

Autorità Urbana di Padova

Strategia Integrata di Sviluppo Urbano Sostenibile (SISUS)

approvata con Decreto del Direttore della Programmazione Unitaria
della Regione del Veneto n° 187 del 04.12.2023

Azione 2.7.1 Infrastrutture verdi in Area Urbana

Progetto 2

Parco urbano nel quartiere di Lion, Via San Francesco, Comune di Albignasego

Sindaco: Filippo Giacinti

Resp. Terzo Settore Gestione del Territorio e Patrimonio: Marco Carella

Resp. unico del progetto: Caterina Friso

via Milano, 7
35020 Albignasego (Pd)
tel +39 049 8042211
fax +39 049 8625188
e-mail info@obizzi.it
CF 80008790281



TITOLO DELL'INTERVENTO

PROGETTO ESECUTIVO

<i>Progetto architettonico e del paesaggio</i>	Archipiùdue Paolo Miotto, Mauro Sarti Architetti Associati Consulente	via Settima Strada 7, int. 1 35129 Padova (Pd) tel +39 049 7380542 e-mail info@archipiudue.com
<i>Geologia</i>	Dott. Geol. Sergio Drago Consulente	Via Piovega 41b35010 Borgoricco (Pd) e-mail geologia.drago@gmail.com
<i>Progetto idraulico</i>	Ing. David Voltan Consulente	Via Einaudi 24 45100 Rovigo (Pd) e-mail studiiovoltan@libero.it
<i>Progetto del verde</i>	Dott. For. Pamela Nichele Consulente	Vicolo dei Fabbrì 7 35013 Cittadella (Pd) e-mail pamelanichele@email.it
<i>Progetto impianti elettrici</i>	Per. Ind. Martino Cecchinato	Viale del Lavoro 54 35020 Ponte San Nicolò (Pd) e-mail cecchinato@2c-studio.it

TITOLO ELABORATO

NUMERO

Relazione sostenibilità dell'opera

A.2

scala

-

revisione

REV 00

data

Ottobre 2024

codice file

A.2_0824_E00_R

**VALUTAZIONE SOSTENIBILITA' DELL'OPERA
REALIZZAZIONE DEL PARCO URBANO NEL QUARTIERE DI LION
- COMUNE DI ALBIGNASEGO, PADOVA -**



Sommario

1	Premessa	2
2	Obiettivi primari dell'opera	2
3	Fattibilità ambientale.....	2
4	Stato ambientale dei luoghi	5
5	Principio DNSH.....	5
6	Criteri Ambientali Minimi (CAM).....	6
7	Carbon Footprint.....	7
8	Valutazione del ciclo di vita dell'opera (LCA).....	7
9	Consumo di energia	8
10	Riduzione dei rifiuti e degli approvvigionamenti – Distanza cave e discariche	8
11	Impatti socio-economici dell'opera.....	8
12	Lavoro dignitoso	9
13	Tecnologia innovativa.....	Errore. Il segnalibro non è definito.

1 Premessa

La presente relazione è relativa alla realizzazione del parco di *Lion* nel Comune di Albignasego (PD). Questo progetto rientra tra gli interventi previsti dalla *Strategia Integrata di Sviluppo Urbano Sostenibile (SISUS)* dell'Autorità Urbana di Padova, ed è collocato all'interno dell'Obiettivo specifico 2.7. che vuole *“rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento”*.

