

INCONTRO OPERATIVO PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI

20 novembre 2025

PR FESR 2021-2027 oo. ss. 2.1 e 2.2



Atti di riferimento

- **Deliberazione n. 1119 del 19/12/2024** «Programma Regionale FESR Lazio 2021-2027 - Obiettivo specifico 2.1. Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas effetto serra e 2.2. Promozione energie rinnovabili. Azione 2.1.1 – Interventi di efficienza energetica: edifici pubblici e Azione 2.2.1 – Sostegno alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili
- **Determinazione G00766 del 22/01/2025** «Approvazione del documento per la Presentazione di manifestazioni di interesse per il sostegno agli interventi di efficienza energetica e alla realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici».
- **Determinazione n. G06293 del 21 maggio 2025** «Approvazione dell'elenco dei progetti ammessi con il relativo punteggio, dei progetti ammessi ma non finanziabili e dei progetti non ammessi ai sensi dell'articolo 13, commi 8 e 9 della determinazione n. G00766 del 22 gennaio 2025»
- **Deliberazione 434 del 12/06/2025** «Approvazione dello schema di convenzione previsto dalla D.G.R. n. 1119 del 19 dicembre 2024 tra Regione Lazio e Comuni beneficiari del finanziamento»

L'affidamento della progettazione e dei Lavori nel Codice dei Contratti Pubblici

D. Lgs n. 36/2023 (Codice dei Contratti) articolo 50

Le procedure di affidamento SIA (art. 50 D.lgs n. 36/2023)

I servizi di Ingegneria e Architettura (**SIA**: progettazione, Direzione Lavori, collaudo, ecc...) devono essere affidati nel **rispetto** del **Codice dei Contratti Pubblici** (D. Lgs n. 36/2023).

Normativa	Importo	Procedura	Operatori economici	Note
D. LGS n. 36 del 31/3/2023	Inferiore a € 140.000,00	Affidamento diretto	1	Anche senza previa consultazione più operatori economici
	Da € 140.000,00 fino alla soglia (221.000 €)	Procedura negoziata senza bando	5	Previa consultazione di almeno 5 operatori economici
	Oltre la soglia (221.000 €)	Procedure ordinarie	Bando/Avviso	Procedure ordinarie

Il MIT, con parere n. 3330 del 3/4/2025, ha chiarito che **l'importo del corrispettivo per l'affidamento diretto non può in nessun caso essere inferiore all'80%** dell'importo dello stesso corrispettivo calcolato con le modalità previste dall'allegato I.13 del Codice.

Le procedure di affidamento lavori (art. 50 D. Lgs n. 36/2023)

I **lavori** devono essere affidati nel **rispetto** delle procedure indicate nel **Codice dei Contratti Pubblici (D. Lgs n. 36/2023)**.

Normativa	Importo	Procedura	Operatori economici	Note
D. LGS n. 36 del 31/3/2023	Inferiore a € 150.000,00	Affidamento diretto	1	Anche senza previa consultazione più operatori economici
	Da € 150.000,00 e inferiore a € 1.000.000,00	Procedura negoziata senza bando	5	Previa consultazione di almeno 5 operatori economici
	Da € 1.000.000,00 fino alla soglia (5.538.000 €)		10	Previa consultazione di almeno 10 operatori economici
	Oltre la soglia (5.538.000 €)	Procedure ordinarie	Bando/Avviso	Procedure ordinarie

Contenuti specifici della progettazione

- *D.Lgs. 192/2005 e DM 26/06/2015 Requisiti Minimi*
- *Relazioni specialistiche impianti*
- *VV.FF. Nota 14030 del 01/09/2025 e nuove Linee Guida*


DM 26/06/2015 Requisiti Minimi - Relazione Tecnica di progetto

La **Relazione Tecnica di progetto** redatta secondo gli schemi di cui all'Allegato I al DM 26/06/2015 ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici **deve riguardare specificamente la tipologia di intervento di efficientamento** (ristrutturazione importante di secondo livello, di primo livello, NZEB) **prevista** nella Scheda Tecnica allegata alla domanda presentata come caratterizzata nella Diagnosi energetica. Il progetto esecutivo da redigersi e da porre a base di gara dovrà essere coerente con le risultanze della documentazione prima citata.



