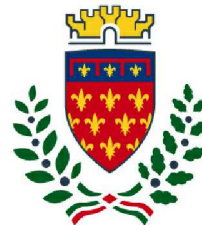




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



PFC Prato
Forest
City

comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto

PNRR - MISSIONE 5 - INCLUSIONE E COESIONE - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.1 "INVESTIMENTI IN PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA, VOLTI A RIDURRE SITUAZIONI DI EMARGINAZIONE E DEGRADO SOCIALE FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU - PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA RELATIVO A "RIQUALIFICAZIONE VERDE SCOLASTICO PER ATTIVITA' DIDATTICA OPEN AIR"

CUP

C37H21001480001

Titolo

Relazione DNSH

Fase

Progetto Esecutivo

Servizio	Servizio Urbanistica, Transizione Ecologica e Protezione Civile
Dirigente del servizio	Arch. Pamela Bracciotti
Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Michela Brachi

Progettisti delle opere architettoniche

Arch. Massimo Fabbri - Ing. Alessandro Pazzagli

Collaborazione

Arch. Martina Melani - Arch. Gianni Balloni

Forestazione urbana

Dott. Agr. Paolo Bellocchi - Arch. Antonella Perretta

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Geom. Andrea Landi

Progettazione opere strutturali

Ing. Silvia Paoletti

Tecnico rilevatore

Geom. David Cinalli

Studi Geologici

Dott. Geol. Luca Aiazzi

Lotto 5: Elaborato R07

Scala:



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air - Missione 5 – Componente 2 Investimento 2.1 del PNRR "Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale" - Finanziato dall'U.E. - Next Generation EU - CUP C37H21001480001 – Relazione DNSH – Rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente - Progetto esecutivo LOTTO n. 5

Il LOTTO n. 5 comprende i seguenti plessi scolastici:

1. Scuola primaria statale Virginia Frosini e Scuola secondaria I grado statale Buricchi via Galcianese, 20 Prato;
2. Scuola infanzia e primaria statale Pietro Mascagni, via Arturo Toscanini, 6 Prato;
3. Scuola infanzia Statale Borgo e Nido Le Girandole, via San Paolo, 149 Prato;
4. Nido Borgo, via Paisiello, 2 Prato;
5. Scuola infanzia Statale Il Pino, via Galcianese, 20 Prato;
6. Scuola infanzia statale Chiesanuova, Via Enrico Toti, 40/41 Prato;
7. Scuola primaria statale Ciliani, via Tarò, 56 Prato.

PREMESSA

La presente relazione, parte integrante e sostanziale del progetto esecutivo di intervento di **Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air**, è finalizzata a verificare che la realizzazione dell'intervento proposto "non arrechi un danno significativo" a nessuno degli obiettivi ambientali definiti nel Regolamento (UE) 2020/852, così come declinati all'art. 9:

- a) mitigazione dei cambiamenti climatici;
- b) adattamento ai cambiamenti climatici;
- c) uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;
- d) transizione verso un'economia circolare;
- e) prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
- f) protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) si prefigge di aiutare l'Unione europea a riparare i danni economici e sociali causati dall'emergenza sanitaria da coronavirus e contribuire a gettare le basi per rendere le economie e le società dei paesi europei più sostenibili, resilienti e preparate alle sfide e alle opportunità della transizione ecologica e digitale: un investimento sul futuro dell'Europa e degli Stati membri per ripartire dopo l'emergenza Covid-19.

Con l'avvio del periodo di programmazione 2021-2027 e il potenziamento mirato del bilancio a lungo termine dell'UE, l'attenzione è posta sulla nuova politica di coesione e sullo strumento finanziario denominato NextGenerationEU, uno strumento temporaneo da 750 miliardi di euro pensato per stimolare una "ripresa sostenibile, uniforme, inclusiva ed equa", volta a garantire la possibilità di fare fronte a esigenze impreviste, il più grande pacchetto per stimolare l'economia mai finanziato dall'UE.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, lo strumento che traccia gli obiettivi, le riforme e gli investimenti che l'Italia intende realizzare grazie all'utilizzo dei fondi europei di Next Generation EU, per attenuare l'impatto economico e sociale della pandemia e rendere l'Italia un Paese più equo, verde e inclusivo, con un'economia più competitiva, dinamica e innovativa.

Un insieme di azioni e interventi disegnati per superare l'impatto economico e sociale della pandemia e costruire un'Italia nuova, dotandola degli strumenti necessari per affrontare le sfide ambientali, tecnologiche e sociali di oggi e di domani.

