

REGIONE PIEMONTE  
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO  
UNIONE DI COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA

PROGETTO ESECUTIVO

GREEN COMMUNITY VALCHIUSELLA "DI ACQUA E  
DI PIETRA": INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO  
DELLA QUALITA' DELLE ACQUE  
CUP: B31G23000250006

OGGETTO:

RELAZIONE CAM

ALLEGATO:

13

COMMITTENTE:

UNIONE COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA

Via Provinciale n. 10  
10039 - Val di Chy (TO)  
Tel. 0125/783141  
PEC: unionevalchiusella@pec.it

PROT.:

DATA :

GIUGNO 2026



FERRARI, GIRAUDO e Associati s.r.l. - STP  
Corso Nizza, n. 67/A - 12100 - CUNEO  
C.F. e P.IVA 02126240049  
Tel. 0171480247 - PEC: ferrariiegiraudo@pec.it  
e-mail: stefano@ferrariiegiraudo.com

Dott. Ing. Stefano Ferrari

AGGIORNAMENTO :

VISTI :

# RELAZIONE CAM

(DM 25 novembre 2025)

## OGGETTO DELL'INTERVENTO:

La presente relazione verte sulla verifica dei Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi (DM 24 novembre 2025), in riferimento al progetto di *PIANO OPERATIVO DELLA GREEN COMMUNITY VALCHIUSELLA "DI ACQUA E DI PIETRA" - INTERVENTO B1 – Interventi per il miglioramento della qualità delle acque.*

## STAZIONE APPALTANTE:

Committente: UNIONE COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA

Con sede in Val di Chy, Via Provinciale n.10.

Codice CUP: B31G23000250006

## TIPOLOGIA DI INTERVENTO:

- ☒ Nuova costruzione
- ☐ Ristrutturazione urbanistica
- ☐ Ristrutturazione edilizia
- ☐ Demolizione e ricostruzione
- ☐ Restauro e risanamento conservativo
- ☐ Manutenzione ordinaria
- ☒ Manutenzione straordinaria

## PROGETTISTA:

Il/La sottoscritto/a STEFANO FERRARI, nato a TORINO, prov. TO, il 19/03/1963, P.Iva 02126240049, con studio in 12100 - CUNEO (CN), alla via CORSO NIZZA 67/A, regolarmente iscritto all'Ordine/Collegio INGEGNERI, della provincia CUNEO, n. 735, redige la presente Relazione.

## LUOGO E DATA:

Cuneo, Giugno 2026

## Art. 1 PREMESSA

La presente Relazione CAM di progetto è redatta in conformità al criterio 2.1.1 del DM 24 novembre 2025 recante *"Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi e per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi"*.

Essa ha lo scopo di:

- illustrare le scelte progettuali che garantiscono la conformità ai criteri ambientali applicabili;
- indicare gli elaborati progettuali in cui sono rinvenibili i riferimenti ai requisiti CAM;
- dettagliare i requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione in conformità ai criteri;
- indicare le tipologie di mezzi di prova che l'esecutore dei lavori dovrà presentare alla Direzione Lavori;
- motivare tecnicamente eventuali non applicazioni di criteri.

In particolare, con riferimento ai criteri ambientali di cui al capitolo "2 – Criteri per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi", per ciascun criterio vengono descritte le scelte progettuali adottate per garantirne la conformità, sono indicati gli elaborati progettuali nei quali sono rinvenibili i riferimenti ai requisiti richiesti e sono dettagliati i requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione.

## **Art. 2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

Il progetto è sviluppato nel rispetto di:

- DM 24 novembre 2025 - Criteri Ambientali Minimi per l'edilizia;
- DLgs 36/2023 e s.m.i. - Codice Appalti;
- DM 26 giugno 2015 - Requisiti minimi prestazioni energetiche degli edifici;
- Normativa tecnica UNI/EN/ISO di settore applicabile;
- Regolamenti edilizi e urbanistici comunali;
- Vincoli paesaggistici, ambientali e storico-culturali (*se presenti*);

Per la realizzazione e riqualificazione delle aree naturali risulta inoltre applicabile anche il D.M. 10 marzo 2020 – Criteri Ambientali Minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde (CAM Verde pubblico), pubblicato sulla G.U. del 04/04/2020 ed in vigore dal 2 agosto 2020.

