



COMUNE DI CARDITO
Città Metropolitana di Napoli



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



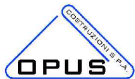
MINISTERO
DELL'INTERNO



PROGETTO DEFINITIVO

Appalto integrato sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica "Smart City Napoli Nord - Piani Urbani Integrati – M5C2 – I.2.2"
CIG 972663946C CUP I45I22000020006 - CUP I45I22000030006

RTI



OPUS COSTRUZIONI S.P.A.

Capogruppo

P.IVA 07201350639

Via Campana 233, Pozzuoli



ARCHIVOLTO SRL

Mandante

P.IVA 07162480631

Via O. P. Cafaro n.4, Napoli

RTP

SAG ARCHITETTURA SRLS

P.IVA 09189081210

Sede legale: Via Posillipo 66, Napoli

MASCOLO INGEGNERIA SRL

P.IVA 08524811216

Sede legale: Via Gramsci 19, Cicciano

ELECTA SRL

P.IVA 04082971211

Sede legale: Via Principe di Piemonte 109, Roccarainola

RUP

Arch. Pasquale Imbema

GENERALE - (Arzano Via Angelo Volpicelli)
Relazione sul rispetto dei criteri DNSH

DATA EMIS.	Dicembre 2023		CODIFICA	AR22.PD.GEN.R.005
SCALA	-	FORMATO		

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	APPROVATO DA
00	prima emissione	Dicembre 2023	



Italia domani
PUNTO NAZIONALE DI RESPONSABILITÀ E RESILIENZA

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Sommario

1. Premessa.....	2
2. Intervento a Progetto.....	5
2.1 Linea di finanziamento PNRR.....	5
2.2 Descrizione dell'intervento a progetto.....	5
3. Progetto e Criteri Del Principio DNSH	6
3.1 Guida operativa DNSH e schede tecniche applicabili	6
3.2 Analisi delle schede tecniche applicabili e check list.....	9



Italia domani
PUNTO NAZIONALE DI INIZIATIVE E RESILIENZA

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Appalto integrato sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica "Smart City Napoli Nord - Piani Urbani Integrati - M5C2 - I.2.2"

CIG 972663946C CUP I45I22000020006 - CUP I45I22000030006

1. Premessa

Nel nuovo modello di città sostenibilità, digitalizzazione e benessere dei cittadini si incontrano. Questa fusione comporta notevoli vantaggi anche rispetto alla **mobilità**, certamente uno dei temi più critici per la qualità della vita delle persone e per il rispetto dell'ambiente.

Il paradigma della smart mobility prevede il monitoraggio e il controllo dei flussi del traffico legato al trasporto (in questo caso pubblico). Un sistema centralizzato dedicato alla mobilità nel progetto "**SMART CITY Napoli Nord**" consentirà di guidare i cittadini riducendo il tempo per la ricerca, il consumo energetico e l'inquinamento, con significativi miglioramenti della logistica nell'ultimo miglio per il traffico commerciale.

Il tutto potrà essere svolto grazie ai **sensori intelligenti** posizionati sugli impianti di illuminazione, diffusi sulle parti di territori resi disponibili dalle Amministrazioni Comunali. Si vanno così a combinare le soluzioni di smart lighting adattive per contenere i consumi con quelle di smart mobility. I sistemi innovativi di illuminazione sono impiegati per segnalare ostacoli, per comunicare con i veicoli e per fornire segnalazioni sull'ambiente esterno.

L'adozione di soluzioni di **sharing mobility, eMobility, mobilità condivisa, colonnine di ricarica, micromobilità** basata su mezzi ecologici come e-bike, diventa un'ulteriore modalità innovativa di organizzare la città. Ma la piena efficacia della smart mobility non può non prevedere l'integrazione fra i diversi tipi di trasporto (pubblico, privato, condiviso) per consentire ai cittadini di progettare in piena serenità e sicurezza gli spostamenti in modo efficiente e sostenibile.

Politiche internazionali, tecnologia e **PNRR**: sono tese a favorire la città sostenibile, così delineata, la smart city diventa il fulcro della transizione ecologica, abilitata dalle tecnologie al cuore della transizione digitale. Parliamo di una **rete fissa broadband e ultrabroadband, reti mobili 5G, real time analytics, intelligenza artificiale e Machine Learning, Internet of Things, servizi cloud-based**. In questa direzione vanno gli investimenti per realizzare la transizione ecologica e digitale, che rappresentano una componente sostanziale dei fondi PNRR e concentrano circa il 50% delle risorse stanziare.

