

CITTA' DI
VENEZIA



commessa



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

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 "Sporte inclusione sociale" - cluster 1.

Nuovo impianto polivalente indoor Mestre-Venezia - C.I. 15219

Progetto di fattibilità tecnico economica

committente

Comune di Venezia
Area Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti
Servizio Edilizia comunale Terraferma
viale Ancona, 63
30170 Mestre - Venezia

Il R.U.P.
ing. Francesco Dittadi
Il Dirigente
dott. Aldo Menegazzi
Il Direttore
ing. Simone Agrondi



coordinamento generale
progetto architettonico

Sari Coletti architetti
sede legale
piazza Garibaldi 14
31100, Treviso
P.I. 03624060269
studio@saricoletti.it
marco.sari@archiworldpec.it

progettisti
ing. arch. Marco Sari
arch. Marco Coletti
responsabile di commessa
e giovane professionista
arch. Manuele Bettiol

collaboratori
arch. Andrea Marcon
arch. Alessandro Martin
geom. Alex Santamaria

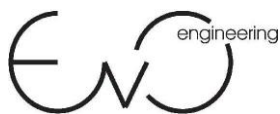


progetto strutture

Boaretto e Associati s.r.l.
sede legale
via Ospedale n. 9
30174 Venezia Mestre
info@boarettoeassociati.it

progettista
ing. Luca Boaretto
responsabile di commessa
ing. Mattia Ongarato

collaboratori
ing. Stefania Boaretto
arch. Francesco Sambo
ing. Mattia Tessari



progetto impianti

EVO engineering s.r.l.
sede legale
corte San Francesco, 4
31053 Pieve di Soligo (TV)
info@evoeng.it

progettisti
per. ind. Mirco Bovo
ing. Massimo Nadal
per. ind. Giovanni Negroni

commessa	ambito	codice elaborato	data emissione
SCA_101	Progetto di fattibilità tecnico economica	SCA-101-F.G.P.F.06-R01	12-2022
gruppo elaborati	numero elaborato	revisione	
Area generale	F.G.P.F.06	R01	
titolo elaborato			
Capitolato speciale d'appalto			
parte tecnica (conformità DNSH)			

rev	data	motivo dell'emissione	eseguito	controllato	approvato
00	12-2022	EMISSIONE	A. Marcon	M. Bettiol	M. Sari
01	12-2022	AGGIORNAMENTO	A. Marcon	M. Bettiol	M. Sari

La proprietà del presente elaborato è tutelata a termini di legge. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di copia non autorizzata.

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

Sommario

1	PREMESSE	3
2	CONOSCENZA DEL CONTESTO D'INTERVENTO	4
2.1	Ubicazione dell'area	4
3	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	5
3.1	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	5
3.1.1	Normativa Comunitaria	5
3.1.2	Normativa Nazionale:	5
3.1.3	Normativa regionale.	6
3.1.4	Criteri Ambientali Minimi	6
3.1.5	PNRR e VINCOLI DNSH	6
3.2	NORMATIVE E LEGGI SPECIFICHE	7
3.2.1	LEGISLAZIONE	7
3.2.2	NORMATIVE	7
4	RISPETTO AMBIENTALE I PRINCIPI DNSH E NZEB	7
4.1	Costruzione di nuovi edifici secondo i principio DNSH	7
4.2	Mitigazione del cambiamento climatico	8
4.3	Adattamento ai cambiamenti climatici	8
4.4	Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	9
4.5	Economia circolare	9
4.6	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	10
4.7	Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi	10
5	REQUISITI DNSH EX-POST	12
5.1	Obblighi dell'Appaltatore	12
5.2	Documentazione da produrre	12
5.2.1	SCHEDA 1	12
6	Rispetto della normativa CAM	13
6.1	Obblighi dell'appaltatore (vedi sopra)	13
6.2	Documentazione da produrre	14
6.2.1	CAM EDILIZIA DM 23/06/2022 n. 256	14

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

1 PREMESSE

La Città di Venezia intende procedere con una manifestazione di interesse nell'ambito delle risorse stanziare dal PNRR, nello specifico alla Missione 5 componente C 2.3 Investimento 3.1 “Sport Inclusione Sociale” Cluster 1.

