



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero del Lavoro
e delle Politiche Sociali



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

NEXT
GEN
EU

COMUNE DI CASTIGLION FIORENTINO

Casa di Riposo ed Istituzioni Educative "SERRISTORI"



Realizzazione di opere di manutenzione straordinaria
e restauro conservativo nel complesso edilizio posto
in piazza San francesco per il completamento della
Residenza Sanitaria Assistenziale

RELAZIONE SUI CRITERI DNSH



PROGETTISTI

Arch. Leonardo Grifoni
Geom. Fulvio Pierozzi

R.U.P

Ing. Serena Chieli



MARZO 2023



RELAZIONE SUI CRITERI DNSH

REALIZZAZIONE DI OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RESTAURO CONSERVATIVO NEL COMPLESSO EDILIZIO POSTO IN PIAZZA SAN FRANCESCO PER IL COMPLETAMENTO DELLA RESIDENZA SANITARIA ASSISTENZIALE – CASTIGLION FIORENTINO (AR) “RE SOL SERRISTORI” CUP: F22C22000340006

PREMESSA

La presente relazione è redatta in applicazione e secondo gli orientamenti tecnici stabiliti dalla Commissione nel 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”.

Ai fini del regolamento RRF, il principio DNSH va interpretato ai sensi dell’articolo 17 del regolamento Tassonomia. Tale articolo definisce il «danno significativo» per i sei obiettivi ambientali contemplati dal regolamento Tassonomia come segue:

- si considera che un’attività arreca un danno significativo alla mitigazione dei cambiamenti climatici se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- si considera che un’attività arreca un danno significativo all’adattamento 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;
- si considera che un’attività arreca un danno significativo all’uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, se conduce al peggioramento del buono stato o del buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee, o al buono stato ecologico delle acque marine;
- si considera che un’attività arreca un danno significativo all’economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, 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 oppure se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all’ambiente;
- si considera che un’attività arreca un danno significativo alla prevenzione e alla riduzione dell’inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell’aria, nell’acqua o nel suolo;
- si considera che un’attività arreca un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi 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.

Le misure del PNRR devono rispettare il principio di “non arrecare danno significativo all’ambiente” (Do No Significant Harm - DNSH) secondo quanto indicato articolo 18 del Regolamento UE 241/2021.

Il principio **Do No Significant Harm (DNSH)** prevede che gli interventi previsti dai PNRR nazionali non

arrechino nessun danno significativo all'ambiente: questo principio è fondamentale per accedere ai finanziamenti del RRF. Inoltre, 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:

- a) la mitigazione dei cambiamenti climatici;
- b) l'adattamento ai cambiamenti climatici;
- c) l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;
- d) la transizione verso un'economia circolare;
- e) la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
- f) la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Uno specifico allegato tecnico della Tassonomia (PDF) 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.

Gli effetti generati sui sei obiettivi ambientali da un investimento o una riforma sono quindi stati ricondotti a quattro scenari distinti:

- 1 - La misura ha impatto nullo o trascurabile sull'obiettivo
- 2 - La misura sostiene l'obiettivo con un coefficiente del 100%
- 3 - La misura contribuisce "in modo sostanziale" all'obiettivo ambientale
- 4 - La misura richiede una valutazione DNSH complessiva.

Una volta individuati questi scenari, sono stati definiti due approcci per le valutazioni DNSH:

1) Approccio semplificato

Adottato se, per un singolo obiettivo, l'intervento è classificabile in uno dei primi tre scenari. Le amministrazioni hanno quindi fornito una breve motivazione per mettere in luce le ragioni per cui l'intervento è associato ad un rischio limitato di danno ambientale, a prescindere dal suo contributo potenziale alla transizione verde.