Un ulteriore impulso verrà probabilmente dall'**attuale crisi energetica**, che spinge l'Europa a raggiungere una maggiore indipendenza energetica, basata sul crescente ricorso alle energie green.

In riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili, il rispetto del DNSH entra negli elementi specifici de PNRR in cui si deve soddisfare il principio di "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali". Per conseguire un successo sostenibile, il progettista ha l'obiettivo di attuare il principio DNSH, con lo scopo di valutare e verificare se gli interventi progettuali possano o

meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal Europeo).

In particolare, un'attività economica arreca un danno significativo:

Obiettivi ambientali	Danno significativo
Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'attività conduce a significative emissioni di gas serra (GHG)
Adattamento ai cambiamenti climatici	L'attività determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa delle persone, sulla natura o sui beni
Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine	L'attività è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
Economia circolare con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti	L'attività conduce 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.
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo	L'attività determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo.
Protezione e ripristino della biodiversità e della salute degli eco-sistemi	L'attività risulta 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.

Le Amministrazioni sono, infatti, chiamate a garantire concretamente che ogni misura (o intervento) non arrechi un danno significativo agli obiettivi ambientali, adottando specifici requisiti nei principali atti programmatici e attuativi.

L'obiettivo deve essere quello di indirizzare gli interventi finanziati e lo sviluppo delle riforme verso le ipotesi di conformità o sostenibilità ambientale previste, coerentemente con quanto riportato nelle valutazioni DNSH, operate per le singole misure nel PNRR.

La valutazione del rispetto del principio di "non arrecare un danno significativo" viene svolta seguendo le indicazioni fornite dagli "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non

arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza”.

Gli effetti generati sui 6 obiettivi ambientali da un investimento o una riforma sono quindi stati condotti a 4 scenari distinti:

1. La misura ha impatto nullo o trascurabile sull'obiettivo;
2. La misura sostiene l'obiettivo con un coefficiente del 100% secondo l'Allegato VI del Regolamento RRF che riporta il coefficiente di calcolo del sostegno agli obiettivi ambientali per tipologia di intervento;
3. La misura contribuisce "in modo sostanziale" all'obiettivo ambientale;
4. La misura richiede una valutazione DNSH complessiva.

Una volta individuati gli scenari, sono stati definiti due approcci per la valutazione DNSH:

1. Approccio semplificato	Adottato se l'intervento rientra in uno dei primi tre scenari (A,B,C)	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. Approccio NON semplificato	Adottato se l'intervento rientra nello scenario D	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

Oltre al principio generale secondo il quale tutti gli interventi del PNRR devono rispettare il principio DNSH, almeno il 37% delle risorse complessive del Piano fosse destinato a contribuire alla transizione verde e alla mitigazione dei cambiamenti climatici, come definito dall'obiettivo ambientale *cd. tagging climatico*.

La valutazione del rispetto dei 6 obiettivi del DNSH per ogni investimento viene agevolato attraverso le schede di autovalutazione messe a disposizione dalla GUIDA OPERATIVA.

Inoltre, la GUIDA si compone di:

Mappatura delle misure del PNRR	Permettono di associare ad ogni misura i settori di attività (schede tecniche) che potrebbero essere svolte per la realizzazione degli interventi
--	---

	Indicano il Regime, ovvero il contributo dato dall'investimento per il raggiungimento dell'obiettivo mitigativo Regime 1: quando l'investimento contribuisce in modo sostanziale; Regime 2: se l'investimento si limita a "non arrecare danno significativo"
Schede tecniche	Relative a ciascun settore di attività; Contestualizzano i principi guida del DNSH per il settore; Forniscono i vincoli per garantire il principio del DNSH, riferimenti normativi nazionali ed europei
Check list di verifica e controllo	Riassumono in modo sintetico i principali elementi di verifica richiesti nella corrispondente scheda tecnica

