

Committente: ARCIDIOCESI di S. Angelo dei L. - Conza - Nusco – Bisaccia
C.E.I. Conferenza Episcopale Italiana Servizio Nazionale per l'Edilizia di Culto

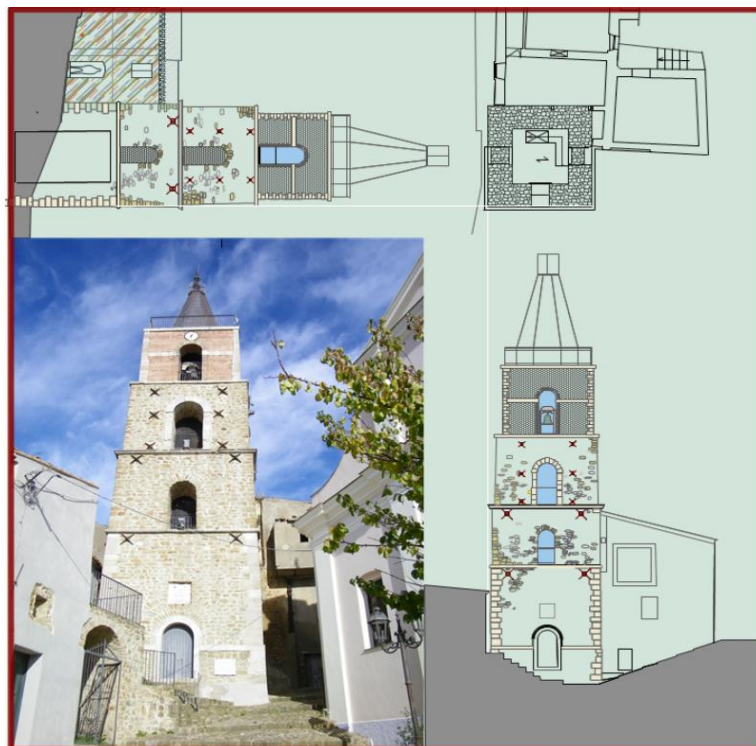
Lavori di: **Messa in sicurezza sismica della TORRE CIVICA correlata alla Chiesa
di San Martino in Cairano (Av)**

R.u.P: Mons. Tarcisio Luigi GAMBALONGA

Progettista: Arch. Lucrezia V. RICCIARDI



**ARCIDIOCESI
di
Sant'ANGELO
dei
LOMBARDI
CONZA
NUSCO
BISACCIA**



PNRR – MISSIONE 1 – DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA, COMPONENTE 3 –CULTURA 4.0 (M1C3), MISURA 2 “Rigenerazione di piccoli siti culturali, patrimonio culturale, religioso e rurale, INVESTIMENTO 2.4: “sicurezza sismica nei luoghi di culto, restauro del patrimonio culturale del fec e siti di ricovero per le opere d'arte (recovery art)” – LINEA D'AZIONE N. 1 SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, TORRI E CAMPANILI

Cod. Unico Progetto (CUP) F86J22000080006

Codi.Identificativo Gara (CIG) A007FD3CAF

PROGETTO ESECUTIVO

elaborato:

**elab. DNSH 01: RELAZIONE SUI CRITERI DNSH e Valutazione di
conformità**

MESSA IN SICUREZZA SISMICA DELLA TORRE CIVICA CORRELATA ALLA CHIESA DI SAN MARTINO, CAIRANO (AV)

Committenza: ARCIDIOCESI di S. Angelo dei L. - Conza - Nusco – Bisaccia
C.E.I. Conferenza Episcopale Italiana Servizio Nazionale per l'Edilizia di Culto

Ministero della Cultura - Soprintendenza ABAP di Salerno Avellino.

PNRR – MISSIONE 1 – DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA,
COMPONENTE 3 –CULTURA 4.0 (M1C3), MISURA 2 “Rigenerazione di piccoli siti culturali,
patrimonio culturale, religioso e rurale, INVESTIMENTO 2.4: “Sicurezza sismica nei luoghi di
culto, restauro del patrimonio culturale del FEC e siti di ricovero per le opere d’arte (recovery
art)” – LINEA D’AZIONE N. 1 SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, TORRI E
CAMPANILI___ CUP F86J22000080006.