L'area identificata come idonea a tale iniziativa è stata individuata e localizzata in via del Granoturco nella Municipalità di Mestre in corrispondenza dell'ex campo Sinti.

In particolare, l'iniziativa prevede la realizzazione di un nuovo impianto sportivo che dovrà essere in grado di ospitare partite di Calcio a 5 di serie A1, il campionato di A2 della pallavolo e la serie B eccellenza del Basket, e nel suo complesso possa ospitare 1000 spettatori.

Il progetto oltre a riguardare la realizzazione del nuovo fabbricato destinato a palestra, con gli spazi accessori, include la realizzazione della viabilità carraia e pedonale di accesso alla struttura, delle opere di laminazione idraulica, parcheggi per spettatori ed atleti, allacciamenti ai pubblici servizi, reti infrastrutture tecnologiche.

Il progetto per il nuovo impianto sportivo è stato redatto in maniera coordinata considerando sia il nuovo fabbricato che le opere esterne di demolizione delle strutture esistenti e di urbanizzazione, la viabilità di accesso, prevedendone la realizzazione suddivisa in appalti diversi secondo stralci funzionali:

- a) Ambito A - “Nuovo impianto Indoor” oggetto del presente appalto
- b) Ambito B - “Opere di demolizioni, smaltimenti e urbanizzazioni” non oggetto del presente appalto
- c) Ambito C - “Opere di viabilità” non oggetto del presente appalto, da realizzare secondo accordi pubblico/privato a scomputo oneri di urbanizzazione

Gli interventi descritti nella presente documentazione riguardano l'ambito A – fabbricato. Tutte le opere esterne, a completamento del progetto generale, come viabilità, parcheggi, sistemazione a verde, e ogni altra opera, sono escluse dal presente appalto.



Figura 1 aerofotogrammetria dell'area d'intervento

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

2 CONOSCENZA DEL CONTESTO D'INTERVENTO

Ubicazione dell'area

L'ambito d'intervento è ubicato a Mestre (VE), in via del Granoturco, area sulla quale sorgeva un campo Sinti e sulla quale erano stati installati i 20 moduli prefabbricati con 38 unità abitative; ad oggi le famiglie sono state ricollocate su altri immobili.

L'ambito si caratterizza dalla presenza di edifici residenziali del tipo bifamiliari o unità singole, contornato da area a verde e vialetti di collegamento tra i vari edifici.

L'area è contenuta ad Ovest dalla Strada Regionale 14, a nord, est e sud da proprietà private a destinazione residenziale, agricola e produttiva.

L'accesso al lotto avviene da nord in corrispondenza dell'uscita n°3 della rotatoria di Via Ugo Vallenari, la quale si collega con la viabilità di penetrazione di Via del Granoturco sulla quale presente anche un marciapiedi sul lato ovest che permette l'accessibilità anche alla mobilità lenta.

L'accesso veicolare, allo stato attuale, risulta complicato per la presenza di curve a stretto raggio, ma risulta in essere uno studio di modifica della viabilità in accordo tra pubblico e privato nell'ambito di un accordo di sviluppo immobiliare dell'ambito ad est della strada di penetrazione.

Il progetto per il nuovo impianto sportivo è stato redatto in maniera coordinata considerando sia il nuovo fabbricato che le opere esterne di demolizione delle strutture esistenti e di urbanizzazione, la viabilità di accesso, prevedendone la realizzazione suddivisa in appalti diversi secondo stralci funzionali:

- d) Ambito A - "Nuovo impianto Indoor" oggetto del presente appalto
- e) Ambito B - "Opere di demolizioni, smaltimenti e urbanizzazioni" non oggetto del presente appalto
- f) Ambito C - "Opere di viabilità" non oggetto del presente appalto, da realizzare secondo accordi pubblico/privato a scomputo oneri di urbanizzazione

Gli interventi descritti nella presente documentazione riguardano esclusivamente l'ambito A – fabbricato. Tutte le opere di sistemazione esterna a completamento del progetto come viabilità, parcheggi, sistemazione a verde, sono escluse dal presente appalto.



