













21 febbraio 2023 Presentazione della nuova area multisport di Via Turoldo

Simone Negri Consigliere delegato all'Ambiente di Città metropolitana di Milano

Città metropolitana Spugna





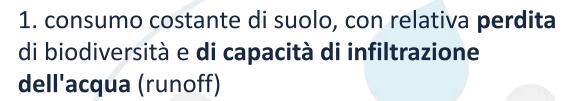


CM spugna: le coordinate del progetto

In un contesto come quello della Città Metropolitana di Milano, la quantità di aree impermeabili è diventata sempre più una costante nelle aree urbane



Questa conformazione, unita all'intensificarsi delle conseguenze del cambiamento climatico, ha generato



2. aumento sempre più sensibile e diffuso delle isole di calore urbane.

Negli ultimi otto anni, CMM ha iniziato a considerare un nuovo approccio in contrasto con il tradizionale approccio grigio: il **Drenaggio Urbano Sostenibile (Sustainable Drainage Systems)** fortemente fondato sull'uso delle cosiddette **Soluzioni Naturali (NBS).**







Le Nature-Based Solutions

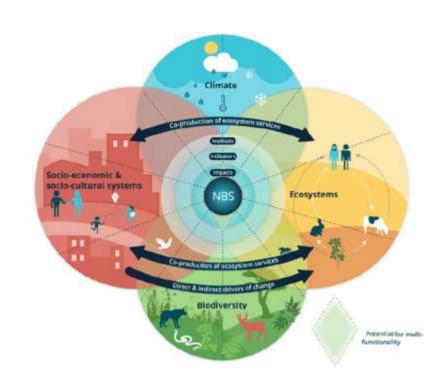
Con Nature-Based Solutions si definiscono le azioni per proteggere, gestire in modo sostenibile e ripristinare ecosistemi naturali o modificati, che affrontano le sfide della società in modo efficace e adattivo, fornendo contemporaneamente benefici per il benessere umano e la biodiversità. (IUCN)

Le Nature-Based Solutions rappresentano risposte possibili alle sfide future che dovrà affrontare la nostra società e possono essere in grado, allo stesso tempo, di garantire benefici ambientali, sociali ed economici.

Si tratta di **interventi ispirati dalla Natura** sia utilizzando e valorizzando le soluzioni esistenti sia esplorandone di nuove.

Le NBS favoriscono lo sviluppo di un approccio sistemico e allo stesso tempo consentono di adattare gli interventi al contesto locale di riferimento. (Commissione Europea)

La definizione di NBS include diversi concetti già esistenti: infrastrutture verdi-blu, servizi ecosistemici, capitale naturale, ingegneria naturalistica.









Come siamo arrivati fin qui

Novembre 2016

Settembre 2017

Settembre 2018

Aprile 2019

Novembre 2020

Gennaio 2021

(2 progetti presentati) Maggio 2021

Gennaio 2022



Nature4cities:

Studi sull'impatto delle Nature Based Solutions





Cambiamenti climatici e territorio



Climate Change Adaptation project





ai cambiamenti climatici e miglioramento del comfort degli spazi pubblici e delle aree produttive nel territorio

peri-urbano milanese

Adattamento



Territori resilienti

azona a recilerza e la cacacca di adezarrento del tarritorio





Green New

Deal

NATURAL

assid

NBS per la qualità dell'aria CLIMATTACK NBS contro climate change



Multisource

ModULar Tools for Integrating enhanced natural treatment Solutions in URban water CyclEs



Water for All

sicurezza dell'acqua per il pianeta sostenendo l'adattamento e la resilienza degli ecosistemi naturali e artificiali



Città metropolitana Spugna







L'Agenda metropolitana urbana per lo sviluppo sostenibile

Città Metropolitana ha approvato con Delibera del Consiglio metropolitano lo scorso dicembre l'Agenda Metropolitana urbana per lo sviluppo sostenibile, che individua sei priorità strategiche, le traiettorie, per la transizione sostenibile del territorio metropolitano e guidate da cinque diversi valori che garantiscano sia giusta e responsabile, per contribuire al raggiungimento degli obiettivi e target dell'Agenda 2030

Una delle azioni cardine della traiettoria resiliente, che ha l'obiettivo di sviluppare soluzioni per compensare le difficoltà dovute al cambiamento climatico, è proprio il Piano Integrato Città metropolitana spugna