2) Analisi approfondita e condizioni da rispettare

Da adottare per gli investimenti e le riforme che ricadono in settori come quello dell'energia, dei trasporti o della gestione dei rifiuti, e che dunque presentano un rischio maggiore di incidere su uno o più obiettivi ambientali. La stessa analisi si è resa necessaria anche per gli interventi che mirano a fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Sarà opportuno esplicitare gli elementi essenziali necessari all'assolvimento del DNSH nei decreti di finanziamento e negli specifici documenti tecnici di gara, eventualmente prevedendo meccanismi amministrativi automatici che comportino la sospensione dei pagamenti e l'avocazione del procedimento in caso di mancato rispetto del DNSH.

Le Amministrazioni sono chiamate a garantire concretamente che ogni misura non arrechi un danno significativo agli obiettivi ambientali, adottando specifici requisiti nei principali atti programmatici e attuativi. Per assicurare il rispetto dei vincoli DSNH, è opportuno che le Amministrazioni titolari di

misure e i soggetti attuatori:

- indirizzino, a monte del processo, gli interventi in maniera che essi siano conformi al principio DNSH inserendo gli opportuni richiami e indicazioni specifiche nell'ambito degli atti programmatici di propria competenza, tramite per esempio l'adozione di liste di esclusione e/o criteri di selezione utili negli avvisi per il finanziamento di progetti;
- adottino criteri conformi nelle gare di appalto per assicurare una progettazione e una realizzazione adeguata (elementi di verifica ex ante);
- raccolgano le informazioni necessarie per la rendicontazione di ogni singola milestone e target per il rispetto delle condizioni collegate al principio del DSNH e definiscano la documentazione necessaria per eventuali controlli (elementi di verifica ex -post).

Si utilizzeranno per la presente relazione le Schede Tecniche, distinte per settore di attività, che contengono le informazioni utili a consentire la verifica e il rispetto del principio di DNSH in relazione ai 6 obiettivi ambientali.

Tali schede tecniche sono accompagnate da altrettante Check List di controllo, che sintetizzano i controlli da effettuare per garantire il principio DNSH. Infine, la Guida presenta anche delle Schede di Autovalutazione, le quali contengono dei brevi commenti sugli impatti previsti dalle singole misure in relazione allo specifico obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici. Quest'ulteriore valutazione è stata svolta perché, appunto in relazione all'obiettivo di mitigazione, il MEF ha operato una distinzione tra:

- Investimenti che contribuiscono in modo sostanziale all'obiettivo;
- Investimenti che si limitano a rispettare il principio DNSH;

I regimi previsti nel nostro Piano nazionale sono:

- Regime 1: contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici;

A seconda del regime, nella scheda tecnica si richiede il rispetto di requisiti differenti.

La valutazione DNSH riguarda tutte le misure anche se per talune può assumere una forma semplificata (sezione 2.2);

Mentre tutte le misure richiedono una valutazione DNSH, è possibile adottare un approccio semplificato per quelle che non hanno impatti prevedibili o che hanno un impatto prevedibile trascurabile su tutti o alcuni dei sei obiettivi ambientali.

INVESTIMENTO PNRR

Realizzazione di opere di manutenzione straordinaria e restauro conservativo nel complesso edilizio posto in piazza San Francesco nel Comune di Castiglion Fiorentino per il completamento della Residenza Sanitaria Assistenziale.

Risulta finanziato da Linea di Finanziamento:

Missione: M5;

Componente: C3;

Intervento: INV1.1 – “RE SOL SERRISTORI”

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

Il presente progetto, così come proposto, prevede una serie di interventi di manutenzione straordinaria e di restauro conservativo all'interno del complesso e sulla copertura, che permetteranno di completare la Residenza Sanitaria Assistenziale con la creazione di una zona cohousing e di uno spazio legato alla parte amministrativa denominato sportello al piano terra mentre al piano superiore sarà realizzato il refettorio, la palestra, due nuove camere con bagno esclusivo ed una zona destinata al centro diurno.