2. Intervento a Progetto

2.1 Linea di finanziamento PNRR

Il presente progetto, relativo ai lavori di rigenerazione urbana per la riqualificazione di alcune aree rese disponibili dalle amministrazioni Comunali coinvolte, per la creazione di aree urbane attrezzate per lo sport, tempo libero ed interesse comune, nel progetto definito "**SMART CITY NAPOLI NORD**", è stato ammesso nei finanziamenti previsti dal PNRR, all'interno della linea progettuale "*Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore*" (M5.C2.I2.2). Nello specifico si tratta di:

1. Missione 5: *Coesione e inclusione*;
2. Componente 2: *Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore*;
3. Investimento 2.2: *Piani Urbani Integrati*;

2.2 Descrizione dell'intervento a progetto

L'area oggetto di intervento è divisa in 19 siti individuate dalle Amministrazioni Comunali coinvolte, per destinarle al "germe costitutivo di una nuova cultura urbana, nelle quali i cittadini si immedesimano e che vogliono essere il "motore di una dinamica urbana" di riscatto e rinascita. Il progetto di rigenerazione urbana per la creazione di un parco urbano che coinvolge una comunità ampia a nord della Città Metropolitana di Napoli, attrezzato per lo sport, tempo libero ed interesse comune prevede anche il recupero e il risanamento di alcune strutture ivi presenti.

Il progetto per la realizzazione della SMART CITY e le innumerevoli zone a verde pensate come un parco urbano distribuito, provvederà all'abbattimento delle barriere architettoniche attraverso la realizzazione di rampe e alla realizzazione attraverso il recupero di cubatura esistente, di alcuni fabbricati destinati a "Palazzetto dello Sport", "Parcheggio" e zona ricovero e Bus con annessi uffici. Inoltre, in riferimento alla parte impiantistica per la SMART CITY, il progetto prevede la realizzazione dei seguenti impianti:

- impianto elettrico;
- impianto di recupero (e/o smaltimento) delle acque meteoriche;
- impianto di irrigazione con acqua proveniente dal recupero delle acque meteoriche;
- impianto antincendio;
- impianto di videosorveglianza.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle relazioni tecniche per ogni intervento.

3. Progetto e Criteri Del Principio DNSH

Di seguito si esplicita la valutazione di conformità al principio del DNSH dell'intervento, in riferimento alla "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente".

3.1 Guida operativa DNSH e schede tecniche applicabili

Il progetto è stato redatto in fase di predisposizione del Piano Nazionale, sulla base dei tag previsti dall'All. VI del Regolamento istitutivo del Recovery Fund.

Il progetto rientra nella **Missione 5: Coesione e inclusione; Componente 2: Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore; Investimento 2.2: Piani Urbani Integrati (M5.C2.Inv2.2)**.

La "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente" mette a disposizione lo strumento per l'individuazione del Regime e delle Schede Tecniche teoricamente applicabili all'intervento in oggetto, ed associa all'intervento in oggetto:

Regime 2	L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo", rispetto agli aspetti ambientali valutati nella analisi DNSH	
Scheda Tecnica 1	Costruzione nuovi edifici	Applicabile – L'intervento in progetto prevede la costruzione di nuovi edifici



Scheda Tecnica 2	Ristrutturazione edifici	Applicabile – L'intervento prevede il recupero di strutture esistenti
Scheda Tecnica 5	Interventi edili e cantieristica generica	Applicabile – L'intervento prevede la rigenerazione urbana per la creazione di un parco urbano
Scheda Tecnica 9	Acquisto di veicoli	Applicabile – L'intervento prevede l'acquisto, il noleggio o il leasing di veicoli elettrici
Scheda Tecnica 12	Produzione elettricità da pannelli solari	Applicabile – L'intervento prevede la produzione di energia elettrica da pannelli solari
Scheda Tecnica 19	Imboschimento	Applicabile – L'intervento prevede l'attività di rigenerazione naturale

Di seguito si riporta la mappatura di correlazione fra investimenti e schede tecniche in cui è evidenziata in rosso la correlazione relativa all'investimento in cui è inserito il presente progetto.



