



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**MINISTERO
DELL'INTERNO**



**CITTÀ DI
CARPI**



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

SETTORE S5 - OPERE PUBBLICHE E MANUTENZIONE DELLA CITTÀ
UFFICIO MOBILITÀ-VIABILITÀ

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Finanziato dall'Unione Europea NextGenerationEU

Missione M5 - Componente C2 -Investimento 2.1

Misura investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre
situazioni di emarginazione e degrado sociale

Progetto n. 53/22

**INTERVENTI ATTUATIVI DEL PIANO URBANO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE
(PUMS): REALIZZAZIONE ISOLA VIA COLOMBO
PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO**

CUP: C99J21019310005

IMPORTO COMPLESSIVO 1.600.000,00 €

progettista

Arch. Filena M. Di Tommaso
firmato digitalmente

responsabile unico del procedimento

Geom. Franco Zona

gruppo di lavoro

Arch. Alvaro Casanovas Leal
Geom. Antonio Ghedini
Arch. Elisabetta Pettazzoni
Arch. Aurora Toma
Arch. Carlotta Trippa

Valutazione conformità principio DNSH

R6

REL DNSH

Relazione descrittiva

DATA

09/05/2023

REV. 1

31/05/2023

REV. 2

SCALA

Relazione per il principio DNSH

**Isola Via Colombo
Comune di Carpi
Provincia di Modena**

Progetto definitivo-esecutivo

Indice

Premessa

- 1. Titolo e localizzazione dell'intervento**
- 2. Finalità, ricadute e benefici sul territorio interessato**
- 3. Caratteristiche della proposta / descrizione sommaria dell'intervento**
- 4. Individuazione della linea d'intervento PNRR**
- 5. Analisi degli effetti ambientali significativi**
- 6. Elementi di verifica**
- 7. Check List di controllo**
- 8. Conclusioni**

Allegati

All.1 Analisi rischi climatici fisici

All.2 Tavola del PUG VT8-Carta Pericolosità AllagamentoPo_Secchia

All.3 Tavola del Piano emergenza comunale protezione civile - 1.6.D_PIOGGE TORRENZIALI

All.4 Indicazioni per Piano ambientale cantierizzazione (PAC)

Premessa

La presente relazione, parte integrante e sostanziale del progetto definitivo-esecutivo, è finalizzata a verificare che la realizzazione della misura/intervento proposto “non arrechi un danno significativo” a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852, così come declinati all’art.9:

- A. *mitigazione dei cambiamenti climatici;*
- B. *adattamento ai cambiamenti climatici;*
- C. *uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;*
- D. *transizione verso un’economia circolare;*
- E. *prevenzione e la riduzione dell’inquinamento;*
- F. *protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.*

1. Titolo e localizzazione dell’intervento

L’intervento **Isola Via Colombo** è inserito nel PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione M5 - Componente C2

Investimento 2.1 Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale.

Titolo e localizzazione:

INTERVENTI ATTUATIVI DEL PIANO URBANO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE (PUMS) –
REALIZZAZIONE ISOLA VIA COLOMBO - CUP: C99J21019310005

Soggetto proponente: Comune di Carpi Settore S5: Opere Pubbliche - Manutenzione della Città- Ufficio mobilità-viabilità

Localizzazione: l’intervento si inserisce in una zona periferica della città a sud del centro storico di Carpi, subito oltre il cimitero, zona in cui l’attuale conformazione urbana propone alcuni parchi in buono stato di manutenzione ma non pienamente sfruttati, diverse scuole e un’urbanizzazione non fortemente caratterizzata, con case generalmente a 2-3 piani, distacco di verde privato tra gli edifici, strade carrabili ampie e marciapiedi stretti ad uso dei pedoni. Vi sono diversi percorsi di piste ciclabili esistenti, che però non sono supportate da una rete di mobilità ciclabile e pedonale integrata e funzionale.



Inquadramento regionale



Inquadramento territoriale comunale



Inquadramento area intervento con individuazione Isola Via Colombo

2. Finalità, ricadute e benefici sul territorio interessato

Finalità dell'intervento

L'intervento di riqualificazione urbana per la messa a punto dell'isola Via Colombo ha come finalità principali:

- Trasformare l'area urbana oggetto di intervento in un'isola "30 km/h" a utenza mista pedonale-ciclabile-carrabile
- Valorizzare e rifunzionalizzare l'intera isola partendo dal "cuore" dell'area, costituito dalle strade adiacenti ai parchi e alle scuole esistenti, con interventi mirati e replicabili di rigenerazione urbana
- Qualificare gradualmente le aree intorno al "cuore" fino al perimetro esterno dell'isola, mettendo in atto interventi mirati a favorire buone pratiche di utilizzazione dello spazio pubblico
- Rendere riconoscibile l'isola, attraverso accessi ben segnalati
- Attivare pratiche di de-cementificazione graduale delle strade in prossimità dei parchi
- Incrementare il senso di comunità e l'inclusione sociale

