



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



DIPARTIMENTO
PER LO SPORT



COMUNE
DI PADOVA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 5 - Inclusione e Coesione, Componente 2 - Infrastrutture Sociali, Famiglie, Comunità e Terzo Settore
(M5C2), Misura 3, Investimento 3.1 "Sport e Inclusione Sociale - Cluster 1 e 2

RIGENERAZIONE DEL PALAZZETTO DELLO SPORT SAN LAZZARO

CLUSTER 2 - CUP: J53I22000120006

PROGETTO DEFINITIVO		N°	02
<i>DESCRIZIONE ELABORATO</i> ELABORATI GENERALI RELAZIONE SULL'ATTUAZIONE DEL DNSH		<i>SIGLA</i>	Rel.02
<i>CODICE OPERA</i> LLPP EDP 2022/069 CUP: H93I22000150006	<i>SCALA</i>	<i>DATA</i>	01/2023
			rev.1
<i>IL PROGETTISTA</i> Ing. Davide Ferro	<i>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO</i> Ing. Massimo Benvenuti	<i>IL CAPO SETTORE LL. PP.</i> Ing. Matteo Banfi	

INDICE

1.	OGGETTO DEL PROGETTO DEFINITIVO	2
2.	PREMESSA	3
3.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO	5
4.	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGETTO	6
5.	MODALITÀ DI ADEMPIMENTO AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI	7
5.1	Obiettivo Ambientale <i>Mitigazione del Cambiamento Climatico</i>	7
5.2	Obiettivo Ambientale: <i>Adattamento ai Cambiamenti Climatici</i>	8
5.3	Obiettivo Ambientale: <i>Uso Sostenibile e Protezione Risorse Idriche e Marine</i>	11
5.4	Obiettivo Ambientale: <i>Transizione verso Economia Circolare e Riduzione/Riciclo Rifiuti</i>	11
5.5	Obiettivo Ambientale: <i>Prevenzione e Riduzione Inquinamento Aria, Acqua e Suolo</i>	12
5.6	Obiettivo Ambientale: <i>Protezione e Ripristino Biodiversità e Salute degli Ecosistemi</i>	13
6.	SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA.....	14
7.	LIMITAZIONI RIGUARDANTI L'USO DEI MATERIALI	15
8.	CHECKLIST	23

1. OGGETTO DEL PROGETTO DEFINITIVO

Il presente **Progetto Definitivo** ha per oggetto l'intervento di "Rigenerazione del Palazzetto dello Sport San Lazzaro" sito in via S. Marco nel comune di Padova.

I lavori prevedono alcuni interventi nel corpo servizi del Palazzetto e un intervento di nuova costruzione in ampliamento all'esistente.

Il progetto definitivo è stato redatto in conformità con quanto previsto dagli art. 10 "*Contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici*" e 11 "*Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici*" del Reg. UE 852/2020.

Esso si articola attraverso due modalità di intervento così identificabili:

1. adeguamento / ristrutturazione
 - A - blocco nord e sud
 - B - blocco servizi igienici centrale escluso dall'appalto
2. ampliamento in elevazione / nuova costruzione

Alla luce dell'articolazione dell'intervento, il progetto di rigenerazione è soggetto a valutazione e verifica di conformità al "*principio di non arrecare danno significativo all'ambiente*" (cd. DNSH) e conseguentemente dovrà prevedere due tipi di analisi:

- **1. adeguamento/ristrutturazione**
"*Regime 2*": opere che dovranno "non arrecare danno significativo";
- **2. ampliamento/nuova costruzione**
"*Regime 1*" opere che dovranno "contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici".

2. PREMESSA

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare, in base al tipo di intervento, i principi di “*non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali*” oppure “*contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici*”.

Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del “Do No Significant Harm” (DNSH) con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Il principio DNSH è declinato su sei obiettivi ambientali individuati nell’accordo di Parigi (Green Deal europeo) e definiti nell’ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili.

Dette attività hanno lo scopo di valutare se una misura/intervento ha la capacità o meno arrecare danno all’ambiente. Gli obiettivi ambientali sono:

1. mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. adattamento ai cambiamenti climatici;
3. uso sostenibile e alla protezione delle risorse idriche e marine;
4. transizione verso l’economia circolare, con riferimento alla riduzione e al riciclo dei rifiuti;
5. prevenzione e riduzione dell’inquinamento dell’aria, dell’acqua o del suolo;
6. protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli eco-sistemi.

Questo principio prevede che gli interventi previsti dal PNRR nazionali non arrechino nessun danno significativo all’ambiente. Ciò diviene fondamentale per accedere ai finanziamenti del RRF.

I piani inoltre devono includere interventi che concorrono per il 37% all’uso di risorse legate alla transizione verde e alla mitigazione dei cambiamenti climatici, compresa la biodiversità, come definito dall’obiettivo ambientale cd. *tagging climatico*.

L’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 gli investimenti e le riforme proposti nel PNRR sono quindi stati valutati considerando i criteri del DNSH.

Coerentemente con le linee guida europee, la valutazione tecnica ha stimato in una

prospettiva a lungo termine gli effetti diretti ed indiretti attesi sui sei obiettivi ambientali da ciascun investimento o riforma, riconducendoli infine a quattro scenari distinti:

- a) misura con impatto nullo o trascurabile sull'obiettivo;
- b) misura che sostiene l'obiettivo con un coefficiente del 100%, secondo l'Allegato VI del Regolamento RRF (*Recovery and Resilience Facility*) il quale riporta il coefficiente di calcolo del sostegno agli obiettivi ambientali per tipo di intervento;
- c) la misura contribuisce "in modo sostanziale" all'obiettivo ambientale;
- d) la misura richiede una valutazione DNSH complessiva.

Gli interventi classificati tra i primi tre scenari è stata data indicazione di poter adottare un approccio semplificato alla valutazione DNSH.

In particolare, per quanto riportato nella Guida Operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH) allegata alla Circolare del MEF n.32 del 30 dicembre 2021, modificata dalla Circolare n.33 del MEF del 13 ottobre 2022, risulta possibile un approccio semplificato alla valutazione DNSH, tramite la considerazione e il riscontro, su base delle "Check List" connesse, di specifiche schede tecniche riportate nella Guida Operativa stessa.

Nella Guida Operativa è riportata una Mappatura di correlazione fra Investimenti/Riforme e Schede Tecniche, da cui risulta che il progetto in questione, appartenendo alla Misura "Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore" individuato con *Missione 5, Componente 2, Investimento 3.1* "Sport ed inclusione sociale" rientra tra le opere in:

"Regime 2"

ovvero si limiterà a "non arrecare danno significativo all'ambiente", senza apportare contributi alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

La scheda tecnica di riferimento è la **n. 2 (Ristrutturazione edifici)**

"Regime 1"

ovvero dovrà "contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici", apportando contributi alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

La scheda tecnica di riferimento è la **n. 1 (Costruzioni nuovi edifici)**.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

Gli interventi di rigenerazione sono inseriti all'interno di un complesso sportivo di livello territoriale nel quale, oltre a disputarsi partite di livello nazionale, si organizzano eventi musicali e legati a manifestazioni di pubblico spettacolo.

La finalità dell'intervento oggetto del presente Progetto Definitivo riguarda l'intervento di efficientamento energetico, prestazionale e adeguamento a livello impiantistico e funzionale del corpo monopiano dedicato ai servizi e, unitamente, alla realizzazione di un ulteriore campo da gioco dedicato all'attività di allenamento per il gioco della pallavolo, ampliandolo in elevazione attraverso una struttura indipendente, porzione dello stesso corpo servizi verso nord.