Foto aerea dell'area d'intervento

La ridefinizione, degli spazi interni, che prevede un ricontrollo dell'impianto distributivo, con conseguente formazione di spazi idonei all'accoglienza di anziani non autosufficienti, garantisce il completamento di una R.S.A. con integrazione di nuove zone funzionali che, non solo risponde ai requisiti, così come indicati dai regolamenti vigenti ma individua una serie di spazi articolati e variamente distribuiti che, per dimensioni tra di loro differenziati, possono favorire l'aggregazione e le relazioni tra gli ospiti, così come l'incontro tra gli ospiti e i familiari.



Pianta piano primo stato di progetto

CRITERI DNSH

Nella “Guida operativa del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente (cd. DNSH)”, in particolare al capitolo I - Mappatura di correlazione fra Investimenti – Riforme e Schede Tecniche il presente intervento, vengono correlate le specifiche aree d’intervento ai Regimi di mitigazione dei cambiamenti climatici e alle Schede Tecniche. I Regimi definiscono l’obiettivo da raggiungere nell’ambito di mitigazione dei cambiamenti climatici secondo due tipologie di intervento:

- l’Investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell’obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici (Regime 1);

Tale informazione di dettaglio sarà fondamentale per scegliere, all’interno della scheda tecnica, il corretto regime relativo ai vincoli DNSH da adottare per tutti gli interventi rientranti in quell’investimento. L’indicazione del Regime 1 si applica all’attività principale, per il quale nel template DNSH (vedi Schede di autovalutazione dell’obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento) è stato dichiarato un contributo sostanziale.

La finalità delle schede tecniche è invece quella di fornire alle amministrazioni titolari delle misure PNRR e ai soggetti attuatori una sintesi delle informazioni operative e normative che identifichino i vincoli DNSH per le attività che fanno parte degli interventi previsti dal Piano, incluse le eventuali caratteristiche di acquisto e le scelte sulle forniture. Vengono raccolte e fornite informazioni sui riferimenti normativi e i vincoli che devono essere raccolti per documentare il rispetto di tali requisiti sulle singole attività trattate dal PNRR.

Il primo obiettivo, mitigazione dei cambiamenti climatici, contiene due regimi di verifica, che esprimono il grado di contributo atteso:

- Regime 1 - Contributo sostanziale;

Tale scheda è allegata alla presente relazione

 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA				I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Assegnazione investimenti PNRR					Elementi DNSH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Titolo misura	Missione	Componente	Id	Nome	Schede tecniche da applicare																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					Scheda 1 Contributo sostanziale	Scheda 2 Ripristino ambientale	Scheda 3 Ripristino ambientale	Scheda 4 Ripristino ambientale	Scheda 5 Ripristino ambientale	Scheda 6 Ripristino ambientale	Scheda 7 Ripristino ambientale	Scheda 8 Ripristino ambientale	Scheda 9 Ripristino ambientale	Scheda 10 Ripristino ambientale	Scheda 11 Ripristino ambientale	Scheda 12 Ripristino ambientale	Scheda 13 Ripristino ambientale	Scheda 14 Ripristino ambientale	Scheda 15 Ripristino ambientale	Scheda 16 Ripristino ambientale	Scheda 17 Ripristino ambientale	Scheda 18 Ripristino ambientale	Scheda 19 Ripristino ambientale	Scheda 20 Ripristino ambientale	Scheda 21 Ripristino ambientale	Scheda 22 Ripristino ambientale	Scheda 23 Ripristino ambientale	Scheda 24 Ripristino ambientale	Scheda 25 Ripristino ambientale	Scheda 26 Ripristino ambientale	Scheda 27 Ripristino ambientale	Scheda 28 Ripristino ambientale	Scheda 29 Ripristino ambientale	Scheda 30 Ripristino ambientale																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Infrastrutture sociali, energia, comunità e resilienza	1/1	C1	Inv 1.1	Regime 1 - Contributo sostanziale	Regime 1	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</



II- Schede di autovalutazione dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici per ciascun investimento