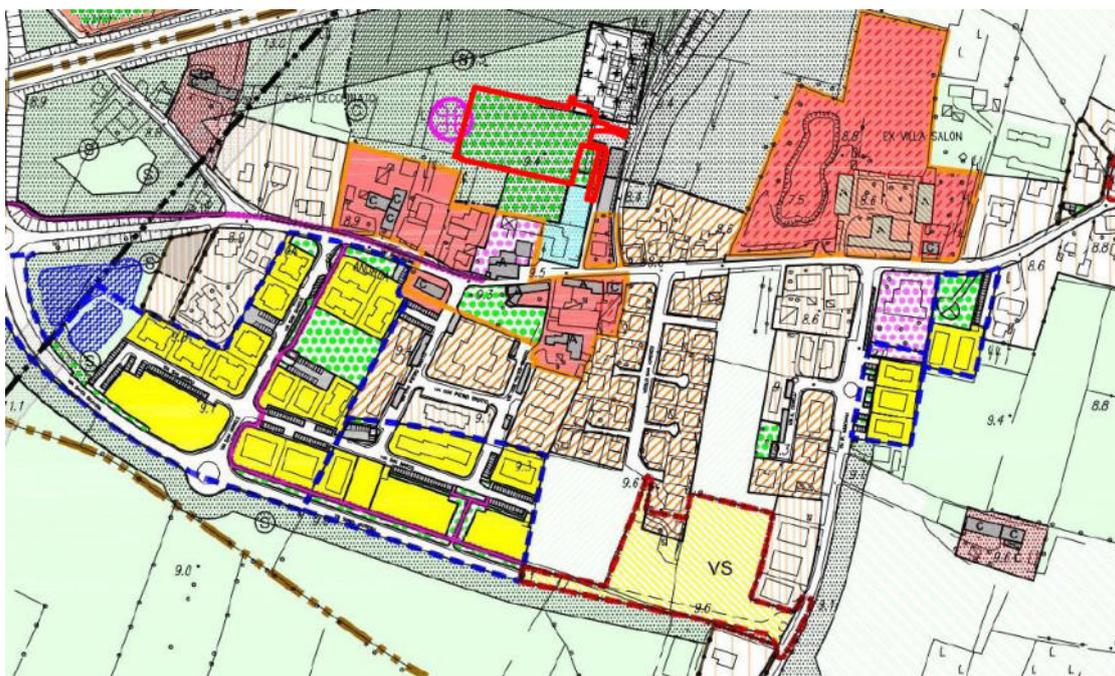
2 Obiettivi primari dell'opera

La progettazione e realizzazione del parco urbano a Lion deve porre attenzione e sviluppare un approccio sinergico ed integrato nell'ottica dei servizi ecosistemici, del miglioramento della qualità ambientale e del rafforzamento della biodiversità volti all'incremento delle connessioni ecologiche, al recupero naturalistico e forestale alla riduzione dell'isola di calore, alla riqualificazione paesaggistica e ad un incremento del benessere dei cittadini mediante la funzione sportiva e ricreativa.

3 Fattibilità ambientale

a) verifica dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale:

L'area destinata alla realizzazione del parco urbano è un'area di proprietà del Comune di Albignasego oggi occupata da un campo sportivo. La zonizzazione attuale del PRG la descrive come zona *Z.T.O. F3 – Aree per attrezzature a parco*, per il gioco e lo sport. Non vi sono quindi prescrizioni che limitano o neghino quanto previsto nel progetto oggetto della presente relazione.



Z.T.O. F3 - Aree per attrezzature a parco, per il gioco e lo sport

b) studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini:

Si tratta di un progetto per la realizzazione di un parco urbano la cui realizzazione potrà avere numerosi effetti positivi sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini; infatti tale intervento porterà:

Miglioramento della Qualità dell'Aria:

Le piante nel parco assorbono anidride carbonica e rilasciano ossigeno, migliorando la qualità dell'aria.

Le foglie degli alberi catturano particolato atmosferico e altri inquinanti.

Riduzione dell'Effetto Isola di Calore:

Le aree verdi riducono la temperatura urbana tramite l'ombreggiamento e la traspirazione delle piante. Questo porta ad un aumento del comfort urbano, riducendo il consumo energetico per il raffrescamento.

Conservazione della Biodiversità:

Il parco fornisce habitat per diverse specie di flora e fauna, promuovendo la biodiversità urbana.

Le aree naturali e i corridoi ecologici favoriscono la migrazione e la dispersione delle specie.

Benefici per la Salute Fisica:

L'accesso a spazi verdi incoraggia l'attività fisica, come camminare, correre e fare esercizio, riducendo il rischio di malattie croniche come obesità, diabete e malattie cardiovascolari.

Le aree gioco e le strutture sportive nel parco promuovono l'attività fisica tra i bambini e i giovani.

Benefici per la Salute Mentale:

La presenza di spazi verdi ha effetti positivi sulla salute mentale, riducendo stress, ansia e depressione.

Gli spazi naturali offrono opportunità per il relax, la meditazione e il contatto con la natura, migliorando il benessere psicologico

Interazione Sociale e Coesione Comunitaria:

I parchi urbani diventano luoghi di incontro e socializzazione, rafforzando i legami sociali e il senso di comunità.

Eventi e attività comunitarie organizzate nel parco promuovono l'inclusione e la partecipazione civica.

Inoltre gli interventi previsti non sono destinati alla realizzazione di opere o edifici adibiti all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili, compreso l'uso a valle; non è destinato ad 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; non è destinato ad attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico nel rispetto delle richieste del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH).

L'intervento prevede inoltre il rispetto dei requisiti dei criteri "CAM edilizia" di cui al D.M. 23 giugno 2022 n.256.