Gli interventi ipotizzati nel seguente progetto, e meglio specificati nella **Rel.01 – Relazione generale**, prevedono:

1. ADEGUAMENTO ESISTENTE

A. Corpo nord

rifacimento dei massetti, dei sottofondo, dei pavimenti e rivestimenti nei servizi igienici e degli spogliatoi, rifacimento degli impianti idrico-sanitari dei servizi igienici e delle docce, sostituzione infissi ed efficientamento dell'involucro (rivestimento a cappotto applicato alle strutture verticali);

Corpo sud

rifacimento dei pavimenti e rivestimenti nei soli servizi igienici, rifacimento degli impianti idrico-sanitari dei servizi igienici e delle docce, sostituzione degli infissi ed efficientamento dell'involucro (rivestimento a cappotto applicato alle strutture verticali);

B. Corpo centrale [escluso dal presente appalto]

rifacimento dei pavimenti e rivestimenti nei soli servizi igienici per il pubblico, per gli arbitri e giudici, rifacimento degli impianti idrico-sanitari dei servizi igienici e delle docce, sostituzione degli infissi ed efficientamento dell'involucro (sostituzione della parete sandwich e rivestimento a cappotto);

2. AMPLIAMENTO

nuovo campo da gioco per la pallavolo;

vano scala di collegamento tra piano terra/corpo servizi esistente e il campo;

ripristino degli spazi esterni a seguito della realizzazione delle fondazioni.

4. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGETTO

L'area sulla quale insiste il complesso del Palazzetto S. Lazzaro oggetto di intervento, come descritto dai diversi livelli di pianificazione urbanistica nella **Rel.01 – Relazione generale**, non ricade in aree soggette a vincoli di natura ambientale, storica o archeologica. Il PI del Comune di Padova adottato con DCC 49/2022, come pure il PI previgente, classifica l'area come ZTO F6/a destinata a impianti sportivi e attrezzature di interesse territoriale.

Per quanto riguarda la compatibilità paesaggistica dell'intervento, le opere previste non comporterebbero nessun tipo di ripercussione in quanto il progetto verrà attuato in aree completamente impermeabilizzate e parzialmente su fabbricati e sedimi esistenti.

Rispetto alla *sostenibilità ambientale dell'opera*, tutti gli aspetti progettuali in materia di contenimento energetico per l'esistente e di nuove forniture riferite alla costruzione del nuovo campo di allenamenti, sono mirati a migliorare un comfort termico adeguato agli ambienti riducendo il consumo di risorse per la climatizzazione di quest'ultimi.

Infatti, la realizzazione stessa dell'ampliamento permetterà un notevole risparmio sui consumi energetici in quanto consentirà all'Amministrazione di evitare di attivare l'intero palazzetto (illuminazione e raffrescamento/riscaldamento) per le attività complementari al gioco quali allenamento sia della prima squadra di Superlega sia per quelli di rango inferiore.

Tutti i materiali utilizzati – in base alla disponibilità economica, al rispetto del Quadro Economico, ai prodotti reperibili sul mercato e alle esigenze della pratica sportiva – rispetteranno i criteri CAM.

5. MODALITÀ DI ADEMPIMENTO AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI

Il Regolamento e gli Atti delegati alla Commissione del 4 giugno 2021 descrivono i criteri generali affinché ogni singola attività economica non determini un “*danno significativo*”, contribuendo quindi agli obiettivi di mitigazione, adattamento e riduzione degli impatti ambientali che l’opera dovrà soddisfare.

Per ogni tipo di attività, quindi, sono stati raccolti i criteri cosiddetti DNSH.

5.1 Obiettivo Ambientale

Mitigazione del Cambiamento Climatico

L’intervento di adeguamento del corpo servizi ricade all’interno di un investimento per il quale *non è previsto un contributo sostanziale (Regime 2)*.

All’interno dello stesso quindi, non si prevede che l’attuazione della misura comporti significative emissioni di gas serra in quanto:

- a) l’intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici;
- b) l’edificio non sia adibito all’estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

Le opere sono afferenti ad un edificio esistente degli anni ‘70, tutt’ora in attività e per le quali sono previste una serie di interventi di efficientamento energetico, di adeguamento impiantistico e di prestazionale generale.

La porzione a centrale di limitata estensione, non oggetto del presente appalto, potrà essere attivata anche in un secondo momento e sarà responsabilità dell’appaltatore designato per il completamento a rispettare, ed eventualmente adeguare, le soluzioni ivi progettate ai requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici al momento dell’attuazione.

L’intervento di ampliamento invece ricade all’interno di un investimento per il quale è necessario *contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici (Regime 1)*. Si prevede perciò che la misura comporti significative riduzioni delle emissioni e che il fabbricato rispetti i criteri seguenti:

- a) il fabbisogno di energia primaria (EP_{gl,tot}) che definisce la prestazione energetica dell’edificio risultante dalla costruzione è almeno del 20% inferiore alla soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, Nearly Zero-Energy Building).

La soglia fissata per i requisiti degli edifici corrisponde al 40% del fabbisogno di energia primaria dell’edificio di riferimento (EP_{gl,tot}, limite) calcolato secondo i parametri energetici, le caratteristiche termiche e di generazione dati nelle

pertinenti tabelle del Capitolo 1 dell'Appendice A del Decreto interministeriale 26 giugno 2015 - Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici, contrassegnate dall'indicazione 2019/21;

Si rimanda alle relazioni specialistiche degli impianti per la quantificazione precisa del risparmio del fabbisogno di energia primaria.

- b) non sia adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

Le opere di nuova costruzione in ampliamento sono state progettate al fine di ridurre al minimo i consumi grazie ad accorgimenti tecnici e impiego di materiali che permettono alle strutture una inerzia termica e un grado di isolamento tali da rispettare il fabbisogno di energia richiesto dai vincoli DNSH. Unitamente anche gli impianti sono stati progettati per rispettare tali criteri prestazionali.

5.2 Obiettivo Ambientale:

Adattamento ai Cambiamenti Climatici

Caratteristiche comuni

Per entrambi gli interventi si prevede l'utilizzo dei CAM dettati dalla normativa vigente. Sarà quindi stabilito da questo livello di approfondimento tecnico, in modo da assicurare il soddisfacimento dei requisiti definiti dal DM 23/06/2022 e ss.mm.ii.

L'obiettivo sarà quello di indirizzare la Pubblica Amministrazione verso una razionalizzazione dei consumi e degli acquisti da un punto di vista della sostenibilità ambientale, assicurando un adattamento ambientale al di sopra della media del settore.

L'attuazione delle diverse indicazioni contenute nel DM sui Criteri Ambientali Minimi consentirà inoltre di ridurre gli impatti ambientali degli interventi di demolizione, ristrutturazione, nuova costruzione e manutenzione degli edifici a seguito della realizzazione, sempre considerati all'interno dell'intero ciclo di vita dell'immobile.

Il progetto incide in maniera significativa su quest'ultimo obiettivo, in quanto la nuova costruzione è prevista in elevazione su una porzione del fabbricato esistente senza che vi sia consumo di suolo naturale, abbinato inoltre all'efficientamento energetico e prestazionale dei locali del corpo servizi a nord afferenti all'ampliamento.

Nella sua globalità, la progettazione relativa alla sua attuazione non dovrà mai pregiudicare la salute dell'ambiente in ottica dei cambiamenti climatici e futuri.

L'efficientamento energetico e adeguamento funzionale della zona centrale del corpo servizi, *non è oggetto del presente appalto.*

Per ogni tipologia di intervento è stata redatta una lista sulla base dei riferimenti appartenenti alla tabella nella Sezione II dell'Appendice A del regolamento Delegato (UE)

2021/2139 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento e del Consiglio.

L'adeguamento impiantistico e prestazionale del corpo servizi del Palazzetto S. Lazzaro del Comune di Padova dovrà rispondere alle seguenti criticità afferenti ai requisiti minimi dettati dalla Zona Climatica E:

- Temperatura:

1. *Cambiamento della temperatura:*

non è prevista la progettazione e/o l'adeguamento degli impianti;

2. *Ondata di calore e Ondata di freddo:*

per il cappotto si useranno dei pannelli in poliestere espanso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI EN 13164:2015;

- Venti:

1. *Ciclone/uragano/tifone:*

prendendo in considerazione dati meteorologici provenienti da agenzie e siti, quali ARPAV, meteoblue e Weatherspark, la media annua della velocità dei venti si aggira sui 9,2 km/h, con picchi fino ai 40 km/h. Inoltre, la presenza di eventi meteorologici eccezionali è poco presente rispetto ad altre province del Veneto.

