

***Regione Siciliana
Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità
Dipartimento dell'Energia***

**Accordo Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC)
2021/2027**

Area Tematica 04 “Energia”

Linea Intervento 04.01- Efficienza energetica

***Avviso pubblico con procedura valutativa a graduatoria per la
concessione di agevolazione in favore degli Enti Locali Siciliani per la
realizzazione di opere pubbliche a mezzo di operazioni a regia regionale,
per promuovere interventi finalizzati all’eco-efficientamento e alla
riduzione dei consumi di energia primaria negli edifici e nelle strutture
pubbliche***

Allegato 12 - "Relazione di approfondimento valutativo del principio DNSH"

Sezione I – Anagrafica

Area Tematica	04 Energia
Linea di intervento	04.01 "Efficienza energetica" - del Fondo di Sviluppo e Coesione –2021-2027
Dispositivo attuativo	<i>Avviso pubblico con procedura valutativa a graduatoria per la concessione di agevolazione in favore degli Enti Locali Siciliani per la realizzazione di opere pubbliche a mezzo di operazioni a regia regionale, per promuovere interventi finalizzati all'eco-efficientamento e alla riduzione dei consumi di energia primaria negli edifici e nelle strutture pubbliche</i>
Operazioni finanziabili	<p><i>Sono ammissibili al contributo finanziario le operazioni finalizzate al miglioramento delle prestazioni energetiche, con conseguente riduzione dei consumi energetici, negli edifici maggiormente energivori della PA e degli Enti afferenti alla medesima o appartenenti al patrimonio pubblico. Fra le possibili azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei consumi e delle emissioni di gas climalteranti, sono ammissibili al finanziamento i seguenti interventi realizzati su edifici e relative pertinenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato;</i> <i>• sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato;</i> <i>• installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione da Est a Ovest passando per il sud, fissi o mobili, non trasportabili;</i> <i>• realizzazione di pareti ventilate;</i> <i>• realizzazione di giardini verticali o tetti verdi e di opere per l'ottenimento di apporti termici gratuiti;</i> <i>• efficientamento/sostituzione degli impianti di riscaldamento e climatizzazione con nuovi impianti alimentati da energia elettrica o ibridi (energia elettrica e gas);</i> <i>• sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando unità di micro-cogenerazione alimentati da fonti rinnovabili;</i> <i>• efficientamento/sostituzione dei sistemi per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) con impianti alimentati da energia elettrica o ibridi (energia elettrica e gas), comprese le opere per l'eventuale sostituzione del sistema distributivo e dei terminali;</i> <i>• efficientamento/sostituzione/nuova installazione di sistemi di ventilazione meccanica;</i> <i>• sostituzione dei sistemi di illuminazione interna e delle pertinenze esterne esistenti con sistemi di illuminazione efficienti anche integrati con sistemi automatici di regolazione, accensione e spegnimento dei punti luce;</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico (building automation), anche da remoto, degli impianti termici ed elettrici, inclusa l'installazione di sistemi di termoregolazione, contabilizzazione, gestione, monitoraggio ed ottimizzazione dei consumi; • installazione di sonde di misura per il monitoraggio delle grandezze elettriche; • realizzazione di opere edili ed impiantistiche connesse alle opere di efficientamento. <p>Sono inoltre ammissibili i seguenti interventi purché connessi alla riqualificazione energetica dell'edificio attuata mediante interventi di cui ai precedenti commi 3 e 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • installazione di impianti da fonte energetica rinnovabile (FER) per la produzione di energia elettrica destinata all'autoconsumo; • realizzazione di impianti solari termici per la climatizzazione e/o la produzione di acqua calda sanitaria (ACS), anche abbinati a tecnologie di solar cooling.
Tipologia di operazione	<p><input checked="" type="checkbox"/> OO.PP. beni e servizi a regia</p> <p><input type="checkbox"/> Aiuti a titolarità</p> <p><input type="checkbox"/> OO.PP. beni e servizi a titolarità</p>

Sezione II - Valutazione

1. Coerenza delle operazioni/azioni da finanziare, mediante il dispositivo attuativo, con le finalità del Fondo di Sviluppo e Coesione –2021-2027