PROGETTO ESECUTIVO

Relazione sui criteri DNSH “non arrecare danno significativo all’ambiente” e valutazione di conformità

Indice

Introduzione	1
Descrizione della Linea di Finanziamento Pnrr del progetto	2
Gli obiettivi ambientali e l’investimento M1c3 di progetto	3
Il principio Dnsh e l’investimento M1C3 di progetto	4
Finalita’ di Progetto e benefici sul territorio	5
Descrizione dell’intervento	6
Scheda n°2 – Ristrutturazione edifici (regime 2).....	7
Scheda n°5 – Interventi edili e cantieristica generica (regime 2)	9
Analisi degli effetti ambientali significativi.....	14
Conclusioni.....	15

Introduzione

Secondo il **Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021)**, tutte le misure incluse nei Piani Nazionali per la Ripresa e la Resilienza (PNRR) di ciascuno Stato membro devono soddisfare il **principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”**, come declinato all’articolo 17 del **Regolamento (UE) 2020/852** che istituisce una Tassonomia europea delle attività ecosostenibili.

L’applicazione del principio “Do No Significant Harm” (DNSH) lungo tutto il percorso di realizzazione degli investimenti e delle riforme del PNRR si traduce in una **valutazione di conformità** della misura ai criteri DNSH declinati - per il caso italiano - nelle schede tecniche dettagliate all’interno della **Guida**

Operativa per il rispetto del principio DNSH.

Il fondo Next Generation EU si inserisce all'interno di un progetto più ampio il cd. Green Deal che mira ad una crescita economica sostenibile ed inclusiva per l'Unione Europea. Si tratta di una strategia che punta ad integrare stabilmente la sostenibilità in tutte le politiche e i programmi dell'UE, con l'ambizioso obiettivo di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. Il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 istituisce un quadro di interventi per favorire investimenti sostenibili per la ripresa e la resilienza. Le misure del PNRR devono rispettare il principio di "non arrecare danno significativo all'ambiente" (Do No Significant Harm - DNSH) ed i piani devono includere interventi che concorrono per il 37% delle risorse alla transizione ecologica. Il Regolamento individua sei criteri per determinare come ogni attività economica contribuisca in modo sostanziale alla tutela dell'ecosistema, senza arrecare danno a nessuno degli obiettivi ambientali.

Uno specifico allegato tecnico della Tassonomia riporta i parametri per valutare se le diverse attività economiche contribuiscano in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o causino danni significativi ad uno degli altri obiettivi. Basandosi sul sistema europeo di classificazione delle attività economiche (NACE), vengono quindi individuate le attività che possono contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici, identificando i settori che risultano cruciali per un'effettiva riduzione dell'inquinamento. Tutti i progetti e le riforme proposti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza italiano sono, quindi, stati valutati considerando i criteri DNSH. Coerentemente con le linee guida europee, la valutazione tecnica ha stimato in una prospettiva a lungo termine, per ogni intervento finanziato, gli effetti diretti e indiretti attesi.

Le principali informazioni su come procedere per valutazione di conformità al dnsh del presente progetto di fattibilità tecnica ed economica sono state reperite sul sito di ItaliaDomani.it [Linkhttps://www.italiadomani.gov.it/it/Interventi/dnsh.html](https://www.italiadomani.gov.it/it/Interventi/dnsh.html).

Normativa europea di riferimento

- REGOLAMENTO (UE) 2021/241 del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza 2) COMUNICAZIONE 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;
- REGOLAMENTO (UE) 2020/852 del 18 giugno 2020 – «TASSONOMIA» relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088.

Descrizione della Linea di Finanziamento Pnrr del progetto

L'intervento di MESSA IN SICUREZZA SISMICA DELLA TORRE CIVICA CORRELATA ALLA CHIESA DI SAN MARTINO, CAIRANO (AV)- CUP F86J22000080006 presenta un quadro economico generale di 610.000 euro ed è finanziato dall'Unione Europea nel seguente riparto:

- ☐ LINEA DI FINANZIAMENTO: M1C3.
- ☐ MISSIONE 1 "DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA"-COMPONENTE 3 "CULTURA 4.0 (M1C3), MISURA 2 "Rigenerazione di piccoli siti culturali, patrimonio culturale, religioso e rurale.
- ☐ INVESTIMENTO 2.4: "Sicurezza sismica nei luoghi di culto, restauro del patrimonio culturale del fec e siti di ricovero per le opere d'arte (recovery art)"
- ☐ LINEA D'AZIONE N. 1 -SICUREZZA SISMICA NEI LUOGHI DI CULTO, TORRI E CAMPANILI.