Attenendosi a questi dati, i nuovi serramenti avranno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Permeabilità all'aria (UNI EN 12207 e 1026): Classe 4;

- Resistenza al vento (UNI EN 12211 e 12210): Classe B2.

- Acque:

3. *Forti precipitazioni:*

come citato nel punto precedente, prendendo in considerazione dati meteorologici provenienti da diverse agenzie e siti, la media annua delle precipitazioni si aggira attorno ai 53 mm. Attenendosi a questi dati, i nuovi serramenti avranno una Classe di Tenuta all'Acqua (UNI EN 12208 e 1027): Classe 7A.

La durata di vita dell'attività insediata nel corpo servizi oggetto dell'intervento, nonostante sia stimata superiore ai 10 anni, non necessita di screening approfonditi in quanto la valutazione delle proiezioni climatiche va riferita ad un fabbricato esistente, incluso dalla perimetrazione delle mappe della pericolosità idraulica moderata, ma che non subisce cambio di destinazione d'uso e dotato di rete di scarico delle acque meteoriche.

I rischi legati al cambiamento delle temperature e del loro acutizzarsi sono stati contrastati dotando gli involucri esterni con opere di efficientamento energetico che permettono di aumentare l'inerzia termica e quindi il mantenimento di un confort senza attivare gli impianti di climatizzazione invernale e/o estiva.

Anche la realizzazione di un nuovo campo da gioco per l'allenamento in elevazione sopra il corpo servizi nord dovrà rispondere alle criticità sopra citate. Unitamente a tale attività non dovrà arrecare un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale.

La valutazione di screening identifica i seguenti possibili rischi:

- Temperatura:

1. *Cambiamento della temperatura:*

la progettazione degli impianti, descritta nella Rel. T.01 – Relazione tecnica, è stata redatta secondo normativa vigente in materia (DM 37/2008 e s.m.i.);

2. *Ondata di calore:*

per la mitigazione dell'effetto isola di calore, in copertura si useranno dei pannelli di tipo acustico in lana di roccia con lamiera interna microforata avente una trasmittanza termica (U) pari a $0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$;

3. *Ondata di freddo:*

il nuovo impianto di raffrescamento/riscaldamento previsto nel progetto, insieme ai nuovi serramenti e pareti isolate termicamente, sono in grado di far fronte alle ondate di calore che caratterizzano la zona d'intervento.

- Venti:

1. *Ciclone/uragano/tifone:*

prendendo in considerazione dati metereologici provenienti da agenzie e siti, quali ARPAV, meteoblue e Weatherspark, la media annua della velocità dei venti si aggira sui 9,2 km/h, con picchi fino ai 40 km/h. Inoltre, la presenza di eventi metereologici eccezionali è poco presente rispetto ad altre province del Veneto. Attenendosi a questi dati, i nuovi serramenti avranno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Permeabilità all'aria (UNI EN 12207 e 1026): Classe 4;

- Resistenza al vento (UNI EN 12211 e 12210): Classe B2.

- Acque:

1. *Forti precipitazioni:*

come citato nel punto precedente, prendendo in considerazione dati metereologici provenienti da diverse agenzie e siti, la media annua delle precipitazioni si aggira attorno ai 53 mm. Attenendosi a questi dati, i nuovi serramenti avranno una Classe di Tenuta all'Acqua (UNI EN 12208 e 1027): Classe 7A.

Anche in questo frangente, la durata di vita dell'attività insediata nel corpo servizi oggetto dell'intervento, nonostante sia stimata superiore ai 10 anni, non necessita di screening approfonditi in quanto la valutazione delle proiezioni climatiche va riferita ad un fabbricato di nuova costruzione ma ampliato in elevazione, su un volume esistente.

L'area anche se inclusa nella perimetrazione delle mappe della pericolosità idraulica moderata, non modifica l'assetto idraulico e sono state previste tutte le misure e gli accorgimenti fissate dall'ente preposto (Autorità di Bacino delle Alpi Orientali) per scongiurare danni a cose, persone e all'edificio stesso.

I rischi legati al cambiamento delle temperature e del loro acutizzarsi sono stati contrastati dotando l'edificio di involucri esterni altamente performanti i quali garantiscono un'alta inerzia termica, limitando in questo modo il dispendio di risorse.

Non vi è quindi evidenza di risultati negativi e significativi agli effetti diretti ed indiretti della misura nel suo ciclo di vita in relazione a questo obiettivo ambientale.

5.3 Obiettivo Ambientale:

Uso Sostenibile e Protezione Risorse Idriche e Marine

L'utilizzo dei requisiti minimi definiti dal DM 23/06/2022 e ss.mm.ii, consentirà di ridurre l'impatto ambientale delle nuove costruzioni, ristrutturazioni e manutenzioni dell'edificio lungo l'intero ciclo di vita.

Tutti gli apparecchi idrici di nuova installazione rientreranno nelle prime due classi per consumo d'acqua dell'EU Water Label. Infatti, la misura risponde a criteri in conformità con le direttive nazionali vigenti (CAM - DM 23/06/2022 e ss.mm.ii) e rispetta i principi della sostenibilità dei prodotti e della gerarchia dei rifiuti, con priorità sulla riduzione dei rifiuti e su una gestione focalizzata sulla preparazione, il riutilizzo e il riciclo dei materiali.

Infine, per la redazione della "verifica ex post" saranno presentate le certificazioni dei prodotti relativi alle diverse forniture installate.

5.4 Obiettivo Ambientale:

Transizione verso Economia Circolare e Riduzione/Riciclo Rifiuti

I materiali impiegati per l'adeguamento del corpo servizi e l'ampliamento del volume del campo da gioco dovranno garantire un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali, favorendo l'impiego di prodotti riciclati derivanti da recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione. Pertanto, oltre all'applicazione del DM 23/06/2022 e ss.mm.ii., sarà necessario avere accortezza nella gestione dei rifiuti.

Quest'obiettivo richiede agli operatori economici che realizzano nuovi volumi di garantire che almeno il 70% del peso della costruzione e dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi generati durante le operazioni, siano preparati o vengano trasportati in siti specializzati per il riciclaggio e il recupero di altri materiali in conformità con la gerarchia dei rifiuti e il protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Anche se l'intervento prevede pochi interventi demolitivi, come esplicitato nella Check List allegata al seguente documento, sarà a cura dell'impresa esecutrice dei lavori valutare

nella fase di cantierizzazione ciò che potrà essere riutilizzato, riciclato e recuperato, e dovrà impegnarsi a conferire ai rifiuti da demolizione un impianto autorizzato al recupero di quest'ultimi.

5.5 Obiettivo Ambientale:

Prevenzione e Riduzione Inquinamento Aria, Acqua e Suolo

Per il progetto di rigenerazione del Palazzetto S. Lazzaro, il Comune di Padova non ha fornito gli elaborati di una campagna preventiva per la caratterizzazione dei materiali oggetto di demolizione ed attribuzione del codice CER con analisi chimico-fisiche.

Si prevede che l'intervento non porterà a un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo perché:

- a. gli operatori incaricati saranno tenuti a utilizzare componenti e materiali da costruzione che non contengono amianto o sostanze estremamente preoccupanti incluse nell'elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione di cui all'Allegato XIV del Regolamento (CE) n. 1907/2006;
- b. il terreno in cui verrà effettuato l'intervento si trova all'interno di un'area già edificata e presumibilmente priva di sostanze potenzialmente contaminanti.

Gli operatori che eseguono i lavori utilizzeranno solamente:

- a. materiali da costruzione che non contengono composti organici volatili (VOC);
- b. misure per ridurre le emissioni di rumore durante la costruzione;
- c. misure per ridurre le emissioni di polvere e di sostanze inquinanti durante i lavori.