Ricadute e benefici attesi

- Riduzione della velocità delle automobili sia in prossimità che all'interno dell'isola.
- Riduzione dell'uso dell'automobili sia in prossimità che all'interno dell'isola.
- Incremento della mobilità lenta (pedonale, ciclabile, motori a passo d'uomo)
- Aumento della sicurezza stradale
- Riduzione degrado economico e sociale
- Avvio e riapertura di attività commerciali
- Insediamento di nuovi abitanti (transgenerazionali) nelle aree rigenerate, con ricadute indirette quali incremento delle nascite, maggiore permanenza degli anziani autosufficienti
- Crescita del senso identitario in cui la collettività possa riconoscersi
- Rivitalizzazione realtà culturali / associative esistenti
- Aumento delle relazioni tra le persone di diversa provenienza e generazione
- Aumento della sensibilità collettiva nei confronti del proprio territorio e di conseguenza anche della la
- Maggior uso e cura dello spazio pubblico
- Aumento della mobilità pedonale per gli spostamenti interni al centro abitato
- Riqualificazione dello spazio privato (= risultato indiretto: se gli spazi pubblici dell'isola riqualificati, anche il privato è portato a curare e migliorare i propri spazi)

3. Caratteristiche della proposta / descrizione sommaria dell'intervento

La proposta progettuale consiste nella realizzazione di una serie di interventi fondamentali, replicabili all'interno dell'isola Colombo, con la finalità di mettere in atto una **strategia di rigenerazione urbana** che possa sostanzialmente migliorare la qualità della vita e della fruizione dello spazio pubblico da parte di tutti gli utenti dell'isola, in linea con il principio DNSH ovvero senza "arrecare un danno significativo" a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852.

Di seguito i 5 interventi fondamentali:

Nr	TITOLO INTERVENTO	Descrizione intervento	Sintesi lavorazioni	Superficie intervento
C1	CUCITURA VIA LEOPARDI	<p><i>Intervento di "cucitura verde" tra strade adiacenti a edifici scolastici e parchi esistenti.</i></p> <p><i>L'intervento prevede di realizzare una piattaforma unica rialzata rispetto all'attuale piano stradale, con il restringimento della carreggiata e la creazione di marciapiedi più ampi e separati dalla strada tramite dissuasori. Le auto in carreggiata sono così disincentivate alla velocità, trovandosi in un contesto verde, a prevalenza pedonale e ciclabile.</i></p> <p><i>L'obiettivo è quello di incentivare la mobilità lenta e la socialità dei luoghi.</i></p> <p><i>L'intervento C1 è composto da 3 sottointerventi:</i></p> <p>C1 > Leopardi C1.2 > Doria-Pascoli C1.1 > Parco Navigatori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De-cementificazione demolizione asfalto, marciapiedi e successiva ripavimentazione con materiali progressivamente drenanti verso i parchi (cemento drenante, masselli autobloccanti); • Realizzazione nuovi attraversamenti pedonali • realizzazione percorsi ciclopedonali • realizzazione aree di sosta e playground • posa arredo urbano • nuova segnaletica orizzontale e verticale • segnaletica "tactical" non convenzionale • Realizzazione chiosco con funzione divulgativa sui temi climatici e sociale 	<p>C1 Leopardi 2.123 mq</p> <p>C1.1 Parco Navigatori 847 mq</p> <p>C1.2 Doria Pascoli 717 mq</p> <p>Area Totale 3625 mq</p>

C2	<p>CUCITURA VIA BOLLITORA</p>	<p><i>Intervento di “cucitura verde” tra una strada ad alto flusso di traffico e il parco esistente, all’interno della zona 30.</i></p> <p><i>L’intervento prevede di realizzare una piattaforma unica rialzata rispetto all’attuale piano stradale, con funzione di disincentivo della velocità. E’ previsto il restringimento della carreggiata e la creazione di marciapiedi più ampi e separati dalla strada tramite dissuasori. Passando in questa fascia, a contatto con il parco da un lato e con il marciapiede ampio dall’altro, l’auto si sente estranea e scomoda al passaggio. Azione soft di disincentivo dell’uso dell’auto a favore di bicicletta e piedi.</i></p> <p><i>L’intervento C2 è localizzato su Via Bollitora Interna, sviluppandosi nel tratto prospiciente il Parco Pertini, tra le vie Pascoli (a Nord) e Pastrengo (a Sud).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - De-cementificazione: demolizione asfalto e marciapiedi e successiva ripavimentazione con materiali progressivamente drenanti verso i parchi (cemento drenante, masselli autobloccanti); - Realizzazione nuovi attraversamenti pedonali - realizzazione percorsi ciclopedonali in calcestre e in cemento drenante - realizzazione aree di sosta e playground - posa arredo urbano - nuova segnaletica orizzontale e verticale - segnaletica “tactical” non convenzionale su asfalto 	<p>Area 2.492 mq</p>
----	----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

C3	CUCITURA VIA MARCO POLO	<p><i>Intervento di “cucitura verde” di una strada residenziale che presenta alberature importanti con radici che hanno divelto il manto stradale.</i></p> <p><i>Il progetto prevede la rimozione dell’asfalto e dei marciapiedi che attualmente occludono le radici degli alberi, il restringimento della carreggiata e la ripavimentazione con materiale drenante delle parti rimosse, lasciando aree di rispetto a terreno verde intorno agli alberi.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - De-cementificazione: taglio e demolizione parziale asfalto, demolizione integrale marciapiedi e successiva ripavimentazione con materiali drenanti - Realizzazione aree di rispetto alberi esistenti - Realizzazione aiuole verdi con essenze a bassa manutenzione in prossimità delle aree di rispetto degli alberi esistenti. 	<p>Area intervento 3.060 mq</p>
P1	PORTA ACCESSO ALL'ISOLA VIA USODIMARE / VIA LENIN	<p><i>Intervento di realizzazione di “porta di accesso all’isola”, con ampliamento marciapiede pedonale, arredo e segnaletica distintiva dell’isola Via Colombo.</i></p> <p><i>Il progetto prevede la rimozione parte del manto stradale e dei marciapiedi in corrispondenza dell’intersezione tra via Usodimare e via Lenin, e la realizzazione di marciapiedi più ampi, nuovo attraversamento su via Lenin con isola salvagente e nuovo attraversamento rialzato su via Usodimare.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Restringimento carreggiata con ampliamento marciapiede - Attraversamenti pedonali - Segnaletica orizzontale e verticale - Segnaletica non convenzionale su asfalto 	<p>Area intervento 358 mq</p>