Secondo quanto stabilito dalla tabella "Mappatura di correlazione fra investimenti – Riforme e Schede Tecniche" della GUIDA OPERATIVA PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE (cd. DNSH) Edizione aggiornata allegata alla circolare RGS n. 22 del 14 maggio 2024 ,la linea di di finanziamento M1C3 è associata al REGIME 1 e 2.

Misura e Componente	ID	Denominazione Misura	Regime 1 - contributo sostanziale con specifico riferimento all'attività principale prevista dall'investimento Regime 2 - requisiti minimi per il rispetto della DNSH	Scheda 1 Costruzione nuovi edifici	Scheda 2 Ristrutturazione edifici	Scheda 3 Acquisto, leasing, noleggio di PC e AEE non	Scheda 4 Acquisto, Leasing e Noleggio AEE, Me	Scheda 5 Interventi edili e cantieristica generi	Scheda 6 Servizi informatici di hosting e cloud	Scheda 7 Acquisto servizi per fare e mostre	Scheda 8 Data center	Scheda 9 Acquisto di veicoli	Scheda 10 Trasporto per acqua interne e marittime	Scheda 11 Produzione di biometano	Scheda 12
MIC2	Rif3	Razionalizzazione e semplificazione degli incentivi alle imprese	Riforma			X			X		X				
MIC3															
MIC3	Inv1.1	Strategia digitale e piattaforme per il patrimonio culturale	Regime 2			X			X		X				
MIC3	Inv1.2	Rimozione delle barriere fisiche e cognitive in musei, biblioteche e archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura	Regime 2		X			X				X			
MIC3	Inv1.3	Migliorare l'efficienza energetica di cinema, teatri e musei	Regime 1		X			X							
MIC3	Inv2.1	Attrattività dei borghi	Regime 2		X			X							
MIC3	Inv2.2	Tutela e valorizzazione dell'architettura e del paesaggio rurale	Regime 2		X			X							
MIC3	Inv2.3	Programmi per valorizzare l'identità di luoghi: parchi e giardini storici	Regime 2		X			X							
MIC3	Inv2.4	Sicurezza sismica nei luoghi di culto, restauro del patrimonio culturale del Fondo Edifici di Culto (FEC) e siti di ricovero per le opere d'arte (Recovery Art)	Regime 1/Regime 2	X	X			X	X						

Illustrazione 1) Estratto della mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche

Le pertinenti schede tecniche dove sono riportati i riferimenti normativi i vincoli DNSH e i possibili elementi di verifica sono: - Scheda 2 – Ristrutturazione e riqualificazione di edifici residenziali e non residenziali.

Considerata la tipologia e natura e degli interventi previsti per la Messa in sicurezza della Torre civica, la scheda applicabile è la n.2 (Ristrutturazione e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali) con associata check-list n.2 per regime 2.

M1C3	Inv2.4	Sicurezza sismica nei luoghi di culto, restauro del patrimonio culturale del Fondo Edifici di Culto (FEC) e siti di ricovero per le opere d'arte (Recovery Art)	Regime 1/Regime 2	X	X			X	X
------	--------	---	-------------------	---	---	--	--	---	---

Illustrazione 2) Intervento soggetto a regime 1 e regime 2

Gli obiettivi ambientali e l'investimento M1c3 di progetto

Il Regolamento (UE) 2021/241 individua sei criteri per determinare come ogni attività economica contribuisca in modo sostanziale alla tutela dell'ecosistema, senza arrecare danno a nessuno degli obiettivi ambientali,

I sei obiettivi ambientali prefissati sono:

- 1) Mitigazione dei cambiamenti climatici**
- 2) Adattamento ai cambiamenti climatici**
- 3) Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine**
- 4) Economia circolare: prevenzione, riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti**
- 5) Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (aria, acqua e suolo)**
- 6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.**

□

Il «danno significativo» si avrebbe nelle seguenti ipotesi:

- se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra con danni significativi ai cambiamenti climatici;
- se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
- se conduce al peggioramento del buono stato o del buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee;
- se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, o se comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti;
- se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

La presente valutazione è stata redatta consultando **la Guida operativa DNSH aggiornata e pubblicata nello scorso mese di maggio 2024** dove sono allegate le 34 check list riguardanti diversi settori dell'economia e solo alcune di esse risultanti attinenti al settore dell'edilizia e degli impianti. Due i Quaderni Operativi che forniscono indicazioni nella progettazione degli interventi nel settore del ciclo edilizio: Il Quaderno Operativo 1 che tratta di edilizia e cantieristica ed il Quaderno Operativo 2. per l'ambito degli impianti.