Per le emissioni negli ambienti confinanti, si prevede che tutte le finiture ed i pannelli utilizzati (sempre nel limite del QE e dei prodotti disponibili sul mercato compatibili con le esigenze sportive), dovranno rispettare i limiti di emissione a 28 giorni riportati nella tabella del punto 2.5.1 dei CAM.

Come descritto nel punto precedente, riguardo la redazione del Piano di Gestione dei Rifiuti (PGR), sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori rispettare quanto previsto nel D.C.R. n.30 del 29/04/2015 e ss.mm.ii.

Riguardo invece le modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere con la pianificazione, controllo e monitoraggio delle fasi di demolizione e completamento per la riduzione dell'impatto ambientale, come previsto dal Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), sarà a carico della Stazione Appaltante tenere in considerazione offerenti in possesso di una registrazione EMAS, o di una certificazione secondo la norma ISO:14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione delle conformità.

5.6 Obiettivo Ambientale:

Protezione e Ripristino Biodiversità e Salute degli Ecosistemi

L'intervento non sarà realizzato su aree naturali protette, come descritto nel capitolo 4 della seguente relazione. Inoltre, l'intervento non include terreni designati come Natura 2000, patrimonio mondiale dell'UNESCO e aree chiave di biodiversità (KBA), o equivalenti al di fuori dell'UE, come definito dall'UNESCO e/o dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN).

Il progetto non sarà realizzato su terreni arabili o verdi ad alto valore di biodiversità riconosciuto e terreni che servono come habitat di specie in pericolo elencate nella Lista Rossa Europea e/o nella Lista Rossa IUCN.

L'intervento in oggetto prevede utilizzo di materiali lignei per le travi in lamellare della nuova costruzione e, in minima parte, in fase di cantierizzazione.

L'Affidatario sarà tenuto a verificarne i consumi con la definizione delle previste condizioni di impiego (Certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine e certificazione della provenienza da recupero/utilizzo).

6. SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA

Sarà a cura della Stazione Appaltante valutare le scelte progettuali e le caratteristiche dei materiali da utilizzare per la realizzazione dell'opera le quali contribuiscano a migliorare le prestazioni ambientali rispetto allo stato attuale del fabbricato (sia per il corpo servizi, sia per il volume in ampliamento).

1) Demolizione e Rimozione dei Materiali:

Precedentemente alla demolizione, l'Impresa esecutrice dovrà valutare ciò che potrà essere riutilizzato, riciclato o recuperato, individuare i rifiuti pericolosi e avviare operazioni di preparazione per un eventuale riutilizzo, recupero o riciclaggio di almeno il 70% del peso dei rifiuti non pericolosi generati durante le demolizioni. Inoltre, dovrà impegnarsi a conferire i rifiuti da demolizione in un impianto autorizzato al recupero di quest'ultimi.

2) Materiali utilizzati in Cantiere:

In fase di cantiere il DL procederà alla verifica dei materiali e dei prodotti proposti dall'impresa, la quale avrà l'onere di sottoporre le relative schede tecniche e le certificazioni necessarie alla Direzione Lavori per l'approvazione.

3) Materiali Rinnovabili:

Fare riferimento al capitolo Criteri Ambientali Minimi trattati all'interno della **Rel.01 - Relazione generale**, allegata al seguente Progetto Definitivo.

4) Sistema di Monitoraggio dei Consumi Energetici:

Si elencano i materiali demoliti e di nuova installazione relativi agli interventi di ristrutturazione e nuova costruzione riguardanti il seguente progetto:

Materiali Demoliti:	Note
calcestruzzi e massetti	<i>riutilizzo previa frantumazione e vagliatura</i>
laterizi	
intonaci	
rivestimenti ceramici	<i>riutilizzo tramite siti di recupero autorizzati</i>
asfalti	
guaine bituminose	<i>in corso caratterizzazione materiale</i>
opere metallici	<i>riutilizzo tramite siti di recupero autorizzati</i>
Materiali di nuova Installazione:	Note
calcestruzzi per c.a.	<i>riciclabile previa frantumazione e vagliatura</i>
Elementi prefabbricati in c.a.v.	
armatura metallica per c.a.	
carpenteria metallica	<i>riutilizzabile e/o riciclabile previa fusione</i>
Manufatti in legno e similari	<i>riutilizzabile e/o riciclabile previo trattamento</i>
blocchi e/o mattoni in laterizio	<i>riciclabile previa frantumazione e vagliatura</i>
intonaci	
pannelli isolanti	<i>conformi requisiti CAM, quindi riciclabili</i>
Membrane/guaine impermeabili	<i>non soggette a requisiti CAM</i>
lastre e lattinerie in alluminio	<i>riciclabile al 100% previa fusione</i>
rivestimenti ceramici	<i>conformi requisiti CAM, quindi riciclabili</i>
tinteggiature e verniciature	<i>conformi requisiti CAM</i>

7. LIMITAZIONI RIGUARDANTI L'USO DEI MATERIALI

Di seguito si riportano le denominazioni dell'*Allegato XVII* riguardo le sostanze, dei gruppi di sostanze o dei preparati e le relative restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di tali prodotti in applicazione del Regolamento CE n. 1907/2006 REACH e del Regolamento CE n. 1272/2008 che abroga la Direttiva 67/548/CEE.

Denominazione della sostanza, dei gruppi di sostanze o di preparati	Restrizioni
<p>1. Trifenili policlorurati (PCT)</p> <ul style="list-style-type: none"> - I preparati, inclusi gli oli usati, la cui percentuale in PCT supera lo 0,005 % in peso 	<p>1. Non sono ammessi. Tuttavia, i seguenti apparecchi, impianti e fluidi già in uso alla data del 30 giugno 1986 possono essere usati sino al momento in cui verranno eliminati o raggiungeranno la fine della loro durata operativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) apparecchi elettrici a sistema chiuso; trasformatori, resistenze e induttanze; b) grandi condensatori (≥ 1 kg di peso totale); c) piccoli condensatori; d) fluidi termovettori negli impianti caloriferi a sistema chiuso; e) fluidi idraulici per l'equipaggiamento sotterraneo delle miniere. <p>2. Gli Stati membri possono tuttavia, per motivi di protezione della salute umana e dell'ambiente, vietare l'uso degli apparecchi, impianti e fluidi di cui al paragrafo 1 prima della loro eliminazione o del termine della loro durata operativa.</p> <p>3. L'immissione sul mercato dell'usato degli apparecchi, impianti e fluidi di cui al paragrafo 1 non destinati all'eliminazione è vietata.</p> <p>4. Gli Stati membri, qualora non ritengano possibile, per ragioni tecniche, utilizzare articoli di sostituzione, possono consentire l'uso dei PCT e dei loro preparati, quando queste sostanze siano destinate unicamente, in condizioni normali di manutenzione del materiale, a completare il livello dei liquidi contenenti PCT in impianti esistenti in buono stato di funzionamento e acquistati prima del 1° ottobre 1985.</p> <p>5. Gli Stati membri, a condizione che abbiano previamente inviato una notifica motivata alla Commissione, possono accordare deroghe al divieto di immissione sul mercato e di utilizzazione di sostanze e preparati di base e intermedi, sempreché ritengano che tali deroghe non abbiano conseguenze pericolose per la salute umana e per l'ambiente.</p> <p>6. Fatta salva l'applicazione di altre norme comunitarie sull'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi, negli apparecchi e impianti contenenti PCT devono essere apposte anche indicazioni relative all'eliminazione dei PCT, alla manutenzione e all'uso degli apparecchi e impianti che ne contengono. Dette indicazioni devono potersi leggere orizzontalmente qualora l'oggetto contenente PCT sia installato in condizioni normali. L'iscrizione deve risaltare chiaramente sullo sfondo e deve essere redatta in una lingua comprensibile nel territorio in cui è usata.</p>