## **Art. 3 STRUTTURA**

La presente Relazione si articola nelle seguenti specifiche tecniche, in ottemperanza a quanto riportato dal DM 24 novembre 2025:

- specifiche tecniche di livello territoriale-urbanistico (cap. 2.2);
- specifiche tecniche per gli edifici e altre opere e manufatti (cap. 2.3);
- specifiche tecniche per i prodotti da costruzione (cap. 2.4);
- specifiche tecniche relative al cantiere (cap. 2.5).

Si richiamano di seguito i criteri di interesse e le relative modalità di verifica. L'attività di verifica descrive le informazioni, i metodi e la documentazione attestante la conformità di ciascun criterio ambientale.

## **Art. 4 SPECIFICHE TECNICHE DI LIVELLO TERRITORIALE-URBANISTICO (CAP. 2.2)**

I criteri contenuti nel presente capitolo sono obbligatori ai sensi dell'art. 57, c. 2, del Codice Appalti e sono finalizzati a orientare le scelte progettuali verso soluzioni sostenibili.

Al momento della definizione del presente appalto la stazione appaltante ha effettuato un'analisi delle proprie esigenze e della eventuale disponibilità di edifici ed aree dismesse. L'obiettivo è quello di salvaguardare il territorio e gli habitat presenti, rispettivamente contenendo il consumo di suolo e favorendone la permeabilità, contrastando l'estinzione degli ecosistemi e delle biodiversità ad essi correlate.

In particolare, essi mirano a ridurre la pressione ambientale degli interventi sul paesaggio, sulla morfologia del territorio, sugli ecosistemi e sul microclima urbano, a contribuire alla resilienza dei sistemi urbani rispetto agli effetti dei cambiamenti climatici e a garantire adeguati livelli di qualità ambientale urbana, con riferimento alle dotazioni di servizi, alle reti tecnologiche e alla mobilità sostenibile.

### **4.1 Protezione della biodiversità e degli ecosistemi, mitigazione dei cambiamenti climatici e riduzione dell'inquinamento (2.2.1)**

#### **Applicabilità:**

- ☒ SI  
☐ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto prevede:

- un corretto inserimento naturalistico e paesaggistico dell'intervento, finalizzato alla conservazione degli ecosistemi presenti nell'area;
- il mantenimento dei profili morfologici esistenti.

Descrizione delle soluzioni adottate:

Le opere sono proprio finalizzate alla conservazione di un ambiente naturale di pregio che viene riqualificato e pertanto le scelte progettuali sono tutte orientate alla protezione della biodiversità e degli ecosistemi.

**Elaborati di riferimento:**

- relazione illustrativa;
- documentazione fotografica;

**4.2 Adattamento ai cambiamenti climatici (2.2.2)****Applicabilità:**

- ☒ SI  
☐ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto esecutivo definisce:

- gli interventi da realizzare;
- il piano di manutenzione delle opere.

Non sono progettate superfici impermeabili e non sono previsti interventi con potenziali effetti sull'isola di calore urbano.

Descrizione delle soluzioni adottate:

Le opere previste in progetto sono realizzate proprio in risposta ai cambiamenti climatici, prevedendo attività di approfondimento delle conoscenze chimico fisiche delle acque dei laghi di Meugliano ed Alice.

**4.3 Uso sostenibile e protezione delle acque (2.2.3)****Applicabilità:**

- ☒ SI  
☐ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto prevede di tutelare l'ambiente idrico dei laghi intervenendo per ampliare e migliorare la qualità ambientale del sito.

Descrizione delle soluzioni adottate:

- si è previsto di migliorare le condizioni ecologiche delle sponde del Lago di Meugliano;
- si è previsto di realizzare un monitoraggio in continuo del battente idrico e di alcuni parametri chimico fisici del Lago di Alice
- si è previsto di eliminare delle specie invasive

**4.4 Sottoservizi per infrastrutture tecnologiche (2.2.6)****Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto è posto in un'area naturale in assenza di infrastrutture tecnologiche.