La guida operativa contiene al suo interno:

- Mappatura di associazione tra interventi e attività economiche correlate;
- Schede tecniche relative a ciascun settore di intervento (31 + 3)
- Checklist di verifica e controllo.

Nell'ambito dei 6 obiettivi ambientali che definiscono il principio DNSH, relativamente al primo obiettivo «*mitigazione dei cambiamenti climatici*», gli investimenti vengono distinti in 2 regimi differenti:

- **Regime 1:** *l'Investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici;*
- **Regime 2:** *l'Investimento si limiterà a "non arrecare danno significativo", rispettando solo i principi DNSH*

Secondo la tabella delle correlazioni (Ill.n.1 e n.2) l'intervento dovrebbe rientrare in entrambi i REGIMI ma considerato che si tratta di un edificio esistente, si ritiene più idoneo catalogare l'intervento in **REGIME 2**, pertanto l'Investimento deve ottemperare al solo rispetto del principio DNSH senza fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Nella fattispecie l'investimento M1C31 ricade nel regime 2.

Le Schede Tecniche individuate come attinenti rispetto all'investimento «**Rigenerazione di piccoli siti culturali, patrimonio culturale, religioso e rurale**» Ai fini della dimostrazione del rispetto del principio DNSH, per quanto sopra e considerato appunto che si tratta di un edificio esistente e si valuteranno le seguenti schede tecniche, contenute all'interno della Guida operativa già menzionata:

Scheda n°2 – Ristrutturazione edifici (regime 2)

Scheda n°5 – Interventi edili e cantieristica generica (regime 2)

Nella maggior parte dei casi, la normativa nazionale di riferimento è già conforme ai principi DNSH. La Scheda n. 2 riguarda sia interventi di ristrutturazione, sia interventi di riqualificazione energetica, il rispetto dei CAM assicura il rispetto del principio DNSH rispetto a quasi tutti gli obiettivi ambientali (protezione risorse idriche, economia circolare, riduzione dell'inquinamento e protezione delle biodiversità).

I requisiti aggiuntivi riguardano principalmente gli obiettivi legati al cambiamento climatico: mitigazione e adattabilità.

Finalita' di Progetto e benefici sul territorio

Il progetto di "*Messa in sicurezza sismica della Torre Civica correlata alla Chiesa di San Martino, Cairano (AV)*" riguarda edifici esistenti e gli interventi principali riguardano il consolidamento del **piano basamentale della torre ed il rinsaldamento del paramento murario del lato nord della torre e la contestuale disgiunzione di corpi di fabbrica che su essa gravano**. Per queste sue sue caratteristiche intrinseche non ha alcun impatto sotto tutti i punti di vista, Le opere da realizzare migliorano le condizioni di sicurezza dell'edificio dal punto di vista strutturale ed i materiali di risulta rinvenienti da alcune demolizioni possono essere, anche se portati a discarica, riutilizzabili e compatibili con l'economia circolare.

L'intervento in oggetto:

- Non produce significative emissioni di gas ad effetto serra;
- Non è esposta a eventuali rischi indotti dal cambiamento del clima;

- ❑ Non compromette lo stato qualitativo delle risorse idriche;
- ❑ Utilizza in maniera efficiente i materiali e le risorse naturali;
- ❑ Non introduce sostanze pericolose;
- ❑ Non compromette i siti ricadenti nella rete Natura 2000.

Come detto la finalità principale dell'intervento è quella di adeguare l'edificio storico alle vigenti normative in materia di sicurezza sismica, questi obiettivi rendono l'impatto ambientale sul territorio pressoché nullo, gli interventi andranno ad influire invece in maniera positiva sulla conservazione della torre e degli spazi urbani limitrofi ad essa.