I- Mappatura di correlazione fra Investimenti - Riforme e Schede Tecniche



Elementi anagrafici degli investimenti tramite i quali identificare l'intervento del PNRR di interesse
"Regime 1" - L'investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici
"Regime 2" - L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo", rispetto agli aspetti ambientali, valutati nella analisi DNSH
Schede tecniche relative a ciascuna area di intervento nelle quali sono riportati i riferimenti normativi, i vucelli DNSH e gli elementi di verifica

Anagrafici investimenti PNRR				Schede tecniche da applicare																																																																																														
Misazione	Componente	Id	Nome	Elementi DNSH																																																																																														
				Regime 1 - L'investimento si limita a "non arrecare danno significativo", rispetto agli aspetti ambientali, valutati nella analisi DNSH Regime 2 - L'investimento contribuirà sostanzialmente al raggiungimento dell'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici																																																																																														
Infrastruttura sociali, famiglia, comunità e terzo settore	M5	C3	Inv1.3	Hotstay Temporaneo e Stazioni di posta	Regime 2	Scheda 1	Costruzione nuovi edifici	X	Scheda 2	Ristrutturazione edifici	X	Scheda 3	Acquisto, hosting, noleggio di PC e A/E	X	Scheda 4	Acquisto, hosting e noleggio A/E, Medicali	X	Scheda 5	Interventi edili e infrastruttura generica	X	Scheda 6	Servizi informativi di booking e cloud	X	Scheda 7	Acquisto servizi per fiere e mostre	X	Scheda 8	Data center	X	Scheda 9	Acquisto di veicoli	X	Scheda 10	Trasporto per acque interne e marittimo	X	Scheda 11	Produzione di biometano	X	Scheda 12	Produzione elettricità da pannelli solari	X	Scheda 13	Produzione elettricità da olio	X	Scheda 14	Produzione elettrica da combustibili da biomassa solida, biogas e biometano	X	Scheda 15	Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali e residenziali	X	Scheda 16	Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori hard to abate	X	Scheda 17	Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	X	Scheda 18	Infrastrutture per la mobilità personale, ciclopedonale e biciclette	X	Scheda 19	Imboccamento	X	Scheda 20	Coltivazione di colture perenni e non	X	Scheda 21	Realizzazione e tele-riscaldamento	X	Scheda 22	Mezzi per trasporto ferroviario	X	Scheda 23	Infrastrutture per il trasporto ferroviario	X	Scheda 24	Impianti per il trattamento acque reflue	X	Scheda 25	Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	X	Scheda 26	Risparmio energetico	X	Scheda 27	Ripristino ambientale delle zone umide	X	Scheda 28	Collegamenti ferroviari e illuminazione strada	X	Scheda 29	Raccolta e trasporto di rifiuti in frazioni separate alle fonti	X	Scheda 30	Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	X	Scheda 31	Impianti di irrigazione	X
Infrastruttura sociali, famiglia, comunità e terzo settore	M5	C3	Inv2.1	Investimenti in progetti di riqualificazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale	Regime 2	Scheda 1	Costruzione nuovi edifici	X	Scheda 2	Ristrutturazione edifici	X	Scheda 3	Acquisto, hosting, noleggio di PC e A/E	X	Scheda 4	Acquisto, hosting e noleggio A/E, Medicali	X	Scheda 5	Interventi edili e infrastruttura generica	X	Scheda 6	Servizi informativi di booking e cloud	X	Scheda 7	Acquisto servizi per fiere e mostre	X	Scheda 8	Data center	X	Scheda 9	Acquisto di veicoli	X	Scheda 10	Trasporto per acque interne e marittimo	X	Scheda 11	Produzione di biometano	X	Scheda 12	Produzione elettricità da pannelli solari	X	Scheda 13	Produzione elettricità da olio	X	Scheda 14	Produzione elettrica da combustibili da biomassa solida, biogas e biometano	X	Scheda 15	Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali e residenziali	X	Scheda 16	Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori hard to abate	X	Scheda 17	Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	X	Scheda 18	Infrastrutture per la mobilità personale, ciclopedonale e biciclette	X	Scheda 19	Imboccamento	X	Scheda 20	Coltivazione di colture perenni e non	X	Scheda 21	Realizzazione e tele-riscaldamento	X	Scheda 22	Mezzi per trasporto ferroviario	X	Scheda 23	Infrastrutture per il trasporto ferroviario	X	Scheda 24	Impianti per il trattamento acque reflue	X	Scheda 25	Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	X	Scheda 26	Risparmio energetico	X	Scheda 27	Ripristino ambientale delle zone umide	X	Scheda 28	Collegamenti ferroviari e illuminazione strada	X	Scheda 29	Raccolta e trasporto di rifiuti in frazioni separate alle fonti	X	Scheda 30	Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	X	Scheda 31	Impianti di irrigazione	X
