



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

MOBILITA' SOSTENIBILE BICIPOLITANA MURA SUD TRATTO BASSANELLO-MANDRIA

DM 04/04/2022

MISSIONE 5 - Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

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



Aprile 2023

LLPP
OPI 2021/098

CUP
H91B21001710001

PFTE

APPR_02_OPI2021_098_PNRR_DNSH

RELAZIONE PNRR - DNSH

Progettisti

arch. Andrea Sardena

Rup

ing. Massimo Benvenuti

Capo Servizio

ing. Massimo Benvenuti

Capo Settore

ing. Matteo Banfi



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

PNRR M5C2 Int.2.1

CUP H91B21001710001

LLPP OPI 2021/098

MOBILITÀ SOSTENIBILE

BICIPOLITANA MURA SUD

1. IDENTIFICATIVO OPERA	5
2. PREMESSA	5
3. PNRR: OBIETTIVI – TARGET – MILESTONE	5
4. DNSH – DO NOT SIGNIFICANT HARM	6
4.1 Schede tecniche di riferimento	7
4.1.1 Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica	7
4.1.2 Scheda 18 – Infrastrutture per la mobilità personale, ciclo logistica	9
4.1.3 Scheda 28 - Collegamenti terrestri e illuminazione stradale	11
4.2 Regolamento Delegato (UE) 2021/2139.....	13
4.3 Infrastrutture per la mobilità personale, ciclo logistica	13
4.4 Non arrecare danno significativo ("DNSH")	13
5. VERIFICA E ASSEVERAZIONE DEL RISPETTO DEL PRINCIPIO DNHS.....	14
5.1 Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici	14
5.1.1 Mitigazione del cambiamento climatico	14
5.1.2 Adattamento ai cambiamenti climatici	15
5.1.3 Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	16
5.1.4 Transizione all'economia circolare	17
5.1.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	18
5.1.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	20
5.2 Scheda 18 – Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica..	24
5.2.1 Mitigazione del cambiamento climatico	24
5.2.2 Adattamento ai cambiamenti climatici	24
5.2.3 Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	27
5.2.4 Transizione all'economia circolare	27
5.2.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	32
5.2.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	33



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

5.3	Scheda 28 – Collegamenti terrestri e illuminazione stradale.....	34
5.3.1	Mitigazione del cambiamento climatico	35
5.3.2	Adattamento ai cambiamenti climatici	35
5.3.3	Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	36
5.3.4	Transizione all'economia circolare	36
5.3.5	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	37
5.3.6	Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	37



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

1. IDENTIFICATIVO OPERA

PNRR – MISSIONE	MISSIONE 5
PNRR – COMPONENTE	COMPONENTE 2
PNRR – INVESTIMENTO	INVESTIMENTO 2.1
ENTE BENEFICIARIO	Comune di Padova
FINANZIAMENTO	DPCM del 21.01.21
CUP	H91B21001710001
CODICE OPERA	LLPP OPI 2021/098
TITOLO PROGETTO	MOBILITA' SOSTENIBILE BICIPOLITANA MURA SUD
IMPORTO FINANZIATO	€ 2.348.258,82
RUP	ing. Massimo Benvenuti
SETTORE E UFFICIO RESPONSABILE DEL PROGETTO	Settore Lavori Pubblici – Servizio Opere infrastrutturali Palazzo Gozzi, via Niccolò Tommaseo, 60 – 35131 Padova
TIPO PROGETTO	a) piste ciclabili in sede propria b) corsie ciclabili c) bike lane
LOCALIZZAZIONE	via Goito – ponte Isonzo – ponte del Sostegno – ponte Scaricatore - via Marco Polo
TARGET PNRR	8425 mq

2. PREMESSA

L'intervento riguarda la realizzazione di percorsi ciclabili realizzati con:

- piste ciclabili di tipo infrastrutturale, con la costruzione di un piano ciclabile separato e protetto all'interno della sede stradale
- corsie ciclabili all'interno della carreggiata stradale, ai sensi del Codice della Strada per quanto riguarda i riferimenti introdotti dalla L.120/20 (D.Lgs.76/20 che introduce le corsie ciclabili come nuovo strumento per favorire la circolazione delle biciclette)
- classamento dei un tratto di strada in tipo F-bis *Itinerario ciclopedonale: strada locale, urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza (vulnerabile) della strada* (D.lgs 285/92 e successive modificazioni)
- opere strutturali per la realizzazione di passerella ciclo-pedonale su via Goito

3. PNRR: OBIETTIVI – TARGET – MILESTONE

Con il DPCM del 21.01.21 l'obiettivo del PNRR per la città di Padova prevede i target in mq di superficie rigenerata dalle opere progettate e scadenze di rendicontazione:

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU					 MINISTERO DELL'INTERNO		 COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
					PNRR			
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale								

- stipulare il contratto di affidamento dei lavori entro il 30 luglio 2023
- pagare almeno il 30% dei SAL entro il 30 settembre 2024
- terminare i lavori entro il 31 marzo 2026.

Il target previsto dall'atto d'obbligo firmato dal Comune di Padova prevede una superficie da rigenerare per il progetto in esame di 8425,00 mq.

Il progetto prevede la rigenerazione di oltre **8.900** mq di superficie urbana.

4. DNSH – DO NOT SIGNIFICANT HARM

Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (Regolamento UE 241/2021) stabilisce che tutte le misure dei Piani nazionali per la ripresa e resilienza (PNRR) debbano soddisfare il principio di *“non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”*. Tale vincolo si traduce in una valutazione di conformità degli interventi al principio del *“Do No Significant Harm”* (DNSH), con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852.

Il principio Do No Significant Harm (DNSH) prevede quindi che gli interventi attesi dai PNRR nazionali non arrechino nessun danno significativo all'ambiente.

Il Comune di Padova si è impegnato a rispettare tutti gli adempimenti e le procedure previste da PNRR per i progetti finanziati dal Piano.

La conformità al principio del DNHS è valutata tramite schede di auto-valutazione standardizzate specifiche per ogni tipo di progetto finanziato: per il progetto in esame, in base alla mappatura di correlazione tra gli investimenti e le schede tecniche, risulta che l'opera è in *“Regime 2”* (requisiti minimi per il rispetto della DNHS) e le schede tecniche considerate saranno la *“Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici”*, la *“Scheda 18 – Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica”* e la *“scheda 28 – Collegamenti terrestri e illuminazione stradale”* che meglio si prestano alla valutazione dell'opera stessa.

Anagrafica investimento PNRR					Elementi DNSH	Schede tecniche da applicare	
misura	missione	componente	investimento	nome	regime	scheda	scheda
Inclusione e Coesione	M5	C2	Inv.2.1	investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	Regime 2 Esclusivo rispetto dei principi DNSH	Scheda 5 interventi edili e cantieristica generica	Scheda 18 infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica

Le schede tecniche ripercorrono la normativa vigente e gli ulteriori eventuali vincoli DNSH associati alle singole misure nel PNRR e restituiscono una sintesi organizzata delle informazioni sui vincoli da rispettare

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU			MINISTERO DELL'INTERNO		COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale						
PNRR						

mediante specifiche liste di controllo o check list per facilitarne l'applicazione, precisando che alcune misure del Piano possono coprire argomenti/aree trattati in più schede.

Il principio DNSH, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell'ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo)¹. In particolare, un'attività economica arreca un danno significativo:

- alla **mitigazione dei cambiamenti climatici**, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
- all'**adattamento ai cambiamenti climatici**, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
- all'**uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine**, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
- all'**economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti**, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
- alla **prevenzione e riduzione dell'inquinamento**, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- alla **protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi**, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

4.1 Schede tecniche di riferimento

La finalità delle schede tecniche è quella di fornire **alle amministrazioni titolari delle misure PNRR e ai soggetti attuatori**, una sintesi delle informazioni operative e normative che identifichino i requisiti tassonomici, ossia i vincoli DNSH, per le attività che fanno parte degli interventi previsti dal Piano, incluse le eventuali caratteristiche di acquisto e le scelte sulle forniture. Vengono raccolte e fornite informazioni sui riferimenti normativi e i vincoli che devono essere raccolti per documentare il rispetto di tali requisiti sulle singole attività trattate dal PNRR.

Nelle schede tecniche specificamente connesse all'opera oggetto di intervento, si potrà verificare quali procedure adottare, a seconda del regime in cui ricade la misura.