P2	PORTA ACCESSO ALL'ISOLA VIA COLOMBO / VIA CATTANI	<i>Intervento di realizzazione di "porta di accesso all'isola", con ampliamento marciapiede pedonale, arredo e segnaletica distintiva dell'isola Via Colombo.</i> <i>Il progetto prevede la rimozione parte del manto stradale e dei marciapiedi in corrispondenza dell'intersezione tra via Cattani e via Colombo, e la realizzazione di un marciapiede più ampio con nuovo attraversamento rialzato su via Colombo.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Restringimento carreggiata con ampliamento marciapiede - Segnaletica orizzontale e verticale - Segnaletica non convenzionale su asfalto - Realizzazione aiuole verdi con essenze a bassa manutenzione 	Area intervento 858 mq
----	--------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

Le attività previste in fase di esecuzione per la realizzazione del progetto sono dettagliate e quantificate nel Computo metrico estimativo, redatto e allegato al progetto definitivo-esecutivo, per le quali verranno rispettate le prescrizioni individuate dal principio DNSH, oltre alla normativa vigente in materia, relativamente a:

- gestione delle terre e rocce da scavo
- Risorse utilizzate
- Produzione e gestione dei rifiuti
- Emissioni/scarichi in termini quali/quantitativi

Nei successivi paragrafi sono riportati gli esiti delle verifiche ex-ante e verifiche ex-post in fase di esecuzione (al cui rispetto sarà obbligato l'Appaltatore) condotte coerentemente ai contenuti delle schede tecniche sopra individuate, nei riguardi dei 6 obiettivi ambientali:

- Mitigazione del cambiamento climatico;
- Adattamento ai cambiamenti climatici;
- Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
- Economia circolare;
- Prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi.

4. Individuazione della linea d'intervento PNRR

Descrizione della misura

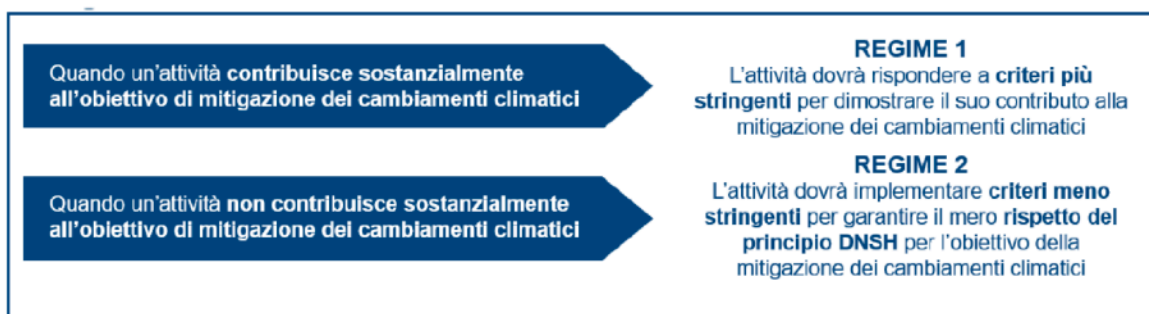
L'intervento Isola Via Colombo, finanziato dal PNRR come **Missione M5 - Componente C2 Investimento 2.1** (Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale), è una misura che consiste nella realizzazione di un sistema infrastrutturale di mobilità lenta e sicura, fondata su principi di rigenerazione urbana decementificazione.

Relativamente al rispetto del principio Do Not Significant Harm (DNSH), si riporta l'estratto della mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche contenuta nella Guida operativa approvata con Circolare n. 32 del 30/12/2021 (edizione aggiornata allegata alla circolare RGS n. 33 del 13 ottobre 2022), pertinente alla linea d'investimento in esame.

Indicazioni generali per la valutazione ex ante di conformità al principio di non arrecare danno significativo

Mappatura di correlazione pertinente alla linea d'intervento in esame

Anagrafica investimento PNRR					Elementi DNSH	Schede tecniche da applicare																		
Titolo misura	Missione	Componente	Id	Nome	Regime Regime 1 - contributo sostanziale con specifico riferimento all'attività principale prevista dall'investimento Regime 2 - requisiti minimi per il rispetto della DNSH	Scheda 1 Costruzione nuovi edifici	Scheda 2 Ristrutturazione edifici	Scheda 3 Acquisto, leasing o noleggio di PC e AEE in servizio	Scheda 4 Acquisto, leasing e noleggio AEE Medicali	Scheda 5 Interventi edili e cantieristica generica	Scheda 6 Servizi informatici di hosting e cloud	Scheda 7 Acquisto servizi per fiera e mostre	Scheda 8 Data center	Scheda 9 Acquisto di veicoli	Scheda 10 Trasporto per acque interne e marittimo	Scheda 11 Produzione di biometano	Scheda 12 Produzione elettricità da pannelli solari	Scheda 13 Produzione elettricità da eolico	Scheda 14 Produzione di calore da combustibili da biomassa solida, biogas e bioliquidi	Scheda 15 Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali dismesse	Scheda 16 Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori <i>hard to abate</i>	Scheda 17 Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	Scheda 18 Infrastrutture per la mobilità personale, ciclistica	
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv1.3	Housing Temporaneo e Stazioni di posta	Regime 2		X			X														
Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore	M5	C2	Inv2.1	Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	Regime 2	X	X			X														X