Tutte queste considerazioni consentono di affermare che l'intervento non ha effetti negativi sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini.

c) Illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche.

Come descritto in precedenza, il progetto del "Parco urbano del quartiere di Lion" ricade in una zona che risulta in continuità con il corridoio ecologico che si spinge fino alla metà del territorio

comunale di Albignasego che prosegue poi con spazi verdi di territorio agricolo in parte ancora caratterizzati dalla rete scolante e da una serie di siepi, fino ad arrivare al punto in cui sorgerà il parco. Il progetto è insediato in un'area recentemente classificata a parco urbano nella pianificazione urbanistica comunale che prevede anche la realizzazione di una nuova macchia arborea che darà spazio all'avifauna.

Non verranno eseguite opere e attività che possano influenzare negativamente il sito e l'area in oggetto.

d) determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori:

Non si rende necessario alcun intervento di compensazione ambientale per l'opera in oggetto in quanto il progetto stesso risulta essere un miglioramento ambientale.

e) indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.

Il progetto ha come obiettivo il miglioramento della qualità ambientale e del rafforzamento della biodiversità. Sull'area in oggetto non vi sono norme che limitano gli interventi previsti

4 Stato ambientale dei luoghi

1) qualità dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di realizzazione

L'ambiente interessato dall'intervento è un campo sportivo poco utilizzato.

2) qualità dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di esercizio

Le attività in fase di esercizio saranno conformi a quanto previsto per strutture, parchi urbani e strutture per attività sportive di pubblico interesse, ospitando funzioni che richiederanno risorse e produrranno i rifiuti in relazione agli affollamenti previsti.

3) indicazioni sulla fase di dismissione del cantiere e di ripristino anche ambientale dello stato dei luoghi

Alla conclusione del cantiere verrà eseguita accurata pulizia e tutte le aree a verde verranno riordinate e sistemate.