L'Avviso intende selezionare i Beneficiari, a valere sull'area tematica 04 Energia e linea di intervento 04.01 "Efficienza energetica" del Fondo di Sviluppo e Coesione 2021-2027, per la realizzazione di operazioni di OOPP, beni e servizi a regia regionale, finalizzate al miglioramento delle prestazioni energetiche, con conseguente riduzione dei consumi energetici, negli edifici maggiormente energivori degli Enti afferenti alla medesima o appartenenti al patrimonio pubblico. I risultati attesi sono quantificati attraverso i seguenti indicatori:

- RCO19 Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata (metri quadrati)
- RCR26 Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro) (MWh/anno)
- RCR29 Emissioni stimate di gas a effetto serra (tonnellate di CO₂ eq./anno)

2. Settori di intervento di cui all'Allegato 1 del Regolamento 1060/2021, individuati sulla base delle Tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'Allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS, allegato al Manuale di attuazione del PR FESR 2021-2027, associabili alle attività previste nell'ambito dell'operazione da ammettere a finanziamento:

Di seguito vengono riportati i settori di intervento, di cui all'Allegato 1 del Regolamento 1060/2021, associati alla linea di intervento 04.01:

044. Rinnovo di infrastrutture pubbliche sul piano dell'efficienza energetica e misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno
048. Energia rinnovabile: solare

3. Elementi esaminati nella valutazione approfondita:

Gli elementi esaminati, in merito alle potenziali pressioni sui 6 obiettivi ambientali di cui al Reg. UE 852/2020, hanno tenuto conto della tipologia di interventi che potranno essere realizzati nell'ambito della linea di azione 04.01. La valutazione è stata effettuata in analogia agli interventi previsti nell'azione 2.1.1 del PR FESR 2021/2027 e delle risultanze emerse in fase di redazione del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2021/2027:

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici

Gli interventi di efficientamento energetico sugli edifici pubblici previsti nella linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) hanno un impatto diretto sulla riduzione delle emissioni di gas serra, in quanto migliorano l'efficienza energetica, riducendo la necessità di energia proveniente da fonti fossili. L'adozione di tecnologie come ad esempio: l'isolamento termico dell'involucro edilizio, la sostituzione di impianti termici/tecnologici meno efficienti con altri più efficienti (le pompe di calore) riduce il fabbisogno di energia per il riscaldamento, raffreddamento e illuminazione degli edifici, e quindi le emissioni di CO₂. Questo tipo di interventi non solo non danneggia, ma favorisce direttamente la mitigazione dei cambiamenti climatici.

Tuttavia, come indicato nelle tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2021/2027, si precisa che gli interventi previsti dovranno rispettare la norma nazionale vigente, DM 26-6-2015 e il CAM edilizia (Decreto n.256 del 23.6.2022 e s.m.i) per quanto riguarda la prestazione energetica degli edifici.

2. Adattamento ai cambiamenti climatici

Gli interventi di efficientamento energetico sugli edifici pubblici previsti nella linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) non sono direttamente finalizzati all'adattamento ai cambiamenti climatici, ma possono contribuire indirettamente, migliorando la resilienza degli edifici agli eventi climatici estremi, come ondate di calore, grazie a tecnologie di isolamento avanzato e a sistemi di climatizzazione più efficienti. In particolare, l'uso di sistemi di raffreddamento passivi, insieme a impianti fotovoltaici, riduce la vulnerabilità degli edifici alle alte temperature.

Tuttavia, come indicato nelle tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2021/2027, il rischio di effetti negativi dei cambiamenti climatici su edifici, opere e infrastrutture deve essere sempre considerato. Pertanto, gli interventi non arrecano un danno significativo all'obiettivo DNSH "Adattamento al cambiamento climatico" se, in fase di attuazione, gli investimenti saranno "a prova di clima" e ciascun intervento dovrà tenere conto della resilienza sia a livello di intervento che a livello di sistema o di comunità.

Le soluzioni di adattamento dovranno:

- (a) non influire negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;
- (b) favorire le soluzioni basate sulla natura o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi;
- (c) essere coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;
- (d) essere monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, devono essere prese in considerazione azioni correttive.

3. Uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine

Gli interventi di efficientamento energetico sugli edifici pubblici previsti nella linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) non hanno impatti diretti sul consumo di acqua, ma alcuni sistemi di

gestione delle acque integrati con l'efficienza energetica (ad esempio, impianti di raccolta delle acque piovane per il raffreddamento o per l'irrigazione) potrebbero contribuire al risparmio idrico. Inoltre, l'efficienza energetica può ridurre l'impronta idrica associata alla produzione di energia, riducendo la domanda di acqua per raffreddamento nelle centrali termoelettriche. Non ci sono impatti negativi significativi in questo senso.