**Elaborati di riferimento:**

-

**4.5 Approvvigionamento energetico (2.2.8)**

**Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Le opere sono volte alla conservazione di un ambiente naturale. Non sono previsti impianti che necessitino di alimentazione elettrica. La stazione idrometrica è dotata di un pannello fotovoltaico che ricarica una batteria.

**4.6 Rapporto sullo stato dell'ambiente (2.2.9)****Applicabilità:**

- ☐ SI  
☐ NO  
☒ PARZIALE

Il progetto ha come obiettivo di conservare l'ambiente. All'interno della Relazione generale sono riportate le motivazioni e gli approfondimenti di tipo naturalistico che hanno condotto alle scelte operate, si rimanda dunque a tali capitoli della relazione.

**Elaborati di riferimento:**

- Relazione generale

**Art. 5 SPECIFICHE TECNICHE PER GLI EDIFICI E ALTRE OPERE E MANUFATTI (CAP. 2.3)**

I criteri contenuti nel presente capitolo sono applicati in conformità a quanto previsto dall'art. 57, c. 2, del Codice Appalti e rivestono carattere obbligatorio.

La verifica della loro applicazione è effettuata mediante la presente Relazione CAM, nella quale è illustrato come il progetto abbia recepito e integrato i singoli criteri ambientali.

La relazione è eventualmente integrata da ulteriori elaborati e specificazioni, secondo quanto previsto dalle modalità di verifica dei singoli criteri.

**5.1 Piano di manutenzione dell'opera (2.3.16 )****Applicabilità:**

- ☒ SI  
☐ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto prevede il Piano di manutenzione generale dell'opera, comprensivo della documentazione necessaria alla corretta manutenzione dell'edificio in fase d'uso.

Il Piano di manutenzione e il Piano di decostruzione e demolizione selettiva a fine vita sono coerenti con gli scenari di manutenzione, riparazione, sostituzione e fine vita di materiali sistemi e componenti

Il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti è suddiviso in:

- Manuale d'uso;
- Manuale di manutenzione;
- Programma di manutenzione.

**Elaborati di riferimento:**

- Piano di manutenzione dell'opera<sup>(3)</sup>;

## 5.2 Piano di decostruzione e demolizione selettiva a fine vita (2.3.17)

### Applicabilità:

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto non prevede la costruzione di edifici.

Non si prevede, di conseguente, un piano di decostruzione.

## Art. 6 SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE (CAP. 2.4)

Le specifiche tecniche per i prodotti da costruzione esaminano i singoli prodotti da costruzione e materiali costituenti l'edificio in un'ottica di economia circolare, riciclaggio e recupero. A tal fine il progetto, per ciascun elemento, individua il valore % del contenuto di materia recuperata, riciclata, sottoprodotti da computare come somma delle tre frazioni (riciclata, recuperata e sottoprodotti) sul peso del prodotto:

$$\% = \frac{\text{contenuto materia recuperata,riciclata,sottoprodotti}}{\text{peso totale prodotto}}$$

Il valore suddetto è dimostrato attraverso un certificato nel quale sia riportato:

- il numero di identificazione dello stesso;
- il valore percentuale relativo al contenuto di materia recuperata, riciclata, sottoprodotti;
- il nome del prodotto certificato;
- date di rilascio e scadenza.

Per i prodotti da costruzione dotati di norma armonizzata, devono essere rese le dichiarazioni previste dai Regolamenti europei sui prodotti da costruzione (Regolamento 305/2011 e Regolamento 3110/2024). e dal decreto legislativo 16 giugno 2017 n. 106.

Per quanto riguarda le prove sul contenuto di materia riciclata, recuperata o di sottoprodotti, riferirsi al criterio "2.1.2 Contenuti del capitolato speciale d'appalto".