La misura nel suo insieme rientra nel **Regime 2**, secondo la mappatura di cui sopra, pertanto l'Investimento deve ottemperare al mero rispetto del principio DNSH senza fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Ai fini della dimostrazione del rispetto del principio DNSH, considerando che l'intervento non riguarda né la costruzione di nuovi edifici (scheda 1), né la ristrutturazione di edifici esistenti (scheda 2), si valuteranno le seguenti schede tecniche, contenute all'interno della Guida operativa già menzionata:

Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica

Scheda 18 - Infrastrutture per la mobilità personale, ciclistica.

- o **Scheda 5** - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/ rinnovamento di edifici
 - > Codici NACE: N/A
 - > Applicazione: questa scheda si applica a qualsiasi intervento che preveda l'apertura di un Campo Base connesso ad un cantiere temporaneo o mobile (nel seguito "Cantiere") in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, come elencati nell'*Allegato X - Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a)* al Titolo IV del d.lgs. 81/08 e ss.m.i.
 - > L'attività in questione non è compresa tra le attività facenti parte della Tassonomia delle attività eco-compatibili (Regolamento UE 2020/852). Pertanto, non vi è un contributo sostanziale.

A questa scheda si applica quindi unicamente il regime del contributo minimo (Regime 2).

- o **Scheda 18** - Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica.
 - > Codici NACE: Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici F42.11, F42.12, F43.21, F71.1 e F71.20, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.
 - > Applicazione: questa scheda fornisce gli elementi di rispetto ai criteri DNSH relativamente ad interventi di costruzione ammodernamento e gestione di infrastrutture per la mobilità personale, compresa la costruzione di strade, ponti e gallerie autostradali e altre infrastrutture dedicate ai pedoni e alle biciclette, con o senza assistenza elettrica.
 - > Gli aspetti legati alla cantierizzazione degli interventi sono analizzati nella scheda 05 – "Cantieri generici" alla quale si rimanda per l'identificazione delle ulteriori azioni di rispetto dei criteri DNSH
 - > Tutti gli investimenti che comprendono l'attività di Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica devono contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

A questa scheda si applicano due regimi, del contributo sostanziale e del contributo minimo (Regime 1/ Regime 2)

> Considerato l'intervento nel suo insieme e per quanto indicato nella mappatura di correlazione sopra riportata, si ritiene di considerare unicamente il Regime 2.

In base alle schede sopra citate, la principale normativa comunitaria applicabile è:

- 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), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche,
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

- Natura 2000, Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CE "Uccelli".
Le disposizioni nazionali relative a tale attività sono allineate ai principi comunitari, in quanto:
- 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"
- D.lgs. 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).
- Normativa regionale ove applicabile.

Gli elementi di novità derivanti dall'applicazione del DNSH rispetto alla normativa vigente riguardano:

- 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.
- Non sono autorizzati interventi che prevedano attività su strutture e manufatti connessi a; i) attività connesse ai combustibili fossili, compreso l'uso a valle; ii) 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; iii) attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori e agli impianti di trattamento meccanico biologico; iv) attività nel cui ambito lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno all'ambiente.
- In caso di costruzioni in legno, 80% del legno utilizzato dovrà essere certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento e non dovranno essere coinvolti suoli di pregio naturalistico. In tal caso, saranno adottate tutte le misure precauzionali previste dal nostro ordinamento, quali ad es la valutazione di incidenza, la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.).

Nella pagina seguente si riporta la la Tabella 1 relativamente alla verifica delle aree sensibili e/o vincolate.

TABELLA 1 - AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹	SI	NO	Denominazione
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	X	........
2. Zone costiere	<input type="checkbox"/>	X	........
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	X	........
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L.394/1991) e regionale, zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	X	........
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	X	........
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	X	........
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input type="checkbox"/>	X	........
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	X	........
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	X	........
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	X	........
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	X	........
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	X	<input type="checkbox"/>	Zona sismica 3 zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Data e firma

Il Tecnico incaricato: Arch. Filena Di Tommaso (firmato digitalmente)

Il Proponente: Comune di Carpi

5. Analisi degli effetti ambientali significativi

Di seguito si riporta la Tabella A, tratta dalla Parte 1 della Lista di controllo DNSH esemplificativa per la valutazione DNSH, ai sensi del [Regolamento Delegato EU C\(2021\) 2800 finale del 4/06/21](#), secondo la metodologia semplificata descritta all'Allegato I del documento ["Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza \(2021/C 58/01\)"](#).