Descrizione dell'intervento

L'intervento ha come obiettivo la messa in sicurezza sismica della Torre Civica e prevede opere di ripristino e consolidamento dell'esistente e pertanto gli interventi che verranno eseguiti **non hanno alcun impatto dal punto di vista del cambiamento climatico, della produzione di gas serra e sulle risorse idriche.**

Le azioni comprese nel presente intervento, attuate unicamente per conservare lo status quo, preservando il bene culturale che la torre rappresenta e migliorandone le condizioni di sicurezza, le azioni progettuali vanno tutte nella direzione richiamata nei sei criteri. Per gli interventi si interviene con materiali a basso impatto ambientale o comunque dotati di CAM, e specifici dell'economia circolare. Le opere previste non vanno a consumare nuovo suolo, ma sono previste sulle strutture esistenti.

Le opere sono realizzate al fine di migliorare le condizioni di sicurezza dell'edificio soprattutto dal punto di vista strutturale ed i materiali di risulta, o rifiuti non riutilizzabili possono essere compatibili con l'economia circolare. Le opere previste possono essere raggrupparle in tre gruppi di lavorazioni che possono essere eseguite in contemporanea e senza interferenza per le maestranze addette alla loro esecuzione:

a) OPERE INTERNE alla TORRE:

- 1) la realizzazione di una piastra in c.a. sui conglomerati cementati e stratificati, sul piano di posa della muratura di fondazione;
- 2) la realizzazione di una parete armata che, oltre a sostenere la muratura di fondazione durante il processo di realizzazione dei "ganci" della platea nella stessa, consenta con la sua armatura di collegare la platea di fondazione alla ripristinata paretina armata presente sull'involucro interno della cella;
- 3) Verifica, tesatura e serraggio di tutte le catene, orizzontali e verticali ai vari ordini della torre.

b) OPERE ESTERNE alla TORRE:

- 1) Rinsaldamento della parete al lato nord della torre (iniezioni e cucì e scuci) spicconatura e revisione dell'intero paramento murario della torre;
- 2) Demolizione coperture esistenti e del solaio interpiano e ricostruzione degli stessi; Rinforzo locale della muratura con cucì e scuci ed iniezioni.

c) Opere COMPLEMENTARI ed IMPIANTISTICHE

Rientrano in questo gruppo opere di completamento ed accessorie di varia natura o come ripristino di opere esistenti (impianto elettrico e porta di entrata) o che si renderanno necessarie come finitura dopo gli interventi di consolidamento da effettuare, o ancora come nuovi dispositivi atti a prevenire danni alle strutture o ad altre componenti (reti anti-volatili e pitture protettive per la scala ad esempio)

Scheda n°2 – Ristrutturazione edifici (regime 2)

Per quanto innanzi detto l'intervento comporta ai fini del DNSH un approccio semplificato, L'investimento ricade nel **Regime 2**

Mitigazione del cambiamento climatico

Verifiche ex-ante

Pur essendoci una componente impiantistica gli interventi di progetto non si configurano come riqualificazione energetica, ma rispettano i requisiti del D.M. 26/06/2015, ove applicabili. Alcuni interventi singoli, che rientrano tra le misure individuali di ristrutturazione sono rappresentati dalla sostituzione di sorgenti luminose di vecchia concezione e dissipanti energia con nuovi apparecchi a led. L'efficienza energetica dell'edificio va valutata sugli interventi puntuali sugli impianti interessati.

Verifiche ex-post

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post si riconducono all'acquisizione e verifica della documentazione tecnica dei prodotti che verranno posti in opera dall'Appaltatore.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Gli interventi sulla torre campanaria non sono ricompresi tra quelli da sottoporre a questa valutazione specifica.

Verifiche ex-ante

Non applicabile al caso di specie.

Verifiche ex-post

Non applicabile al caso di specie.

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Gli interventi sulla torre campanaria non sono ricompresi tra quelli da sottoporre a questa valutazione specifica.

Verifiche ex-ante

Non applicabile al caso di specie.

Verifiche ex-post

Non applicabile al caso di specie.

Economia circolare

Verifiche ex-ante

Ogni materia prodotta con le lavorazioni del cantiere sarà associata ad un'operazione di tipo

"R" (R1-R13), secondo quanto riportato all'Allegato C del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e, pertanto, completamente riciclabili/riutilizzabili. Gli interventi di demolizione e ricostruzione e ristrutturazione edilizia, prevede che almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero.

Verifiche ex-post

Dovrà essere prodotta dall'Appaltatore una **relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti**, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R".

L'Appaltatore è tenuto al corretto conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali provenienti dalle attività di costruzione e demolizione secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006. Nel rispetto dei criteri di sostenibilità ecologica ed ambientale sovraesposti, per tutti i materiali provenienti dalle attività di demolizione in cantiere, l'Appaltatore dovrà comunque preferire il conferimento in impianti di recupero piuttosto che il conferimento in discariche autorizzate.