4.1.1 Scheda 5 – Interventi edili e cantieristica generica

Informazione degli aspetti attuativi del cantiere, con indicazione di riscontro dell'elemento di controllo e del documento sul quale applicare il controllo.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

Momento di verifica	Rif.	Elemento di controllo	Aspetti attuativi	Documento prescrittivo per il recepimento
Ex ante	1	È presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	Si tratta di un cantiere stradale lungo molteplici tratti stradali esistenti, per cui non è previsto uno specifico allacciamento elettrico di cantiere	-
	2	È stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	La richiesta di dichiarazione nell'impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica sarà inserita nel bando di gara alle voci di offerta economicamente più vantaggiosa. In particolare per l'utilizzo di: mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica quali i mezzi ibridi (elettrico-diesel, elettrico-metano, elettrico-benzina). Sono comunque esclusi i mezzi d'opera con motori diesel di vecchia generazione, con standard di emissione largamente superati. Andranno pertanto impiegati mezzi d'opera con basse emissioni di gas climalteranti, di proprietà dell'Appaltatore o a noleggio, che siano stati immatricolati preferibilmente a partire dal 01.09.15 e comunque non antecedentemente al 01.01.11.	Schema di contratto – Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH"
	3	È stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	Relazione PNRR – DNSH Capitolo – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Relazione PNRR – DNSH
	4	È stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	Relazione PNRR – DNSH Capitolo – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Relazione PNRR – DNSH
	5	È stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	Il cantiere è all'interno della sede stradale pavimentata che ha già un sistema di raccolta delle acque meteoriche dimensionato per la gestione dello smaltimento delle acque di dilavamento	-
	6	È stata verificata la necessità presentazione autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?	Il cantiere è all'interno della sede stradale pavimentata che ha già un sistema di raccolta delle acque meteoriche dimensionato per la gestione dello smaltimento delle acque di dilavamento	Acquisizione pareri e sottoservizi da parte dell'impresa ai fini dell'esecuzione dell'intervento
	7	È stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	Il cantiere non prevede lavorazioni con significativo uso d'acqua	-
	8	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	Elaborati da richiedere prima dell'avvio del cantiere all'impresa appaltatrice	Relazione PNRR – DNSH Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH"
	9	È stato sviluppato il bilancio materie?	Relazione PNRR – DNSH Capitolo – Materiale di cantiere	Relazione PNRR – DNSH Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH" Riscontro in fase di esecuzione



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

	11	È stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Il cantiere è all'interno della sede stradale pavimentata e non necessita di scavi che richiedono la caratterizzazione	-
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa?	Il cantiere è all'interno della sede stradale pavimentata. La caratterizzazione dovrà essere valutata in fase di esecuzione	Documentazione di analisi terre e rocce a cura dell'impresa aggiudicataria
	14	È confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	La caratterizzazione dovrà essere valutata in fase di esecuzione	Documentazione di analisi terre e rocce a cura dell'impresa aggiudicataria
	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 in relazione alla presenza di Habitat e Specie di cui all'Allegato I e II della Direttiva Habitat e Allegato I alla Direttiva Uccelli, nonché alla presenza di habitat e specie indicati come "in pericolo" dalle Liste rosse (italiana e/o europea)?	Relazione PNRR – DNSH Capitolo – Valutazioni di incidenza ambientale L'opera non ricade in aree sensibili e non necessita una specifica procedura di valutazione di incidenza	Relazione PNRR – DNSH
	16	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).	Relazione PNRR – DNSH Capitolo – Valutazioni di incidenza ambientale L'opera non incide sui siti della Rete Natura 2000 e non necessita una specifica procedura di valutazione di incidenza	Relazione PNRR – DNSH
Ex post	17	È 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?		Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH" o di Schema di Contratto
	18	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?		Riscontro in fase di esecuzione
	19	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?		Documenti prodotti dall'Impresa e raccolti dalla Direzione Lavori
	20	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore presentata?		Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH" Schema di Contratto

4.1.2 Scheda 18 – Infrastrutture per la mobilità personale, ciclo logistica

Informazione degli aspetti attuativi del cantiere, con indicazione di riscontro dell'elemento di controllo e del documento sul quale applicare il controllo.

Momento di
verifica

Rif.

Elemento di controllo

Aspetti attuativi

Documento prescrittivo per il recepimento



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

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?	Si	PFTE
	2	È stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici secondo i criteri all'appendice 1 della Guida operativa?	L'opera non risulta accrescere rischi, secondo i criteri di Appendice 1 della Guida Operativa del rispetto dei principi DNSH allegata alla Circolare n.32/21, per quanto riguarda incremento della temperatura, del regime dei venti, del regime delle precipitazioni atmosferiche e dell'eventuale trasporto di massa solida	-
	3	È stata condotta un'analisi delle possibili interazioni con matrice acque e definizione azioni mitigative?	L'opera non richiede un sistema di raccolta delle acque meteoriche dimensionato per la gestione dello smaltimento delle acque di dilavamento.	-
	4	È stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	Elaborati da richiedere prima dell'avvio del cantiere all'impresa appaltatrice	Obblighi dell'appaltatore inserito nel Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH"
	5	Per gli impianti 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 in relazione alla presenza di Habitat e Specie di cui all'Allegato I e II della Direttiva Habitat e Allegato I alla Direttiva Uccelli, nonché alla presenza di habitat e specie indicati come "in pericolo" dalle Liste rosse (italiana e/o europea)?	Relazione PNRR – DNSH Capitolo – Valutazioni di incidenza ambientale	Relazione PNRR – DNSH
	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)?	Relazione PNRR – DNSH L'opera non incide sui siti della Rete Natura 2000 e non necessita una specifica procedura di valutazione di incidenza	Relazione PNRR – DNSH
	7	È 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)?	L'opera non prevede l'utilizzo di legno	-
Ex post	8	Sono state attuate le soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate?		Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH" o di Schema di Contratto Riscontro in fase di esecuzione Documenti prodotti dall'Impresa e raccolti dalla Direzione Lavori
	9	Sono state adottate le azioni mitigative previste dalla analisi delle possibili interazioni con la matrice acque?		
	10	È disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R"?		
	11	È stata attivata la procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017 ?		



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

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)?	

4.1.3 Scheda 28 - Collegamenti terrestri e illuminazione stradale

Informazione degli aspetti attuativi del cantiere, con indicazione di riscontro dell'elemento di controllo e del documento sul quale applicare il controllo.

Momento di verifica	Rif.	Elemento di controllo	Aspetti attuativi	Documento prescrittivo per il recepimento
Ex ante	1	E' confermato che l'infrastruttura non sia adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili?	Trattasi di realizzazione di percorsi per la ciclogistica non adibiti al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili	
	2	Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito, secondo le disposizioni specificate nella scheda tecnica?	Non pertinente	
	3	Qualora siano previste attività di illuminazione stradale, sono rispettati i criteri obbligatori, ossia le specifiche tecniche e le clausole contrattuali, definite dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica secondo il decreto del 27 settembre 2017 del Ministero per la Transizione Ecologica ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.	La richiesta di dichiarazione nell'impiego di sorgenti luminose specifiche sarà inserita nel bando di gara alle voci di offerta economicamente più vantaggiosa. In particolare, per l'utilizzo di: sorgenti luminose che rispettino le specifiche tecniche e le clausole contrattuali, definite dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica secondo il decreto del 27 settembre 2017 del Ministero per la Transizione Ecologica ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.	Schema di contratto - Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH"
	4	E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici secondo i criteri definiti all'appendice 1 della Guida operativa o nella COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE - Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01), per gli interventi di grandi dimensioni (superiori a 10 milioni)?	Non pertinente	
	5	E' stata svolta un'analisi delle possibili interazioni con matrice acque e sono state definite le potenziali azioni mitigative?	Il cantiere è all'interno della sede stradale pavimentata che ha già un sistema di raccolta delle	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

			acque meteoriche dimensionato per la gestione dello smaltimento delle acque di dilavamento.	
	6	E' stato redatto il Piano di gestione dei rifiuti?	Elaborati da richiedere prima dell'avvio del cantiere all'impresa appaltatrice	Obblighi dell'appaltatore inserito nel Capitolato Speciale d'Appalto – articolo "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH"
	7	E' stato condotto un modello acustico e riconosciuti gli interventi mitigativi?	Non pertinente	
	8	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree definite nella relativa scheda tecnica?	Il cantiere è all'interno della sede stradale esistente e prevede la sola sostituzione del sistema di illuminazione pubblica tramite interventi puntuali.	
	9	Per gli impianti situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata condotta la verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN? Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....), è stato ottenuto il nulla osta degli enti competenti?	L'opera non ricade in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse o in aree naturali protette.	
	10	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)?	L'opera non ricade in aree sensibili e non necessita una specifica procedura di valutazione di incidenza	
	11	E' stata verificata la presenza nel progetto della realizzazione di ecodotti?	Non pertinente	
Ex post	12	E' disponibile l'evidenza da da parte di un ente verificatore indipendente della conformità del processo di calcolo della impronta di carbonio relativamente ai seguenti aspetti: - delimitazione del progetto; - definizione del periodo di valutazione; - tipi di emissione da includere (scelta dei fattori di emissione, stime conservative, etc.); - quantificazione delle emissioni assolute del progetto; - individuazione e quantificazione delle emissioni di riferimento; - calcolo delle emissioni relative.		Capitolato Speciale d'Appalto – "RISPETTO DEGLI OBIETTIVI DNSH" o di Schema di Contratto
		Sono state attuate le soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate?		Riscontro in fase di esecuzione Documenti prodotti dall'Impresa e raccolti dalla Direzione Lavori
	13	Sono state adottate le eventuali azioni mitigative previste dalla analisi delle possibili interazioni con la matrice acque?		
	14	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R"?		