I certificati di conformità variano a seconda del materiale considerato:

1. **dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD)**, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD© o EPDIItaly©, con indicazione della percentuale di materiale riciclato ovvero recuperato ovvero di sottoprodotti, specificandone la metodologia di calcolo;
2. **certificazione "ReMade in Italy®"** con indicazione in etichetta della percentuale di materiale riciclato ovvero di sottoprodotto;
3. **marchio "Plastica seconda vita"^(1)** con indicazione della percentuale di materiale riciclato sul certificato;
4. **certificazione di prodotto basata sui criteri 4.1 "Use of recycled PVC" e 4.2 "Use of PVC by-product"**, del marchio VinylPlus Product Label, con attestato della specifica fornitura - per i prodotti in **PVC**;
5. certificazione di prodotto, basata sulla tracciabilità dei materiali e sul bilancio di massa, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità, con l'indicazione della percentuale di materiale riciclato ovvero recuperato ovvero di sottoprodotti;
6. certificazione di prodotto, rilasciata da un Organismo di valutazione della conformità, in conformità alla prassi UNI/PdR 88 "Requisiti di verifica del contenuto di riciclato e/o recuperato e/o sottoprodotto, presente nei prodotti", qualora il materiale rientri nel campo di applicazione di tale prassi.

Sono fatte salve le asserzioni ambientali auto-dichiarate, conformi alla norma UNI EN ISO 14021, validate da un organismo di valutazione della conformità, in corso di validità.

I mezzi di prova della conformità qui indicati sono presentati dall'appaltatore al direttore dei lavori per le necessarie verifiche prima dell'accettazione dei materiali in cantiere.

## 6.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati (2.4.2)

### Applicabilità:

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Non sono previsti calcestruzzi confezionati in cantiere.

## **6.2 Prodotti prefabbricati in calcestruzzo, in calcestruzzo vibrocompresso e in calcestruzzo aerato autoclavato (2.4.3)**

### **Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Non sono previsti calcestruzzi prefabbricati in cantiere.

## **6.3 Prodotti in acciaio (2.4.4)**

L'acciaio impiegato per **usi strutturali** ha un contenuto minimo di materie recuperate, riciclate, sottoprodotti (inteso come somma delle tre frazioni) calcolato sul peso del prodotto pari al:

- **75%** - se prodotto da forno elettrico non legato;
- **60%** - se prodotto da forno elettrico legato<sup>(1)</sup>;
- **12%** - se prodotto da ciclo integrale.

L'acciaio impiegato per **usi non strutturali** ha un contenuto minimo di materie recuperate, riciclate, sottoprodotti (inteso come somma delle tre frazioni) calcolato sul peso del prodotto pari al:

- **65%** - se prodotto da forno elettrico non legato;
- **60%** - se prodotto da forno elettrico legato<sup>(1)</sup>;
- **12%** - se prodotto da ciclo integrale.

Nel caso in cui i prodotti finiti consegnati in cantiere, ad esempio armature o carpenterie, sono costituiti da **una o più tipologie di acciaio<sup>(2)</sup>**, ognuno dei materiali base d'origine deve essere conforme al presente criterio con relative percentuali minime certificate di materia recuperata, riciclata o sottoprodotti.

### **Descrizione delle soluzioni adottate:**

Non sono previste opere in acciaio.

### **Elaborati di riferimento:**

## **Prodotti di legno o a base legno (2.4.6 – D.M. 24/11/2025)**

### Criterio:

Tutti i prodotti di legno o a base di legno utilizzati in progetto, se costituiti da materie prime vergini, come nel caso degli elementi strutturali, devono provenire da foreste gestite in maniera sostenibile o, se costituiti prevalentemente da materie prime seconde, devono presentare una componente legnosa costituita da almeno il 70% di materiale riciclato.

### Applicabilità:

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Non sono previste opere in legno che possano essere realizzate con materiale riciclato. La fibra di cocco che compone i rulli ed i pali in castagno per gli ancoraggi non possono essere realizzati con

materiale riciclato, al fine di mantenere le caratteristiche idonee al collocamento in acqua.

#### **6.4 Tubazioni in materiale plastico per condotte fognarie, scarichi e cavidotti elettrici (2.4.13)**

**Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Non sono previste tubazioni in materiale plastico.

**Descrizione delle soluzioni adottate:**

Rispetto delle condizioni minime di cui al punto 2.4.13

Elaborati di riferimento:

-

#### **6.5 Impianti tecnologici (2.4.17)**

**Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Il progetto non prevede nuovi impianti tecnologici.

### **Art. 7 SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE AL CANTIERE (CAP. 2.5)**

Le specifiche tecniche progettuali relative al cantiere individuano criteri progettuali per l'organizzazione e gestione sostenibile del cantiere.