Tuttavia, come indicato nelle tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2021/2027, si precisa che gli interventi previsti dovranno rispettare quanto indicato dai CAM edilizia (Decreto n.256 del 23.6.2022 e s.m.i) relativamente ai dispositivi per il risparmio idrico. In caso di ristrutturazioni importanti di primo livello, il progetto dovrà prevedere il miglioramento dell'impianto idrico sanitario per garantire la minimizzazione dei consumi idrici.

4. Transizione verso un'economia circolare

Gli interventi di efficientamento energetico sugli edifici pubblici previsti nella linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) possono contribuire positivamente alla transizione verso un'economia circolare. L'uso di materiali sostenibili e il riutilizzo di componenti (come il recupero di materiali da edifici dismessi o l'utilizzo di sistemi di riscaldamento/rinfrescamento a basso impatto ambientale) favoriscono la circolarità. Inoltre, l'impiego di pannelli fotovoltaici o tecnologie a LED può ridurre il ciclo di vita dei materiali e le risorse necessarie per la manutenzione, contribuendo a ridurre i rifiuti.

Gli impatti ambientali negativi sono legati al consumo di risorse non rinnovabili (materiali da costruzione, compreso il legno) e alla produzione di rifiuti da C&D.

Pertanto, come indicato nelle tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2021/2027, gli interventi previsti dovranno rispettare quanto indicato dai CAM edilizia (Decreto n.256 del 23.6.2022 e s.m.i) ed in particolare sarà obbligatorio l'impiego di materiali con contenuto di riciclato e la demolizione selettiva con obbligo di riciclaggio di almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi.

5. Prevenzione e controllo dell'inquinamento

Gli interventi di efficientamento energetico sugli edifici pubblici previsti nella linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) hanno un impatto positivo sulla prevenzione dell'inquinamento. La riduzione dei consumi energetici comporta una minore produzione di energia da fonti fossili, riducendo così le emissioni di gas inquinanti come NOx, SO2 e polveri sottili. L'intervento migliora anche la qualità dell'ambiente interno degli edifici, riducendo l'inquinamento da rumore e migliorando la salubrità degli spazi pubblici.

Gli impatti ambientali negativi sono legati all'uso di sostanze chimiche pericolose nei materiali da costruzione convenzionali (fase di produzione dei materiali ma anche emissioni nocive in fase di uso). Pertanto, come indicato nelle tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2021/2027, gli interventi previsti dovranno rispettare quanto indicato dai CAM edilizia (Decreto n.256 del 23.6.2022 e s.m.i) ed in particolare si dovrà prevedere l'impiego di materiali prodotti senza utilizzo di sostanze chimiche pericolose.

6. Protezione della biodiversità e degli ecosistemi

Gli interventi di efficientamento energetico sugli edifici pubblici previsti nella linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) non hanno impatti diretti sulla biodiversità, ma una riduzione delle emissioni atmosferiche e una minore produzione di energia fossile contribuiscono indirettamente alla protezione della biodiversità e degli ecosistemi. L'adozione di tecnologie per ridurre l'inquinamento acustico e luminoso negli edifici, ad esempio, può ridurre l'impatto sugli ecosistemi circostanti. Inoltre, il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici tende a ridurre l'impronta ecologica complessiva.

Gli impatti ambientali negativi possono essere determinati dall'eventuale occupazione di suolo (ad esempio con impianti fotovoltaici a terra) di aree sensibili o in prossimità di aree sensibili dal punto di vista della biodiversità.

Pertanto, come indicato nelle tabelle di sintesi per campo di intervento di cui all'allegato IV del Rapporto Ambientale di VAS del PR FESR 2014/2020, dovranno sempre essere valutati i rischi di interferenza degli interventi proposti con le aree sensibili (ove presenti), secondo quanto indicato dalla VINCA.

4. Schede tecniche¹, di cui alla "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente", ai sensi della circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022, relative alle attività previste nell'ambito dell'intervento, allegate alla presente, definite in coerenza con i criteri di vaglio tecnico di cui al Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione del 4 giugno 2021 che integra il Regolamento (UE) 2020/852 garantendo il rispetto del principio DNSH.