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

15	E' stata attivata la procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017?	
16	Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VIA o dalla Vinca?	

4.2 Regolamento Delegato (UE) 2021/2139

Estratto del Regolamento della Commissione Europea del 04.06.21, 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.

4.3 Infrastrutture per la mobilità personale, ciclo logistica

Costruzione, ammodernamento, manutenzione 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.

4.4 Non arrecare danno significativo ("DNSH")

Mitigazione dei cambiamenti climatici

Non pertinente

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

L'attività soddisfa i criteri

Transizione verso un'economia circolare

Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione. I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.

Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

L'attività non è soggetta a VIA.

5. VERIFICA E ASSEVERAZIONE DEL RISPETTO DEL PRINCIPIO DNSH

Per assicurare il rispetto del principio DNSH, il **PFTE** ha tenuto conto dei “vincoli DNSH” di cui alle **Schede 5 “Cantiere”, 18 “Infrastrutture per la mobilità personale, ciclo logistica” e 28 “Collegamenti terrestri e illuminazione stradale”** della Guida operativa per il rispetto del principio DNSH del MEF. Il progetto è classificato in **Regime 2**, pertanto non deve arrecare danno significativo alla “mitigazione dei cambiamenti climatici” e rispettare i principi DNSH.

Verifica e asseverazioni sono redatte sulla scorta dei Vademecum DNSH di IFEL e della Guida Operativa del MEF.

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

5.1.1 Mitigazione del cambiamento climatico

Il progetto PNRR e il cantiere, nell'ambito di un progetto infrastrutturale o impiantistico classificato in Regime 2, non deve arrecare danno significativo all'obiettivo “mitigazione dei cambiamenti climatici”, ossia garantire emissioni annue di CO₂ equivalente basse.

Vincolo DNSH

L'intervento è di tipo stradale e interessa la piattaforma della sede stradale. La categoria OG3 dell'opera non rientra nel calcolo del fabbisogno di energia primaria che definisce la prestazione energetica di un edificio.

L'Appaltatore sarà invitato a utilizzare mezzi d'opera di recente immatricolazione per limitare l'inquinamento atmosferico e sarà chiamato comunque a rispettare norme e restrizioni al traffico imposte dal Comune di Padova per tutta la durata del cantiere

Verifica ex ante

L'intervento è di tipo stradale e interessa la piattaforma della sede stradale. La verifica del vincolo DNSH è relativa a quanto indicato nella scheda 5 (Linee Guida MEF).

Dato il tipo di cantiere non è prevista l'approvvigionamento di energia elettrica da fornitori presenti sul mercato.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni di gas ad effetto serra, vengono adottate tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG (gas serra).

È previsto l'utilizzo di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica quali i mezzi ibridi (elettrico-diesel, elettrico-metano, elettrico-benzina). Sono comunque esclusi i mezzi d'opera con motori diesel di vecchia generazione, con standard di emissione largamente superati. Andranno pertanto impiegati mezzi d'opera con basse emissioni di gas climalteranti, di proprietà dell'Appaltatore o a noleggio, che siano stati immatricolati preferibilmente a partire dal 01.09.15 e comunque non antecedentemente al 01.01.11.

Indicazioni per la direzione lavori

Nel capitolato speciale di appalto del progetto esecutivo è prescritto che la direzione lavori ottemperi, a fine lavori, a quanto stabilito dalla normativa specifica del D.Lgs.50/16 e alle norme PNRR (asseverazione della conformità dell'opera realizzata al progetto rispetto ai principi DNSH).

Verifica ex post

Verrà richiesta la presentazione dei dati dei mezzi d'opera impiegati.

5.1.2 Adattamento ai cambiamenti climatici

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "adattamento ai cambiamenti climatici". Ciò significa che, per tutto il ciclo di vita dell'opera, non dovranno esserci pericoli climatici (cronici o acuti) che mettano a repentaglio l'investimento (crolli, degradazione dei materiali, allagamenti, ecc.), le persone e le attività.

Vincolo DNSH

Nel capitolato speciale di appalto del progetto esecutivo è prescritto che la direzione lavori, a fine lavori, asseveri la conformità dell'opera realizzata al progetto e che asseveri anche la conformità delle opere di adattamento climatico previste dal progetto.

Per assicurare questa prestazione, il progetto include nelle previsioni di cantiere:

- una valutazione sulla pericolosità dell'area di cantiere (compreso l'area dove sono previsti i servizi) dal punto di vista idrogeologico e idraulico, evitando di localizzare l'area di cantiere in aree interessate anche solo potenzialmente da fenomeni gravitativi (frane, smottamenti) e a rischio idraulico (esondazioni); il campo base del cantiere è localizzato in un'area già fortemente antropizzata e non soggetta ai fattori di rischio precedentemente elencati.
- le eventuali misure di mitigazione, verificando che tali misure non arrechino a loro volta danni significativi agli altri 5 obiettivi ambientali.

L'area di cantiere (Campo Base) è di ridotte dimensioni e localizzato a margine della carreggiata di via Goito, su area già utilizzata per parcheggio e dotata di sistemi di smaltimento delle acque meteoriche. Si

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

ritiene pertanto che non siano necessari, in fase di progettazione, lo studio geologico e idrogeologico relativi alla pericolosità dell'area di cantiere.

Verifica ex ante

Nessuno

Verifica ex post

Nessuno

5.1.3 Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Il progetto PNRR e il relativo progetto di cantiere (nell'ambito di un progetto infrastrutturale o impiantistico) non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "uso sostenibile e protezione dell'acqua e delle risorse marine". Ciò significa garantire che, lungo l'intero ciclo di vita dell'opera, non vi siano rischi di degrado della qualità dell'acqua per i corpi idrici potenzialmente interessati e sia prevenuto lo stress idrico, avendo come obiettivo quello di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico come definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE e al Piano di gestione delle acque del bacino idrografico interessato.

Vincolo DNSH

Gli interventi, per tipologia e obiettivo, garantiscono il risparmio idrico delle utenze. L'intervento è previsto lungo strade esistenti e già impermeabilizzate, per cui non è necessaria una verifica di invarianza idraulica e non è attesa alcuna modifica dello stato di fatto, trattandosi di modifiche della sede stradale disponibile.

Nell'organizzazione del cantiere devono essere individuate soluzioni organizzative e gestionali in grado di tutelare la risorsa idrica (acque superficiali e profonde), quali:

- approvvigionamento idrico di cantiere
- gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all'interno del cantiere
- gestione delle acque derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad esempio betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc.

L'appaltatore presenterà un bilancio idrico dell'attività di cantiere, dove evidenzia l'ottimizzazione dell'acqua, eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.

Gli apparecchi idraulici installati nell'ambito dell'area di cantiere utilizzano al massimo 2l./vaso/h. con capacità di scarico completa massima di 1l.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	PNRR	

Il Campo Base del cantiere insiste su aree già dotate di sistemi di raccolta delle acque meteoriche e si ritiene che la rete esistente sia adeguata e conforme alla normativa per la fase di cantiere.

Non è necessaria un'ulteriore verifica dell'impatto sulle acque.

Verifica ex ante

Indicazioni per la direzione lavori

Verificare che sia stato redatto il bilancio idrico delle attività di cantiere da parte dell'impresa appaltatrice.

Verifica ex post

Nessuna

5.1.4 Transizione all'economia circolare

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "transizione all'economia circolare, prevenzione e riciclaggio dei rifiuti". Per questo il PNRR richiede che il nuovo intervento garantisca la minima generazione di rifiuti e l'avvio a preparazione al riutilizzo e al riciclaggio o altre forme di recupero delle materie non più utilizzabili nel cantiere. Per assicurare questa prestazione, il progettista deve prevedere nel progetto del cantiere che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi e 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 progetto di cantiere deve pertanto contenere un Piano di Gestione Rifiuti (PGR) nel quale sono stimate le tipologie dei rifiuti prodotti (bilancio di materia) e le prescrizioni sul tipo di recupero.

Vincolo DNSH

RIFIUTI DA C&D – Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% in 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. Sarà richiesto alla ditta appaltatrice la redazione del Piano di Gestione dei Rifiuti e il rispetto delle normative e delle azioni riguardanti terre e rocce da scavo, come specificato nell'apposito capitolo della scheda 18.

Verifica ex ante

Indicazioni per la direzione lavori

Verificare che sia stato redatto il Piano di Gestione dei Rifiuti ad opera dell'impresa appaltatrice prima dell'avvio del cantiere.