Si raccomanda pertanto, in sede progettuale, di fare **espresso riferimento ai requisiti minimi da soddisfare in funzione del livello di intervento**. A scopo di promemoria si riporta di seguito la tabella 4 di riepilogo di cui **all'Allegato I articoli 3 e 4 del DM 26/06/2015 § 6.1** Prescrizioni, requisiti e verifiche in funzione della tipologia di intervento

DM 26/06/2015 Requisiti Minimi - Relazione Tecnica di progetto

Tipologia	Descrizione livelli di intervento	Prescrizioni / Verifiche di legge
Ristrutturazione importante di primo livello	Intervento che interessa gli elementi e i componenti integrati costituenti l'involucro edilizio delimitanti un volume a temperatura controllata dall'ambiente esterno e da ambienti non climatizzati, con un incidenza superiore al 50% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e <u>comporta il rifacimento dell'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva asservito all'intero edificio.</u>	Rispetto di tutti i requisiti pertinenti di cui ai capitoli 2 e 3, limitatamente ai servizi coinvolti (impianto/i).
Ristrutturazione importante di secondo livello 	Intervento che interessa gli elementi e i componenti integrati costituenti l'involucro edilizio delimitanti un volume a temperatura controllata dall'ambiente esterno e da ambienti non climatizzati, con un incidenza superiore al 25 per cento della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio e <u>può interessare l'impianto termico per il servizio di climatizzazione invernale e/o estiva;</u>	Rispetto di tutti i requisiti pertinenti di cui ai capitoli 2, 4 e 5 e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • dei requisiti di trasmittanza termica limite di cui all'Appendice B delle porzioni e delle quote di elementi e componenti l'involucro dell'edificio interessati dai lavori di riqualificazione energetica; • dei requisiti minimi per gli impianti oggetto di intervento, se applicabile; • del requisito relativo al coefficiente globale di scambio termico per trasmissione (H'T), di cui all'Appendice A, determinato per l'intera parete, comprensiva di tutti i componenti, su cui si è intervenuti. A titolo esemplificativo e non esaustivo: <ul style="list-style-type: none"> – se l'intervento riguarda una porzione della copertura dell'edificio, la verifica del coefficiente globale di scambio termico per trasmissione (H'T) si effettua per l'intera porzione di copertura; – se l'intervento riguarda una porzione della parete verticale dell'edificio esposta a nord, la verifica del coefficiente globale di scambio termico per trasmissione (H'T) si effettua per l'intera porzione di parete verticale esposta a nord.



Per la corretta interpretazione della ristrutturazione importante di secondo livello si rimanda alle FAQ 2.17 e 2.18 MISE seconda serie [CHIARIMENTI IN MATERIA DI EFFICIENZA ENERGETICA IN EDILIZIA](#) - Agosto 2016

DM 26/06/2015 Requisiti Minimi - Relazione Tecnica di progetto

Ponti termici

Il DM 26/06/2015 colloca le verifiche di condensazione interstiziale e rischio di muffa tra quelle “comuni a tutti gli ambiti di applicazione” quindi obbligatorie sempre, qualunque intervento si vada ad eseguire su un edificio.

Particolare attenzione va riservata ai nodi di discontinuità geometrica o strutturale (di materiale): ponti termici che debbono **obbligatoriamente** essere trattati e ricompresi quali strutture edilizie a se stanti e riportati nell'abaco dei componenti analizzati dalla relazione tecnica di progetto.

DM 26/06/2015 Requisiti Minimi - Relazione Tecnica di progetto

Ponti termici

Il calcolo dei ponti termici deve essere eseguito ai sensi della norma UNI TS 11300-1:2014 “*Prestazioni energetiche degli edifici – Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell’edificio per la climatizzazione estiva ed invernale*” che introduce il tema dei ponti termici e determina le modalità con cui devono essere calcolati, richiamando altre normative.