Nella Tabella seguente è stata effettuata una correlazione indicativa fra macro tipologie di interventi ammissibili (interventi di efficientamento energetico su edifici e interventi di energia rinnovabile fotovoltaica) nell'ambito della linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) con le relative schede tecniche di cui alla "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente", ai sensi della circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024.

Si precisa che rimane responsabilità del soggetto proponente assicurare il rispetto del principio DNSH nella fase di attuazione, decidendo come recepire le indicazioni fornite dalla tabella seguente e dalla Guida Operativa in base alle peculiarità di ciascun intervento.

Intervento ammissibile	Settore di riferimento di cui all'Allegato 1 del Regolamento 1060/2021	Scheda tecnica "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, ai sensi della circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024"
Interventi di efficientamento energetico su edifici e relative pertinenze (di cui al c.3 Par. 3.2 dell'Avviso)	(cod. 044)	2 Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali; (Regime 1)
Interventi di energia rinnovabile (di cui al c.5 Par. 3.2 dell'Avviso)	(cod.048)	12 Produzione di elettricità da pannelli solari

Di seguito si riporta il link dove è possibile scaricare la "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente", ai sensi della circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024 e le relative schede tecniche e check list che dovranno essere utilizzate dal soggetto proponente/beneficiario per verificare il rispetto del principio DNSH: https://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/circolari/2024/circolare_n_22_2024/

5. Prescrizioni e raccomandazioni da ottemperare:

In merito alle prescrizioni/raccomandazioni puntuali da ottemperare per ognuno dei 6 singoli obiettivi ambientali di cui al Reg. UE 852/2020 si rimanda in prima battuta a quelle riportate nella suindicata sezione "3 Elementi esaminati nella valutazione approfondita" e successivamente a quelle riportate nelle

¹ Nell'ipotesi di mancata riconducibilità ad un'azione specifica del PNRR si procederà, in sinergia con gli orientamenti tecnici comunitari e nazionali, mediante schede di auto valutazione coerenti sulla base dei sei obiettivi ambientali di cui all'art. 17 del regolamento UE n. 2020/852, della coerenza con il quadro normativo programmatico vigente e del rispetto delle Best Available Techniques (BAT), ossia di quelle condizioni, da adottare nel corso di un ciclo di produzione, che sono idonee ad assicurare la più alta protezione ambientale a costi ragionevoli.

singole schede tecniche della Guida operativa n.22 del 14/05/2024 che verranno utilizzate dal beneficiario ai fini delle verifiche del rispetto del principio DNSH.

Le verifiche sul rispetto del principio DNSH (ivi comprese quelle ex-ante, in itinere ed ex-post) dovranno avvenire a cura del **soggetto proponente/beneficiario** nel corso delle varie fasi di attuazione dell'operazione.

Nell'ambito delle diverse fasi attuative dell'operazione dovranno essere previste la redazione di specifici elaborati tecnici, check list e attestazioni a comprova dell'avvenuto svolgimento dei controlli di competenza per quanto riguarda il principio DNSH.

Di seguito vengono richiamate alcune **indicazioni operative** che dovranno essere adottate dal soggetto proponente/beneficiario per il rispetto del principio DNSH:

- Nella **fase di redazione del progetto**, dovrà essere cura del progettista incaricato integrare la Relazione di sostenibilità dell'opera illustrando per ciascun obiettivo ambientale rilevante, le modalità di rispetto del Principio DNSH (in particolare quali impatti si ritiene che il progetto possa generare e le motivazioni per le quali si considera non significativo il danno ambientale). Alla relazione dovranno essere allegate per ogni tipologia di intervento le rispettive Check list di verifica e controllo compilate per la fase ex ante.
- Nella **fase di presentazione dell'istanza** il soggetto proponente dovrà trasmettere la dichiarazione **del rispetto del principio DNSH (Allegato 13 all'Avviso) e le Check list di verifica e controllo, per ogni tipologia di intervento, compilate per la fase ex ante.**
- Nella **fase di procedura di gara d'appalto o in generale nella procedura di affidamento** il beneficiario, oltre a quanto indicato all'art.2.2 dell'avviso, si dovrà accertare che:
 - i requisiti DNSH vengano inseriti nel capitolato d'oneri nonché nei contratti sottoscritti con gli Operatori Economici affidatari.
- Prima della **presentazione della rendicontazione finale** (propedeutica al saldo), **l'operatore economico affidatario** (o gli operatori economici affidatari qualora fossero più di uno) dovrà trasmettere al beneficiario la seguente documentazione:
 - Relazione DNSH finale in cui si illustra per ciascun obiettivo ambientale rilevante, il rispetto del Principio DNSH (in particolare quali impatti il progetto ha generato e le motivazioni per le quali si considera non significativo il danno ambientale)
 - Check list di verifica e controllo compilata per la fase ex post corrispondente all'operatore di riferimento sottoscritta dal legale rappresentante.