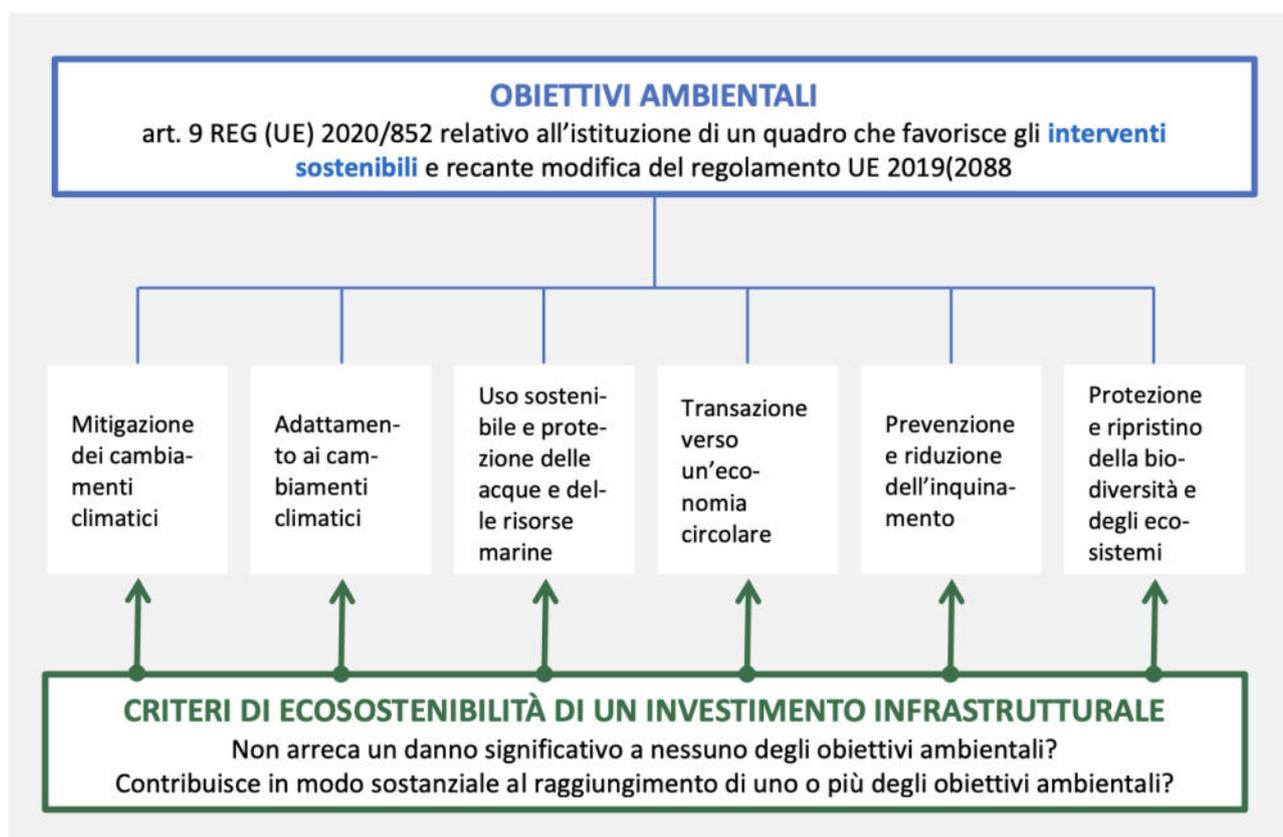
5 Principio DNSH

Il principio "non arrecare un danno significativo" (DNSH) si basa su quanto specificato nella "Tassonomia per la finanza sostenibile" (Regolamento UE 2020/852) adottata per promuovere gli

investimenti del settore privato in progetti verdi e sostenibili nonché contribuire a realizzare gli obiettivi del Green Deal. Tale Regolamento individua i criteri per determinare come ogni attività economica contribuisca in modo sostanziale alla tutela dell'ecosistema, senza arrecare danno a nessuno dei seguenti obiettivi ambientali:

- mitigazione dei cambiamenti climatici;
- adattamento ai cambiamenti climatici;
- uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine;
- transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti;
- prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo;
- protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli eco-sistemi.

Si devono inoltre verificare gli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell'ambito dei medesimi regolamenti, tenendo in conto il ciclo di vita dell'opera:



L'intervento di progetto, rispettoso dei Decreti C.A.M., verifica gli obiettivi di non arrecare danno significativo a nessuno degli obiettivi ambientali.

6 Criteri Ambientali Minimi (CAM)

Il progetto è rispondente al DM 23 giugno 2022 n.256 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi".

7 Carbon Footprint

In relazione al comma 7 dell'art.6 dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023 – *Contenuti minimi del PFTE* – con particolare riferimento alla Relazione di Sostenibilità dell'opera, in ragione delle ridotte "dimensioni, tipologia e categoria dell'intervento" si ritiene pacifico che rispetto ai contenuti previsti dall'art.11 tale Relazione possa essere declinata "in ragione della specifica tipologia di intervento infrastrutturale" (NB: nel caso in esame non si tratta di "intervento infrastrutturale" quali ad esempio, gallerie, ponti, viadotti,...) approfondendo in maniera qualitativa gli aspetti legati al Life Cycle Assessment ed alla Carbon Footprint, in accordo con il grado di progettazione corrente.

La proposta progettuale è volta a realizzare un parco urbano riqualificando una zona sportiva poco utilizzata, salvaguardando il territorio e l'ambiente naturale. L'impronta ecologia dell'opera risulta migliorativa, oltre al fatto che il progetto rispetta i criteri progettuali ed esecutivi di cui al DM 23 giugno 2022 n.256 "*Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi*" anche dalla scelte tecnologiche introdotte a livello progettuale, che privilegiano materiali con basso embodied carbon.

La gestione ambientale del cantiere inoltre sarà condotta con l'obiettivo di minimizzare l'impatto del cantiere sulle aree dei rinvenimenti dei reperti archeologici e sull'ambiente esterno, di ridurre al minimo i rifiuti prodotti e di massimizzare il recupero ed il riciclo.

8 Valutazione del ciclo di vita dell'opera (LCA)

Il progetto rispetta il DM n. 256 del 23 giugno 2022 Criteri Ambientali Minimi - capitolo 2.5 Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione promuove l'utilizzo di materiali a contenuto di riciclato e riciclabili in un'ottica di economia circolare.

Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Questo criterio è assolto automaticamente dal rispetto del criterio relativo alla Demolizione selettiva, recupero e riciclo (2.6.2) previsto dai "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022.

Inoltre, bisognerà prestare particolare attenzione anche all'applicazione dei requisiti dei "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022, relativi al disassemblaggio e fine vita (2.4.14).

Il Piano per il Disassemblaggio e la Demolizione selettiva verrà sviluppato in sede di Progetto Esecutivo (rif. comma 4 dell'art.22 dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023) nell'ambito della Relazione sui Criteri Ambientali Minimi (DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022), a cui si rimanda (paragrafo 2.4.14). Tale Piano dovrà essere successivamente oggetto di valutazione e aggiornamento da parte dell'Appaltatore in sede di esecuzione, secondo gli specifici prodotti installati o realizzati e i relativi EPD con le indicazioni del fabbricante per il recupero e il riciclo (se disponibili).