Infrastruttura sociali, famiglia, comunità e terzo settore	M5	C3	Inv2.2	Piani Urbani Integrati (general project)	Regime 2	Scheda 1	Costruzione nuovi edifici	X	Scheda 2	Ristrutturazione edifici	X	Scheda 3	Acquisto, hosting, noleggio di PC e A/E	X	Scheda 4	Acquisto, hosting e noleggio A/E, Medicali	X	Scheda 5	Interventi edili e infrastruttura generica	X	Scheda 6	Servizi informativi di booking e cloud	X	Scheda 7	Acquisto servizi per fiere e mostre	X	Scheda 8	Data center	X	Scheda 9	Acquisto di veicoli	X	Scheda 10	Trasporto per acque interne e marittimo	X	Scheda 11	Produzione di biometano	X	Scheda 12	Produzione elettricità da pannelli solari	X	Scheda 13	Produzione elettricità da olio	X	Scheda 14	Produzione elettrica da combustibili da biomassa solida, biogas e biometano	X	Scheda 15	Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali e residenziali	X	Scheda 16	Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori hard to abate	X	Scheda 17	Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	X	Scheda 18	Infrastrutture per la mobilità personale, ciclopedonale e biciclette	X	Scheda 19	Imboccamento	X	Scheda 20	Coltivazione di colture perenni e non	X	Scheda 21	Realizzazione e tele-riscaldamento	X	Scheda 22	Mezzi per trasporto ferroviario	X	Scheda 23	Infrastrutture per il trasporto ferroviario	X	Scheda 24	Impianti per il trattamento acque reflue	X	Scheda 25	Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	X	Scheda 26	Risparmio energetico	X	Scheda 27	Ripristino ambientale delle zone umide	X	Scheda 28	Collegamenti ferroviari e illuminazione strada	X	Scheda 29	Raccolta e trasporto di rifiuti in frazioni separate alle fonti	X	Scheda 30	Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	X	Scheda 31	Impianti di irrigazione	X
Infrastruttura sociali, famiglia, comunità e terzo settore	M5	C3	Inv2.3	Programma innovativo della qualità dell'abitare	Regime 2	Scheda 1	Costruzione nuovi edifici	X	Scheda 2	Ristrutturazione edifici	X	Scheda 3	Acquisto, hosting, noleggio di PC e A/E	X	Scheda 4	Acquisto, hosting e noleggio A/E, Medicali	X	Scheda 5	Interventi edili e infrastruttura generica	X	Scheda 6	Servizi informativi di booking e cloud	X	Scheda 7	Acquisto servizi per fiere e mostre	X	Scheda 8	Data center	X	Scheda 9	Acquisto di veicoli	X	Scheda 10	Trasporto per acque interne e marittimo	X	Scheda 11	Produzione di biometano	X	Scheda 12	Produzione elettricità da pannelli solari	X	Scheda 13	Produzione elettricità da olio	X	Scheda 14	Produzione elettrica da combustibili da biomassa solida, biogas e biometano	X	Scheda 15	Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali e residenziali	X	Scheda 16	Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori hard to abate	X	Scheda 17	Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	X	Scheda 18	Infrastrutture per la mobilità personale, ciclopedonale e biciclette	X	Scheda 19	Imboccamento	X	Scheda 20	Coltivazione di colture perenni e non	X	Scheda 21	Realizzazione e tele-riscaldamento	X	Scheda 22	Mezzi per trasporto ferroviario	X	Scheda 23	Infrastrutture per il trasporto ferroviario	X	Scheda 24	Impianti per il trattamento acque reflue	X	Scheda 25	Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	X	Scheda 26	Risparmio energetico	X	Scheda 27	Ripristino ambientale delle zone umide	X	Scheda 28	Collegamenti ferroviari e illuminazione strada	X	Scheda 29	Raccolta e trasporto di rifiuti in frazioni separate alle fonti	X	Scheda 30	Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	X	Scheda 31	Impianti di irrigazione	X
Infrastruttura sociali, famiglia, comunità e terzo settore	M5	C3	Inv3.1	Sport e inclusione sociale	Regime 1	Scheda 1	Costruzione nuovi edifici	X	Scheda 2	Ristrutturazione edifici	X	Scheda 3	Acquisto, hosting, noleggio di PC e A/E	X	Scheda 4	Acquisto, hosting e noleggio A/E, Medicali	X	Scheda 5	Interventi edili e infrastruttura generica	X	Scheda 6	Servizi informativi di booking e cloud	X	Scheda 7	Acquisto servizi per fiere e mostre	X	Scheda 8	Data center	X	Scheda 9	Acquisto di veicoli	X	Scheda 10	Trasporto per acque interne e marittimo	X	Scheda 11	Produzione di biometano	X	Scheda 12	Produzione elettricità da pannelli solari	X	Scheda 13	Produzione elettricità da olio	X	Scheda 14	Produzione elettrica da combustibili da biomassa solida, biogas e biometano	X	Scheda 15	Produzione e stoccaggio idrogeno in aree industriali e residenziali	X	Scheda 16	Produzione e stoccaggio idrogeno nei settori hard to abate	X	Scheda 17	Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi	X	Scheda 18	Infrastrutture per la mobilità personale, ciclopedonale e biciclette	X	Scheda 19	Imboccamento	X	Scheda 20	Coltivazione di colture perenni e non	X	Scheda 21	Realizzazione e tele-riscaldamento	X	Scheda 22	Mezzi per trasporto ferroviario	X	Scheda 23	Infrastrutture per il trasporto ferroviario	X	Scheda 24	Impianti per il trattamento acque reflue	X	Scheda 25	Fabbricazione di apparecchi per la produzione di energia	X	Scheda 26	Risparmio energetico	X	Scheda 27	Ripristino ambientale delle zone umide	X	Scheda 28	Collegamenti ferroviari e illuminazione strada	X	Scheda 29	Raccolta e trasporto di rifiuti in frazioni separate alle fonti	X	Scheda 30	Trasmissione e distribuzione di energia elettrica	X	Scheda 31	Impianti di irrigazione	X