<p>5. Benzene CAS n. 71-43-2 EINECS n. 200-753-785</p>	<p>1. Non è ammesso nei giocattoli o parti di giocattoli immessi sul mercato laddove la concentrazione di benzene libero è superiore a 5 mg/kg del peso del giocattolo o di una parte di giocattolo.</p> <p>2. Non è ammesso in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % della massa in sostanze e preparati immessi sul mercato.</p> <p>3. Tuttavia, il paragrafo 2 non si applica: a) ai carburanti contemplati dalla direttiva 98/70/CE; b) alle sostanze e ai preparati destinati ad essere utilizzati in processi industriali che non consentono l'emissione di benzene in quantità superiori alle prescrizioni delle norme vigenti; c) ai rifiuti oggetto della direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi (1) e della direttiva 2006/12/CE.</p>
<p>6. Fibre d'amianto a) Crocidolite CAS n. 12001-28-4 b) Amosite CAS n. 12172-73-5 c) Antofillite CAS n. 77536-67-5 d) Actinolite CAS n. 77536-66-4 e) Tremolite CAS n. 77536-68-6 f) Crisotilo (2) CAS n. 12001-29-5 CAS n. 132207-32-0</p>	<p>1. L'immissione sul mercato e l'uso di queste fibre e degli articoli contenenti tali fibre intenzionalmente aggiunte sono vietati. Tuttavia, gli Stati membri possono concedere una deroga per l'immissione sul mercato e l'uso dei diaframmi contenenti crisotilo [lettera f)] e destinati agli impianti di elettrolisi già esistenti fino alla fine della loro vita utile oppure fino a quando siano disponibili sostituiti adeguati che non contengono amianto, a seconda di quale dei due casi si verifica per primo. La Commissione riesamina questa deroga entro il 1° gennaio 2008.</p> <p>2. L'uso di articoli contenenti le fibre di amianto di cui al paragrafo 1 e che sono già installati e/o in servizio prima del 1° gennaio 2005 è consentito fino alla data della loro eliminazione o fine della vita utile. Tuttavia, gli Stati membri possono, per motivi di tutela della salute umana, vietare l'uso di tali articoli prima della data della loro eliminazione o fine della vita utile. Gli Stati membri non consentono la presentazione di nuove domande di amianto crisotilo sui loro territori.</p> <p>3. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie concernenti la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura di sostanze e preparati pericolosi, l'immissione sul mercato e l'uso di queste fibre e di articoli contenenti tali fibre, permessi in base in base alle deroghe suddette, possono essere consentiti soltanto se gli articoli recano un'etichetta a norma dell'appendice 7 del presente allegato.</p>
<p>8. Difenile polibromato; difenile polibromurato (PBB) CAS n. 59536-65-1</p>	
<p>10. Solfuro di ammonio CAS n. 12135-76-1 Bisolfuro di ammonio CAS n. 12124-99-1 Polisolfuro di ammonio CAS n. 9080-17-5 EINECS n. 232-989-1</p>	
<p>11. Esteri volatili dell'acido bromoacetico: bromoacetato di metile CAS n. 96-32-2 EINECS n. 202-499-2 bromoacetato di etile CAS n. 105-36-2 EINECS n. 203-290-9 bromoacetato di propile CAS n. 35223-80-4 bromoacetato di butile</p>	

<p>16. Carbonati di piombo: a) carbonato anidro neutro PbCO₃ CAS n. 598-63-0 EINECS n. 209-943-4 b) diidrossibis di tripiombo 2 Pb CO₃-Pb (OH)₂ CAS n. 1319-46-6 EINECS n. 215-290-6</p>	<p>Non sono ammessi come sostanze e componenti di preparati destinati a essere usati come vernici, fatta eccezione per il restauro e la manutenzione di opere d'arte e di edifici storici e dei loro interni, qualora gli Stati membri desiderino consentirlo sul proprio territorio, in base alle disposizioni della convenzione dell'OIL n. 13 sull'uso della biacca di piombo e dei solfati di piombo nelle vernici.</p>
<p>17. Solfati di piombo a) PbSO₄ (1:1) CAS n. 7446-14-2 EINECS n. 231-198-9 b) Pb_x SO₄ CAS n. 15739-80-7 EINECS n. 239-831-0</p>	
<p>20. Composti organostannici</p>	<p>1. Non possono essere immessi nel mercato per essere utilizzati come sostanze e costituenti di preparazioni da utilizzare con funzioni di biocidi in vernici ad associazione libera.</p> <p>2. Non possono essere immessi nel mercato o utilizzati come sostanze e costituenti di preparazioni che abbiano funzione di biocidi per impedire la formazione di incrostazioni di microrganismi, piante o animali su: a) tutte le imbarcazioni di qualsiasi lunghezza da utilizzare per la navigazione marittima, costiera, estuariare, interna o lacustre; b) gabbie, galleggianti, reti e qualsiasi altra apparecchiatura o impianto utilizzato nella piscicoltura e nella molluschicoltura; c) qualsiasi apparecchiatura o impianto parzialmente o totalmente sommerso.</p> <p>3. Non possono essere utilizzati come sostanze o costituenti di preparazioni da impiegare nel trattamento delle acque industriali.</p>
<p>22. Pentaclorofenolo CAS n. 87-86-5 EINECS n. 201-778-6 e suoi sali ed esteri</p>	<p>1. Non sono ammessi in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % in massa nelle sostanze e nei preparati immessi sul mercato.</p> <p>2. Disposizioni transitorie: In deroga a quanto precede, fino al 31 dicembre 2008 la Francia, l'Irlanda, il Portogallo, la Spagna e il Regno Unito possono decidere di non applicare tale disposizione alle sostanze e ai preparati destinati ad essere utilizzati negli impianti industriali che non consentono l'emissione e/o lo scarico di pentaclorofenolo (PCP) in quantità superiori a quelle prescritte dalle vigenti norme: a) per il trattamento del legno. Tuttavia, il legno trattato non può essere utilizzato: — all'interno di edifici per scopi decorativi o meno, indipendentemente dalla loro destinazione (abitazione, lavoro, tempo libero); — per la fabbricazione e il ritrattamento di: i) contenitori destinati a colture agricole; ii) imballaggi che possano entrare in contatto con prodotti greggi, intermedi e/o finiti destinati all'alimentazione umana e/o animale; iii) altri materiali che possano contaminare i prodotti di cui ai punti i) e ii); b) per l'impregnazione di tessuti pesanti e di fibre comunque non destinati all'abbigliamento o all'arredamento; c) in via eccezionale gli Stati membri possono consentire caso per caso che utilizzatori professionali specializzati effettuino in loco sul loro territorio e in</p>