Il PNRR si struttura in quattro aree: Obiettivi generali, Riforme e Missioni, Attuazione e monitoraggio, Valutazione dell'impatto macroeconomico.

Il PNRR annovera tre priorità trasversali condivise a livello europeo (digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica e inclusione sociale) e si sviluppa lungo 16 Componenti, raggruppate in sei missioni:

f) la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Nei dispositivi normativi citati viene definito il «danno significativo» per i sei obiettivi ambientali contemplati dal regolamento Tassonomia come segue:

- si considera che un'attività arreca un danno significativo alla mitigazione dei cambiamenti climatici se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
- si considera che un'attività arreca un danno significativo all'adattamento ai cambiamenti climatici se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi;
- si considera che un'attività arreca un danno significativo all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, se conduce al peggioramento del buono stato o del buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee, o al buono stato ecologico delle acque marine;
- si considera che un'attività arreca un danno significativo all'economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, o se comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti oppure se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;
- si considera che un'attività arreca un danno significativo alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- si considera che un'attività arreca un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

Le misure del PNRR devono rispettare il principio di "non arrecare danno significativo all'ambiente" (Do No Significant Harm - DNSH) secondo quanto indicato articolo 18 del Regolamento UE 241/2021.

Gli effetti generati sui sei obiettivi ambientali da un investimento o una riforma sono quindi stati ricondotti a quattro scenari distinti:

- 1 - La misura ha impatto nullo o trascurabile sull'obiettivo;
- 2 - La misura sostiene l'obiettivo con un coefficiente del 100%;
- 3 - La misura contribuisce "in modo sostanziale" all'obiettivo ambientale;
- 4 - La misura richiede una valutazione DNSH complessiva.

Una volta individuati questi scenari, sono stati definiti due approcci per le valutazioni DNSH:

1) Approccio semplificato - Adottato se, per un singolo obiettivo, l'intervento è classificabile in uno dei primi tre scenari. Le amministrazioni hanno quindi fornito una breve motivazione per mettere in luce le ragioni per cui l'intervento è associato ad un rischio limitato di danno ambientale, a prescindere dal suo contributo potenziale alla transizione verde.

2) Analisi approfondita e condizioni da rispettare - Da adottare per gli investimenti e le riforme che ricadono in settori come quello dell'energia, dei trasporti o della gestione dei rifiuti, e che dunque presentano un rischio maggiore di incidere su uno o più obiettivi ambientali. La stessa analisi si è resa necessaria anche per gli interventi che mirano a fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Sarà opportuno esplicitare gli elementi essenziali necessari all'assolvimento del DNSH nei decreti di finanziamento e negli specifici documenti tecnici di gara, eventualmente prevedendo meccanismi amministrativi automatici che comportino la sospensione dei pagamenti e l'avocazione del procedimento in caso di mancato rispetto del DNSH.

DESCRIZIONE DELLA LINEA DI FINANZIAMENTO PNRR

Il progetto riguarda la Missione 5 Componente 2 Investimento 2.1 del PNRR che prevede "Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale".

Questa componente valorizza la dimensione delle politiche sanitarie, urbanistiche, abitative, dei servizi per gli anziani, per i soggetti più vulnerabili, così come quelle della formazione, del lavoro, del sostegno alle famiglie, della sicurezza, della multiculturalità, tra i generi.

La Componente valorizza inoltre la dimensione "sociale" delle politiche sanitarie, urbanistiche, abitative, dei servizi per l'infanzia, per gli anziani, per i soggetti più vulnerabili, così come quelle della formazione, del lavoro, del sostegno alle famiglie, della sicurezza, della multiculturalità, dell'equità tra i generi. miglioramento della qualità del decoro urbano e

del tessuto sociale e ambientale, anche attraverso la ristrutturazione edilizia di edifici pubblici, con particolare riferimento allo sviluppo di servizi sociali e culturali, educativi e didattici, o alla promozione di attività culturali e sportive;

A seguito dei vari provvedimenti del governo centrale finalizzati alla presentazione delle proposte progettuali, il decreto interministeriale del 4 aprile 2022 del Ministero dell'interno di concerto con la Presidenza del Consiglio dei Ministri con cui è stato approvato l'elenco definitivo dei progetti beneficiari, riporta all'allegato 3 dei suddetti decreti, tra i progetti finanziati quello presentato dal Comune di Prato e contraddistinto dal CUP C37H21001480001 ("Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air") per l'importo di Euro 3.700.000,00.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

Il progetto prevede la riqualificazione degli spazi scoperti delle scuole comunali di vario ordine e grado tramite interventi di riordino funzionale e/o riprogettazione e/o predisposizione di elementi di arredo ed attrezzature degli spazi scoperti di pertinenza degli edifici scolastici per favorire ed implementare le attività di didattica all'aperto.