Tali criteri vanno ad integrare quanto contenuto nel progetto di cantiere e nel capitolato speciale d'appalto del progetto esecutivo.

Il progettista progetta le misure in base alle caratteristiche, durata e dimensione del progetto. I costi per l'adempimento ai criteri previsti nel presente capitolo devono essere opportunamente indicati nel quadro economico dell'intervento.

#### **7.1 Prestazioni ambientali del cantiere (2.5.1)**

**Applicabilità:**

- ☒ SI  
☐ NO  
☐ PARZIALE

Preparazione e gestione del cantiere sono eseguite secondo le prescrizioni di seguito indicate:

- a) individuazione delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, e delle misure previste per la loro eliminazione o riduzione;
- b) definizione delle misure da adottare<sup>(2)</sup> per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area del cantiere quali la recinzione e protezione degli ambiti interessati da fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone;
- c) rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone<sup>(3)</sup> invasive, in particolare Ailanthus altissima e Robinia pseudoacacia, comprese radici e ceppaie;
- d) protezione delle specie arboree e arbustive autoctone<sup>(4)</sup> di interesse storico e botanico tramite protezione con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma;
- e) definizione delle misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di inquinanti e gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a

basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda ecc.);

f) definizione delle misure idonee per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni<sup>(5)</sup>, dovute alle operazioni di scavo, di carico e scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo ecc., e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore, fisse o mobili, nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;

g) sistemi di filtraggio delle acque di cantiere;

h) sistemi di gestione delle acque piovane prevedendo opportuni sistemi di raccolta per gli usi di cantiere e reti di drenaggio e scarico delle acque;

i) definizione delle misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;

j) misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, impedendo la diminuzione di materia organica, il calo della biodiversità nei diversi strati, la contaminazione locale o diffusa, la salinizzazione, l'erosione etc., anche attraverso la verifica continua degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;

k) misure a tutela delle acque superficiali e sotterranee, quali l'impermeabilizzazione di eventuali aree di deposito temporaneo di rifiuti non inerti e depurazione delle acque di dilavamento prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali;

l) misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;

m) misure per realizzare la demolizione selettiva individuando gli spazi per la raccolta dei materiali da avviare a preparazione per il riutilizzo, recupero e riciclo;

n) misure per implementare la raccolta differenziata di imballaggi, rifiuti pericolosi e speciali ecc., individuando le aree da adibire a deposito temporaneo e gli spazi opportunamente attrezzati con idonei cassonetti o contenitori carrellabili opportunamente etichettati per la raccolta differenziata ecc.

Descrizione delle soluzioni adottate:

In merito alla gestione del cantiere verranno prese le consuete precauzioni per evitare sversamenti di olii e lubrificanti sul terreno naturale. Si prevede che l'area di rifornimento sia eventualmente perimetrata e/o impermeabilizzata e lontana da corsi o specchi d'acqua.

In progetto, il contenimento delle specie alloctone sarà ottenuto attraverso la rapida esecuzione degli interventi e la corretta gestione del materiale di risulta, escludendo forniture di terreni vegetali provenienti dall'esterno. Le specie impiegate per gli impianti sono specie autoctone provenienti da vivai certificati.

Elaborati di riferimento:

- Relazione generale, tavole grafiche

## 7.2 Conservazione dello strato superficiale del terreno (2.5.2)

**Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Qualora l'intervento preveda anche movimenti di terra (scavi, splateamenti o altri interventi sul suolo esistente), il progetto prevede **la rimozione e l'accantonamento del primo strato del terreno<sup>(2)</sup>** per il successivo riutilizzo in opere a verde .

Il suolo rimosso viene separato dalla matrice inorganica (utilizzabile per rinterri o altri movimenti di terra) e accantonato in cantiere, in modo tale da non comprometterne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche ed essere poi riutilizzato nelle aree a verde nuove o da riqualificare.

Descrizione delle soluzioni adottate:

Non sono previsti movimenti terra.

### 7.3 Rinterri e riempimenti (2.5.3)

**Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO  
☐ PARZIALE

Nel caso di rinterri, il progetto prescrive il **riutilizzo del materiale di scavo** (escluso il primo strato di terreno) proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, ovvero materiale riciclato, secondo i parametri stabiliti dalla norma UNI 11531-1.