Titolo misura	Missione	Componente	Id	Nome	Commenti Mitigazione Schede DNSH
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.3	PINQuA - Innovation Programme for Housing Quality	<p>D- The measure is not expected to lead to significant GHG emissions because:</p> <ul style="list-style-type: none">- The buildings are not dedicated to extraction, storage, transport or manufacture of fossil fuels- The renovation programme has the potential to reduce energy use, increase energy efficiency, leading to a substantial improvement in energy performance of the buildings concerned, and reduce GHG emissions. Therefore, it will contribute to the national target of energy efficiency increase per year, set out according to the Energy Efficiency Directive (2012/27/EU) and the contributions to the Paris Climate Agreement established at the national level.- The renovation programme will, amongst others, include the replacement of coal/oil-based heating systems with gas condensing boilers- The investments in gas condensing boilers are a part of a wider energy efficiency building renovation programme, in line with long-term renovation strategies under the Energy Performance of Buildings Directive, and leading to a substantial improvement in energy performance.
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv3.1	Sport and Social Inclusion	<p>The project Sport and Peripheries (SeP) is aimed at regenerating urban areas focusing on sport facilities, in order to promote social inclusion and integration, including rebuilding interventions and the creation of new sports facilities.</p> <p>SeP project implementation is structured in three phases. The phase 1 includes the setting-up of a Technical Working Group (TWG) for developing and implementing the project activities. The TWG shall identify all the mandatory requirements and point-rated criteria items to be evaluated, their relative weighting and how they will be scored. By doing so, the TWG will recognize importance of DNSH principles in coherence with the purpose of the SeP project.</p> <p>Furthermore, all interventions shall follow the green procurement rules established in Italy.</p> <p>According to Italian regulations on public contracts, contracting authorities that intend to purchase goods, works and services falling within certain categories, have to include mandatorily in the relevant calls for tenders the technical specifications and contractual clauses identified by the so-called Minimum Environmental Criteria (in Italian "Criteri Ambientali Minimi - CAM"). In this regard, Italian GFP regulation foresees the inclusion of clear and verifiable environmental criteria for products and services in the public procurement process, as requested by European Commission. In this view, particular interest is also addressed to the interventions focused to replace outdated staff with new generation and eco-friendly equipment, aimed at improving energy performance, efficiency, comfort, durability, and health and safety of sport facilities (for example: eco-friendly heating and cooling systems, such as heat pumps) and also in the case of new sport facilities. Furthermore, the use of renewable energy may be efficient for reducing greenhouse gas emissions in a global perspective due to mitigation of emissions from fossil fuels. These green solutions will be evaluated positive in the assessment phase.</p> <p>It is confirmed that at least 50% of the investment (i.e. 350 million EURO of the entire amount of the investment, 700 million EURO) will be destined to the implementation of interventions on existing sport facilities for the different sports disciplines, following the energy efficiency criteria established in the tender for proposal. Additionally, these energy efficiency requirements will be in line with the provisions of the Intervention Field - Code 026 (40%) - Energy efficiency renovation or energy efficiency measures regarding public infrastructure, demonstration projects and supporting measures.</p> <p>The new facilities, in line with the provisions of footnote 5 of ANNEX VI of the Regulation, will guarantee at least 20% lower than the NZEB requirement (nearly zero energy building, national directives). Thus, the new building will be in line with the provisions of the Intervention Field 025 ter (40%) - Construction of new energy efficient buildings.</p>
Interventi speciali per la coesione territoriale	M5	C3	Inv1.1	NSIA Enhancement of community social infrastructures	<p>D- The measure is complemented with evidence that the energy mix is on a path to decarbonise in line with the GHG emissions reduction targets by 2030 and 2050, and is accompanied by increased renewables generation capacity.</p> <p>The measure is compatible with achieving the GHG emissions reduction target by 2030 and with the objective of reaching climate neutrality by 2050.</p> <p>The measure respects green public procurement criteria.</p> <p>Furthermore, the measure is not expected to result in significant greenhouse gas emissions as:</p> <ul style="list-style-type: none">- the building is not intended for the extraction, storage, transport or production of fossil fuels;- the program of interventions relates to the construction of new buildings or to the renovation of existing public buildings. In the first case, new buildings with high energy efficiency characterized by a primary energy demand that it is at least 20% lower than the requirements of the NZEB buildings and it is therefore compatible with the achievement of the objective of reducing greenhouse gas emissions and of climate neutrality; in the second case, the measure could fall in the intervention field to 02.103 bis for a 40% climate coefficient, as the renovation of existing buildings to increase their energy efficiency makes a substantial contribution to climate change mitigation by reducing energy consumption and GHG emissions for the remaining operational phase of the buildings, and by avoiding emissions that would be associated with the construction of new buildings. <p>In this sense, it will contribute to the achievement of the national target of annual increase in energy efficiency established under the Energy Efficiency Directive (2012/27 / EU) and it will allow the respect of the agreements stated at national level within the Paris Agreement on climate.</p>