Verifica ex post

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione</p> <p>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</p> <p>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>		

Sarà prodotta una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti in cui emerga la destinazione ad una operazione "R" e, se necessario, saranno attivate le procedure per la gestione delle terre e rocce da scavo.

5.1.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "prevenzione e riduzione dell'inquinamento". Per questo il PNRR richiede che il nuovo intervento, lungo tutto il suo ciclo di vita, non generi un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo. Per assicurare questa prestazione, il progettista deve prevedere nel progetto di cantiere modalità per il contenimento delle polveri di cantiere (es. mediante bagnatura).

Vincolo DNSH

- **MATERIALI IN INGRESSO** – Per i materiali da costruzione in ingresso, dovranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali che non contengono sostanze pericolose. Le schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate saranno fornite dall'appaltatore.
- **GESTIONE DEL CANTIERE** – Per la gestione ambientale del cantiere dovranno essere rispettati i requisiti ambientali del cantiere, adottando misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione.
- **CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI E DELLE ACQUE DI FALDA** – Per la tipologia di lavoro che non prevede scavi di profondità che possano in alcun modo raggiungere la falda, non sono previste attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda.

Il cantiere, per tipologia, durata e dimensione hanno un impatto ambientale limitato, trovandosi sul sedime della sede stradale esistente, in situazione di traffico aperto. Gli elementi e le misure indicate costituiscono condizioni premiali non obbligatorie utilizzate nei criteri di aggiudicazione o all'interno dei documenti contrattuali.

Emissioni in atmosfera

Le imprese appaltatrici, in conformità con le Direttive Europee in vigore e nella misura di bilancio energetico sull'utilizzo dei mezzi d'opera di cantiere, dovranno fornirsi di certificazione che attesta l'origine rinnovabile del proprio approvvigionamento elettrico tramite fornitore di energia da fonti rinnovabili al 100%, con certificati di Origine rilasciati dal GSE.

Emissioni acustiche

Il Comune di Padova ha provveduto alla redazione e all'approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica del proprio territorio



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

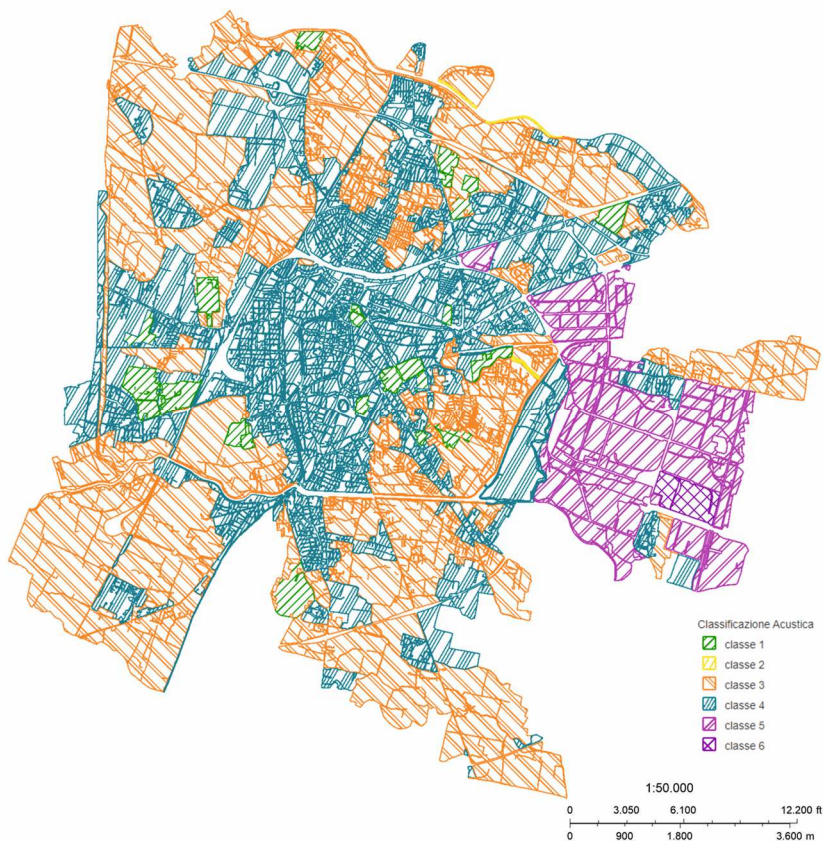
PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

Mappa della classificazione acustica



Classificazione acustica dell'area

Le strade in cui verranno realizzati gli interventi del progetto sono classificate di **classe III** e **Classe IV** così come definite nella tabella A del DPCM 14.11.97:

Classe III – Aree di tipo misto. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Classe IV – Aree di intensa attività umana. Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

Tabella dei valori (DPCM 14.11.97)

Classe		Valori limite emissione		valore limite immissione		valori qualità	
		diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno
		Leq in dB(A)		Leq in dB(A)		Leq in dB(A)	
I	Aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37
II	Aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42
III	Aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47
IV	Aree di intensa attività umana	60	50	65	55	62	52
V	Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70	70	70

L'esecuzione delle opere comporta:

- modesti scavi di sbancamento, demolizioni di pavimentazioni esistenti, fresature, rimozione di cordunate
- uso di mezzi d'opera di dimensioni ridotte per la dimensione limitata della sede stradale e per la tipologia del lavoro da eseguire.

Si ritiene che le emissioni sonore emesse durante le lavorazioni rientreranno nei limiti e nei criteri di compatibilità delle aree di **classe III – aree di tipo misto** e **classe IV – aree di intensa attività umana**.

Da parte dell'Appaltatore verrà richiesta apposita deroga ai limiti di rumorosità per i propri mezzi d'opera e lavorazioni rumorose, secondo quanto previsto dalla norma vigente al momento dell'esecuzione e dalle valutazioni del rumore del POS.

Verifica ex ante

- MATERIALI IN INGRESSO – Schede tecniche dei materiali e delle sostanze impiegate.
- GESTIONE DEL CANTIERE – Verifica di livelli di rumore, polveri ed emissioni inquinanti.

Verifica ex post

Riscontro in fase di esecuzione delle schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate. Se presentata, sarà data evidenza della deroga al rumore presentata all'amministrazione competente.

5.1.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi". Per questo il PNRR richiede che il nuovo edificio non sia localizzato in aree sensibili dal punto di vista della biodiversità e che nel caso di potenziali impatti siano valutate e realizzate misure di mitigazione. Per

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>		

l'obiettivo biodiversità, i vincoli di seguito riportati sono da intendersi obbligatori (e non premiali) a differenza delle misure di gestione del cantiere indicate per gli altri obiettivi ambientali.

Vincolo DNSH

L'intervento rispetta il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139; non si trova in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette) per cui la valutazione non richiede particolari misure di mitigazione.

Mappa Natura 2000

La valutazione d'incidenza ambientale viene disciplinata dall'art.6 del DPR 120/03, nel rispetto della direttiva "Habitat".

Comma 1 – nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione.

Comma 2 – vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

Comma 3 - sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza, **tutti gli interventi** non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, **ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso**, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

La Regione con la DGRV 1400/17 effettua la valutazione di incidenza dei piani o progetti sui siti di importanza comunitaria, accertando che non pregiudicano l'integrità sentito l'Ente gestore dell'area.

La Direttiva 92/43/Cee (paragrafo 3 dell'art.6) stabilisce che la valutazione dell'incidenza è necessaria per qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione dei siti della rete Natura 2000 ma che possa avere incidenze significative su tali siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti tenendo conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi siti.

La valutazione di incidenza non è necessaria al ricorrere di un elenco di condizioni che definiscono l'intervento non sostanziale né significativo per i siti Natura 2000.

Per modifiche non sostanziali o non significative, si intendono quelle modifiche che non comportano il cambiamento dell'area direttamente interessata dal piano, progetto o intervento, l'aumento dei consumi (energetici, idrici e di materie prime), l'attivazione di nuove fonti di emissioni (aeriformi, idriche, sonore, luminose, rifiuti), la determinazione di nuovi fattori di cui all'allegato B della DGRV 1400/17, già oggetto di valutazione, e quelle modifiche che costituiscono mera attuazione di prescrizioni impartite dall'autorità competente per la valutazione di incidenza e contenute nell'atto di autorizzazione.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione

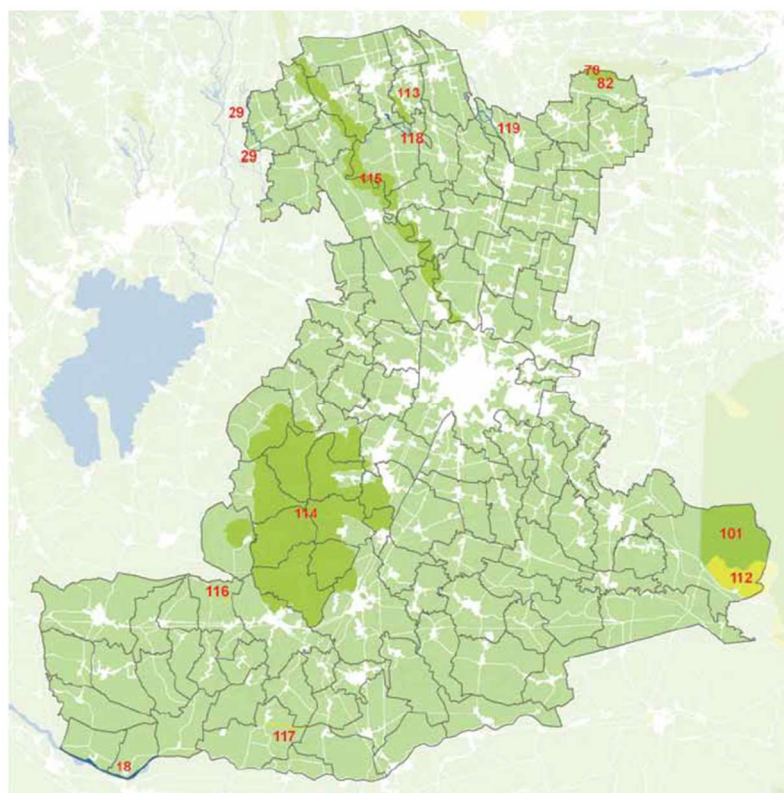
COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

Inoltre, ai sensi del DPR 357/97 e ss.mm.ii., la valutazione di incidenza non si applica ai programmi i cui eventuali elaborati e strumenti normativi e cartografici non determinano effetti misurabili sul territorio, ricomprendendo in questi anche gli accordi di programma e i protocolli di intesa, fermo restando, invece, che la procedura per la valutazione di incidenza si applica a piani, progetti e interventi che da tali programmi derivano.

In tutte le ipotesi illustrate per le quali non è necessaria la valutazione di incidenza, il proponente di piani, progetti o interventi dichiara, secondo il modello riportato nell'allegato E della DGRV 1400/17, che quanto proposto non è soggetto alla valutazione di incidenza, indicando la fattispecie di esclusione.

Mappa dei siti Natura 2000 della Provincia di Padova



■ SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA
■ ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
■ AMBITO DI SOVRAPPOSIZIONE

Verifica ex ante

L'area di intervento non ricade in nessuna delle fattispecie indicate nella Guida operativa e pertanto l'opera può essere localizzata nell'area di intervento individuata.

Il legno sarà utilizzato solo per operazioni marginali di armatura di eventuali casseri di contenimento della fondazione stradale.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

L'intervento previsto non arreca alcun effetto pregiudizievole per l'integrità dei siti Natura 2000 e non necessita di relazione finalizzata ad attestare, con ragionevole certezza, che il piano, il progetto, l'intervento proposto non possa arrecare effetti pregiudizievoli per l'integrità dei siti Natura 2000.

In base alla distanza dai siti dell'intervento previsto e alle attente valutazioni e analisi, si rileva da subito che:

- le opere da realizzarsi consistono in interventi di tipo stradale analogo alle preesistenze, lasciando inalterato l'intero aspetto ambientale (vegetazione e fauna) e antropico
- il progetto e l'intervento previsto, per tipologia di lavorazione su sede stradale esistente, anche se nuovo, si configura come manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo, anche con modifica della destinazione d'uso, e non comporta aumento di superficie occupata al suolo o di volumetria
- l'intervento non necessita di ulteriore utilizzo di territorio
- la tipologia delle opere non comporta inquinamento del terreno e di falde acquifere
- le emissioni in atmosfera, a causa della limitata durata temporale del cantiere, non influenzeranno significativamente l'assetto ambientale dell'area oggetto di lavoro
- non risulta vi siano altri interventi ricadenti sull'area oggetto dell'opera in progetto
- non vengono compromessi habitat o disponibilità trofiche per nessuna specie faunistica protetta sulla base delle direttive "Habitat" e "Uccelli"
- si ritiene che dall'opera non derivino significativi effetti negativi sui siti Natura 2000 (il più prossimo è il sito di interesse comunitario – SIC & ZPS – IT322037 "Grave e Zone umide della Brenta") e gli interventi non ricadono nella sua perimetrazione.

Da quanto rilevato, per gli interventi in progetto, non ricorre la necessità di una specifica procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Non è previsto inoltre utilizzo di legno per la costruzione di strutture, cassature o interventi generici di carpenteria; in caso fosse necessario l'utilizzo di legno durante le fasi di cantiere sarà garantito un utilizzo dell'80% di legno certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente.

Verifica ex post

In caso di utilizzo di legname durante le operazioni di cantiere saranno presentate le certificazioni FSC/PEFC.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU			MINISTERO DELL'INTERNO		COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	PNRR					

5.2 Scheda 18 – Realizzazione infrastrutture per la mobilità personale, ciclogistica

5.2.1 Mitigazione del cambiamento climatico

Il progetto PNRR e il cantiere, nell'ambito di un progetto infrastrutturale o impiantistico classificato in Regime 2, non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "mitigazione dei cambiamenti climatici", ossia garantire emissioni annue di CO₂ equivalente basse.

Vincolo DNHS

L'investimento rientra tra quelli che non devono arrecare danno al raggiungimento dell'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici (Regime 2 del PNRR).

L'intervento prevede le opere generali di predisposizione dell'impianto di illuminazione OG3 (plinti e tubi). Gli aspetti legati alle opere specifiche OS11 (pali, corpi illuminati, cavi e parti elettriche) saranno approfonditi con l'utilizzo della scheda 28 - *Collegamenti terrestri e illuminazione stradale*.

Il progetto prevede la sostituzione del ponte ciclo-pedonale su via Goito e la realizzazione di piste ciclabili su sede stradale esistente. Sono tutte infrastrutture per la mobilità personale, pertanto sono già sufficienti per contribuire alla mitigazione climatica, come indicato nel Regolamento EU 2020/852, art. 10 p. 1.

Verifica ex ante

Nessuno

Verifica ex post

sarà verificato il rispetto dei criteri di vaglio tecnico

5.2.2 Adattamento ai cambiamenti climatici

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "adattamento ai cambiamenti climatici". Ciò significa che, per tutto il ciclo di vita dell'opera, non dovranno esserci pericoli climatici (cronici o acuti) che mettano a repentaglio l'investimento (crolli, degradazione dei materiali, allagamenti, ecc.), le persone e le attività.

Vincolo DNSH

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità con la quale identificare i rischi non rientra nella fattispecie dell'intervento, che si configura come modifiche della piattaforma e della segnaletica stradale, delle quali il ciclo di vita va da 1 (segnaletica) a 30 anni (infrastruttura), tempo di riferimento per interventi manutentivi ordinari e straordinari.

I rischi climatici fisici (Sezione II dell'Appendice A del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139) che comunque possono pesare sull'attività durante il ciclo di vita previsto sono:

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA				Relazione PNRR – DNSH
PNRR				
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale				

	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
Cronici	Cambiamento della temperatura	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazione	
	Stress termico		Variabilità idrologica	
	Variabilità della temperatura			
Acuti	Ondata di calore	Ciclone uragano tifone	Siccità	
	Ondata di freddo/gelata	Tromba d'aria		

Verifica ex ante

Lo screening sul rischio climatico non ha evidenziato situazioni di pericolo connesse ai cambiamenti climatici per l'area di intervento e per le aree ad essa connesse.

La realizzazione di itinerari ciclabili e infrastrutture per la mobilità personale su sede stradale appartiene a soluzioni di adattamento che 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 verdi, per quanto riguarda la loro realizzazione in contesti urbani che lambiscono per lunghi tratti aree verdi urbane.

La rilevanza di tali rischi climatici rimane comunque limitata, sia sulla base della valutazione degli impatti, sia dagli orientamenti disponibili che tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio sul cambiamento climatico per questo tipo di intervento.

Per quanto attiene alla sostituzione del ponte ciclo-pedonale in via Goito si evidenzia come la nuova infrastruttura, a differenza della precedente, sarà adeguata agli attuali standard sismici e conforme alle NTC 2018.

Piano di Gestione Rischio Alluvioni

Gli interventi in progetto non rientrano in alcuna delle perimetrazioni di aree con definita classe di pericolosità idraulica né in area di "attenzione idraulica".

Il progetto non prevede la realizzazione di interrati/seminterrati, né la realizzazione di scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni di argini, o che, comunque, impediscano il normale deflusso di acque e riducano i volumi invasabili.

E' stata in ogni caso, per la sostituzione della passerella Goito, ai sensi delle NTC 2018 è stata redatta una relazione di compatibilità idraulica che ha dato riscontro positivo.