3.2 Analisi delle schede tecniche applicabili e check list

Dalla valutazione generale eseguita nel paragrafo precedente e in base alla tipologia di interventi da eseguire nello specifico per ogni tipologia di sito, si è arrivati a definire che la scheda tecnica da applicare in riferimento all'intervento "Smart City Napoli Nord – Arzano Via Angelo Volpicelli" sono le seguenti:

- **Scheda 5** – *Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici* – *Regime 2*: il progetto prevede la realizzazione di lavori edili per il parco urbano;
- **Scheda 9** – *acquisto di veicoli* – *Regime 2*: il progetto prevede l'acquisto di veicoli;
- **Scheda 19** – *Imboschimento e restauro forestale* – *Regime 2*: il progetto prevede la rigenerazione naturale con aeree funzionali a verde

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

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
<i>I punti 1 e 2 sono da considerarsi come elementi di premialità</i>				
Ex-ante	1	E' presente una dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili?	No	
	2	E' stato previsto l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate nella relativa scheda tecnica?	Sì	
	3	E' stato previsto uno studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico?	No	Cantiere non a rischio
	4	E' stato previsto uno studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere?	No	Cantiere non a rischio
	5	E' stata verificata la necessità della redazione del Piano di gestione Acque Meteoriche di Dilavamento (AMD)?	No	Cantiere non a rischio
	6	In caso di apertura di uno scarico di acque reflue, sono state chieste le necessarie autorizzazioni?	Sì	
	7	E' stato sviluppato il bilancio idrico della attività di cantiere?	No	Non occorre un bilancio idrico di cantiere
	8	E' stato redatto il Piano di gestione rifiuti?	Sì	Da produrre nelle successive fasi di progettazione
	9	E' stato sviluppato il bilancio materie?	Sì	Da produrre nelle successive fasi di progettazione
	11	E' stato redatto il PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali?	Sì	Da produrre nelle successive fasi di progettazione
	12	Sussistono i requisiti per caratterizzazione del sito ed è stata eventualmente pianificata o realizzata la stessa?	No	
	14	E' confermato che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree indicate nella relativa scheda tecnica?	Sì	
	15	Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, è stata verificata la sussistenza di sensibilità territoriali, in particolare tramite una verifica preliminare, mediante censimento florofaunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN?	Non applicabile	L'opera oggetto di intervento non rientra in aree sensibili
	16	Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc...), è stato rilasciato il nulla osta degli enti competenti?	Non applicabile	L'opera oggetto di intervento non rientra in aree naturali protette
17	Laddove sia ipotizzabile un'incidenza diretta o indiretta sui siti della Rete Natura 2000 l'intervento è stato sottoposto a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97)?	Non applicabile	L'opera oggetto di intervento non rientra in Rete Natura 2000	
Ex post	18	Sono state adottate le eventuali misure di mitigazione del rischio di adattamento?	Sì	L'intervento risulta in fase di progettazione, l'elaborato sarà fornito successivamente alla realizzazione
	19	E' disponibile la relazione geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestata l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico?	Non applicabile	Cantiere non a rischio
	20	Se applicabile, è disponibile il Piano di gestione AMD?	No	
	21	Se applicabile, sono state ottenute le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue?	Sì	
	22	E' disponibile il bilancio idrico delle attività di cantiere?	No	Non occorre un bilancio idrico di cantiere