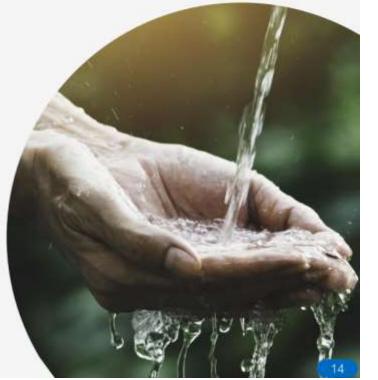
L'Agenda metropolitana urbana per lo sviluppo sostenibile

SVILUPPARE SOLUZIONI PER COMPENSARE LE DIFFICOLTÀ DOVUTE AL CAMBIAMENTO CLIMATICO:

LA TRAIETTORIA RESILIENTE

- Promuovere ed attuare misure di adattamento ai cambiamenti climatici e sviluppare contestualmente politiche di mitigazione al fine di avere un territorio più resiliente in cui ci sia una qualità elevata del lavorare e del vivere.
- Rendere il territorio metropolitano capace di assorbire gli eventi climatici estremi attraverso la realizzazione di interventi diffusi e tecnologicamente avanzati, avendo attenzione all'impatto non solo ambientale ma anche di vulnerabilità sociale.





















L'Agenda metropolitana urbana per lo sviluppo sostenibile

Trajettoria resiliente

Azioni cardine

■ Città spugna (In partnership con Gruppo CAP)

Riqualificare l'ecosistema del territorio urbanizzato attraverso la permeabilizzazione del suolo e la gestione delle acque meteoriche. Questo tramite una serie di interventi Nature Based e di drenaggio urbano sostenibile.

Attività di ricerca e sviluppo

Proseguire nella ricerca e nell'innovazione in ambito di soluzioni basate sulla natura. Sul territorio mirare alla creazione di collaborazione tra i soggetti coinvolti nella **gestione delle risorse idriche** sia in termini di efficienza amministrativa che in termini di nuova progettazione per far fronte alle problematicità derivanti dai cambiamenti climatici.

Nature based solutions

Definire linee operative e incentivare l'utilizzo di soluzioni integrate basate sulla natura nei contesti urbanizzati, che mettano a sistema molteplici tecniche come infrastrutture verdi, reti verde-blu, servizi ecosistemici, capitale naturale, ingegneria ecologica. Queste sono caratterizzate dalla capacità di adattamento alle condizioni esterne, senza sprechi di risorse né di energia, e consentiranno di ripristinare gli equilibri del ciclo idrologico naturale, oltre che degli equilibri ecologici.

■ Simbiosi industriale e riqualificazione delle aree industriali

Promuovere la rigenerazione urbana e territoriale di aree dismesse, industriali o sottoutilizzate e incentivare nuove progettualità nell'ambito della simbiosi industriale, secondo l'approccio APEA (aree produttive ecologicamente attrezzate). L'obiettivo è quello di sviluppare un modello di ecologia industriale orientata al riuso degli scarti di produzione in output di un azienda e il loro reinserimento come input nel meccanismo di produzione di un'altra impresa, creando in tal modo dei veri e propri micro-distretti produttivi "circolari" che integrino filiere di produzione diverse tra loro e che adottino in sinergia soluzioni innovative per l'approvvigionamento idrico ed energetico. Tale sviluppo dovrà assumere obiettivi di efficienza e potrà valutare l'opportunità di costituire Comunità Energetiche Rinnovabili, al fine di distribuire su più utenti le eventuali produzioni di energia da FER.



















CMM Spugna: i numeri

•	90	int	erve	nti
•	3 U	HILL	CI V (HILL

• 32 comuni dell'area metropolitana

NUMERI

- 529.248 m² area rigenerata
- **125.775 KW/h** risparmiati
- **€ 50,194,049.66** finanziamento

Tipologia intervento	Interventi	Importi QE
Impianto sportivo	2	1.919.944,76
Nuova area verde	5	2.327.214,85
Piazza	14	11.431.458,65
Parcheggio	34	17.663.494,10
Strada	32	12.775.463,63
Intervento polifunzionale	3	4.076.473,67
Totale	90	50194049,66









Piani Urbani Integrati di CMM: i numeri

Piani Urbani Integrati

Gli interventi che si andranno a realizzare sono:

- CAMBIO: 70 km di superciclabili
 Saranno realizzate 5 linee del Biciplan "Cambio" che attraverseranno 30 Comuni.
 Finanziamento di € 50.067.856
- Città Metropolitana Spugna
 Saranno realizzati 90 interventi di mitigazione dell'impatto climatico (siccità/precipitazioni intense e concentrate) grazie all'uso di NBS (Natural Based Solution) per un terreno meno fragile e vulnerabile in 30 Comuni del territorio metropolitano. Finanziamento di € 50.194.049.66
- MICA Milano Integrata, Connessa e Accessibile
 Con questo Piano Urbano Integrato il Comune di Milano intende rigenerare l'ambito territoriale di Rubattino e alcuni nodi di interscambio della città.
 Finanziamento di € 110.917.081