Lo smaltimento dovrà essere certificato dai formulari di identificazione rifiuti e dai certificati di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, provenienti dalle attività di costruzione e demolizione corredati dagli specifici codici CER identificativi dei rifiuti prodotti.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Verifiche ex-ante

Alle spalle delle torri è presente una canna fumaria contenente amianto, le necessarie analisi e prescrizioni sulla gestione saranno a cura dell'Appaltatore.

Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al Authorization List presente nel regolamento REACH. L'intervento non è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e pertanto per l'intervento in oggetto non è previsto un Piano Ambientale di Cantierizzazione. Indicazioni sulla cantierizzazione dell'opera sono contenute nel Layout di cantiere allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Verifiche ex-post

L'Appaltatore dovrà fornire analisi e modalità sulla gestione del manufatto in amianto e fornire le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.

Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi

Verifiche ex-ante

La ristrutturazione degli edifici dovrà garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, e nel caso di impiego di strutture in legno (lamellare e tavolati per la copertura nella fattispecie) dovrà essere garantito che il 100% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o equivalente. Inoltre, tutti i prodotti in legno devono derivare da processi di recupero e riciclaggio.

Verifiche ex-post

L'Appaltatore dovrà fornire attestati di provenienza e le schede tecniche dei materiali legnosi e di altri prodotti e/o sostanze impiegate.

Scheda n°5 – Interventi edili e cantieristica generica (regime 2)

La tipologia d'intervento (miglioramento sismico) e lo stato dei luoghi non prevede un cantiere di grandi dimensioni (sopra 5000 m² secondo la definizione contenuta al p.to B della scheda) i vincoli DNSH contenuti nella scheda 5 sembrano non essere quindi pertinenti all'intervento in oggetto; Si ritiene tuttavia utile fare una sommaria valutazione di rispondenza.

Mitigazione del cambiamento climatico

Verifiche ex-ante

Potranno essere inclusi, come elementi premianti nell'offerta di gara, i seguenti aspetti:

- Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da fonti rinnovabili (su certificazione rilasciata dal GSE o d'origine);
- Utilizzo di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica

Verifiche ex-post

Acquisire dall'Appaltatore la certificazione attestante l'origine rinnovabile dell'energia elettrica consumata. Acquisire i dati dei mezzi d'opera utilizzati in cantiere.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Gli interventi sulla torre campanaria non sono ricompresi tra quelli da sottoporre a questa valutazione specifica.

Verifiche ex-ante

Non applicabile al caso di specie.

Verifiche ex-post

Non applicabile al caso di specie.

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Verifiche ex-ante

Approvvigionamento idrico di cantiere: le lavorazioni previste non implicano un uso significativo della risorsa tale da giustificare la redazione di un bilancio idrico.

Verifiche ex-post

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

Economia circolare

Verifiche ex-ante

Il vincolo DNSH specifico in esame è assolto implicitamente con il rispetto dei requisiti C.A.M. di cui al Decreto n. 256 del 23/06/2022. La relazione sui Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.),

facente parte del progetto, analizza quantitativamente le materie utilizzate e/o prodotte nell'ambito degli interventi, e dispone le modalità esecutive per la demolizione selettiva dei materiali. Per quanto concerne il terreno di scavo se ne prevede quantitativi limitati di cui una porzione sarà reimpiegata in sito mediante rinterro; considerato che si tratta di "cantiere di piccole dimensioni" si demanda alla fase esecutiva l'attivazione di altre procedure più opportune. Ogni materia prodotta con le lavorazioni del cantiere sarà associata ad un'operazione di tipo "R" (R1-R13), secondo quanto riportato all'Allegato C del D.Lgs 152/2006 e, pertanto, completamente riciclabili/riutilizzabili.

Verifiche ex-post

Dovrà essere prodotta dall'Appaltatore una **relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti**, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R". L'Appaltatore sarà tenuto al corretto conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali provenienti dalle attività di costruzione e demolizione secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006. L'Appaltatore dovrà effettuare una verifica di disponibilità di siti idonei al conferimento dei volumi di terreno non reinterrati, ai sensi del DM 120/2017.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Verifiche ex-ante

Come indicato nella rispettiva sezione di scheda 2, per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al Authorization List presente nel regolamento REACH. Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali: l'intervento non è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e pertanto per l'intervento in oggetto non è previsto un Piano Ambientale di Cantierizzazione.