Figura 2 Ortofoto

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

3 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Normativa Comunitaria

Principale normativa comunitaria applicabile con riferimento all'applicazione dei criteri DNSH:

- Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza
- Regolamento Delegato Della Commissione 2021/2139 che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo 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
- Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.
- European Water Label (EWL);
- Natura 2000, Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 2009/147/CE “Uccelli”.

Normativa Nazionale:

Principale normativa nazionale applicabile con riferimento all'applicazione dei criteri DNSH:

- Normativa cogente e volontaria (norme tecniche di settore) applicabile relativa alle singole fattispecie e richiamata nel presente capitolato.
- GUIDA OPERATIVA PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE - DNSH - Circolare MEF n. 32 del 30.12.2021
- D.M. 26/6/2015 Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici (cd. “requisiti minimi”);
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192, Attuazione della direttiva (UE) 2018/844, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, della direttiva 2010/31/UE, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- Dpr 16 aprile 2013, n. 75 Regolamento recante disciplina dei criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici;
- Decreto Legislativo 14 luglio 2020, n. 73. Attuazione della direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- Decreto Legislativo 10 giugno 2020, n. 48 Attuazione della direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- Decreto Legislativo 387/2003 recante “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
- Decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28 Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, Articolo 11 Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale (“testo unico ambientale”);
- D.P.R. n.120 del 13 giugno 2017 (terre e rocce da scavo).
- CAM (Criteri Ambientali Minimi), vedi successivo § 2.4

Normativa regionale.

Normativa Regionale vigente ove applicabile

Criteri Ambientali Minimi

Per l'intervento in oggetto, al momento della redazione del presente elaborato, si ritengono applicabili i seguenti “Criteri Ambientali Minimi”:

- **D.M 11/10/2017 s.m.i.**
Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”, come aggiornato dal D.M. 23/06/2022 n. 256;
- **DM 23/06/2022 n. 256**
Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.

PNRR e VINCOLI DNSH

Secondo la **I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche** (pag. 26 della guida operativa DNSH), il complesso d'interventi che costituiscono il progetto del **“Nuovo impianto polivalente Indoor a Mestre (VE)”** ricade in:

Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore - M5 - C2 - Investimento 3.1 – Sport e inclusione sociale in regime 1

La mappatura di cui sopra individua le seguenti schede applicabili a tutti gli interventi che costituiscono il progetto del **“Nuovo impianto polivalente Indoor a Mestre (VE)”** e che risultano essere:

Scheda 1 - Costruzione di nuovi edifici

Scheda 2 - Ristrutturazione edifici

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

Risultano pertanto applicabili a tutti gli interventi che costituiscono il progetto del **“Nuovo impianto polivalente Indoor a Mestre (VE)”** le seguenti **schede tecniche**:

Scheda 1 - Costruzione di nuovi edifici

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

NORMATIVE E LEGGI SPECIFICHE

LEGISLAZIONE

- Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.
Codice dei contratti pubblici
- Decreto Ministeriale 17.01.2018 e s.m.i.
Norme tecniche per le costruzioni (NTC 2018)
- **Leggi Regionali ove applicabili**

NORMATIVE

Norme tecniche cogenti e di settore e loro aggiornamenti richiamate nelle specifiche tecniche di cui al Cap. 5 del presente documento.

In particolare saranno applicate le seguenti:

- 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 tutte le norme citate si intendono applicate le successive modifiche ed integrazioni.

4 RISPETTO AMBIENTALE I PRINCIPI DNSH E NZEB

La realizzazione di tale progetto è legato all'accesso ai finanziamenti del dispositivo europeo di Ripresa e Resilienza (RRF) ed è condizionato dal fatto che il progetto includa misure che concorrano concretamente alla transizione ecologica per il 37% delle risorse e che, in nessun caso, violino il principio del **Do No Significant Harm (DNSH)**, ossia non devono arrecare un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), oltre a rispondere ai requisiti **NZEB** (edificio a energia quasi zero).