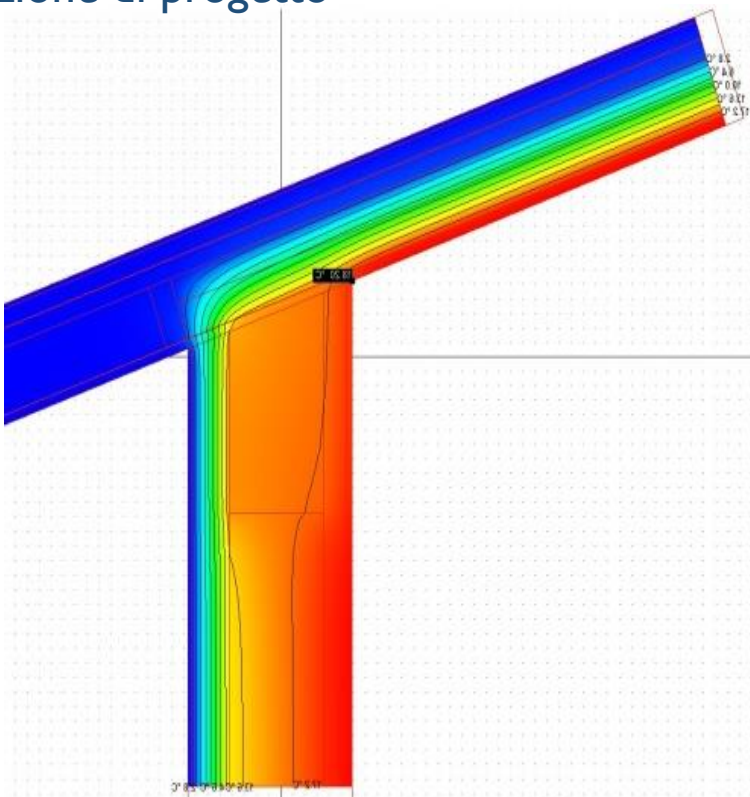
Tale calcolo deve essere condotto secondo la **UNI EN ISO 10211:2018** “*Ponti termici in edilizia – Flussi termici e temperature superficiali – Calcoli dettagliati*”, utilizzando il metodo di **calcolo numerico tridimensionale delle zone ponte tramite simulazioni agli elementi finiti**.

I progettisti dovranno corredare la relazione tecnica di progetto evidenziando nel repertorio delle strutture analizzate (cfr. Allegato I DM 26/06/2025 § 8. Documentazione Allegata obbligatoria [] Tabelle con indicazione delle caratteristiche termiche, termo igrometriche ...) i ponti termici e corredando gli elaborati grafici di pertinenza del progetto esecutivo con le soluzioni costruttive sviluppate per la mitigazione degli stessi.

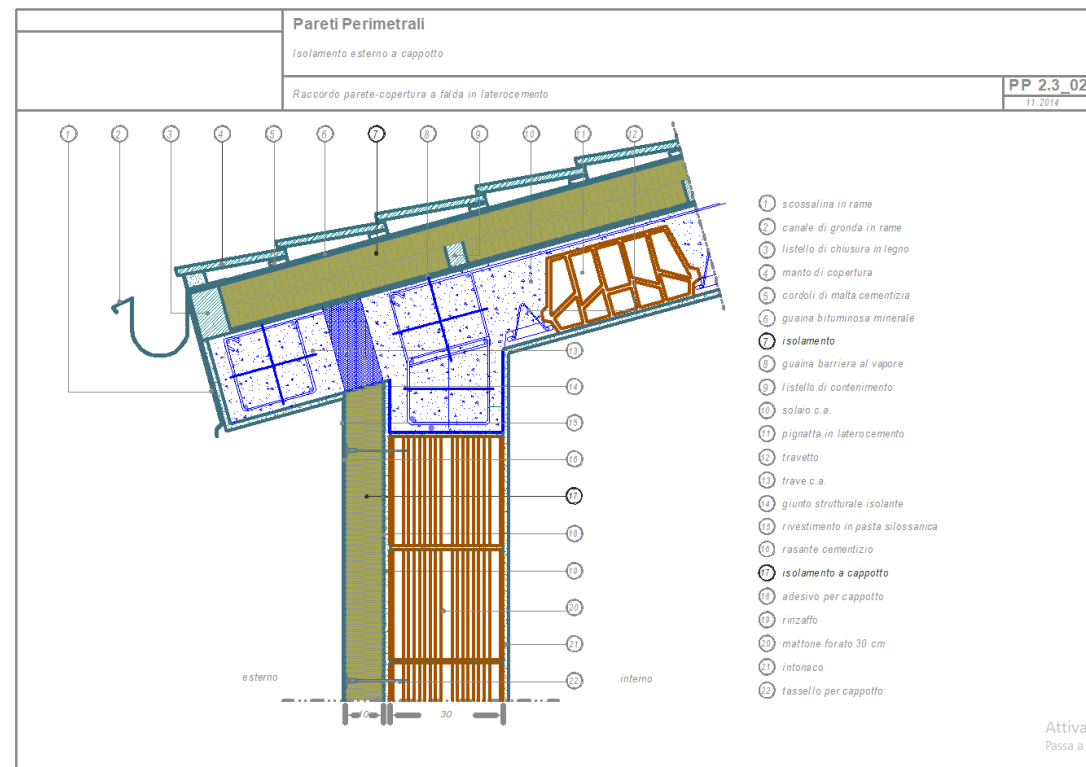
DM 26/06/2015 Requisiti Minimi - Relazione Tecnica di progetto