Tabella A della lista di controllo DNSH

<i>Indicare quali tra gli obiettivi ambientali che seguono richiedono una valutazione di fondo DNSH</i>		SI	NO	<i>Indicare la motivazione per cui non si ritiene necessaria una valutazione di fondo se è stata apposta una X nella colonna NO.</i> <i>Se invece è stata apposta una X nella colonna SI procedere alla compilazione della Tabella B</i>
Mitigazione dei cambiamenti climatici	Sottomisura 1 Realizzazione di infrastruttura esclusivamente adibita alla mobilità personale o alla ciclogistica		X	Questa sottomisura è assegnabile al campo d'intervento 075 di cui all'allegato del regolamento RRF, con un coefficiente di cambiamento climatico del 100 %. Può essere considerato un investimento necessario per consentire il passaggio a un'economia efficace e climaticamente neutra. Secondo le prescrizioni della scheda 18 , si ritiene verificata la verifica ex ante per l'obiettivo in oggetto.
	Sottomisura 2 Realizzazione di infrastrutture ciclo-pedonali ad uso promiscuo	X		
Adattamento ai cambiamenti climatici		X		
Uso sostenibile e protezione delle acque delle risorse marine		X		
Economia circolare, compresa la prevenzione il riciclaggio dei rifiuti		X		
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo		X		Riferimento: elaborato R6.AL4 DNSH_Indicazioni per piano ambientale di cantierizzazione
Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi		X		

Di seguito, nella Tabella B della lista di controllo DNSH, è indicata la motivazione di fondo per cui ogni obiettivo ambientale interessato dall'intervento non produce danno significativo all'ambiente, o, se possibile, produce miglioramenti sullo stato ambientale del contesto interessato, come indicato nell'[Allegato II del documento "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza \(2021/C 58/01\)"](#).

Tabella B della lista di controllo DNSH

Domande	NO	<p>Motivazione di fondo</p> <p>Descrivere in modo approfondito per quali ragioni la misura/ intervento non produce danni significativi all'obiettivo ambientale o, se possibile, produce miglioramenti sullo stato ambientale del contesto interessato.</p>
<p>Mitigazione dei cambiamenti climatici - Ci si attende che la misura comporti significative emissioni di gas a effetto serra?</p>	<p>X</p>	<p>Poiché la misura riguarda la realizzazione di un sistema di percorsi indirizzati all'incremento della mobilità lenta e alla riduzione dell'uso dell'auto e dei mezzi inquinanti, in linea con gli obiettivi climatici per il 2030 e il 2050, si ritiene pertanto che non vi saranno significative emissioni di gas a effetto serra.</p> <p>Inoltre, la tipologia di nuova pavimentazione delle aree interessate dall'intervento sarà legata ad un processo di de-cementificazione delle attuali strade in conglomerato bituminoso, con l'utilizzo di materiali porosi, parzialmente o totalmente drenanti, naturali o provenienti da riciclo, con la finalità quindi di aumentare la resilienza agli eventi meteorologici estremi e fenomeni di dissesto.</p> <p>In fase progettuale , si è provveduto alla redazione del Piano di gestione Ambientale di Cantiere (PAC) , che descrive gli aspetti ambientali del cantiere e le soluzioni mitigative. Si veda l'All. 4 Indicazioni per Piano ambientale cantierizzazione (PAC)</p> <p>Si valuteranno inoltre, gli elementi di premialità, ipotizzati dalla Scheda n. 5 della Guida Operativa, e cioè:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine – Certificazione rilasciata dal GSE); • Impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica. Dovrà essere privilegiato l'uso di mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina). I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore; • I trattori ed i mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) dovranno avere una efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V); <p>In particolare si faccia riferimento agli elementi di verifica descritti al paragrafo 6.Elementi di verifica di seguito</p>

<p>Adattamento ai cambiamenti climatici - Ci si attende che la misura conduca a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi?</p>	<p>X</p>	<p>Non ci si attende che la misura comporti un aumento significativo conducendo ad un peggioramento degli effetti del clima attuale e futuro, in quanto l'intero progetto è finalizzato alla rigenerazione urbana di un'area cittadina attraverso interventi di de-cementificazione, mobilità lenta, protezione alberature e verde esistente.</p> <p>Per quanto riguarda le prescrizioni della scheda 5 relative all'ubicazione dell'accantieramento, si rimanda al PSC allegato e agli elementi di verifica di seguito, in cui è descritto il motivo per cui non si ritiene sussista rischio idrogeologico in relazione al posizionamento.</p> <p>Si rimanda al PSC allegato al progetto</p> <p>Si vedano gli allegati della presente relazione All.1 Analisi rischi climatici fisici All.2 Tavola del PUG VT8-Carta Pericolosità agamento Po_Secchia All.3 Tavola del Piano emergenza comunale protezione civile - 1.6.D_PIOGGE TORRENZIALI All.4 Indicazioni per Piano ambientale cantierizzazione (PAC)</p>
<p>Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine - Ci si attende che la misura nuoccia:</p> <p>(i) al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o</p> <p>(ii) al buono stato ecologico delle acque marine?</p>	<p>X</p>	<p>Non ci si attende che la misura nuoccia al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie o sotterranee o al buono stato ecologico delle acque marine;</p> <p>La scheda 5 della guida operativa prevede prescrizioni per l'Appaltatore relative alla tutela della risorsa idrica (acque superficiali e profonde), quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bilancio idrico di cantiere -Gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all'interno del cantiere -Gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad es betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc. <p>Come riportato di seguito negli Elementi di verifica al paragrafo 6 di seguito, il requisito si ritiene applicabile limitatamente alla fase di cantiere, pertanto l'Appaltatore dovrà fornire un bilancio idrico di cantiere, in cui venga dimostrato l'utilizzo della risorsa eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere. L'eventuale realizzazione di pozzi o punti di presa superficiali per l'approvvigionamento idrico dovranno essere autorizzati dagli Enti preposti.</p>