Anche il Piano di Gestione Rifiuti dovrà essere sviluppato dall'Affidatario dell'Appalto dei Servizi di progettazione esecutiva e della Esecuzione dell'opera, sulla base di quanto verrà elaborato nell'ambito della Relazione sui Criteri Ambientali Minimi (DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 6 agosto 2022 - paragrafo 2.6.2). Le valutazioni condotte in tale elaborato in merito alla demolizione selettiva dovranno consentire di verificare l'obiettivo del 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati in cantiere, escludendo gli scavi, avviato a operazioni di recupero.

9 Consumo di energia

Trattandosi di interventi per la realizzazione di un parco urbano privo di volumi edilizi non si prevede consumo di energia.

Per quanto riguarda l'installazione di un nuovo sistema di illuminazione si prevede di utilizzare corpi illuminanti a led ad alto risparmio energetico.

Tutti gli interventi dovranno rispettare i Criteri Ambientali Minimi sia per la progettazione del verde che per l'illuminazione pubblica.

10 Riduzione dei rifiuti e degli approvvigionamenti – Distanza cave e discariche

Le tipologie di rifiuti più probabilmente producibili dalle attività di cantiere, pertanto collegate alle operazioni di demolizione e costruzione, possono essere sintetizzate nelle seguenti categorie:

- rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l'attività svolta (ad esempio rifiuti da imballaggio...);
- terreno prodotto dalle attività di escavazione nel corso delle attività di costruzione.

Per i rifiuti ricadenti nella prima categoria, non si prevede la quantificazione e la definizione delle tipologie di rifiuti producibili, comunque fortemente legata alle scelte esecutive dell'opera non definibili in fase di progettazione, ma, nondimeno, fissa dei principi da rispettare in fase di esecuzione dell'opera volti a determinare una riduzione dei rifiuti prodotti all'origine, nonché all'aumento delle frazioni avviabili al riciclo e recupero.

La seconda categoria è rappresentata dai volumi di terre e rocce prodotte durante le attività di escavazione.

In generale, i rifiuti prodotti durante la fase di cantiere saranno gestiti in conformità alla normativa vigente. Il trasporto dei rifiuti dovrà avvenire con automezzi a ciò autorizzati.

L'impresa (o la capogruppo del RTI) che si aggiudicherà il lavoro dovrà nominare un Gestore Rifiuti da Costruzione e Demolizione e Coordinatore per il Riciclo dei Rifiuti che dovrà seguire le indicazioni previste dai Criteri Ambientali Minimi per raggiungere i seguenti obiettivi:

- Riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti;
- Prevenire eventuali contaminazioni dei rifiuti tali da pregiudicarne l'effettivo destino al conferimento selezionato;
- Riduzione degli impatti ambientali determinati dalla fase di gestione del deposito temporaneo e delle successive operazioni di trasporto a destino finale.

Misure di riduzione quantitative:

Seguendo quanto previsto dai CAM il Gestore deve provvedere alla riduzione della produzione di rifiuti in loco durante la costruzione, prendendo specifici accordi di collaborazione con i fornitori dei materiali per la minimizzazione del packaging e/o del ritiro dell'imballaggio e la consegna della merce solo nel momento di utilizzo della stessa (just-in-time) e specificare chi ha il compito di coordinamento, se diverso dalla figura del coordinatore gestione ambientale (il quale comunque svolge la funzione di vigilanza).

11 Impatti socio-economici dell'opera

L'intervento in oggetto avrà ricadute positive sia sulle componenti economiche che sociali in quanto si potrà attendere:

Aumento del Valore Immobiliare:

La vicinanza a spazi verdi può aumentare il valore delle proprietà immobiliari nelle aree circostanti.

Questo incremento può attirare investimenti e favorire lo sviluppo economico locale.

Inclusione Sociale e Coesione Comunitaria:

I parchi urbani offrono spazi per l'interazione sociale, rafforzando i legami comunitari e promuovendo l'inclusione sociale.

Eventi comunitari e attività culturali nel parco possono promuovere la diversità e la coesione sociale.

12 Lavoro dignitoso

L'esecuzione dei lavori dovrà essere svolta sulla base di contratti collettivi nazionali e territoriali di settore in grado di garantire un lavoro dignitoso per tutta la filiera, compresi i subappalti.