Ponti termici

Analisi FEM ponti termici Allegati Schede tecniche
Relazione di progetto



Elaborati grafici progetto esecutivo: abaco componenti
soluzione costruttiva



DM 26/06/2015 Requisiti Minimi - Relazione Tecnica di progetto

Software di calcolo

Si rammenta che i software di calcolo utilizzati per la redazione della relazione tecnica di progetto devono essere certificati Comitato Termoelettrico Italiano - CTI ai sensi dell'art. 7 del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici (*rif. Regolamento per la verifica di strumenti di calcolo e software commerciali ai fini del rilascio della dichiarazione CTI in vigore dall'8 giugno 2016 e Integrazione al Regolamento disponibile dal 2 dicembre 2019*).

Il certificato CTI del software utilizzato deve essere inserito come allegato alla relazione tecnica di progetto

Relazioni specialistiche impianti

Le relazioni specialistiche del progetto esecutivo per gli impianti convenzionali (*ove previsti climatizzazione estiva-invernale, impianti di illuminazione interna ed esterna, adeguamento impianto elettrico a servizio degli impianti*) e per gli impianti FER devono essere corredate da:

- dimensionamento e calcoli esecutivi,
- elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto;
- specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari ed apparecchiature;
- elaborati grafici di insieme e elaborati grafici di dettaglio in scala idonea con le notazioni metriche necessarie.

in funzione di quanto previsto per ciascuna tipologia di impianto

Relazioni specialistiche impianti

In particolare, oltre a quanto già citato :

- per l'impianto di climatizzazione estiva e invernale deve essere riportato il lay-out del locale/spazio esterno (se prevista installazione in copertura/a terra) adibito a «centrale termica/frigorifera» in scala 1:50 con le notazioni metriche necessarie alla verifica del corretto alloggiamento delle singole apparecchiature e del rispetto delle distanze di sicurezza operativa tra i vari componenti;
- per l'impianto FV devono essere adeguatamente:
 - verificate, in caso di installazione in copertura, le strutture di sostegno dei moduli e, ove ricorra la specificità, anche una verifica statica relativamente al carico aggiuntivo generato dal sistema FV e la verifica al carico da vento;
 - indicati i dati tecnici sui cablaggi
 - riportati i calcoli di dimensionamento dell'eventuale sistema di accumulo
 - riportato lo schema unifilare dell'impianto dalla generazione al punto di connessione alla rete.

Raccomandazioni di coerenza tra tutti i documenti energetici

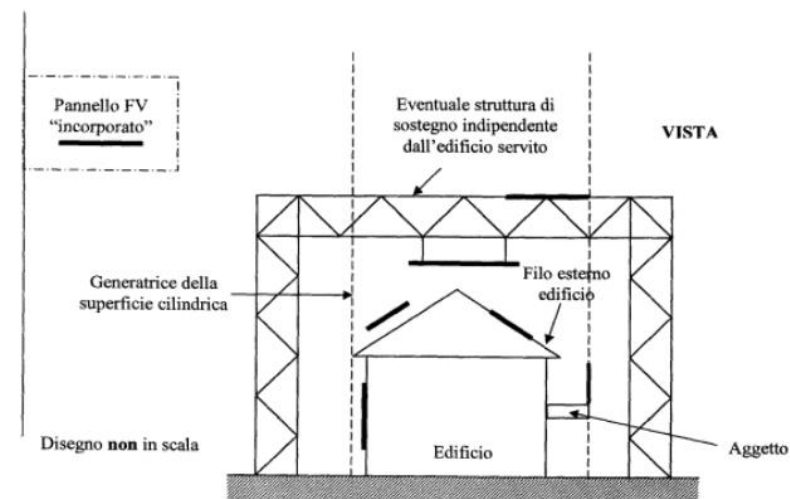


- Nella redazione del progetto esecutivo si raccomanda di mantenere le indicazioni contenute nella Diagnosi Energetica
- Si ricorda che quanto indicato nel progetto esecutivo dovrà poi essere asseverato in fase esecuzione dal Direttore dei lavori
- Si raccomanda di redigere il QE del progetto esecutivo mantenendo la suddivisione delle quote di lavori per tipologia di intervento