Tali principi assumono rilevanza anche per gli interventi ricompresi nel Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), pur non essendo questi investimenti oggetto di rendicontazione secondo i criteri del Dispositivo per la Ripresa e Resilienza.

A tal fine la progettazione architettonica e strutturale ha da subito tenuto conto dei requisiti richiesti in materia di rispetto ambientale e seguendo le linee guida dei principi **DNSH**

Costruzione di nuovi edifici secondo i principi DNSH

La realizzazione del nuovo impianto sportivo in oggetto si configura all'interno dei principi DNSH, come una nuova costruzione e pertanto progettata e costruita per ridurre al minimo l'uso di energia e le emissioni di carbonio, durante tutto il ciclo di vita.

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

Il nuovo impianto sportivo in oggetto, è finanziato e ricompreso nelle operazioni di finanziamento previsto nel Piano nazionale per gli investimenti complementari al PNRR pertanto, gli investimenti che riguardano questa attività economica ricadere come da normativa nel Regime1 (nuova costruzione) e rispondere ai requisiti richiesti dal DNSH:

Gli interventi del PNRR non devono arrecare danno a nessuno dei seguenti sei obiettivi ambientali:

1. mitigazione dei cambiamenti climatici;
2. adattamento ai cambiamenti climatici;
3. uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;
4. transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e 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.

Mitigazione del cambiamento climatico

In rispetto al requisito di mitigazione del cambiamento climatico, l'impianto sportivo ricade nella valutazione di Regime 1 e dovrà necessariamente rispondere ai seguenti criteri:

- A. Avere una domanda di energia primaria globale non rinnovabile inferiore del 20% alla domanda di energia primaria non rinnovabile risultante dai requisiti **NZEB (edificio a energia quasi zero)**;
- B. L'edificio non è deve essere adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

In funzione alla mitigazione del cambiamento climatico si dovranno predisporre delle opportune verifiche, durante tutto il processo edilizio dalla progettazione alla conclusione del progetto, nello specifico:

- Elementi di verifica ex ante;
In fase di progettazione, adozione delle necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovato dalla Relazione Tecnica.
- Elementi di verifica ex post;
Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato con la quale certificare la classificazione di edificio ad energia quasi zero; Asseverazione di soggetto abilitato attestante che l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile (EPgl,nren) dell'edificio sia inferiore per una quota almeno pari al 20% rispetto all'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile di riferimento necessario ad accedere alla classificazione A4 di prestazione energetica.

Adattamento ai cambiamenti climatici

Per identificare i rischi climatici fisici rilevanti per l'investimento, in fase di progettazione e costruzione 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 ce 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 durante la sua vita prevista della costruzione;
- 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.

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

Verranno inoltre effettuate le seguenti verifiche:

- Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione si effettuerà la redazione del report di analisi dell'adattabilità

- Elementi di verifica ex post

Verifica adozione delle soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità realizzata.

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

A tal fine l'intervento garantirà il risparmio idrico delle utenze oltre che in piena adozione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017, Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione 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"

A tal fine è possibile consultare il sito <http://www.europeanwaterlabel.eu/>.

Verranno inoltre effettuate le seguenti verifiche:

- Elementi di verifica ex ante

In fase di progettazione si deve prevedere impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto;

- Elementi di verifica ex post

Presentazione delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate.

Economia circolare

Il requisito da dimostrare è che almeno il 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.

Verranno inoltre effettuate le seguenti verifiche:

- Elementi di verifica ex ante

Redazione del Piano di gestione rifiuti;

- Elementi di verifica ex post

Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R".

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge tutta la fase di progettazione preliminare e operativa per la realizzazione del nuovo impianto sportivo secondo le seguenti voci :

- I materiali in ingresso;
- La gestione ambientale del cantiere;
- Attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda, per nuove costruzioni realizzate di aree di estensione superiore a 1000 m², nel caso oggetto di intervento sarà necessario l'analisi di caratterizzazione dei terreni in quanto l'area di progetto si sviluppa in un lotto di 21.980 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 essere redatto specifico Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali.