	<p>situazioni di emergenza trattamenti di restauro delle parti in legno e in muratura di edifici di interesse culturale, artistico e storico infestate dal fungo da carie secca (<i>Serpula lacrymans</i>) e dalla putredine rossa.</p> <p>In ogni caso:</p> <p>a) il pentaclorofenolo utilizzato in quanto tale o come componente di preparati impiegati nell'ambito delle suddette deroghe deve avere un tenore totale di esaclorodibenzoparadiossina (HCDD) non superiore a 2 parti per milione (ppm);</p> <p>b) tali sostanze e preparati:</p> <ul style="list-style-type: none"> — possono essere immessi sul mercato solo in imballaggi di capacità pari o superiore a 20 litri; — non possono essere venduti al pubblico. <p>3. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi, l'imballaggio delle sostanze e dei preparati di cui ai paragrafi 1 e 2 dovrà recare in modo leggibile e indelebile la dicitura: «Riservato agli utilizzatori industriali e professionali».</p> <p>La presente disposizione non si applica ai rifiuti oggetto delle direttive 91/689/CEE e 2006/12/CE.</p>
<p>23. Cadmio CAS n. 7440-43-9 EINECS n. 231-152-8 e suoi composti</p>	<p>1. Non sono ammessi per colorare gli articoli finiti fabbricati partendo dalle sostanze e dai preparati elencati di seguito:</p> <p>a) — cloruro di polivinile (PVC) [3904 10] [3904 21] [3904 22] (3),</p> <ul style="list-style-type: none"> — poliuretano (PUR) [3909 50] (3), — polietilene a bassa densità, ad eccezione di quello impiegato per la produzione di mescole madri colorate [3901 10] (3), — acetato di cellulosa (CA) [3912 11] [3912 12] (3), — acetobutirato di cellulosa (CAB) [3912 11] [3912 12] (3), — resine epossidiche [3907 30] (3), — resine a base di melammina — formaldeide (MF) [3909 20] (3), — resine d'urea — formaldeide (UP) [3909 10] (3), — poliesteri insaturi (UP) [3907 91] (3), — tereftalato di polietilene (PET) [3907 60] (3), — tereftalato di polibutilene (PBT) (3), — polistirene cristallo/standard [3903 11] [3903 19] (3), — acrilonitrile di metile metoacrilato (AMMA) (3), — polietilene reticolato (VPE) (3), — polistirene antiurto (3), — polipropilene (PP) [3902 10] (3); <p>b) nelle pitture [3208] [3209] (3). Tuttavia, se le pitture hanno un elevato tenore di zinco, le loro concentrazioni residue di cadmio devono essere le più basse possibili e comunque non superiori allo 0,1 % in massa.</p> <p>Comunque, qualunque sia la loro utilizzazione o destinazione finale, è vietata l'immissione sul mercato degli articoli finiti o dei componenti degli articoli fabbricati partendo dalle sostanze e dai preparati sopra elencati, colorati con cadmio, se il tenore di cadmio (espresso in Cd metallico) è superiore allo 0,01 % in massa del materiale plastico.</p> <p>2. Tuttavia le disposizioni del paragrafo 1 non sono applicabili agli articoli che devono essere colorati per motivi di sicurezza.</p>

	<p>3. Non sono ammessi per stabilizzare gli articoli finiti elencati qui di seguito, fabbricati partendo da polimeri e copolimeri del cloruro di vinile:</p> <ul style="list-style-type: none"> — materiali da imballaggio (sacchi, contenitori, bottiglie, coperchi) [3923 29 10] [3920 41] [3920 42] (3), — articoli da ufficio e articoli scolastici [3926 10] (3), — guarnizioni per mobili, carrozzerie e simili [3926 30] (3), — vestiti ed accessori di abbigliamento (compresi i guanti) [3926 20] (3), — rivestimenti di pavimenti e di muri [3918 10] (3), — tessuti impregnati, spalmati, ricoperti o stratificati [5903 10] (3), — cuoi sintetici [4202] (3), — dischi (musica) [8524 10] (3), — tubazioni e raccordi [3917 23] (3), — porte girevoli e loro prove (3), — veicoli per il trasporto su strada (interno, esterno, carrozzeria) (3), — rivestimento di lamiere di acciaio destinate all'edilizia o all'industria (3), — guaine per cavi elettrici (3). <p>Comunque, qualunque sia la loro utilizzazione o destinazione finale, è vietata l'immissione sul mercato degli articoli finiti sopraelencati o dei componenti di tali articoli, fabbricati a partire dai polimeri e copolimeri del cloruro di vinile stabilizzati con sostanze contenenti cadmio, se il tenore di cadmio (espresso in Cd metallico) è superiore allo 0,01 % in massa del polimero.</p> <p>4. Tuttavia, il paragrafo 3 non si applica agli articoli finiti che impiegano stabilizzanti a base di cadmio per motivi di sicurezza.</p> <p>5. A norma del presente regolamento, per «trattamento di superficie al cadmio (cadmiatura)» si intende qualsiasi deposito o rivestimento di cadmio metallico su una superficie metallica.</p> <p>Non sono ammessi per la cadmiatura gli articoli metallici o i loro componenti impiegati per le applicazioni nei settori seguenti:</p> <p>a) nelle attrezzature e nelle macchine per:</p> <ul style="list-style-type: none"> — la produzione di alimenti: [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11] (3), — l'agricoltura [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436] (3), — la refrigerazione e il congelamento [8418] (3), — la tipografia e la stampa [8440] [8442] [8443] (3); <p>b) nelle attrezzature e nelle macchine per la produzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — degli accessori per la casa [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516] (3), — dell'arredamento [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404] (3), — degli impianti sanitari [7324] (3), — del riscaldamento centrale e del condizionamento d'aria [7322] [8403] [8404] [8415] (3). <p>Comunque, qualunque sia la loro utilizzazione o destinazione finale, è vietata l'immissione sul mercato degli articoli finiti cadmiati o dei componenti di tali articoli utilizzati nei settori/applicazioni elencati nelle lettere a) e b), nonché degli articoli manufatti dei settori di cui alla lettera b).</p>
--	--

	<p>6. Le disposizioni di cui al paragrafo 5 si applicano anche agli articoli cadmiati o ai componenti di tali articoli impiegati in settori/applicazioni di cui alle lettere a) e b) nonché agli articoli manufatti dei settori di cui alla lettera b):</p> <p>a) le apparecchiature e le macchine per la fabbricazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — della carta e del cartone [8419 32] [8439] [8441] (3), — di prodotti tessili e dell'abbigliamento [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452] (3); <p>b) le attrezzature e le macchine per la produzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — di apparecchiature di movimentazione industriale [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431] (3), — dei veicoli stradali e agricoli [capitolo 87] (3), — dei treni [capitolo 86] (3), — delle navi [capitolo 89] (3). <p>7. Tuttavia, le restrizioni di cui ai paragrafi 5 e 6 non si applicano:</p> <ul style="list-style-type: none"> — agli articoli e ai loro componenti impiegati nei settori aeronautico, aerospaziale, minerario, «offshore» e nucleare le cui applicazioni implicano un elevato grado di sicurezza, nonché agli organi di sicurezza nei veicoli stradali e agricoli, nei treni e nelle imbarcazioni, — ai contatti elettrici, qualunque sia il settore di impiego a salvaguardia dell'affidabilità dell'apparecchiatura su cui sono installati. <p>Dato lo sviluppo delle conoscenze e delle tecniche relative a surrogati meno pericolosi del cadmio e dei suoi composti, la Commissione, in consultazione con gli Stati membri, valuta la situazione a intervalli regolari secondo la procedura di cui all'articolo 133, paragrafo 3, del presente regolamento.</p>
<p>28. Sostanze elencate nell'allegato I della direttiva 67/548/CEE classificate «cancerogene della categoria 1 o della categoria 2» ed etichettate almeno come sostanza «Tossica (T)» con la frase di rischio R 45: «Può provocare il cancro» o con la frase di rischio R 49: «Può provocare il cancro in seguito ad inalazione», riportate come segue:</p> <p>cancerogene della categoria 1 riportate nell'appendice 1; cancerogene della categoria 2 riportate nell'appendice 2</p>	<p>Fatte salve le disposizioni di cui alle altre parti del presente allegato, alle voci da 28 a 30 si applicano le norme seguenti:</p> <p>1. non si possono ammettere nelle sostanze e nei preparati immessi sul mercato e destinati alla vendita al pubblico in concentrazione singola uguale o superiore:</p> <ul style="list-style-type: none"> — a quella pertinente fissata nell'allegato I della direttiva 67/548/CEE, — a quella pertinente fissata dalla direttiva 1999/45/CE.
<p>29. Sostanze elencate nell'allegato I della direttiva 67/548/CEE classificate «mutagene della categoria 1 o della categoria 2» ed etichettate con la frase di rischio R 46: «Può provocare alterazioni genetiche ereditarie», riportate come segue:</p> <p>mutagene della categoria 1 riportate nell'appendice 3; mutagene della categoria 2 riportate nell'appendice 4</p>	<p>Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e preparati pericolosi, l'imballaggio di tali sostanze e preparati deve recare in maniera leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Unicamente ad uso di utilizzatori professionali».</p>
<p>30. Sostanze elencate nell'allegato I della direttiva 67/548/CEE classificate «tossiche per la riproduzione della categoria 1 o della categoria 2» ed etichettate con la frase di rischio R 60: «Può ridurre la fertilità» e/o R 61: «Può danneggiare i bambini non ancora nati», riportate come segue:</p> <p>tossiche per la riproduzione della categoria 1 riportate nell'appendice 5;</p> <p>tossiche per la riproduzione della categoria 2 riportate nell'appendice 6</p>	<p>2. In base a deroga, il paragrafo 1 non si applica:</p> <p>a) ai medicinali per uso umano o veterinario definiti dalla direttiva 2001/82/CE e dalla direttiva 2001/83/CE;</p> <p>b) ai prodotti cosmetici definiti dalla direttiva 76/768/CEE del Consiglio;</p> <p>c) — ai combustibili per motori che sono soggetti alla direttiva 98/70/CE,</p> <ul style="list-style-type: none"> — agli articoli derivati dagli oli minerali, impiegati come combustibili o carburanti negli impianti di combustione mobili o fissi, — ai combustibili venduti in sistema chiuso (ad esempio: bombole di gas liquido); <p>d) ai colori per artisti di cui alla direttiva 1999/45/CE.</p>
<p>41. Esacloroetano CAS n. 67-72-1 EINECS n. 200-6664</p>	<p>Non può venir impiegato nella produzione o nella lavorazione di metalli non ferrosi.</p>