Si riportano sinteticamente i vincoli da rispettare, divisi per categorie.

Mitigazione del cambiamento climatico

Qualora l'intervento ricada in un Investimento per il quale non è previsto un contributo sostanziale (nella matrice evidenziato con Regime 2) i requisiti DNSH da rispettare sono i seguenti:

- a) Il fabbisogno di energia primaria globale non rinnovabile che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nella normativa nazionale che attua la direttiva 2010/31/UE. La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica "as built" (come costruito);
- b) L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

Entrambi i requisiti risultano soddisfatti. In particolare il vincolo a) dal momento che l'edificio in oggetto sarà costruito secondo i requisiti NZEB.

In considerazione di quanto previsto dalla norma sono state previste, in fase di progettazione, una serie di azioni progettuali che hanno influito sia sugli aspetti dell'involucro edilizio e sia su aspetti impiantistici. In particolare sono state previste azioni per il contenimento energetico ed azioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Per il contenimento energetico sono state adottate soluzioni innovative per ridurre al minimo le dispersioni termiche delle superfici opache e trasparenti dell'edificio, soluzioni riguardanti la maggiore efficienza degli impianti di climatizzazione previsti e degli impianti di illuminazione.

Per le soluzioni riguardanti la produzione di energia da fonti rinnovabili sono previste installazioni di pompe di calore per il gaffrescamento.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l'investimento, si dovrà eseguire una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità con la quale identificare i rischi tra quelli elencati nella tabella nella Sezione II dell'Appendice A del Regolamento Delegato (Ue) che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale.

La valutazione dovrà essere condotta realizzando i seguenti passi:

- a) svolgimento di uno screening dell'attività per identificare quali rischi fisici legati al clima dall'elenco nella sezione II della citata appendice possono influenzare il rendimento dell'attività economica durante la sua vita prevista;
- b) svolgimento di una verifica del rischio climatico e della vulnerabilità per valutare la rilevanza dei rischi fisici legati al clima sull'attività economica, se l'attività è valutata a rischio da uno o più dei rischi fisici legati al clima elencati nella sezione II della citata appendice;
- c) valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico identificato legato al clima.

La Guida impone di eseguire una valutazione del rischio climatico al fine di identificare i rischi tra quelli elencati nella tabella nella Sezione II dell'Appendice A del Regolamento Delegato UE 2021/2139. Un elenco non esaustivo di detti rischi è riportato nell'Appendice A del Regolamento:

CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI LEGATI AL CLIMA ⁽¹⁾

	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
Cronici	Cambiamento della temperatura (aria, acque dolci, acque marine)	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Erosione costiera
	Stress termico		Variabilità idrologica o delle precipitazioni	Degradazione del suolo
	Variabilità della temperatura		Acidificazione degli oceani	Erosione del suolo
	Scongelo del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
			Stress idrico	
Acuti	Ondata di calore	Ciclone, uragano, tifone	Siccità	Valanga
	Ondata di freddo/gelata	Tempesta (comprese quelle di neve, polvere o sabbia)	Forti precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Frana
	Incendio di incolto	Tromba d'aria	Inondazione (costiera, fluviale, pluviale, di falda)	Subsidenza
			Collasso di laghi glaciali	

Appare evidente che, considerata la tipologia d'intervento, non esistono rischi climatici fisici rilevanti legati all'investimento in progetto.