Le scuole interessate dal progetto sono:

1. Scuola primaria statale Virginia Frosini e Scuola secondaria I grado statale Buricchi via Galcianese, 20 Prato;
2. Scuola infanzia e primaria statale Pietro Mascagni, via Arturo Toscanini, 6 Prato;
3. Scuola infanzia Statale Borgo e Nido Le Girandole, via San Paolo, 149 Prato;
4. Nido Borgo, via Paisiello, 2 Prato;
5. Scuola infanzia Statale Il Pino, via Galcianese, 20 Prato;
6. Scuola infanzia statale Chiesanuova, Via Enrico Toti, 40/41 Prato;
7. Scuola primaria statale Ciliani, via Tarò, 56 Prato.

Per quanto riguarda il progetto di riqualificazione degli spazi scoperti delle scuole comunali vengono previsti complessivamente interventi diversificati in funzione del suolo scoperto e pavimentato ed in funzione del grado di ogni scuola.

Essi possono essere descritti come segue:

- trattamento del terreno al fine di consentire un corretto drenaggio e facilitare l'inerbimento delle superfici; realizzazione di collinette verdi per stimolare il gioco; inserimento o completamento di siepi esistenti e cespugli liberi con funzione di schermatura sui bordi perimetrali delle scuole o per delimitare gli spazi interni ai giardini identificando aree funzionali assegnate alle diverse classi o "bolle", inserimento di nuove alberature (caducifoglie o alberi da frutto) per aumentare le masse ombreggianti in periodo estivo e documentare il passaggio delle stagioni; abbattimento di alberi secchi e specie arboree e arbustive non idonee al luogo in cui sono state messe a dimora;
- riprese e sostituzione (in alcuni casi) delle pavimentazioni di bordo degli edifici per favorire e migliorare lo stazionamento all'esterno degli alunni; riprese e sistemazioni di muretti, scalinate e gradonate esistenti; sistemazione e/o rifacimento di percorsi interni carrabili; sistemazione e/o rifacimento delle recinzioni di bordo e delle pavimentazioni antitrauma;
- realizzazione di sistemi di schermatura brise-soleil o di tettoie coperte per favorire l'ombreggiatura in prossimità dell'edificio scolastico principale e realizzazione pergole coperte e con brise-soleil al fine di creare delle zone ombreggiate per favorire l'utilizzazione per lezioni all'aperto;
- realizzazione di aree pavimentate attrezzate con sedute e/o tavoli dove poter svolgere attività all'aperto nei vari periodi dell'anno scolastico;
- implementazione delle attrezzature delle scuole finalizzate al gioco spontaneo e alla didattica, quali sabbie coperte, tunnel, vasche per orti, capanne, giochi di tipo tradizionale.

Il principio DNSH ha lo scopo di valutare se una attività economica possa o meno arrecare un danno a sei determinati obiettivi ambientali.

In particolare, un'attività economica è reputata arrecare un danno significativo:

- i. alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
- ii. 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;

- iii. all'uso sostenibile e 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;
- iv. alla transizione verso un'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, 2 all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
- v. alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- vi. 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.

Preventivamente alla redazione del progetto sono stati verificati gli aspetti urbanistici e vincolistici in riferimento ad ogni singola scuola interessata ed il progetto in esame risulta coerente con le destinazioni d'uso pianificate e con il regime vincolistico vigente.

Dal punto di vista ambientale non si sono rilevate criticità in quanto le aree di progetto risultano interessate da complessi scolastici già in essere, in aree già infrastrutturate e dotate di reti di pubblici servizi ed il progetto interviene con sistemazioni esterne che non modificano sostanzialmente ed in maniera permanente lo stato dei luoghi.

La proprietà delle aree è comunale e non sono previste modalità di acquisizione di ulteriori aree.

In merito ad interferenze con pubblici servizi presenti nelle varie sedi scolastiche non sono evidenziate problematiche e comunque la portata degli interventi progettuali previsti fa prevedere una difficile interferenza nel corso della realizzazione.