Le 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.

Verranno inoltre effettuate le seguenti verifiche:

- Elementi di verifica generale
 - Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate;
 - Valutazione del rischio Radon;
 - Piano ambientale di cantierizzazione, ove previsto dalle normative regionali o nazionali;
 - Relazione tecnica di Caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda.
- Elementi di verifica ex ante
 - Redazione del Piano di Gestione dei Rifiuti;
 - Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali;
 - Verificare sussistenza requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa;
 - Verifica del rischio Radon associato di costruzione e definizione delle eventuali soluzioni di mitigazione e controllo da adottare;
 - Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere.
- Elementi di verifica ex post
 - Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione “R”
 - Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito;
 - Radon - Dare evidenze implementazione eventuali soluzioni di mitigazione e controllo identificate.

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 o 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 Natura 2000



C.I. 15219**NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)**

L'intervento proposto non ricade in nessuna delle precedenti casistiche. pertanto, non dovrà essere condotta la valutazione che preveda tutte le necessarie misure di mitigazione nonché la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.

Il legno utilizzato per la realizzazione 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.

- Elementi di verifica ex ante

Verificare che la localizzazione non sia delle aree sopra indicate:

Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (Certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine o da recupero/riutilizzo);

- Elementi di verifica ex post

Presentazione certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine;

Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo).

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

5 REQUISITI DNSH EX-POST

Obblighi dell'Appaltatore

- L'Appaltatore è tenuto a osservare e garantire il rispetto delle normative qui richiamate e quelle non richiamate e comunque vigenti, nonché produrre la documentazione richiesta dalle stesse.
- Dovrà attenersi alle indicazioni del progetto definitivo / esecutivo di cui al capitolo precedente "Requisiti DNSH Ex-Ante" ed alle istruzioni della D.L. all'atto esecutivo;
- Dovrà rispettare le prescrizioni del capitolato tecnico e del presente documento di cui è parte integrante, mettendo a disposizione le evidenze documentali richieste.
- Prima dell'esecuzione delle lavorazioni, per i materiali e prodotti da impiegare, l'Appaltatore sottoporà all'approvazione della D.L. / D.A idonea documentazione tecnica corredata, se necessario, della campionatura dei prodotti che intende impiegare nonché delle certificazioni che attestino l'idoneità del materiale medesimo;

In particolare, l'Appaltatore sottoporà all'approvazione della D.L. /D.A.:

- la scheda tecnica del prodotto e campionatura, ove applicabile, dello stesso o delle sue componenti;
- la Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- la Scheda di Sicurezza
- EPD (Environmental Product Declaration) Dichiarazione Ambientale di Prodotto;
- Documentazione attestante il contenuto di riciclato e di porzione riciclabile a fine vita del prodotto;
- Documento attestante le emissioni di componenti volatili (VOC) e/o sostanze pericolose;
- Ogni altra documentazione e certificazione richiesta ai fini del rispetto dei Criteri ambientali Minimi e dei Criteri DNSH e descritte di seguito.

La documentazione circa i materiali approvati dovrà essere conservata, anche in più copie, e trasmessa alla Staz. Appaltante.

Documentazione da produrre

SCHEDA 1

1. Mitigazione del cambiamento climatico

- Attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato con la quale certificare la classificazione di edificio ad energia quasi zero.

2. Adattamento ai cambiamenti climatici

- Verifica adozione delle soluzioni di adattabilità definite a seguito della analisi dell'adattabilità realizzata.

3. Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

- Presentazione delle certificazioni di prodotto relative alle forniture installate, conformi ai requisiti stabiliti a progetto PFTE e richiesti dalle norme circa i Criteri Ambientali Minimi.

Si dovrà dare evidenza della 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"

Inoltre, le certificazioni di prodotto relative alle forniture installate dovranno dare evidenza di garantire il rispetto degli standard internazionali di prodotto

4. Economia circolare

C.I. 15219

NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE INDOOR A MESTRE (VE)

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" per almeno il 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione.