<p>Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti - Ci si attende che la misura:</p> <p>(i) comporti un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; o</p> <p>(ii) comporti inefficienze significative, non minimizzate da misure adeguate, nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali in qualunque fase del loro ciclo di vita; o</p> <p>(iii) causi un danno ambientale significativo e a lungo termine sotto il profilo dell'economia circolare (art. 27 Tassonomia)?</p>	<p>X</p>	<p>Non si prevede di nuocere all'economia circolare, e come prescritto dal principio DNSH, la misura impone agli operatori economici che realizzano le infrastrutture di mobilità lenta di garantire che almeno il 70 % (in peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (ad esclusione del materiale allo stato naturale di cui alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti nel cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo dell'UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.</p> <p>In particolare si faccia riferimento agli elementi di verifica descritti al paragrafo 6. Elementi di verifica di seguito</p> <p>Si rimanda alla Relazione CAM allegata al progetto.</p> <p>Le prescrizioni per l'Appaltatore saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" - Attivazione procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017 (in caso di non attivazione indicarne le motivazioni...)
<p>Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo - Ci si attende che la misura comporti un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo?</p>	<p>X</p>	<p>Non ci si attende che la misura comporti un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo, inoltre l'Appaltatore che realizzeranno l'intervento dovranno attenersi alle indicazioni riportate nella Scheda 5 e nella Scheda 18 della guida operativa riguardanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiali in ingresso • Gestione ambientale del cantiere • Caratterizzazione del sito • Emissioni in atmosfera <p>L'Appaltatore dovrà fornire le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.</p> <p>In particolare si faccia riferimento agli elementi di verifica descritti al paragrafo 6 di seguito</p>
<p>Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi - Ci si attende che la misura:</p> <p>(i) nuoccia in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o</p> <p>(ii) nuoccia allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione?</p>	<p>X</p>	<p>Non si prevede di nuocere in maniera significativa in quanto il prevedibile impatto dell'attività sostenuta dalla misura su quest'obiettivo ambientale è trascurabile, in considerazione degli effetti diretti e degli effetti indiretti primari nel corso del ciclo di vita. Il programma di rigenerazione urbana non interessa aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete delle zone protette Natura 2000, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre zone protette).</p> <p>Si considera il vincolo non applicabile in quanto l'are di intervento non ricade nelle aree sensibili/protette.</p>

6. Elementi di verifica

Scheda 5 - Cantieri generici

Si segnala che la tipologia d'intervento non implica l'impianto di un campo base, né si tratta di un cantiere di grandi dimensioni come specificato nel punto B. della Scheda 5 e pertanto i vincoli DNSH contenuti nella scheda stessa sembrano non essere pertinenti all'intervento in oggetto; ciò nondimeno, si effettua la valutazione di rispondenza del progetto ai vincoli contenuti nella scheda in argomento.

1- Mitigazione del cambiamento climatico

Verifiche ex-ante

- Redazione delle indicazioni per la redazione del Piano di gestione Ambientale di Cantiere (vedi **All.4 Indicazioni per Piano Ambientale di Cantierizzazione**) che l'Appaltatore dovrà seguire per la redazione del Piano di gestione Ambientale di cantiere (PAC) in fase esecutiva descrivendo gli aspetti ambientali del cantiere e le soluzioni mitigative

Potranno essere inclusi, come elementi premianti nell'offerta di gara, i seguenti aspetti:

- Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da fonti rinnovabili (su certificazione rilasciata dal GSE o d'origine);
- Utilizzo di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica

Verifiche ex-post

- Verifica dell'adozione delle misure indicate nel PAC;
- Acquisire dall'Appaltatore la certificazione attestante l'origine rinnovabile dell'energia elettrica consumata (premierità);
- Acquisire i dati dei mezzi d'opera utilizzati in cantiere (premierità).

2- Adattamento ai cambiamenti climatici

Verifiche ex-ante

Il centro del cantiere sarà ubicato nel Parco Navigatori, in via Leopardi, area che, secondo le carte del rischio allegata in calce alla presente relazione (tavole del PUG e del Piano di emergenza comunale di protezione civile), si trova in una zona di potenziale allagamento, fino a 50 cm, in caso di piogge torrenziali. La via Leopardi non però risulta tra le strade a rischio allagamento. La zona deposito rifiuti e materiali del cantiere sarà invece posizionata nel parcheggio adiacente via Bollitora Interna, in una zona esterna al perimetro dell'area di rischio.

In questa fase progettuale, nell'area di accantieramento, non si evidenziano rischi di natura idrogeologica non compatibili con il tipo di intervento.

Si rimanda al PSC con le prescrizioni di cantierizzazione e alle tavole allegata sopra citate.

Verifiche ex-post

- Verifica dell'adozione delle eventuali misure di mitigazione del rischio;

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

Verifiche ex-ante

- Approvvigionamento idrico di cantiere: le lavorazioni previste non implicano un uso significativo della risorsa tale da giustificare la redazione di un bilancio idrico in fase di

progettazione. Si richiede all'Appaltatore, come verifica ex post, la redazione del bilancio idrico di cantiere.

- Gestione delle acque meteoriche dilavanti: il regolamento edilizio del Comune di Carpi non impone l'adozione di misure specifiche per la tipologia d'intervento.

In relazione all'analisi delle lavorazioni sopra descritte non si ritiene saranno presenti acque di dilavamento da gestire e pertanto non si ritiene necessario predisporre il Piano di gestione delle acque meteoriche, e nemmeno sono previsti scarichi in corpi recettori tali da dover richiedere l'autorizzazione per lo scarico delle acque Meteoriche Dilavanti (AMD) rilasciata dall'ente competente.