VV.FF. Nota I4030 del 01/09/2025 e nuove Linee Guida

Nella relazione specialistica dell'impianto FV dovrà essere verificato se ricorrano i casi previsti dalla **Nota DCPREV n.I4030 del 01/09/2025** che ha emanato le nuove **Linea guida** che aggiornano le modalità di installazione degli impianti fotovoltaici nelle attività soggette alle procedure di prevenzione incendi (rif. edifici scolastici/terziario/altra tipologia soggetti) ai sensi del D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151. La relazione di valutazione di aggravio del rischio di incendio deve essere elaborata valutando non solo tale aggravio a livello di impianto FV ma anche dei suoi singoli componenti. Particolare attenzione deve essere posta alla **ubicazione** e alle **modalità di installazione**. In funzione di tali parametri devono essere seguite le specifiche di cui alle Linee guida citate per impianti:

- incorporati nell'edificio, con pannelli fotovoltaici applicati al di sopra della copertura (*BAPV, building applied photovoltaics*);
- incorporati nell'edificio, con pannelli fotovoltaici applicati all'esterno della facciata (*BAPV*);
- incorporati nell'edificio, con moduli/pannelli fotovoltaici integrati in copertura (*BIPV, building integrated photovoltaics*);
- incorporati nell'edificio, con moduli/pannelli fotovoltaici integrati in facciata (*BIPV*);
- non incorporati nell'edificio ma interferenti con l'attività



VV.FF. Nuove Linee guida antincendio per impianti fotovoltaici del 09/07/2025 in vigore dal 01/9/2025

In particolare per **attività soggette** le verifiche devono riguardare:

- sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio;
- sistemi di accumulo elettrochimico (batterie);
- sistemi di aerazione e ventilazione per i componenti dell'impianto FV soggetti a eventuale surriscaldamento;
- reazione e resistenza al fuoco dei componenti edilizi che alloggiano gli impianti;
- misure specifiche per l'installazione degli inverter;
- l'interferenza dell'impianto/componenti di impianto con sistemi di compartimentazione, vie di esodo, sistemi per la evacuazione del fumo e del calore (*es. componenti di impianti fotovoltaici con elementi combustibili, come i cavi elettrici, non devono essere posti in opera direttamente sopra elementi di compartimentazione, se non utilizzando passerelle portacavi*)

VV.FF. Nuove Linee guida antincendio per impianti fotovoltaici del 09/07/2025 in vigore dal 01/9/2025

Particolare attenzione deve essere posta, quindi, alle modalità di installazione dei moduli fotovoltaici e ai componenti del Balance Of System (BOS) in termini di:

- misure specifiche per impianti BAPV (*building applied photovoltaics*) installati su tetti e coperture di tetti;
- misure specifiche per impianti BAPV installati in facciata;
- misure specifiche per impianti BIPV (*building integrated photovoltaics*) installati in chiusure d'ambito (coperture e facciate - *nello specifico i moduli FV di un impianto BIPV, in quanto parte integrante dell'involucro edilizio, devono essere conformi alle pertinenti normative emanate in materia sia di impianti elettrici che di opere da costruzione*)

Riferimenti documentali

- [Allegato I al DM 26/06/2015](#) ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici – Schemi relazioni tecniche di progetto
- [Allegato I articoli 3 e 4 del DM 26/06/2015](#) § 6.1 Prescrizioni, requisiti e verifiche in funzione della tipologia di intervento
- [VV.FF. Nota 14030 del 01/09/2025](#) e nuove Linee Guida



- nel caso di facciate a rivestimento del tipo a cappotto, c.d. wall claddings, occorre inoltre tenere conto dei documenti armonizzati *EAD 040083-00-0404 External thermal insulation composit systems (ETICS) with renderings* e *EAD 090062-01-0404, Kits for external wall claddings mechanically fixed* ed eventuali *European technical assessment (ETA)* correlati;
- nel caso si realizzino impianti su facciate continue deve essere considerato quale standard aggiuntivo la *norma UNI EN 13830, Facciate continue - Norma di prodotto*
- Devono comunque essere seguite tutte le norme tecniche di settore in materia di comportamento dei singoli componenti di impianto, impianti elettrici e prodotti da costruzione citate nel testo delle Linee Guida di cui alla Nota 14030 del 01/09/2025 (UNI, CEI, ISO, EN, altro)