Verifiche ex-post

L'Appaltatore dovrà fornire le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.

Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi

Verifiche ex-ante

Il sito d'intervento non rientra tra le casistiche elencate nella scheda al p.to 6, per cui tutti gli elementi di verifica ex ante riportate nella scheda (p.to D) non sono applicabili al caso di specie.

Verifiche ex-post

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

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

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento
	0	E' stata verificata l'esclusione dall'intervento delle caldaie a gas ? ¹		
Ex-ante	0.1	L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili? Non sono ammessi edifici ad uso produttivo o similari destinati a: •estrazione, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle ² ; •attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento ³ ; •attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori ⁴ e agli impianti di trattamento meccanico biologico ⁵	No	
	1	Per le ristrutturazioni importanti (di primo o secondo livello), è disponibile la documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015?	No	
	<i>Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, in alternativa al punto 1, rispondere al punto 1.1</i>			
	1.1	E' stata disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante?		
	2	E' stata svolta una simulazione dell'Ape ex post?	Non applicabile	
	<i>Nel caso di misure individuali, non rispondere ai punti 1 e 2 ma rispondere dal punto 2.1 e 2.2</i>			
	2.1	E' disponibile della documentazione che provi la realizzazione di un intervento riconducibile a quelli definiti come ammissibili per il regime 1?	Non applicabile	
	2.2	Se applicabile alla misura individuale, è previsto che le componenti siano classificate nelle due classi di efficienza energetica più elevate, conformemente al regolamento (UE) 2017/1369 e agli atti delegati adottati a norma di detto regolamento?	Non applicabile	
	3	E' stato redatto il report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida dell'Appendice A del Regolamento Delegato 2021/2139 (riportate all'appendice 1 della Guida Operativa)?	Non applicabile	
	<i>Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1</i>			
	3.1	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?		
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vicioli 4,5,6,7,8, 9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post. Nel caso in cui il rispetto dei CAM non fosse obbligatorio, si prega di verificare tutti i punti successivi:</i>			
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	Non applicabile	
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?		

	7	E' stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?		
	8	E' stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?		
	9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?		
	10	Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento per il legno vergine, certificazione di prodotto rilasciata sotto accreditamento della provenienza da recupero/riutilizzo)?		
Ex-post	11	E' presente l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato o sistemi di rendicontazione da remoto?	Non applicabile	
	<i>Nel caso di misure individuali, non rispondere al punto 11 ma rispondere al punto 11.1</i>			
	11.1	Le componenti rispettano la conformità ai requisiti minimi fissati per i singoli componenti e sistemi nel Decreto interministeriale 26 giugno 2015?		
	12	Sono state adottate le eventuali soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	Non applicabile	
	<i>Nel caso di progetti pubblici, il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'edilizia approvati con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, assolve dal rispetto dei vcoli 13, 14, 15, 16 e 17. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>			
	13	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?	No	
	14	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?	No	(*)
	15	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?	Sì	(*)
	16	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?	Sì	(*)
	17	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?	Sì	(*)

(*) si rimanda agli obblighi e agli adempimenti dell'Appaltatore in fase esecutiva

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

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Storico in caso di N/A
Ex-ante	I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità			
	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	NO	
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	NO	
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Sì	
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	Sì	
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	N.a	Non necessario – piazzali esistenti
	6	E' prevista l'apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	n.a	Non si prevede tale necessità
	7	E' previsto lo scarico idrico della attività di cantiere?		Non si prevede la necessità, atteso che l'utilizzo previsto di acqua è limitato
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	No	Vedi relazione C.A.M
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	No	Vedi relazione C.A.M
	11	AC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	No	Non previsto dalla normativa
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	No	
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	Sì	
	15	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento flora-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	N.a	Aree non sensibili
	16	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc...) è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	N.a	Trattasi di intervento in aree non protette
Ex post	17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	N.a	Non sussiste la casistica
	18	E' prevista l'adozione di eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?	No	
	19	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestata l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?	Sì	
	20	Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?	N.a	Non sussiste la casistica (Vedi p.to 5)

21	no state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?	N.a.	Non sussiste la casistica (Vedi p.to 6)
22	E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?	N.a.	Non sussiste la casistica (Vedi p.to 7)
23	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE)?	SI	
24	de tecniche dei materiali utilizzati?	NO	
25	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?	NO	
26	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?	N.a.	Non sussiste la casistica
27	state adottate le azioni mitigative previste dalla VinCA?	N.a.	Non sussiste la casistica

Analisi degli effetti ambientali significativi

Di seguito si riporta la Tabella A, tratta dalla Parte 1 della Lista di controllo DNSH esemplificativa per la valutazione DNSH, ai sensi del Regolamento Delegato EU C(2021) 2800 finale del 4/06/21, secondo la metodologia semplificata descritta all'Allegato I del documento "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza (2021/C 58/01)".