Descrizione delle soluzioni adottate:  
Non sono previsti movimenti terra.

### 7.4 Piano di riutilizzo, riciclo e recupero dei rifiuti da C&D (2.5.4)

**Applicabilità:**

- ☐ SI  
☒ NO

Le demolizioni eseguite in cantiere e gli scarti di lavorazione sono gestiti in modo da massimizzare il recupero delle diverse frazioni di materiale.

In particolare per le demolizioni, nel progetto sono previsti sistemi di demolizione selettiva o decostruzione, per quanto tecnicamente possibile.

I prelievi, le prove e le determinazioni relative alle verifiche sui materiali costitutivi e sulle costruzioni esistenti sono effettuate e certificate dai laboratori ex Art. 59 DPR 380/2001.

Per tutte le attività cantiere previste (sia cantieri di costruzione che di demolizione), il progetto prevede che almeno il **70%** in peso dei rifiuti non pericolosi generati in cantiere dalle demolizioni e dagli scarti di lavorazione (rifiuti da C&D), ed escludendo le terre e rocce da scavo, venga avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero di materia.

Non si redige il **Piano di Riutilizzo** perché la tipologia e le caratteristiche della struttura oggetto di intervento non comporta la produzione di significativi volumi di rifiuto.

## **CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER LA FORNITURA DI PRODOTTI PER LA GESTIONE DEL VERDE PUBBLICO – MATERIALE FLOROVIVAISTICO (Lettera F – D.M. 04/04/2020)**

### **Caratteristiche delle specie vegetali (D.M. 04/04/2020)**

Criterio:

Le specie vegetali appartengono preferibilmente alle liste delle specie della flora italiana riconosciute dalla comunità scientifica e sono coerenti con le caratteristiche ecologiche del sito d'impianto, garantendo la loro adattabilità alle condizioni ed alle caratteristiche pedoclimatiche del luogo, con conseguenti vantaggi sia sul piano della riuscita dell'intervento (ecologica, paesaggistica, funzionale) che della sua gestione nel breve, medio e lungo periodo. Inoltre, la selezione delle piante avviene:

- contrastando i processi di diffusione incontrollata di specie alloctone invasive e/o allergeniche, evitando per quanto possibile la loro introduzione al di fuori del rispettivo areale di distribuzione originario, in quanto costituiscono attualmente una delle principali minacce alla conservazione della biodiversità su scala globale e sono causa di gravi danni economici e alla salute dell'uomo, limitandone quindi l'utilizzo ai soli casi necessari, come indicato nelle "Caratteristiche generali per la scelta delle specie vegetali" del Decreto Ministeriale 4 aprile 2020;
- favorendo l'armonizzazione fra sistemi naturali e/o agroecosistemi periferici e sistemi urbani, permettendo una migliore "ricucitura" dello strappo della copertura vegetale causato dalla dispersione

urbana (*sprawl*) delle nostre città sempre più mutevoli e disordinate.

Le forniture di materiale florovivaistico rispettano la normativa vigente in materia e in particolare per le specie forestali il Decreto Legislativo 10 novembre 2003, n. 386 "Attuazione della Direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione" ed il pertinente art. 13 del Decreto Legislativo 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali".

Le specie sono coltivate con tecniche di lotta integrata ed utilizzando preferibilmente substrati contenenti sostanze come il compost di corteccia, fibre di cocco, fibre di legno, truciolo di legno, ecc.

Ogni pianta presenta caratteristiche qualitative tali da garantirne l'attecchimento (dimensioni e caratteristiche della zolla e dell'apparato epigeo, resistenza allo stress da trapianto, stabilità, ecc.) come:

- apici vegetativi ben conformati;
- apparato radicale ben formato e con capillizio ampio e integro;
- adeguato rapporto statura/diametro;
- essere sane ed esenti da fitofagi o patogeni che potrebbero inficiarne la sopravvivenza o renderne più difficoltosa la gestione post-trapianto.

Inoltre, è fornita precisa indicazione sull'origine delle piante e regolare documentazione fitosanitaria.