CAM EDILIZIA Criteri Ambientali Minimi

DM n. 256 del 23/06/2022 Decreto correttivo del 05/08/2024

CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI

Testo coordinato **CAM Edilizia** a cura degli uffici del **MASE** DM 23/06/2022 n. 256 e Decreto correttivo 05/08/2024 (<https://gpp.mase.gov.it/sites/default/files/2024-08/allegato-tecnico-CAM-edilizia-07-06-2022-rev-correttivo.pdf>)

Le disposizioni del provvedimento **si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici**

CAM Edilizia: Fase di progettazione

In fase di progettazione i CAM Edilizia costituiscono criteri progettuali obbligatori che:

- il progettista affidatario o gli uffici tecnici della stazione appaltante (se progetto redatto da progettisti interni) utilizzano per la redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica e dei successivi livelli di progettazione;
- l'operatore economico utilizza per la redazione del progetto esecutivo nei casi consentiti dal Codice dei Contratti o di affidamento congiunto di progettazione ed esecuzione lavori, sulla base del progetto posto a base di gara.

La Stazione appaltante (SA) **può**, in base alla tipologia e alla complessità dell'intervento, richiedere che il professionista o l'operatore economico dimostri il possesso delle capacità tecniche e professionali secondo quanto previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 36/2023.

CAM Edilizia: Struttura fase di progettazione

1 ■ CRITERI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI

INTERVENTI EDILIZI

CRITERI PREMIANTI

Competenza tecnica dei progettisti
Metodologie LCA e LCC
Progettazione BIM
Valutazione dei rischi non finanziari

SELEZIONE DEI CANDIDATI

Capacità tecnico e professionale

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Relazione CAM
Specifiche del progetto

SPECIFICHE TECNICHE

Livello territoriale-urbanistico
Edifici
Prodotti da costruzione
Cantiere



CAM Edilizia: Struttura fase di gara

2. CRITERI PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI



CLAUSOLE CONTRATTUALI

Personale di cantiere
Macchine operatrici
Grassi ed oli lubrificanti per veicoli

CRITERI PREMIANTI

Sistemi di gestione ambientale
Valutazione dei rischi non finanziari ESG
Prestazioni migliorative dei prodotti da costruzione
Metodologie di ottimizzazione LCA e LCC
Distanza di trasporto dei prodotti da costruzione
Capacità tecnica dei posatori
Grassi ed oli lubrificanti per veicoli
Emissioni indoor
Utilizzo di materiali e prodotti realizzati in paesi EU/ETS
Etichettature ambientali

CAM Edilizia: Struttura

3. CRITERI PER L'AFFIDAMENTO CONGIUNTO DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI

SPECIFICHE TECNICHE

Livello territoriale-urbanistico
Edifici
Prodotti da costruzione
Cantiere

CLAUSOLE CONTRATTUALI

Personale di cantiere
Macchine operatrici
Grassi ed oli lubrificanti per veicoli

CRITERI PREMIANTI (da criteri 1. e 2. +..)

Materiali rinnovabili
Selezione di pavimentazione in gres
Sistema di automazione, controllo e monitoraggio dell'edificio
Protocollo di misura e verifica dei risparmi energetici
Fine vita impianti



Rispetto del principio DNSH

- *REGOLAMENTO (UE) 2020/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO*
- *del 18 giugno 2020 relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088*

Rispetto del principio DNSH

Il **principio DNSH (Do No Significant Harm - DNSH)** cioè non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali, è stato introdotto dal **Regolamento (UE) 2020/852 noto come “Regolamento Tassonomia”**, in coerenza con il Green Deal europeo all’Accordi di Parigi, per garantire che gli investimenti siano realizzati senza pregiudicare le risorse ambientali Il principio DNSH valuta se un investimento possa o meno arrecare un danno significativo rispettandone:

- la mitigazione dei cambiamenti climatici;
- l’adattamento ai cambiamenti climatici;
- l’uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;
- la transizione verso l’economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti;
- la prevenzione e riduzione dell’inquinamento dell’aria, dell’acqua o del suolo;
- la protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli ecosistemi.