Analisi degli effetti ambientali significativi

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

TABELLA A DELLA LISTA DI CONTROLLO DNSH

Indicare quali tra gli obiettivi ambientali che seguono richiedono una valutazione di fondo DNSH	SI	NO	Indicare la motivazione per cui non si ritiene necessaria una valutazione di fondo se è stata apposta una X nella colonna NO. Se invece è stata apposta una X nella colonna SI procedere alla compilazione della Tabella B
Mitigazione dei cambiamenti climatici		X	Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo Obiettivo
Adattamento ai cambiamenti climatici		X	Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo Obiettivo
Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine		X	Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo Obiettivo
Economia circolare, compresa la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	X		
Prevenzione e riduzione dello inquinamento e dell'aria, dell'acqua o del suolo		X	Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo Obiettivo
Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi		X	Il progetto ha impatto nullo o trascurabile su questo Obiettivo

TABELLA B DELLA LISTA DI CONTROLLO DNSH

Domande	NO
---------	----

		Descrivere in modo approfondito per quali ragioni la misura/ intervento non produce danni significativi all'obiettivo ambientale o, se possibile, produce miglioramenti sullo stato ambientale del contesto interessato
Mitigazione dei cambiamenti climatici - Ci si attende che la misura comporti significative emissioni di gas a effetto serra?	NO	Non vengono attuati interventi edili significativi, se non ripristini e riprese di muretti e recinzioni e piccole porzioni di nuove pavimentazioni. L'entità degli interventi e la tipologia di materiali impiegati non comporta significative emissioni di gas a effetto serra.
Adattamento ai cambiamenti climatici - Ci si attende che la misura conduca a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi?	NO	L'entità degli interventi e la tipologia di materiali impiegati non comporta un peggioramento del clima.
Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine - Ci si attende che la misura nuoccia: (i) al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o (ii) al buono stato ecologico delle acque marine?	NO	La localizzazione e il genere degli interventi attuati non interferiscono in alcun modo con i corpi idrici e con le acque marine, oltre a ciò non nuocciono all'utilizzo sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine.
Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti - Ci si attende che la misura: (i) comporti un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; o (ii) comporti inefficienze significative, non minimizzate da misure adeguate, nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali in qualunque fase del loro ciclo di vita; o (iii) causi un danno ambientale significativo e a lungo termine sotto il profilo dell'economia circolare (art. 27 Tassonomia)?	NO	Gli scarti di materiale provenienti dalle lavorazioni e dalle demolizioni sono di entità limitata e provengono dalle demolizioni di materiali da costruzione, quali pavimentazioni, intonaci e piccole partizioni murarie. Gli inerti provenienti dalle demolizioni sono in genere riciclabili per altri usi nell'ambito edile e/o infrastrutturale. Per le porzioni afferenti ai rifiuti non riciclabili, quali le porzioni di gomma antitrauma, è previsto siano conferiti verso idonei impianti.
Prevenzione e riduzione dello inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo - Ci si attende che la misura comporti un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo?	NO	La tipologia e l'entità delle lavorazioni non comportano un aumento delle emissioni inquinanti.
Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi - Ci si attende che la misura: (i) nuoccia in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o nuoccia allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione?	NO	La tipologia e l'entità delle lavorazioni non arrecano danno alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi in quanto si tratta di interventi circoscritti inseriti in ambiti urbani consolidati.

Conclusioni

Dalle analisi condotte, l'intervento, per tipologia ed entità, non genera danni significativi sugli obiettivi ambientali in relazione al principio DNSH. L'intervento consiste nella riqualificazione degli spazi scoperti delle scuole comunali di vario ordine e grado tramite interventi di riordino funzionale e/o riprogettazione e/o predisposizione di elementi di arredo, implementazione del verde e delle attrezzature degli spazi scoperti di pertinenza degli edifici scolastici per favorire ed implementare le attività di didattica all'aperto. Gli interventi genereranno unicamente la produzione di una modesta quantità di rifiuti, che saranno conferiti ad idonei impianti di smaltimento ed in diversi casi riciclati secondo le norme vigenti.

I Progettisti

Arch. Massimo Fabbri

Ing. Alessandro Pazzagli

Firmato da:

MASSIMO FABBRI

codice fiscale FBBMSM72C05G999O

num.serie: 8933268798006237344

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1

valido dal 19/02/2022 al 11/12/2023

PAZZAGLI ALESSANDRO

codice fiscale PZZLSN83C13G843C

num.serie: 68823011592129230538109711817092617352

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 19/11/2020 al 20/11/2023