Le piante in zolla non presentano rotture e subiscono l'opportuna preparazione al trapianto. Le piante devono essere posizionate nei contenitori da almeno una stagione vegetativa e da non più di due anni. Infine, devono essere singolarmente etichettate o etichettate per gruppi omogenei, ossia possedere cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, cultivar).

#### Applicabilità:

☒ SI

☐ NO

☐ PARZIALE

#### Verifica:

Per garantire il controllo sul materiale florovivaistico, al momento della consegna della merce deve essere predisposta una breve relazione supportata dalla scheda tecnica dei prodotti ove sia registrata la rispondenza delle forniture al principio di autoctonia ed agli standard di qualità previsti dai riferimenti tecnici contenuti in studi, database o guide tecniche riconosciuti a livello nazionale, come il rapporto "Norme di qualità delle produzioni florovivaistiche", elaborato da ISMEA per conto del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali o come le schede varietali che definiscono le caratteristiche delle specie realizzate nell'ambito del progetto Qualiviva. Nel caso siano offerte specie alloctone, queste ultime sono esclusivamente non invasive e, nel documento suddetto, è riportata la motivazione di tale scelta basata su principi di riduzione degli impatti ambientali e di efficacia della piantumazione. Infine, laddove previsto, in base alla tipologia di pianta, deve essere consegnato il passaporto delle piante che attesti l'assenza di organismi nocivi indicati negli allegati al Decreto Legislativo n. 214/2005.

#### Elaborati di riferimento:

- Progetto esecutivo: Capitolato speciale di appalto.

#### **Contenitori ed imballaggi (D.M. 04/04/2020)**

#### Criterio:

I contenitori e gli imballaggi, se in plastica, devono avere un contenuto minimo di riciclato del 30%, devono essere riutilizzati, ovvero restituiti al fornitore a fine uso, e devono essere riciclabili.

Se realizzati in altri materiali, devono essere biodegradabili qualora destinati a permanere con la pianta nel terreno, oppure compostabili ed avviati a processo di compostaggio a fine vita.

Applicabilità:

☒ SI

☐ NO

☐ PARZIALE

Verifica:

Al momento della consegna della merce deve essere allegata dichiarazione di impegno da parte del rappresentante legale della Ditta fornitrice in merito al riutilizzo dei contenitori e degli imballaggi in plastica, con allegate schede tecniche degli stessi in cui siano specificate le caratteristiche riportate nel criterio.

**CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER LA FORNITURA DI PRODOTTI PER LA GESTIONE DEL VERDE PUBBLICO – PRODOTTI FERTILIZZANTI (Lettera G – D.M. 04/04/2020)**

**Prodotti fertilizzanti (D.M. 04/04/2020)**

Criterio:

I prodotti fertilizzanti utilizzati contengono sostanze naturali (letami, residui cornei e/o materiali minerali come sabbia silicea, materiali vulcanici, cabasite, ecc.) e materiali vegetali di recupero che non causano accertati rischi per animali domestici e potenziali rischi per la salute.

Gli ammendanti sono ammendanti compostati misti o verdi e rispondono alle caratteristiche previste dal Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n. 75 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti" e s.m.i.

È proibito l'utilizzo di ammendanti non rinnovabili (torbe).

Per il controllo delle piante infestanti e della perdita di acqua l'aggiudicatario esegue la pacciamatura con sostanze naturali delle superfici che ospitano nuove piantagioni erbacee, di arbusti e giovani alberi.

Applicabilità:

☒ SI

☐ NO

☐ PARZIALE

Verifica:

Al momento della consegna della merce l'offerente presenta l'elenco degli ingredienti naturali contenuti nel prodotto fertilizzante e la documentazione che attesti l'assenza di ricina attiva.

Sono presunti conformi gli ammendanti muniti del marchio in corso di validità rilasciato dal Consorzio italiano compostatori CIC o di altri marchi equivalenti rispetto al criterio. In caso di offerte di prodotti non muniti di tali marchi, nel corso della somministrazione dei prodotti, si richiedono verifiche di parte terza, condotte da

laboratori in possesso degli idonei accreditamenti, sulla base di quanto indicato nel regolamento (CE) n. 2003/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai concimi, con le successive modificazioni ed integrazioni (quale il Regolamento n. 1020/2009).

Il Progettista