1. Tabella A della lista di controllo DNSH

<i>Indicare quali tra gli obiettivi ambientali che seguono richiedono una valutazione di fondo DNSH</i>	SI	NO	<i>Indicare la motivazione per cui non si ritiene necessaria una valutazione di fondo se è stata apposta una X nella colonna NO. Se invece è stata apposta una X nella colonna SI procedere alla compilazione della Tabella B</i>
Mitigazione dei cambiamenti climatici		X	<i>Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo obiettivo</i>
Adattamento ai cambiamenti climatici		X	<i>Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo obiettivo</i>
Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine		X	<i>Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo obiettivo</i>

Economia circolare, compresa la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	X		
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo		X	<i>Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo obiettivo</i>
Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi		X	<i>Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo obiettivo</i>

2. Tabella B della lista di controllo DNSH

Domande	NO	Motivazione di fondo <i>Descrivere in modo approfondito per quali ragioni la misura/intervento non produce danni significativi all'obiettivo ambientale o, se possibile, produce miglioramenti sullo stato ambientale del contesto interessato.</i>
Mitigazione dei cambiamenti climatici - Ci si attende che la misura comporti significative emissioni di gas a effetto serra?	NO	L'entità ridotta dell'intervento e la tipologia di materiali impiegati non comporta significative emissioni di gas a effetto serra.
Adattamento ai cambiamenti climatici - Ci si attende che la misura conduca a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stesso o sulle persone, sulla natura o sugli attivi?	NO	L'entità ridotta dell'intervento e la tipologia di materiali impiegati non comporta un peggioramento del clima.
Uso sostenibile e protezione delle acque ed delle risorse marine - Ci si attende che la misura nuoccia: al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o al buono stato ecologico delle acque marine?	NO	La localizzazione dell'intervento, non situato in prossimità di corpi idrici né di acque marine, non nuoce all'utilizzo sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine.
Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti - Ci si attende che la misura: comporti un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; o comporti inefficienze significative, non minimizzate da misure adeguate, nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali in qualunque fase del loro ciclo di vita; o (iii) causi un danno ambientale significativo e a lungo termine sotto il profilo dell'economia circolare (art. 27 Tassonomia)?	NO	Gli scarti di materiale provenienti dalle lavorazioni e dalle demolizioni sono di entità limitata I rifiuti sono essenzialmente provenienti dalle demolizioni di materiali da costruzione (murature, intonaci e simili). E' previsto che vengano conferiti ad idonei impianti di smaltimento, in quanto classificati come rifiuti speciali (discariche di tipo A, ex II categoria) Non sono presenti rifiuti pericolosi non riciclabili. Gli inerti provenienti dalle demolizioni sono in genere riciclabili per altri usi nell'ambito edile e/o infrastrutturale.
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo - Ci si attende che la misura comporti un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo?	NO	La tipologia e l'entità delle lavorazioni non comportano un aumento significativo delle emissioni inquinanti.
Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi - Ci si attende che la misura: nuoccia in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o nuoccia allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione?	NO	La tipologia e l'entità delle lavorazioni non arrecano danno alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi in quanto si tratta di un intervento che non prevede nuove costruzioni, se non l'adeguamento dal punto di vista sismico di quella esistente.

Conclusioni

Trattandosi di un lavoro di restauro e di recupero che non comporta modifiche all'ambiente circostante, l'intervento di progetto non genera danni sui parametri ambientali in relazione al principio DNSH.

Solo la produzione di una modesta quantità di rifiuti derivanti da demolizioni saranno conferiti agli impianti di smaltimento per essere eventualmente riciclati. Si prevede il riutilizzo di alcune putrelle in ferro esistenti e qualora sia disponibile una molazza in cantiere sarà anche possibile il riutilizzo di inerti a base di calce provenienti dalle murature e dai solai esistenti.