	23	E' disponibile la relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerge la destinazione ad una operazione "R" del 70% in peso dei rifiuti da demolizione e costruzione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE)?	Sì	L'elaborato sarà fornito successivamente alla realizzazione
	24	Sono disponibili le schede tecniche dei materiali utilizzati?	Sì	L'elaborato sarà fornito successivamente alla realizzazione
	25	Se realizzata, è disponibile la caratterizzazione del sito?	No	
	26	Se presentata, è disponibile la deroga al rumore?	No	
	27	Se pertinente, sono state adottate le azioni mitigative previste dalla VinCA?	No	

Scheda 9 - Acquisto di veicoli

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)	
Ex-ante	1	E' disponibile il certificato di omologazione, etichetta energetica o certificazione del costruttore contenente le caratteristiche di efficienza energetica dell'autoveicolo oggetto di finanziamento rispettanti i criteri indicati alla relativa scheda tecnica?	Sì		
	2	E' disponibile il certificato di omologazione, etichetta energetica o certificazione del costruttore contenente le caratteristiche di emissioni di carbonio e sostanze inquinanti dell'autoveicolo oggetto di finanziamento così come specificate nella relativa scheda tecnica?	Sì		
	3	Il rispetto dei criteri definiti per ciascuna categoria per le emissioni di CO ₂ ed efficienza energetica in conformità ai criteri stabiliti nel GPP sui Criteri dell'UE per gli appalti pubblici verdi nel settore del trasporto su strada è stato certificato?	Sì		
	4	Per i veicoli a doppia alimentazione a combustione interna, benzina-metano e benzina-GPL, sono indicati i dati di emissione di CO ₂ (g/km) relativi al solo gas (metano o GPL)?	Non applicabile	Non sono presenti veicoli a doppia alimentazione	
	<i>Per i veicoli ad alimentazione esclusivamente elettrica, si ritengono non applicabili gli elementi di controllo n.1-2-3-4. Per i veicoli per i quali lo standard Euro VI non è applicabile, rispondere al punto 5</i>				
	5	E' disponibile il certificato di omologazione, etichetta energetica o certificazione del costruttore dell'autoveicolo acquistato che dimostri che le emissioni dirette di CO ₂ dei veicoli sono pari a zero?	Sì		
	6	Per i materiali realizzati con fibre riciclate, sono conformi alle certificazioni "Global Recycle Standard" o altra certificazione equivalente o alla norma tecnica UNI-EN 16640:2017?	No		
	7	E' disponibile un contratto stipulato con il sistema collettivo o individuale di raccolta e recupero delle batterie di trazione anche se non specificata l'effettiva modalità di recupero o riutilizzo degli accumulatori?	Sì		
	8	Per i veicoli privi di batteria, con la batteria elettrica fornita separatamente in leasing operativo, il fornitore ha offerto un "piano di manutenzione programmata" della stessa?	No		
	9	Per i veicoli delle categorie M1, N1 è disponibile il certificato di omologazione attestante che i veicoli siano (a) riutilizzabili o riciclabili per almeno l'85 % del peso; e (b) riutilizzabili o recuperabili per almeno il 95 % del peso? Per i veicoli N2, N3 è stato dimostrato che sia stato messo in atto un piano che dimostri che i veicoli sono (a) riutilizzabili o riciclabili per almeno l'85 % del peso; e (b) riutilizzabili o recuperabili per almeno il 95 % del peso? Per i veicoli M2 e M3, tale documentazione potrà essere prodotta dai concorrenti su base volontaria ma non rappresenterà un criterio minimo da rispettare in quanto tali categorie di veicoli non sono previste.	Sì		
10	E' disponibile il certificato di omologazione attestante i requisiti previsti per la prevenzione e riduzione dell'inquinamento?	Sì			
Ex-post	11	E' disponibile il certificato di avvenuta rottamazione qualora la PA abbia attribuito all'OE il servizio di rottamazione del veicolo durante il periodo di vigenza contrattuale?	Sì	Il certificato sarà fornito dopo l'avvenuta rottamazione	