Il beneficiario dovrà trasmettere la suddetta documentazione al Dipartimento Regionale Energia per la rendicontazione a saldo.

Il Dipartimento Regionale Energia prima di erogare le somme per la rendicontazione a saldo dovrà procedere alla verifica del rispetto del principio DNSH sulla base della documentazione trasmessa.

6. Elementi di verifica ex ante:

Una sintesi dei controlli richiesti per dimostrare la conformità ai principi DNSH è riportata nelle apposite check list. Ciascuna scheda è infatti accompagnata da una check list di verifica e controllo, che riassume in modo sintetico i principali elementi di verifica richiesti nella corrispondente scheda.

Ogni check list è strutturata in più punti di controllo, a cui sono associate tre risposte possibili (Sì/No/Non applicabile) a cui è stato aggiunto un campo "commento" al fine di consentire ai soggetti proponenti/beneficiari di proporre le loro osservazioni in coerenza con le indicazioni di compilazione delle check list come sotto riportate.

In linea generale le indicazioni per la compilazione delle check list sono le seguenti:

Per quanto riguarda le check list ex ante:

- **Risposta affermativa "Sì":** rappresenta il fatto che i vincoli indicati sono stati presi in considerazione nella fase progettuale, anche eventualmente tramite certificazioni equivalenti rispetto a quelle individuate nella check list, da indicare puntualmente. Nei casi in cui è applicabile, l'inserimento dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) nelle procedure di gara consente di assolvere ad una buona parte

degli adempimenti DNSH e se ne raccomanda pertanto l'utilizzo.

- **Risposta "NON APPLICABILE"**: come specificato non tutti i vincoli sono necessariamente applicabili a tutti i progetti. Infatti, nel caso in cui il progetto non abbia contemplato attività che giustificano la necessità di verificare un vincolo, nella colonna "NON APPLICABILE" andranno esplicitate, nel campo "commento", le ragioni di non applicabilità.
- **Risposta negativa "NO"**: Se il vincolo è applicabile, ma non è stato ancora tenuto in conto, andrà esplicitamente indicato, avuto riguardo al caso specifico:
 - che è possibile sanare tale lacuna;
 - le tempistiche entro le quali sarà posto rimedio.

Per l'individuazione degli elementi di **verifica ex ante per** la linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1), si rimanda alle check list delle schede tecniche indicate nella sezione 4 - *"Schede tecniche, di cui alla Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente", ai sensi della circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024"*

7. Elementi di verifica ex post:

Con riferimento alle **check list ex post**, si raccomanda di fornire ogni elemento utile a consentire di verificare positivamente tutti i vincoli applicabili ai progetti:

- **Risposta affermativa "SI"**, se il requisito è soddisfatto anche in caso si disponga di eventuali certificazioni equivalenti o siano state adottate le relative misure di mitigazione.
- **Risposta "NON APPLICABILE"** specificando le motivazioni, nel campo "commento".

Eventuali risposte "NO" che dovessero residuare, ovvero nei casi in cui il vincolo non è stato rispettato e non è sanabile e/o non sono state adottate misure di mitigazione, implicheranno la non conformità al DNSH del progetto.

Per l'individuazione degli elementi di **verifica ex post per** la linea di azione 04.01 (in analogia all'azione 2.1.1) si rimanda alle check list delle schede tecniche indicate nella sezione 4 - *"Schede tecniche, di cui alla Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente", ai sensi della circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024"*

Pertanto, alla luce di tale valutazione, è dichiarato che le attività previste nell'ambito dell'operazione da ammettere a finanziamento saranno realizzate nel rispetto dei vincoli DNSH individuati nelle schede tecniche selezionate e nel rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni sopra riportate.

Data

l'UCO [firmato digitalmente]