Rilevato che quanto in progetto non contravviene le disposizioni comuni per le aree con classificazione di pericolosità idraulica, le opere in progetto, ai fini idraulici, sono realizzabili e non rientrando negli ambiti



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

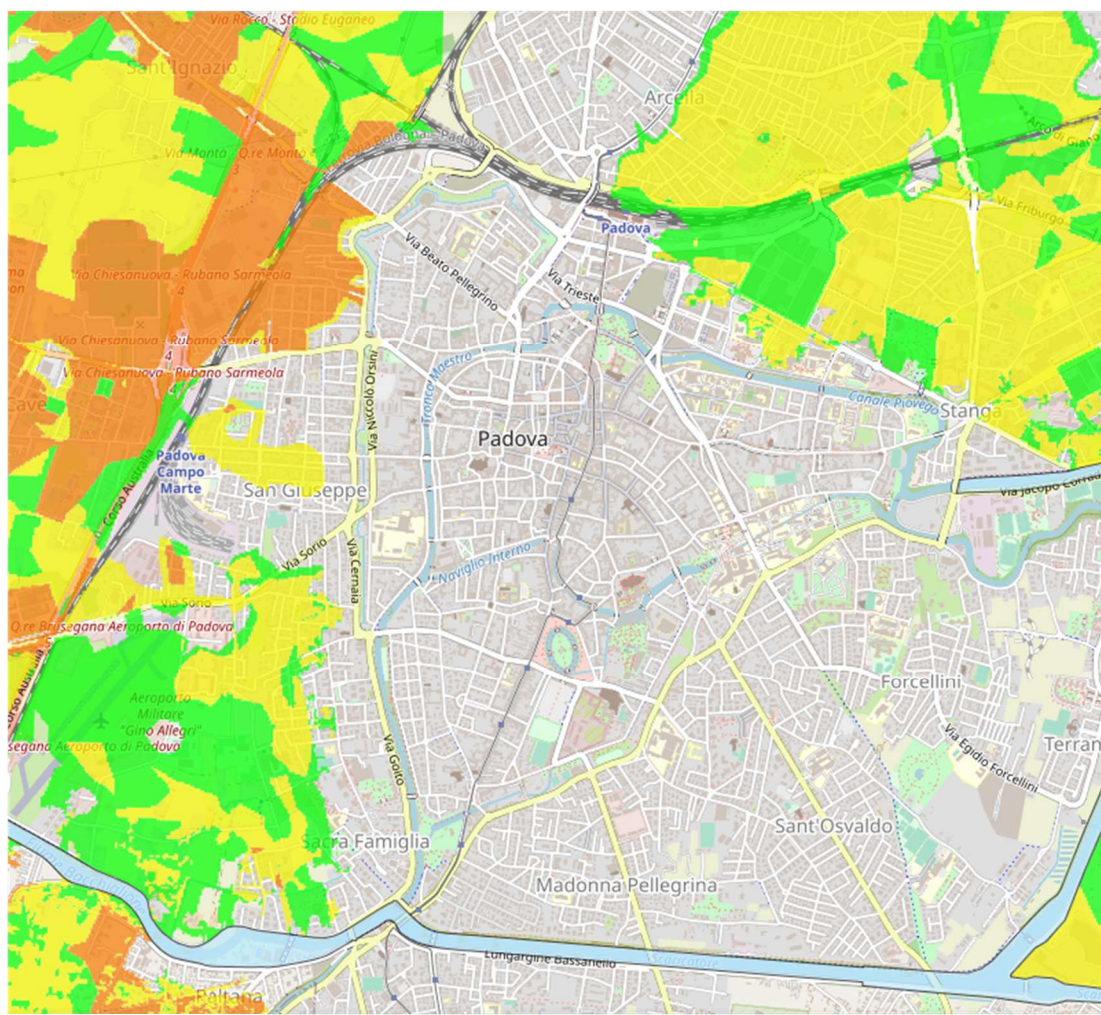
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

di perimetrazione idraulica del Piano di Gestione Rischio Alluvioni non contrastano con le norme di attuazione del Piano stesso.

Piano di Gestione Rischio Alluvioni – Mappa della pericolosità idraulica



Rischio Idraulico

Legenda

- Area fluviale
- Rischio moderato (R1)
- Rischio medio (R2)
- Rischio elevato (R3)
- Rischio molto elevato (R4)

Questo intervento può offrire un contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici in quanto risponde ai criteri per i quali non rientra nella classificazione dei pericoli legati al clima.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

Trattandosi di interventi a favore della mobilità ciclistica, contribuiranno alla mitigazione del cambiamento climatico, in particolare con la riduzione di emissioni di CO₂ da traffico veicolare.

Verifica ex post

Nessuna

5.2.3 Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Il progetto PNRR e il relativo progetto di cantiere (nell'ambito di un progetto infrastrutturale o impiantistico) non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "uso sostenibile e protezione dell'acqua e delle risorse marine". Ciò significa garantire che, lungo l'intero ciclo di vita dell'opera, non vi siano rischi di degrado della qualità dell'acqua per i corpi idrici potenzialmente interessati e sia prevenuto lo stress idrico, avendo come obiettivo quello di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico come definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE e al Piano di gestione delle acque del bacino idrografico interessato.

L'opera non prevede utilizzo di acqua e non sono previste interazioni con falde o acque di superficie. Tutta l'area dove saranno eseguite le lavorazioni è già provvista di un'adeguata rete di smaltimento delle acque meteoriche.

Il consumo di acqua è limitato alle operazioni in cantiere per il taglio della pavimentazione stradale e per le demolizioni delle limitate fondazioni in calcestruzzo della passerella esistente.

Verifica ex ante

L'impresa dovrà dare specifiche indicazioni sull'eventuale utilizzo delle aree a bordo del Ramo Principale del Bacchiglione in termini di tempistiche, e ripristino completo del contesto ex ante.

Valgono inoltre le indicazioni inserite nella scheda 5 e 18.

Verifiche in fase di DD.LL.

Valutare se le indicazioni date dall'impresa sull'eventuale utilizzo temporaneo delle aree a margine del corso d'acqua sia coerente con le normative di rispetto all'uso sostenibile e protezione dell'acqua e delle risorse marine.

Verifica ex post

Verifica del ripristino delle condizioni ex ante nel caso eventuale di utilizzo temporaneo delle aree in prossimità del corso d'acqua

5.2.4 Transizione all'economia circolare

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "transizione all'economia circolare, prevenzione e riciclaggio dei rifiuti". Per questo il PNRR richiede che il nuovo intervento garantisca la minima

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione</p> <p>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</p> <p>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>		

generazione di rifiuti e l'avvio a preparazione al riutilizzo e al riciclaggio o altre forme di recupero delle materie non più utilizzabili nel cantiere.

Per assicurare questa prestazione, il progettista deve prevedere nel progetto del cantiere che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi e 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 progetto di cantiere deve pertanto contenere un Piano di Gestione Rifiuti (PGR) nel quale sono stimate le tipologie dei rifiuti prodotti (bilancio di materia) e le prescrizioni sul tipo di recupero.

Vincolo DNSH

RIFIUTI DA C&D – Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% in 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.

Verifica ex ante

RIFIUTI DA C&D – Il progetto dell'opera di nuova costruzione comprende la demolizione selettiva delle parti esistenti. La stima effettuata dei rifiuti non pericolosi generati da tale demolizione selettiva e dai rifiuti (scarti di lavorazione) derivanti dall'intervento si trova nei documenti di contabilità dei lavori e dai formulari e DDT forniti dall'Appaltatore.

Piano di gestione dei rifiuti di cantiere

Il documento è previsto dall'art.26, c.1, lett. i) del DPR207/10 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»" in vigore fino all'emanazione del decreto del Ministro delle infrastrutture e trasporti che definisce i contenuti della progettazione nei tre livelli progettuali previsto dal D.Lgs. 50/16.

Il documento individua:

- i volumi di materiali da scavo prodotti in cantiere e le modalità di gestione degli stessi
- i fabbisogni di materiali da approvvigionare da cava
- la produzione di rifiuti (materiali da demolizione e asfalti) da conferire a discarica autorizzata.
- i volumi del ferro da recuperare da conferire ad impianto di riciclo.

Per i materiali provenienti dagli scavi, deve essere fatta ogni valutazione di tipo ambientale con l'applicazione del DPR 120/17 – Disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art.8 del DL 133/14, convertito, con modificazioni, L. 16/14 (Regolamento che detta disposizione normativa, sostituisce e abroga tutte le precedenti norme relative alla gestione delle terre e rocce da scavo dalla data della sua entrata in vigore, il 22.08.17).

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA			Relazione PNRR – DNSH
PNRR			
MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale			

In particolare si considera che per il cantiere dell'opera in oggetto:

1. si tratta di cantiere di piccole dimensioni, in quanto si prevede che la quantità di terre e/o rocce scavate sia inferiore a 6.000 mc
2. i terreni oggetto di scavo non ricadono in zone di bonifica ambientale
3. per qualificare le terre e rocce da scavo, quali sottoprodotti e non rifiuti, queste devono rispondere ai criteri stabiliti dall'art.184-bis del D.Lgs. 152/06, con le modalità procedurali stabilite all'art.4 del regolamento: Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti
4. ai sensi dell'art.24 del regolamento, in ordine a quanto previsto dall'art.185, c.1, lett.c), del D.Lgs. 152/06, per i materiali da scavo prodotti in cantiere si ha esclusione dal campo di applicazione dalla normativa sui rifiuti qualora il suolo non risulti contaminato e i materiali di scavo vengano utilizzati nell'ambito del cantiere.