Verifiche ex-post

- Si richiede all'Appaltatore, come verifica ex post, la redazione del bilancio idrico di cantiere.

4- Economia circolare

Verifiche ex-ante

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.

Il vincolo DNSH specifico in esame è assolto implicitamente con il rispetto dei requisiti C.A.M. di cui al Decreto n. 256 del 23/06/2022.

La relazione sui Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.), facente parte del progetto, analizza qualitativamente e quantitativamente le materie utilizzate e/o prodotte nell'ambito degli interventi, e dispone le modalità esecutive per la demolizione selettiva dei materiali.

Ogni materia prodotta con le lavorazioni del cantiere sarà associata ad un'operazione di tipo "R" (R1-R13), secondo quanto riportato dall'Allegato C del D.Lgs 152/2006 e, pertanto, completamente riciclabili/riutilizzabili.

Si veda la **Relazione CAM** allegata al progetto.

Verifiche ex-post

- Dovrà essere prodotta dall'Appaltatore una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R".
- L'Appaltatore sarà tenuto al corretto conferimento a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiali provenienti dalle attività di costruzione e demolizione secondo le disposizioni del D.Lgs 152/2006.
- L'Appaltatore dovrà effettuare una verifica di disponibilità di siti idonei al conferimento dei volumi di terreno non reinterati, ai sensi del DM 120/2017.

5- Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Verifiche ex-ante

Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui all'Authorization List presente nel regolamento REACH.

Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali: l'intervento non è soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi del

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e pertanto per l'intervento in oggetto non è previsto un Piano Ambientale di Cantierizzazione.

Verifiche ex-post

- L'Appaltatore dovrà fornire le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.

6- Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi

Verifiche ex-ante

L'area d'intervento non rientra tra le casistiche elencate nella scheda al p.to 6, per cui tutti gli elementi di verifica ex-ante riportate nella scheda (p.to D) non sono applicabili al caso di specie.

Verifiche ex-post

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

Scheda 18 - Infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica

Nonostante la scheda 18 dia la possibilità di applicare il Regime 1, si è valutato, considerando l'intervento nel suo insieme quale misura di rigenerazione urbana in linea con la misura M5-C2-Inv.2.1, e per quanto inoltre indicato nella mappatura di correlazione sopra riportata, di considerare unicamente il Regime 2.

1- Mitigazione del cambiamento climatico

Questa sottomisura è assegnabile al campo d'intervento 075 di cui all'Allegato del regolamento RRF, con un coefficiente di cambiamento climatico del 100 %.

Può essere considerato un investimento necessario per consentire il passaggio a un'economia efficace e climaticamente neutra.

Verifiche ex ante

L'intervento, rientra nelle seguenti categorie, tra quelle proposte dalla scheda 18:

Marciapiedi

piste ciclabili

isole pedonali

Secondo le prescrizioni della scheda 18, si ritiene verificato l'obiettivo in oggetto.

2- Adattamento ai cambiamenti climatici

Verifiche ex ante

In fase di progettazione

E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici relativa all'area di intervento, si veda l'**All. 1**
Analisi rischi climatici fisici.

Verifiche ex post

Verifica attuazione delle soluzioni di adattamento climatico individuate.

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

L'intervento non presenta, per dimensione e tipologia, uno scenario che possa rappresentare criticità nell'interazione con la matrice acque, per cui il requisito non risulta applicabile al caso di specie.

Per quanto riguarda l'uso sostenibile delle acque per le attività di cantierizzazione (vedasi il punto già trattato per la scheda 05 – "Cantieri generici").

Verifiche ex-post

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

4- Economia circolare

Adottare le indicazioni previste per le attività di cantierizzazione (vedasi il punto già trattato per la scheda 05 – "Cantieri generici").

Si rimanda agli elementi di verifica descritti descritti al suo interno.

5- Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Adottare le indicazioni previste per le attività di cantierizzazione (vedasi il punto già trattato per la scheda 05 – "Cantieri generici").

Si rimanda agli elementi di verifica descritti descritti al suo interno.

6- Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi

Verifiche ex-ante

L'area d'intervento non rientra tra le casistiche elencate nella scheda al p.to 6, per cui tutti gli elementi di verifica ex-ante riportate nella scheda (p.to D) non sono applicabili al caso di specie.

Verifiche ex-post

Per quanto descritto alla sezione delle verifiche ex-ante, le verifiche ex-post non sono applicabili al caso di specie.

7. Check List di controllo

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

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH					
Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (S/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)	
<i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i>					
Ex-ante	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	Non applicabile	si considera premialità per l'appaltatore	
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	Non applicabile	si considera premialità per l'appaltatore	
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Non applicabile	Sono stati verificate le tavole del PUG e, pur ricadendo in una zona di potenziale allagamento con altezza acqua inferiore ai 50 cm e di potenziale allagamento in caso di piogge torrenziali, la posizione del centro del cantiere è nel parco Navigatori, (via Leopardi non è indicata come strada soggetta ad allagamenti), e la posizione della zona deposito rifiuti e materiali si trova nel parcheggio adiacente via bollitoro, esterno all'area di rischio	
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	Non applicabile	Sono stati verificate le tavole del PUG e, pur ricadendo in una zona di potenziale allagamento con altezza acqua inferiore ai 50 cm e di potenziale allagamento in caso di piogge torrenziali, la posizione del centro del cantiere è nel parco Navigatori, (via Leopardi non è indicata come strada soggetta ad allagamenti), e la posizione della zona deposito rifiuti e materiali si trova nel parcheggio adiacente via bollitoro, esterno all'area di rischio	
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	Non applicabile	Non vi è obbligo normativo di redazione piano gestione AMD	
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	Non applicabile	Non vi è necessità di scarico acque reflue, previsto WC chimico	
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	No	E' stato richiesto all'appaltatore in fase esecutiva	
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	No	Vedi Relazione CAM	
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	No	Vedi Relazione CAM	
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Si	Vedi All. 4 PAC	
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	No		
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	Si	Vedi Tabella 1 Rel. DNSH	
	15	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una 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	L'intervento non è situato in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità	
	16	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	L'intervento non è situato in aree protette	
	17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	L'intervento non è situato in aree con incidenza diretta o indiretta sui siti della rete Natura 2000	
	Ex post	18	Sono state adottate le eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?		
		19	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestata l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?		
20		Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?			
21		Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?			
22		E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?			
23		E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione 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)?			
24		Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?			
25		Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?			
26		Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?			
27		Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VInCA?			