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

A tal fine gli interventi dovranno garantire il risparmio idrico delle utenze.

Pertanto, oltre alla piena adozione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017, Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" per quanto riguarda la gestione delle acque, le soluzioni tecniche adottate dovranno rispettare gli standard internazionali di prodotto nel seguito elencati:

- EN 200 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti singoli e miscelatori per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";
- EN 816 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti a chiusura automatica PN 10"
- EN 817 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori meccanici (PN 10) – Specifiche tecniche generali";
- EN 1111 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici (PN 10) - Specifiche tecniche generali";
- EN 1112 "Rubinetteria sanitaria - Dispositivi uscita doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";
- EN 1113 "Rubinetteria sanitaria - Flessibili doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali", che include un metodo per provare la resistenza alla flessione del flessibile;
- EN 1287 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici a bassa pressione - Specifiche tecniche generali";
- EN 15091 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetteria sanitaria ad apertura e chiusura elettronica"

Per quanto attiene la salvaguardia della risorsa idrica, si prevedrà l'adozione di rubinetteria a ridotto consumo di acqua oltre all'impiego di cassette a doppio pulsante. Le soluzioni tecniche adottate, quindi rispetteranno gli standard internazionali.

Per tutte le apparecchiature installate verranno fornite le relative certificazioni di prodotto.

Economia circolare

Il requisito da dimostrare è che almeno l'70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati (ex Dlgs 152/06), sia inviato a recupero (R1-R13).

Pertanto, oltre all'applicazione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", relativo ai requisiti di Disassemblabilità, sarà necessario avere contezza della gestione dei rifiuti.

Questo criterio è assolto automaticamente dal rispetto del criterio relativo alla Demolizione selettiva, recupero e riciclo e al disassemblaggio e fine vita previsto dai "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi".

Verranno predisposti e conservati gli elenchi di tutti i componenti edilizi e dei materiali riciclabili/riutilizzabili. Verrà inoltre redatta una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti generati dall'intervento da cui emerge la destinazione ad operazione di recupero "R".

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- i materiali in ingresso;
- la gestione ambientale del cantiere;
- eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda, ove presenti, per nuove costruzioni realizzate all'interno di aree di estensione superiore a 1000 m2.

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. A tal proposito dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.

Per la gestione ambientale del cantiere dovrà redatto specifico Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali.

Tali attività sono descritte all'interno del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

Per le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D. lgs 152/06 Testo unico ambientale.

Sarà inoltre previsto l'Impiego di materiali a basso impatto ambientale parzialmente o totalmente recuperabili al termine della loro vita utile con esclusione delle sostanze estremamente preoccupanti ai sensi del REACH (Art. 57).

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, gli edifici non potranno essere costruiti all'interno di:

- terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, destinabili alla produzione di alimenti
- mangimi, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE e nella Direttiva (UE) 2015/1513 (ILUC) del Parlamento europeo e del Consiglio;
- terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale utilizzata nell'inventario nazionale dei gas a effetto serra o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO.
- Siti di Natura 2000

Pertanto, fermo restando i divieti sopra elencati, per gli impianti situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i

siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) deve essere condotta un'opportuna valutazione che preveda tutte le necessarie misure di mitigazione nonché la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc. Nel caso di utilizzo di legno per la costruzione di strutture, rivestimenti e finiture, dovrà essere garantito che 80% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente. Sarà pertanto necessario acquisire le Certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente. Tutti gli altri prodotti in legno devono essere realizzati con legno riciclato/riutilizzato come descritto nella Scheda tecnica del materiale.

L'area interessata dall'intervento è all'interno del centro abitato di Castiglion Fiorentino e non interessa aree sensibili sotto il profilo della biodiversità e/o di particolare pregio naturalistico. Per l'intervento in copertura dell'edificio sarà garantita la protezione della biodiversità e delle aree di pregio e per le strutture in legno verrà prodotta e conservata la relativa certificazione.