Dovrà essere documentata la gestione ed il calcolo della quantità dei rifiuti destinati al riciclo.

5. Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

- Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione "R";

Si rimanda al punto precedente (economia circolare).

Si dovrà dare evidenza che i materiali e prodotti in ingresso non contengano sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH, fornendo le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.

Caratterizzazione del sito.

Si rimanda ai punti precedenti.

- Dovrà essere data evidenza del recepimento degli esiti della Procedura di VIA circa la necessità di caratterizzare completamente le TRS in fase progettuale.
- Dovrà essere data evidenza della verifica ed implementazione quanto all'elaborato I05-PFTE-G-004-A_Piano_Gestione_Materie circa la compatibilità ambientale dei suoli e sottosuoli ed il completo riutilizzo all'interno dello stesso sito di produzione dei materiali di scavo (TRS) e dovrà essere data evidenza del dettaglio dei tempi di deposito dei materiali (Cronoprogramma)
- Dovrà essere presente la Relazione Tecnica di Caratterizzazione della qualità dei terreni e delle acque di falda per superficie superiori a 1.000 m2
 - RadonDovrà essere data evidenza dell'implementazione delle eventuali soluzioni di mitigazione e controllo identificate in fase di progettazione.

6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

- Presentazione certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine (per l'80%);
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo).

6 Rispetto della normativa CAM

L'applicazione della normativa circa i CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) è richiamato dalle schede di cui alla GUIDA OPERATIVA PER IL RISPETTO DEL PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE - DNSH - Circolare MEF n. Circolare del 13 ottobre 2022 n. 33.

Obblighi dell'appaltatore (vedi sopra)

- L'appaltatore è tenuto a verificare:
 - l'entrata in vigore di nuovi Criteri Minimi Ambientali applicabili all'intervento in oggetto, recependo gli stessi all'interno delle successive fasi progettuali.
 - gli aggiornamenti dei CAM attualmente in vigore, recependo gli stessi all'interno delle successive fasi progettuali.

Checklist di controllo

Scheda 01 - Costruzione di nuovi edifici - Regime 1					
Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/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, lo stoccaggio, il trasporto o la produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle ¹ ; • attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissioni 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			
	2	Sono state adottate le necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovati dalla Relazione Tecnica?			
	3	E' stato redatto il report di analisi dell'adattabilità in conformità alle linee guida riportate all'appendice 1 della Guida Operativa?			
	Nel caso di opere che superano la soglia dei 10 milioni di euro, rispondere al posto del punto 3 al punto 3.1				
	3.1	E' stata effettuata una valutazione di vulnerabilità e del rischio per il clima in base agli Orientamenti sulla verifica climatica delle infrastrutture 2021-2027?			
	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.				
	4	E' stato previsto l'utilizzo di impianti idrico sanitari conformi alle specifiche tecniche e agli standard riportati?			
	5	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti che considera i requisiti necessari specificati nella scheda?			
	6	Il progetto prevede il rispetto dei criteri di disassemblaggio e fine vita specificati nella scheda tecnica?			
	7	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?			
	8	E' presente un piano ambientale di cantierizzazione?			
	9	E' 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)?			
	10	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia 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 flora-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?				
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)?				
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?				
Ex-post	14	E' disponibile l'attestazione di prestazione energetica (APE) rilasciata da soggetto abilitato con la quale certificare la classificazione di edificio ad energia quasi zero?			
	15	E' 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)?			
	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?			
	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				
	17	Sono disponibili delle schede di prodotto per gli impianti idrico sanitari che indichino il rispetto delle specifiche tecniche e degli standard riportati?			
	18	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione?			
	19	Sono presenti le schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate?			
	20	Sono presenti le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per l'80% del legno vergine?			
	21	Sono presenti le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?			
	22	Se pertinente, è disponibile l'indicazione dell'adozione delle azioni mitigative previste dalla 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/CS8/01).

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.