<p>42. Alcani, C10-C13, cloro (paraffine clorate a catena corta) (SCCPs) EINECS n. 287-476-5</p>	<p>Non possono essere immessi in commercio per l'utilizzazione come sostanze o come componenti di altre sostanze o preparati in concentrazioni superiori all'1 %:</p> <ul style="list-style-type: none"> — per la lavorazione dei metalli, — per l'ingrasso del cuoio.
<p>46. a) Nonilfenolo C6H4(OH)C9H19 b) Nonilfenolo etossilato (C2H4O)_nC15H24O</p>	<p>Non può essere commercializzato o impiegato quale sostanza o costituente di preparati in concentrazione uguale o superiore allo 0,1 % in massa ai seguenti fini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) pulizie industriali e civili, tranne: <ul style="list-style-type: none"> — sistemi a secco chiusi e controllati in cui il liquido di lavaggio viene riciclato o incenerito, — sistemi di lavaggio a trattamento speciale in cui il liquido di lavaggio viene riciclato o incenerito; 2) pulizie domestiche; 3) trattamento tessile e di pellame, tranne: <ul style="list-style-type: none"> — trattamento senza rilascio in acque di scarico, — sistemi con trattamento speciale in cui l'acqua di lavorazione viene pretrattata per eliminare completamente le frazioni organiche prima del rilascio nelle acque di scarico biologiche (sgrassatura di pelli ovine); 4) emulsionante in soluzioni agricole per capezzoli; 5) lavorazione dei metalli, tranne: <ul style="list-style-type: none"> — impieghi in sistemi chiusi controllati in cui il liquido di lavaggio viene riciclato o incenerito; 6) industria della pasta di carta e della carta; 7) cosmetici; 8) altri prodotti per l'igiene e la cura personali, tranne: <ul style="list-style-type: none"> — spermicidi; 9) coformulanti nei pesticidi e nei biocidi.
<p>47. Cemento</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il cemento e i preparati contenenti cemento non possono essere commercializzati o impiegati se contengono, una volta mescolati ad acqua, oltre lo 0,0002 % di cromo VI idrosolubile sul peso totale a secco del cemento. 2. Qualora si impieghino agenti riducenti, senza pregiudizio nei confronti dell'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio ed all'etichettatura, sull'imballaggio del cemento o dei preparati contenenti cemento devono figurare informazioni leggibili e indelebili riguardanti la data di confezionamento, le condizioni di conservazione e il periodo di conservazione adeguati al mantenimento dell'attività dell'agente riducente e a mantenere il contenuto in cromo VI idrosolubile al di sotto del limite indicato al punto 1. 3. A titolo di deroga, i punti 1 e 2 non si applicano all'immissione sul mercato e all'uso di prodotti fabbricati mediante processi controllati chiusi e interamente automatizzati, in cui il cemento e i preparati contenenti cemento sono manipolati unicamente da macchinari e che non comportano alcuna possibilità di contatto con la pelle
<p>48. Toluene CAS n. 108-88-3</p>	<p>Non può essere immesso sul mercato o utilizzato come sostanza o costituente di preparati in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % della massa in adesivi e vernici spray destinati alla vendita al pubblico.</p> <p>Gli Stati membri applicano tali disposizioni a decorrere dal 15 giugno 2007.</p>
<p>49. Triclorobenzene CAS n. 120-82-1</p>	<p>Non può essere immesso sul mercato o utilizzato come sostanza o costituente di preparati in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % della massa per tutti gli usi, eccetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> — come prodotto intermedio di sintesi, o — come solvente di processo in applicazioni chimiche chiuse per reazioni di clorinazione, o

	<p>— nella fabbricazione dell'1,3,5 — trinitro — 2,4,6 — triaminobenzene (TATB). Gli Stati membri applicano tali disposizioni a decorrere dal 15 giugno 2007.</p>
--	---

8. CHECKLIST

Scheda 01 - Costruzione di nuovi edifici

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)	
Ex-ante	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, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle ¹ ; •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 ² ; •attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori ³ e agli impianti di trattamento meccanico biologico ⁴	No	L'edificio è adibito a "Palazzetto dello Sport" del comune di Padova, impianto sportivo di interesse territoriale.	
	2	Sono state adottate le necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovati dalla Relazione Tecnica?	Si	Vedasi elaborato: Rel.T.02 Relazione tecnica (ex L10/91)	
	3	È stato redatto il report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida riportate all'appendice 1 della Guida Operativa?	No	Il progetto una nuova volumetria in sopraelevazione ad un fabbricato esistente in aree non soggette a vincoli ambientali. Nell'elaborato Rel.01 Relazione Generale è stata verificata la fattibilità ambientale analizzando le possibili criticità di tipo ambientale.	
	<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	È stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?	Non applicabile	L'opera non supera l'importo lavori di 10 milioni di euro.	
	<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 vicoli 4,5,6,7,8,e 9. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.</i>				
	4	È stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	Si	Vedasi elaborato: Rel.T.01 Relazione tecnica	
	5	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori rispettare quanto previsto nel D.C.R. n.30 del 29/04/2015 e ssmmii (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).	
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	Si	La nuova costruzione è prevista, per la quota maggioritaria, in elementi prefabbricati in c.a.p.. I materiali utilizzati per le finitura potranno essere disassemblati e riciclati in appositi impianti autorizzati e certificati (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).	
	7	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).	
	8	È presente un piano ambientale di cantierizzazione?	No	Nella Fase di Cantierizzazione, sarà a carico della Stazione Appaltante, in sede di aggiudicazione dei lavori, tenere in considerazione offerenti in possesso di una registrazione EMAS, o di una certificazione secondo la norma ISO:14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione delle conformità (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).	
	9	È stata condotta una 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)?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).	
	10	È confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree di divieto indicate nella scheda tecnica?	Si	Si conferma che la localizzazione dell'opera non ricade all'interno delle aree di divieto indicate nella Scheda Tecnica.	
11	Per gli edifici situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata volta la verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Non applicabile	Il Palazzetto dello Sport San Lazzaro e il relativo ampliamento in elevazione non sono situati all'interno e/o in prossimità della perimetrazione di aree sensibili.		
12	Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000, o in prossimità di essi, l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	Il Palazzetto dello Sport San Lazzaro e il relativo ampliamento in elevazione non sono situati all'interno e/o della perimetrazione di siti della Rete Natura 2000. Perciò non è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza.		
13	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?	Non applicabile	Il Palazzetto dello Sport San Lazzaro e il relativo ampliamento in elevazione non sono situati all'interno e/o della perimetrazione delle aree protette.		