Rispetto del principio DNSH

OBBLIGHI IN CAPO AI SOGGETTI ATTUATORI

- in fase preliminare, analizzare la documentazione tecnica e amministrativa contenuta nei documenti a base di gara, per valutare gli eventuali extra costi da sostenere in fase di attuazione;
- in fase di esecuzione, avvalersi di uno staff tecnico che sia in grado di raccogliere il materiale utile e operare scelte consapevoli di concerto con gli altri soggetti responsabili;
- in fase di rendicontazione, se le attività precedenti sono state svolte con la dovuta attenzione, raccogliere ed inviare il materiale utile a dimostrare l'evidenza dei risultati raggiunti.

Rispetto del principio DNSH

ADEMPIMENTI SOGGETTO ATTUATORE NELLA FASE DI REALIZZAZIONE DEGLI APPALTI

Raccolta e conservazione della documentazione probatoria	Documentazione amministrativa per la verifica del principio DNSH	Momento di verifica e controllo (fasi di attuazione dell'intervento)	Documentazione da inviare nelle fasi attuative
	Check list schede ex-ante	Progettazione	Invio a RGA del progetto esecutivo validato e approvato
	A) Relazione per la verifica di conformità ai vincoli DNSH <i>ovvero</i> B) Relazione CAM <i>ovvero</i> C) Relazione tecnica (obbligatoria in caso di assenza di check list)		
	Dichiarazione DNSH (versione ex-ante)		
	Attestazione DNSH	Esecuzione dell'appalto	Erogazioni intermedie
	Check list schede ex-post	Conclusione attività	Erogazione del saldo
	A) Relazione per la verifica di conformità ai vincoli DNSH <i>ovvero</i> B) Relazione CAM <i>ovvero</i> C) Relazione tecnica (obbligatoria in caso di assenza di check list)		
	Dichiarazione DNSH (versione ex-post)		

Rispetto del principio DNSH

ADEMPIMENTI NELLE FASI DI RENDICONTAZIONE DELLE SPESE E DEGLI INDICATORI DI REALIZZAZIONE ASSOCIATI ALL'INTERVENTO

DICHIARAZIONE DNSH deve essere compilata dal Soggetto attuatore e rappresenta un adempimento essenziale per garantire il rispetto del principio del DNSH.

La Dichiarazione contiene:

- regime in cui ricade l'intervento/progetto
- lista di esclusione DNSH
- identificazione delle Check list utilizzate per l'attività di verifica e controllo
- indicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) e della normativa dell'UE e nazionale applicati
- allegati

ATTESTAZIONE DNSH

L'Attestazione DNSH, necessaria ad attestare correttamente l'esito della verifica, deve essere compilata e presentata in concomitanza con la presentazione dei SAL, ossia durante l'esecuzione dell'appalto pubblico.

DNSH – Riferimenti documentali



Circolare del 14 maggio 2024, n. 22 Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)

[Circolare del 14 maggio 2024, n. 22](#) - Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH).

[Allegato alla Circolare del 14 maggio 2024, n. 22](#) - Guida operativa terza edizione

[Allegato alla Circolare del 14 maggio 2024, n. 22](#) - Check list terza edizione

Allegato alla Circolare del 14 maggio 2024, n. 22 - Check list (*versione elaborabile*)

- [Check List - Scheda 2](#) - Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali
- [Check List - Scheda 5](#) – Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici (da applicare nel caso di installazione di impianti FER)
- [Check List - Scheda 12](#) – Produzione elettricità da pannelli solari

DNSH – Riferimenti documentali



Quaderno Operativo 1 - Ambito Edilizia e Cantieristica (solo scheda 2: Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali e scheda 5: Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/ristrutturazione di edifici)

Quaderno Operativo 2 - Ambito Impianti (solo schede di pertinenza delle tecnologie FER adottate)

ALLEGATI TECNICI

Vademecum DNSH - Allegato 1 Verifica e asseverazione del rispetto del principio DNSH Verifica e asseverazione del rispetto del principio DNSH

Vademecum DNSH - Allegato 2 Supporto e analisi del rischio climatico (Climate proofing)

CHECKLIST ASSISTITE

Allegato Checklist Scheda 2 - Ristrutturazione e riqualificazione di edifici

Climate proofing (a prova di clima)