Dovranno essere effettuati prelievi di campioni di terreno sbancato e analisi degli stessi, risultando i parametri ricercati nel campione entro i limiti della colonna A della tabella 1 del D.Lgs. 152/06, come risulta dall'allegata analisi di laboratorio.

Conseguentemente, dopo l'affidamento dell'esecuzione dell'opera, tramite l'impresa esecutrice che verrà individuata, esecutrice degli scavi e, pertanto, da inquadrarsi quale "produttore" dei materiali di scavo, verranno individuate le aree per il possibile riutilizzo, effettuando la preventiva Dichiarazione di Utilizzo prevista all'art.21 del DPR 120/17, dichiarando una quantità massima di materiali da trasportarvi e notificando tutto con l'apposita modulistica al o ai Comuni in cui ricadono le aree di possibile riutilizzo, nonché al dipartimento ARPAV delle Provincia di destinazione.

Bilancio delle materie

Produzione di materiale in cantiere

Nell'ambito del progetto è prevista la produzione dei seguenti quantitativi di materiale derivante dalle varie lavorazioni:

materiale	produzione	quantità
Materiale lapideo	Demolizione di pavimentazione stradale	93,50 mc
Terra – roccia	Scavo di sbancamento	0,00 mc
Conglomerato bituminoso	Fresatura e demolizione si pavimentazione stradale	590,00 mc
Calcestruzzo	Demolizione di piani pedonali, plinti, fondazioni	100,50 mc
Ferro	Demolizione di marciapiedi e plinti di fondazione	12.760 kg
Riciclato	Scavo di sbancamento	0,00 mc

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU		  MINISTERO DELL'INTERNO	 COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
PNRR				
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale				

Misto	Piccoli scavi	560,00 mc
--------------	---------------	-----------

Pesi della produzione del materiale di cantiere

La massa dei materiali risultanti dalle lavorazioni sono i seguenti:

materiale	peso specifico	massa – t
Materiale lapideo	1,800t/mc	168,30 t
Terra – roccia	1,400t/mc	0,00 t
Conglomerato bituminoso	1,700t/mc	1003.00 t
Calcestruzzo	2,200t/mc	221,10 t
Acciaio – metalli	7,800t/mc	12,76 t
Riciclato	1,700t/mc	0,00 t
Misto	1,500t/mc	840 t

Tutto il materiale da scavo prodotto nell’ambito del cantiere verrà trattato come sottoprodotto e destinato al riutilizzo nell’ambito dello stesso cantiere dove possibile. La normativa di settore che regola il riutilizzo del materiale da scavo come sottoprodotto è il D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, ultime, in ordine cronologico, la L. 205/17 e la L. 167/17. In particolare rimangono invariate le indicazioni di cui all’art.184- bis, c.1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., relative alla gestione dei materiali da scavo prodotti nell’ambito della realizzazione di opere non soggette a valutazione d’impatto ambientale (VIA) o ad autorizzazione integrata ambientale (AIA).

L’art.184-bis, c.1 sancisce l’esclusione dei materiali da scavo dall’ambito di applicazione delle norme in materia di rifiuti e la possibilità del loro riutilizzo come sottoprodotto, a patto che siano rispettate le seguenti condizioni: “[...] a) la sostanza o l’oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto; b) è certo che la sostanza o l’oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi; c) la sostanza o l’oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale; d) l’ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l’oggetto soddisfa, per l’utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell’ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull’ambiente o la salute umana”.

Con specifico riferimento all’utilizzo del materiale da scavo all’interno del cantiere di produzione, interviene inoltre l’art.185, c.1, lett. c. del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. che stabilisce l’esclusione dall’ambito di applicazione delle norme in materia di rifiuti del “suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato”.

Tutti i materiali da demolizione verranno gestiti come rifiuti e conferiti in discarica autorizzata.

Il ferro derivante dalla demolizione della attuale passerella verrà conferito in un impianto di riciclo idoneo

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA			Relazione PNRR – DNSH
PNRR MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale			

Elenco discariche e centri di recupero

I materiali derivanti da demolizioni saranno gestite come rifiuto e conferiti in discariche autorizzate a seconda della tipologia di rifiuto. L'indagine finalizzata all'individuazione del sito di conferimento finale dei rifiuti è stata effettuata con l'intento di contenere al massimo i tempi di trasporto, privilegiando pertanto siti posti a minor distanza dall'area di produzione dei rifiuti. L'indagine sulle disponibilità offerte dal territorio, ha permesso di evidenziare i siti dotati di autorizzazione al trattamento e/o allo stoccaggio finale dei rifiuti in oggetto.

distanza media	tipologia di gestione del rifiuto	referimenti
15 km	rifiuti speciali inerti e terre e rocce da scavo	Fratelli Tiso s.n.c. via Meucci, 22 35030 Caselle di Selvazzano (PD)
10 km	Parti a verde	Fratelli Zuin s.n.c., via Torre 164 35129 Padova
10 km	Pavimentazione in conglomerato bituminoso	Ecovie s.r.l., via Marco Polo, 25 35020 Albignasego (PD)

Fabbisogni di materie

Di seguito si riporta il fabbisogno dei materiali, in quantità più significativa, che verranno approvvigionati da cava o da centri di produzione

materiale	utilizzo	quantità
Materiale lapideo	Pavimentazione	95,70 mc
Terra – roccia	Parti a verde	14,40 mc
Conglomerato bituminoso	Pavimentazione in conglomerato bituminoso	580,80 mc
Calcestruzzo	Fondazioni – plinti – pavimentazione	435,96 mc
Acciaio – metalli	Armatura fondazioni e plinti – segnaletica – barriere – ponte ciclabile	127 t
Riciclato e tout venant	Strato di base per fondazioni stradali	0,00 mc
Stabilizzato	Strato di base per pavimentazione stradale	9,00 mc

Materiale riciclabile

Dei materiali frutto di demolizione, una quota parte verrà inviata a centri specializzati per il recupero.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA			Relazione PNRR – DNSH
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale			
PNRR			

materiale	massa – t	% riciclo
Materiale lapideo	93,00 t	90%
Conglomerato bituminoso	348,00 t	30%
Calcestruzzo	213,00 t	90%
Acciaio – metalli	1,50 t	100%

L'intervento sarà realizzato in conformità alle norme vigenti sul riciclo dei materiali di costruzione, in base alle specifiche tecniche dei fornitori/esecutori dei lavori, che faranno parte dell'asseverazione della direzione lavori a consuntivo delle opere realizzate.

Verifica ex post

Indicazioni per la direzione lavori

A fine lavori, la direzione lavori predispone una relazione finale con tabella dei rifiuti effettivi risultanti dalle attività di C&D e il destino finale e assevera la conformità della gestione dei rifiuti in cantiere al Piano di gestione dei rifiuti del progetto.

Eventuale attivazione delle procedure di gestione delle terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. 120/2017 e s.m.i., o motivarne l'esclusione.

5.2.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "prevenzione e riduzione dell'inquinamento". Per questo il PNRR richiede che il nuovo intervento, lungo tutto il suo ciclo di vita, non generi un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo. Per assicurare questa prestazione, il progettista deve prevedere nel progetto di cantiere modalità per il contenimento delle polveri di cantiere (es. mediante bagnatura).

Indicazioni per la direzione lavori

Durante la gestione del cantiere saranno adottati tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la diffusione delle polveri. Si elencano di seguito le eventuali misure di mitigazione da mettere in pratica:

- effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non
- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria
- coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati
- attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate inferiore a 20 km/h

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione</p> <p>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</p> <p>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>		

- bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree in cui siano già terminate le lavorazioni
- innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere
- evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso
- convogliare le arie di processo in sistemi di abbattimento delle polveri, quali filtri a maniche, e coprire e inscatolare le attività o i macchinari per le attività di frantumazione, macinazione o agglomerazione del materiale.

Al fine di garantire il contenimento dell'emissione dei gas a effetto serra l'impresa appaltatrice dovrà privilegiare l'impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica quali i mezzi ibridi (elettrico-diesel, elettrico-metano, elettrico-benzina). Sono comunque esclusi i mezzi d'opera con motori diesel di vecchia generazione, con standard di emissione largamente superati. Andranno pertanto impiegati mezzi d'opera con basse emissioni di gas climalteranti, di proprietà dell'Appaltatore o a noleggio, che siano stati immatricolati preferibilmente a partire dal 01.09.15 e comunque non antecedentemente al 01.01.11.