Ex-post	14	È disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato con la quale certificare la classificazione di edificio ad energia quasi zero?	Si	Vedasi elaborato: Rel. T.03 Attestato di prestazione energetica attesa
	15	È presente un'asseverazione di soggetto abilitato attestante che l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile (EPgl,tot) dell'edificio è almeno del 20% inferiore alla soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, Nearly Zero-Energy Building)?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale) e verificare l'esatto indice di prestazione energetica.
	16	Se pertinente, sono state adottate le soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità o della valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima realizzata?	Si	Il progetto una nuova volumetria in sopraelevazione ad un fabbricato esistente in aree non soggette a vincoli ambientali. Nell'elaborato Rel.01 Relazione Generale è stata verificata la fattibilità ambientale analizzando le possibili criticità di tipo ambientale.
	<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 vicoli 17, 18, 19, 20 e 21. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>			
	17	Sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
	18	È 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	Nella Fase di Cantiere, l'Impresa esecutrice dovrà valutare ciò che potrà essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Inoltre, dovrà impegnarsi a conferire ai rifiuti da demolizione un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
	19	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?	No	Nella Fase di Cantiere, sarà a carico del DL procedere alla verifica dei materiali e dei prodotti proposti all'impresa, la quale avrà l'onere di sottoporre le relative schede tecniche e le certificazioni necessarie alla Direzione Lavori per l'approvazione. (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
	20	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
	21	Sono presenti le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte, unitamente nella Fase di Cantiere sarà a carico della DL procedere alla verifica dei materiali e dei prodotti proposti dall'Impresa al fine di ottenere l'approvazione degli stessi (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
22	Se pertinente, è disponibile l'indicazione dell'adozione delle azioni mitigative previste dalla VInCA?	Non applicabile	Area di intervento destinata dagli strumenti urbanistici e perciò non soggetta alla VInCA.	

¹ Ad eccezione dei progetti previsti nell'ambito della presente misura riguardanti la produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale, come pure le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione che utilizzano gas naturale, che sono conformi alle condizioni di cui all'allegato III degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" (2021/C58/01).

² Se l'attività che beneficia del sostegno genera emissioni di gas a effetto serra previste che non sono significativamente inferiori ai pertinenti parametri di riferimento, occorre spiegarne il motivo. I parametri di riferimento per l'assegnazione gratuita di quote per le attività che rientrano nell'ambito di applicazione del sistema di scambio di quote di emissioni sono stabiliti nel regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione.

³ L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

⁴ L'esclusione non si applica alle azioni previste nell'ambito della presente misura in impianti esclusivamente adibiti al trattamento di rifiuti pericolosi non riciclabili, né agli impianti esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica, catturare i gas di scarico per lo stoccaggio o l'utilizzo, o recuperare i materiali da residui di combustione, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

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 (obbligatorio in caso di N/A)	
Ex-ante	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, stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle ¹ ; •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 ² ; •attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori ³ e agli impianti di trattamento meccanico biologico ⁴	No	L'edificio è adibito a "Palazzetto dello Sport" del comune di Padova, impianto sportivo di interesse territoriale.	
	2	L'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici?	Si	Vedasi elaborato: Rel.T.02 Relazione tecnica (ex L10/91) Il progetto prevede l'adeguamento funzionale e prestazionale del corpo servizi esistente. L'intervento finanziato con fondi del PNRR rispetta i requisiti di efficienza energetica (corpo servizi nord e sud). L'intervento di completamento, non oggetto del presente appalto, sarà attuato in un secondo momento.	
	3	È stato redatto un report di analisi dell'adattabilità?	Si	Come descritto nel cap. 5.2, la progettazione comprende il corpo servizi esistente, solo la parte centrale è esclusa dal presente appalto.	
	<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	È stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?	Non applicabile	L'opera non supera l'importo lavori di 10 milioni di euro.	
	<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 vicoli 4,5,6,7,8, 9 e 10. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post.</i>				
	4	Se applicabile, è stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?	Si	Vedasi elaborato: Rel.T.01 Relazione tecnica	
	5	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori rispettare quanto previsto nel D.C.R. n.30 del 29/04/2015 e ssmmii (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).	
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?	Si	Il progetto prevede l'adeguamento degli impianti idrico-sanitari, la sostituzione delle finiture e le opere di efficientamento energetico. Diversi dei materiali utilizzati potranno essere disassemblati e riciclati in appositi impianti autorizzati e certificati (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale)	
	7	È stato svolto il censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA)?	No	È da escludersi l'utilizzo di materiali contenenti amianto vista la natura delle opere da demolire (pavimenti in gres e rivestimenti in piastrelle ceramiche). Nella Fase di Cantiere, l'Impresa esecutrice dovrà valutare, durante le demolizioni il trattamento di materiali e/o superfici che possano contenere amianto o altre sostanze pericolose	
8	È stato redatto il Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC)?	No	Nella Fase di Cantierizzazione, sarà a carico della Stazione Appaltante, in sede di aggiudicazione dei lavori, tenere in considerazione offerenti in possesso di una registrazione EMAS, o di una certificazione secondo la norma ISO:14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione delle conformità (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).		
9	Sono state indicate le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede utilizzare (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH)?	Si	Vedasi elaborato: Rel.02 Attuazione DNSH		
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)?	No	Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).		

11	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?	Si	Il progetto di adeguamento di una porzione di un fabbricato esistente insiste in aree non soggette a vincoli ambientali. Nell'elaborato Rel.01 Relazione Generale è stata verificata la fattibilità ambientale analizzando le possibili criticità di tipo ambientale.
<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 vicoli 12, 13, 14, 15 e 16. Sarà pertanto sufficiente disporre delle prove di verifica nella fase ex-post</i>			
12	Se applicabile, sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?		Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
13	È 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?		Nella Fase di Cantiere, l'Impresa esecutrice dovrà valutare ciò che potrà essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Inoltre, dovrà impegnarsi a conferire ai rifiuti da demolizione un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
14	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?		Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
15	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?		Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).
16	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		Nella Fase Esecutiva, sarà a carico dell'impresa esecutrice dei lavori individuare materiali che rispondono alle caratteristiche descritte, unitamente nella Fase di Cantiere sarà a carico della DL procedere alla verifica dei materiali e dei prodotti proposti dall'Impresa al fine di ottenere l'approvazione degli stessi (si rimanda al capitolo "oneri per gli appalti finanziati con PNRR" contenuto nella Relazione generale).

¹ Ad eccezione dei progetti previsti nell'ambito della presente misura riguardanti la produzione di energia elettrica e/o di calore a partire dal gas naturale, come pure le relative infrastrutture di trasmissione/trasporto e distribuzione che utilizzano gas naturale, che sono conformi alle condizioni di cui all'allegato III degli orientamenti tecnici sull'applicazione del principio "non arrecare un danno significativo" (2021/C58/01).

² Se l'attività che beneficia del sostegno genera emissioni di gas a effetto serra previste che non sono significativamente inferiori ai pertinenti parametri di riferimento, occorre spiegarne il motivo. I parametri di riferimento per l'assegnazione gratuita di quote per le attività che rientrano nell'ambito di applicazione del sistema di scambio di quote di emissioni sono stabiliti nel regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione.

³ L'esclusione non si applica alle azioni previste dalla presente misura negli impianti di trattamento meccanico biologico esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica o migliorare le operazioni di riciclaggio dei rifiuti differenziati al fine di convertirle nel compostaggio e nella digestione anaerobica di rifiuti organici, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.

⁴ L'esclusione non si applica alle azioni previste nell'ambito della presente misura in impianti esclusivamente adibiti al trattamento di rifiuti pericolosi non riciclabili, né agli impianti esistenti quando tali azioni sono intese ad aumentare l'efficienza energetica, catturare i gas di scarico per lo stoccaggio o l'utilizzo, o recuperare i materiali da residui di combustione, purché tali azioni nell'ambito della presente misura non determinino un aumento della capacità di trattamento dei rifiuti dell'impianto o un'estensione della sua durata di vita; sono fornite prove a livello di impianto.