Scheda 18 - Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

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'infrastruttura costruita o gestita è adibita alla mobilità personale o alla ciclogistica: marciapiedi, piste ciclabili e isole pedonali, stazioni di ricarica elettrica e di rifornimento dell'idrogeno per i dispositivi di mobilità personale?	Sì	
	2	E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici secondo i criteri all'appendice 1 della Guida operativa?	Sì	Le soluzioni di adattamento attuate non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche; sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento a livello locale, settoriale, regionale o nazionale; e prendono in considerazione il ricorso a soluzioni basate sulla natura o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi. Vedi All.1 Rischi climatici fisici
	3	E' stata condotta un'analisi delle possibili interazioni con matrice acque e definizione azioni mitigative?	Non applicabile	L'intervento non presenta, per dimensione e tipologia, uno scenario che possa rappresentare criticità nell'interazione con la matrice acque, per cui il requisito non risulta applicabile al caso di specie.
	4	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	No	Vedi Relazione CAM in quanto soddisfa il requisito
	5	Per gli impianti situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, è stata svolta la verifica preliminare, mediante censimento florofaunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Non applicabile	L'intervento non è situato in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità
	6	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	L'intervento non è situato in aree con incidenza diretta o indiretta sui siti della rete Natura 2000
	7	E' stata svolta la verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (FSC/PEFC o altra certificazione equivalente sia per il legno vergine sia per quello proveniente da recupero/riutilizzo)?	Non applicabile	Non vi è utilizzo di materiale ligneo o derivato. Si provvederà alla verifica dei consumi nel caso in cui in corso d'opera si dovesse rendere necessario utilizzare legno o derivati
Ex-post	8	Sono state attuate le soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate?		
	9	Sono state adottate le azioni mitigative previste dalla analisi delle possibili interazioni con la matrice acque?		
	10	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R" di 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?		
	11	E' stata attivata la procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017?		
	12	Sono disponibili le certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente?		
	13	Se pertinente, sono disponibili le prove dell'adozione delle azioni mitigative previste dalla VIA?		
	14	Sono disponibili le schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)?		

6. Conclusioni

Il progetto Isola Via Colombo persegue il minimo impatto ambientale attraverso un'articolazione di interventi strategici mirati alla trasformazione della mobilità dell'isola in senso sostenibile, sicuro e accessibile. La concezione generale del progetto pone al centro dello spazio urbano il pedone e il ciclista, proponendo un insieme di soluzioni per regolamentare la convivenza con la mobilità carrabile. Questi obiettivi vengono portati avanti con interventi di rigenerazione urbana volti alla de-sigillatura di ampie aree attualmente impermeabili, in un'ottica di contrasto alle isole di calore, alla riduzione del traffico veicolare, alla realizzazione di nuovi percorsi e aree di sosta, alla creazione di un habitat urbano sicuro e a velocità umana.

In considerazione della fase progettuale attuale (progetto definitivo-esecutivo), sulla base delle analisi e delle verifiche ex ante in fase di progettazione esecutiva, condotte coerentemente ai contenuti della schede di autovalutazione (vedi Check-list schede nr. 5 e nr. 18), si ritiene che non sussistano potenziali danni significativi sugli obiettivi ambientali del principio DNSH, e che l'intervento produca miglioramenti sullo stato ambientale del contesto interessato.

Verranno inoltre puntualmente riportate le prescrizioni relative alle verifiche ex-post in fase di esecuzione che l'Appaltatore sarà obbligatoriamente tenuto a rispettare in fase di esecuzione dei lavori ai fini del pieno assolvimento del principio DNSH.

Si riporta nella presente relazione **l'obbligo per l'Appaltatore di redarre una relazione del rispetto dei vincoli DNSH all'emissione di ogni SAL, e di conservare tutte le documentazioni e le certificazioni ambientali relative alle verifiche condotte "ex post", da esibire su richiesta delle Direzione Lavori e/o in caso di audit.**

Di seguito si riportano le check-list delle Schede 5 e 18 con le verifiche ex-ante per il rispetto del principio DNSH.

Si allegano, in calce alla presente relazione, i seguenti elaborati

- All.1 Analisi rischi climatici fisici
- All.2 Tavola del PUG VT8-CartaPericolosità AllagamentoPo_Secchia
- All.3 Tavola del Piano emergenza comunale protezione civile - 1.6.D_PIOGGE TORRENZIALI
- All.4 Indicazioni per Piano ambientale cantierizzazione (PAC)