Scheda 19 - Imboschimento

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Sì/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	E' disponibile il piano di imboschimento/restauro forestale e successivo piano di gestione forestale o strumento equivalente svolto secondo i criteri della relativa scheda tecnica?	Sì	
	2	E' garantito il rispetto della normativa vigente nonché delle eventuali specifiche autorizzazioni di dettaglio rilasciate dagli enti competenti?	Sì	
	3	E' stata condotta un'analisi dei rischi climatici fisici secondo i criteri definiti all'appendice 1 della Guida operativa?	Sì	
	4	L'utilizzo di pesticidi è ridotto, in favore di approcci o tecniche alternativi, quali le alternative non chimiche ai pesticidi, conformemente alla direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, ad eccezione dei casi in cui l'utilizzo di pesticidi è necessario per controllare la diffusione di parassiti o malattie?	Sì	
	5	L'attività riduce al minimo l'uso di fertilizzanti e non utilizza letame?	Sì	
	6	L'attività è conforme al regolamento (UE) 2019/1009 del Parlamento europeo e del Consiglio o alle norme nazionali sui fertilizzanti o ammendanti per uso agricolo. Sono adottate misure ben documentate e verificabili per evitare l'uso dei principi attivi elencati nell'allegato I, parte A, del regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio, nella convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato per taluni prodotti chimici e pesticidi pericolosi nel commercio internazionale, nella convenzione di Minamata sul mercurio, nel protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono e dei principi attivi classificati come la ("estremamente pericolosi") o lb ("molto pericolosi") nella classificazione dei pesticidi in base al rischio raccomandata dall'OMS?	Sì	
	7	L'attività è conforme alla legislazione nazionale pertinente in materia di principi attivi?	Sì	
	8	L'inquinamento del suolo e delle acque è impedito e sono adottate misure di bonifica in caso di inquinamento?	Sì	
	9	Nel caso di utilizzo di materiale riproduttivo, è disponibile il certificato di provenienza o identità clonale, come previsto dalle vigenti norme nazionali e regionali di attuazione del D.lgs. n. 386/2003?	Sì	
Ex-post	10	E' disponibile il verbale di valutazione di conformità che evidenzia la conformità dell'attività al contributo sostanziale ai criteri di mitigazione dei cambiamenti climatici e ai criteri DNSH sottoscritto o da una Autorità nazionale (Arpa) o da un certificatore terzo indipendente, svolto nel primo biennio?	No	
	11	Sono state attuate le soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate?	Sì	
	12	Segli interventi sono situati nelle aree designate dall'autorità nazionale competente per la conservazione o negli habitat protetti, risultano conformi agli obiettivi di conservazione delle aree?	Non applicabile	L'intervento non è situato negli habitat protetti
	13	E' confermato che non vi sia conversione di habitat specificamente sensibili alla perdita di biodiversità o con un elevato valore in termini di conservazione, né di aree destinate al ripristino di tali habitat conformemente alla legislazione nazionale?	Non applicabile	L'intervento non è situato negli habitat protetti



Italia **domani**
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Appalto integrato sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica "Smart City
Napoli Nord - Piani Urbani Integrati - M5C2 - I.2.2"
CIG 972663946C CUP I45I22000020006 - CUP I45I22000030006