Nel capitolato speciale di appalto del progetto esecutivo è prescritto che:

- MATERIALI DA COSTRUZIONE – in corso di esecuzione dei lavori, la direzione lavori richiede all'appaltatore tutti i mezzi di prova (schede prodotto, prove di laboratorio, etichettature ecologiche, ecc.) dei prodotti utilizzati, in particolare per i prodotti con etichettatura e certificazione ambientale.
- GESTIONE DEL CANTIERE – in corso di esecuzione dei lavori, la direzione lavori verifica e controlla l'applicazione delle misure indicate dal Piano per la gestione sostenibile del cantiere.

Riduzione inquinamento acustico

Il clima acustico esistente nelle aree oggetto di intervento varia in funzione della stagione, delle giornate e degli orari di rilevamento.

Le sorgenti fisse di rumore presenti sono essenzialmente rappresentate dal traffico motorizzato, dagli impianti presenti negli edifici e delle attività presenti, nonché dal vocio delle persone che utilizzano le strade.

La realizzazione dell'itinerario ciclabile favorisce una mobilità silenziosa che rientra nei limiti della classe acustica di appartenenza.

5.2.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi". Per questo il PNRR richiede che il nuovo edificio non sia localizzato in aree sensibili dal punto di vista della biodiversità e che nel caso di potenziali impatti siano valutate e realizzate misure di mitigazione. Per

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

l'obiettivo biodiversità, i vincoli di seguito riportati sono da intendersi obbligatori (e non premiali) a differenza delle misure di gestione del cantiere indicate per gli altri obiettivi ambientali.

Verifica ex ante

Non sono previste operazioni di verifica per la direzione lavori.

L'intervento non arreca alcun effetto pregiudizievole per l'integrità dei siti Natura 2000 e UNESCO.

Non è previsto l'utilizzo di legno durante le lavorazioni previste.

L'impresa dovrà dare specifiche indicazioni sull'eventuale utilizzo delle aree a bordo del Ramo Principale del Bacchiglione in termini di tempistiche, e ripristino completo del contesto ex ante.

Valgono inoltre le indicazioni inserite nella scheda 5.

Verifiche in fase di DD.LL.

Valutare se le indicazioni date dall'impresa sull'eventuale utilizzo temporaneo delle aree a margine del corso d'acqua sia coerente con le normative di rispetto alla *protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi*.

Verifica ex post

Eventuali schede tecniche e certificazioni FSC/PEFC in caso di utilizzo di legno in cantiere.

Verifica del ripristino delle condizioni ex ante nel caso eventuale di utilizzo temporaneo delle aree in prossimità del corso d'acqua

5.3 Scheda 28 – Collegamenti terrestri e illuminazione stradale

Per il rispetto dei criteri DNSH vengono seguite le indicazioni di questa scheda che fornisce gli elementi per l'autovalutazione degli interventi di costruzione, ammodernamento, manutenzione e gestione di strade, autostrade, strade urbane.

Le opere in progetto non sono soggette ad un procedimento di Valutazione di impatto ambientale in quanto prevedono la sola sostituzione degli apparecchi illuminanti rispetto a quelli esistenti. Questa parte della scheda non sarà quindi presa in considerazione.

L'attività in questione non è compresa tra le attività facenti parte della Tassonomia della attività eco-compatibili (Regolamento EU 2020/852). Pertanto non essendoci un contributo sostanziale, a questa scheda si applica unicamente il regime del contributo minimo (Regime 2), mero rispetto del principio DNSH.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>		

5.3.1 Mitigazione del cambiamento climatico

Il progetto PNRR e il cantiere, nell'ambito di un progetto infrastrutturale o impiantistico classificato in Regime 2, non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "mitigazione dei cambiamenti climatici", ossia garantire emissioni annue di CO₂ equivalente basse.

Vincolo DNHS

Le infrastrutture in progetto non sono adibite al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili.

E' richiesto l'utilizzo di sorgenti luminose che rispettino le specifiche tecniche e le clausole contrattuali, definite dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica secondo il decreto del 27 settembre 2017 del Ministero per la Transizione Ecologica ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

L'impatto prevedibile è nullo o del tutto trascurabile sull'obiettivo ambientale connesso agli effetti diretti e agli effetti indiretti primari prodotti dalla misura nel periodo della sua attuazione o dall'intervento nel corso del suo ciclo di vita e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo. L'analisi energetica e il calcolo delle riduzioni delle emissioni di CO₂ dovranno risultare dal progetto illuminotecnico.

Verifica ex ante

Nessuna

Verifica ex post

Eventuali schede tecniche e certificazioni.

5.3.2 Adattamento ai cambiamenti climatici

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "adattamento ai cambiamenti climatici". Ciò significa che, per tutto il ciclo di vita dell'opera, non dovranno esserci pericoli climatici (cronici o acuti) che mettano a repentaglio l'investimento (crolli, degradazione dei materiali, allagamenti, ecc.), le persone e le attività.

Vincolo DNSH

Tale criterio, analogo a quello della Scheda 18, è già stato analizzato: saranno adottate le medesime indicazioni e prescrizioni ivi previste. Si rimanda ai controlli già descritti al suo interno.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU   MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	

Impatto trascurabile e in quanto tale da considerarsi conforme al principio DNSH per il pertinente obiettivo. Sulla base dell'analisi condotta non si verificano vulnerabilità tali, anche negli scenari peggiori, da compromettere l'investimento.

5.3.3 Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Il progetto PNRR e il relativo progetto di cantiere (nell'ambito di un progetto infrastrutturale o impiantistico) non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "uso sostenibile e protezione dell'acqua e delle risorse marine". Ciò significa garantire che, lungo l'intero ciclo di vita dell'opera, non vi siano rischi di degrado della qualità dell'acqua per i corpi idrici potenzialmente interessati e sia prevenuto lo stress idrico, avendo come obiettivo quello di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico come definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE e al Piano di gestione delle acque del bacino idrografico interessato.

Vincolo DNSH

L'intervento è previsto lungo strade esistenti e già impermeabilizzate, e per tipologia e caratterizzazione non è prevista alcuna attività interferente e peggiorativa per l'uso sostenibile e di protezione delle acque e risorse marine.

Verifica ex ante

Nessuna

Verifica ex post

Nessuna

5.3.4 Transizione all'economia circolare

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "transizione all'economia circolare, prevenzione e riciclaggio dei rifiuti". Per questo il PNRR richiede che il nuovo intervento garantisca la minima generazione di rifiuti e l'avvio a preparazione al riutilizzo e al riciclaggio o altre forme di recupero delle materie non più utilizzabili nel cantiere. Per assicurare questa prestazione, il progettista deve prevedere nel progetto del cantiere che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi e 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 progetto di cantiere deve pertanto contenere un Piano di Gestione Rifiuti (PGR) nel quale sono stimate le tipologie dei rifiuti prodotti (bilancio di materia) e le prescrizioni sul tipo di recupero.

Tale criterio, analogo a quello della Scheda 18, è già stato analizzato: saranno adottate le medesime indicazioni e prescrizioni ivi previste. Si rimanda ai controlli già descritti al suo interno.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione PNRR – DNSH
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione</p> <p>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</p> <p>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>		

5.3.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "prevenzione e riduzione dell'inquinamento". Per questo il PNRR richiede che il nuovo intervento, lungo tutto il suo ciclo di vita, non generi un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo. Per assicurare questa prestazione, il progettista deve prevedere nel progetto di cantiere modalità per il contenimento delle polveri di cantiere (es. mediante bagnatura).

Vincolo DNSH

E' richiesto l'utilizzo di sorgenti luminose che rispettino le specifiche tecniche e le clausole contrattuali, definite dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica secondo il decreto del 27 settembre 2017 del Ministero per la Transizione Ecologica ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Emissioni acustiche

Il Comune di Padova ha provveduto alla redazione e all'approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica del proprio territorio. L'impresa dovrà rispettare e allinearsi a tale Piano.

Gli altri aspetti, analoghi a quelli della Scheda 5, sono già stati analizzati: saranno adottate le medesime indicazioni e prescrizioni ivi previste. Si rimanda ai controlli già descritti al suo interno.

Verifica ex ante

Nessuna

Verifica ex post

Eventuali schede tecniche e certificazioni.

5.3.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Il progetto PNRR non deve arrecare danno significativo all'obiettivo "protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi". Per questo il PNRR richiede che il nuovo edificio non sia localizzato in aree sensibili dal punto di vista della biodiversità e che nel caso di potenziali impatti siano valutate e realizzate misure di mitigazione. Per l'obiettivo biodiversità, i vincoli di seguito riportati sono da intendersi obbligatori (e non premiali) a differenza delle misure di gestione del cantiere indicate per gli altri obiettivi ambientali.

Vincolo DNSH

L'intervento rispetta il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139; non si trova in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione PNRR – DNSH

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

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

Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette) per cui la valutazione non richiede particolari misure di mitigazione.

Verifica ex ante

Nessuna

Verifica ex post

Nessuna.