom	NO	NO	NO	NO	NO	
156	Azioni specifiche per aumentare la partecipazione dei cittadini di paesi terzi all'occupazione	NO	NO	NO	NO	NO	
157	Misure volte all'integrazione sociale dei cittadini di paesi terzi	NO	NO	NO	NO	NO	
158	Misure volte a migliorare l'accesso paritario e tempestivo a servizi di qualità, sostenibili e a prezzi accessibili	NO	NO	NO	NO	NO	
159	Misure volte a rafforzare l'offerta di servizi di assistenza alle famiglie e sul territorio	NO	NO	NO	NO	NO	



160	Misure volte a migliorare l'accessibilità, l'efficacia e la resilienza dei sistemi sanitari (infrastrutture escluse)	NO	NO	NO	NO	NO		
161	Misure volte a migliorare l'accesso all'assistenza di lunga durata (infrastrutture escluse)	NO	NO	NO	NO	NO		
162	Misure volte a modernizzare i sistemi di protezione sociale, compresa la promozione dell'accesso alla protezione sociale	NO	NO	NO	NO	NO		
163	Misure volte a promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, compresi gli indigenti e i bambini	NO	NO	NO	NO	NO		
164	Misure volte a contrastare la deprivazione materiale mediante prodotti alimentari e/o assistenza materiale agli indigenti, con misure di accompagnamento	NO	NO	NO	NO	NO		
Obiettivo Strategico 5: UN'EUROPA PIÙ VICINA AI CITTADINI ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE E INTEGRATO DI TUTTI I TIPI DI TERRITORIO E DELLE INIZIATIVE LOCALI								
165	Protezione, sviluppo e promozione dei beni turistici pubblici e dei servizi turistici	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) infrastrutture turistiche. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta	
166	Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio culturale e dei servizi culturali	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) infrastrutture turistiche. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta	



167	Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio naturale e dell'ecoturismo diversi dai siti Natura 2000	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) infrastrutture turistiche e infrastrutture verdi/blu. Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
168	Riqualificazione materiale e sicurezza degli spazi pubblici	SI	NO	NO	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	
169	Iniziative di sviluppo territoriale, compresa l'elaborazione di strategie territoriali	NO	NO	NO	NO	NO	
Altri co	dici relativi agli obiettivi strategici c	da 1 a 5					
170	Miglioramento delle capacità delle autorità dei programmi e degli organismi legati all'attuazione dei Fondi	NO	NO	NO	NO	NO	
171	Rafforzamento della cooperazione con i partner sia all'interno sia al di fuori dello Stato membro	NO	NO	NO	NO	NO	
172	Finanziamenti incrociati nel quadro del FESR (sostegno alle azioni di tipo FSE+ necessarie a garantire l'attuazione della componente FESR dell'operazione e ad essa direttamente collegate)	NO	NO	NO	NO	NO	
173	Potenziamento della capacità istituzionale delle autorità pubbliche e dei portatori di interessi di attuare progetti di cooperazione territoriale e iniziative in contesti transfrontalieri, transnazionali, marittimi e interregionali.	NO	NO	NO	NO	NO	



174	Interreg: gestione dei valichi di frontiera, mobilità e gestione della migrazione	IN ALCUNI CASI	NO	NO	IN ALCUNI CASI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Screening Adattamento richiesta se il progetto prevede: 1) costruzione edifici nuovi, 2) ristrutturazione importante di edifici esistenti; 3) altre infrastrutture (incluse infrastrutture trasportistiche). Analisi dettagliata Adattamento necessaria se la fase di screening identifica una vulnerabilità medio-alta
175	Regioni ultraperiferiche: compensazione dei costi supplementari dovuti a problemi di accessibilità e frammentazione territoriale	NO	NO	NO	NO	NO	
176	Regioni ultraperiferiche: interventi specifici destinati a compensare i costi supplementari dovuti alle dimensioni del mercato	NO	NO	NO	NO	NO	
177	Regioni ultraperiferiche: sostegno destinato a compensare i costi supplementari dovuti alle condizioni climatiche e alle difficoltà di soccorso	NO	NO	NO	NO	NO	
178	Regioni ultraperiferiche: aeroporti	SI	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	SI	SE NECESSARIA DA RISULTATI SCREENING	Data la tipologia di intervento, ci si attende che le emissioni assolute e relative saranno sopra la soglia dei 20k/tCO2anno e quindi sarà richiesta Analisi dettagliata Mitigazione
Assiste	nza tecnica						
179	Informazione e comunicazione	NO	NO	NO	NO	NO	
180	Preparazione, attuazione, sorveglianza e controllo	NO	NO	NO	NO	NO	
181	Valutazione e studi, raccolta dati	NO	NO	NO	NO	NO	
182	Rafforzamento della capacità delle autorità dello Stato membro, dei beneficiari e dei partner pertinenti	NO	NO	NO	NO	NO	