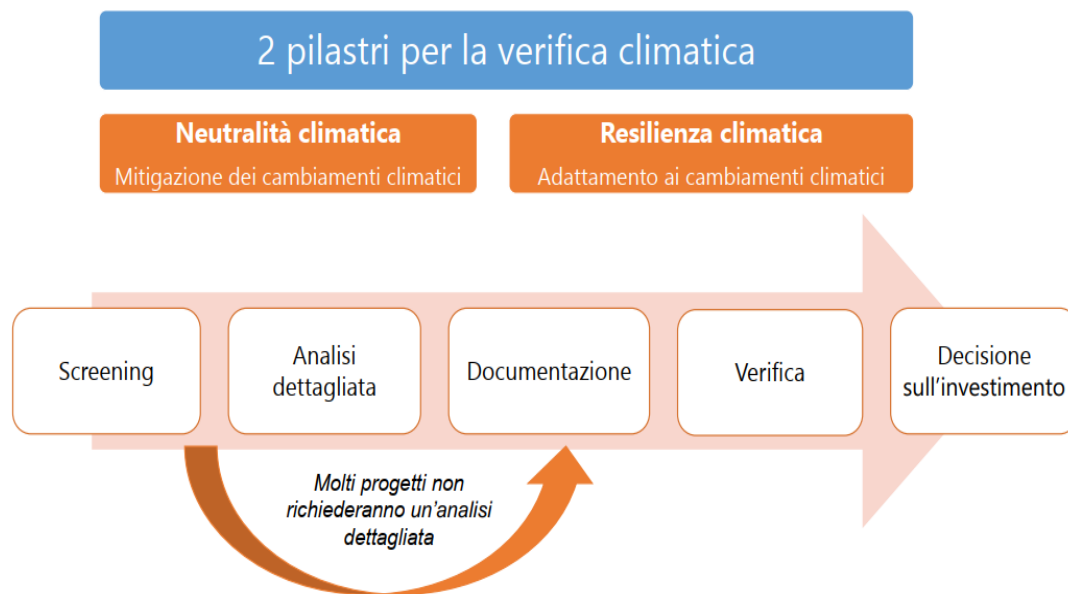
Comunicazione della Commissione europea “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027” (2021/C 373/01)2

Orientamenti, tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027

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), pubblicata a settembre 2021. Il processo integra misure relative ai **due pilastri**:

- **mitigazione dei cambiamenti climatici** e
- **adattamento ai cambiamenti climatici**

nello **sviluppo di progetti infrastrutturali**, ritenuti compatibili con l'accordo di Parigi.



Orientamenti, tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027

*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.

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 CO₂ equivalenti/anno (positive o negative), la verifica della neutralità climatica richiede di svolgere l'analisi dettagliata:

- a) valutazione della compatibilità dell'investimento con gli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE per il 2030 e il 2050;*
- b) quantificazione e 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'investimento*

Orientamenti, tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027

CLIMATE PROOFING:

- prende spunto dall'esperienza dei Grandi Progetti della Programmazione 2014-2020.
- per la programmazione 2021-2027, si applica a tutte le infrastrutture la cui durata attesa è di almeno cinque anni (art. 73.2(j) RDC)
- deve trovare un riscontro nei criteri di selezione (ammissibilità).

CAMPO DI APPLICAZIONE

- edifici: nuovi edifici; ristrutturazioni importanti (volume > del 25% del volume complessivo dell'edificio, almeno il 25% della superficie disperdente lorda complessiva dell'edificio)
- infrastrutture basate sulla natura
- infrastrutture di rete essenziali (energetiche, idriche, dei trasporti, ICT)
- sistemi di gestione dei rifiuti
- altre attività materiali e infrastrutture (es. settori alimentazione, pubblica amministrazione, sanità, istruzione, ricerca, etc.)

Climate proofing – Riferimenti documentali

DPCoe - MASE – JASPERS 6 ottobre 2023 - Indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021-2027

DPCoe - MASE – JASPERS 6 ottobre 2023 - Allegato - Ambito di applicazione della verifica climatica per settore di intervento (ex Allegato I RDC 2021-2027)

JASPER 20 Sessione I 20/09/2024 - Verifica climatica degli investimenti infrastrutturali nei programmi 2021-27 in Italia (con esempi operativi)

MIMS Linee guida sul PFTE - per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC di cui all'Art. 48, comma 7, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito nella legge 29 luglio 2021, n. 108)

Orientamenti, tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027

INTEGRAZIONE TRA VERIFICA CLIMATICA E DNSH

Le valutazioni del rispetto del DNSH, offrono elementi informativi utili alla conduzione delle diverse fasi della verifica climatica, in particolare laddove si siano tenuti in considerazione, i criteri di vaglio tecnico definiti dal Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 ricordando che:

- 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
- 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.
- **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** sono un necessario riferimento 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;
- 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.**

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