21 febbraio 2023 Presentazione della nuova area multisport di Via Turoldo

Stefania Zaccardi, J+S Architecture & Engineering Marco Callerio, Gruppo CAP

Città metropolitana Spugna







CMM SPUGNA: DEFINIZIONE DEL PROGETTO

ESPERIENZE DI SUDS/NBS



- Solaro
- Masate
- Inveruno | Nuovo plesso scolastico
- Varedo | Disconnessione superfici
- Paullo | Nuovo parcheggio comunale
- · Paderno Dugnano | Parco dell'Acqua
-

STIPULA DI CONVENZIONI PER L'INVARIANZA



- Stesura dei Documenti Semplificati (DSRI) per conto dei Comuni convenzionati per l'attuazione del RR 7/2017
- Implementazione del database SiRIC per la raccolta dei dati dei DSRI e loro omogeneizzazione, da integrare nelle piattaforme GIS esistenti (WebGIS)
- Implementazione di linee guida per la stesura degli Studi Comunali (SCRI)
- Partecipazione a bandi regionali (de-impermeabilizzazione, rigenerazione urbana)

ACCORDO CAP-CMM



Accordo tra la Città metropolitana di Milano e CAP Holding per l'attuazione delle misure del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Strategico Metropolitano (PSM)

P.U.I. «CITTA' METROPOLITANA DI MILANO SPUGNA



- · 32 Comuni
- 90 Interventi
- 50 MLN€ di investimenti SuDS entro il 2026
- · Obiettivi (SDGs):







Stato avanzamento:
 attualmente è in corso la
 progettazione definitiva degli
 interventi







CMM SPUGNA: ENTI COINVOLTI



SOGGETTO ATTUATORE

Progettazione preliminare, progettazione esecutiva, realizzazione delle opere:



BENEFICIARIO

Definizione della strategia Responsabilità dei risultati Rendicontazione tecnico-economica Monitoraggio degli impatti



BENEFICIARI

TERRITORIALI

Co-progettazione, messa a disposizione delle aree, presa in carico del manufatto

MAPPA DEI 32 COMUNI COINVOLTI

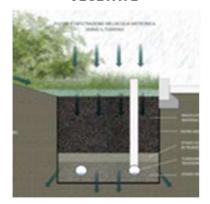




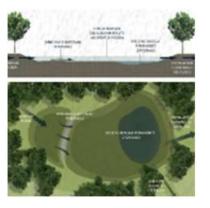




AREE DI BIORITENZIONE VEGETATE



BACINI DI DETENZIONE



BOX ALBERATI FILTRANTI



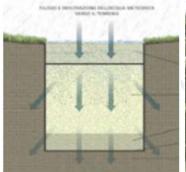
CANALI VEGETATI



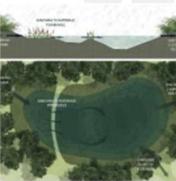
PAVIMENTAZIONI PERMEABILI



TRINCEE INFILTRANTI



STAGNIEZONE UMIDE/FITODEP.











ARLUNO - Piazza De Gasperi



OPERA Via Giuseppe di Vittorio





CESANO B. Via delle Acacie









CORMANO - Via Brodolini area disperdente NBS

OPERA Via dei Pini - nuova rete bianca e area di bioritenzione

LOTTO 2,3,4 PARCHEGGI E STRADE

0000

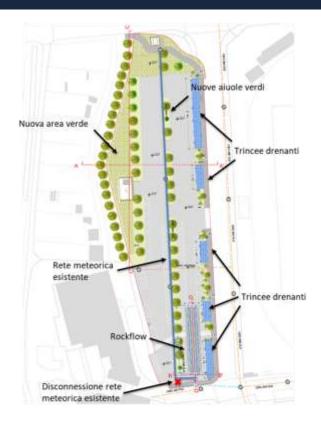


OPERA VIA GRAMSCI - area disperdente NBS

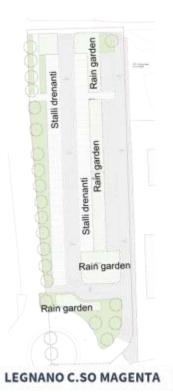








LOTTO 2,3,4 PARCHEGGI E STRADE





CINISELLO B. - PARCO NORD - NUOVA AREA MULTISPORT



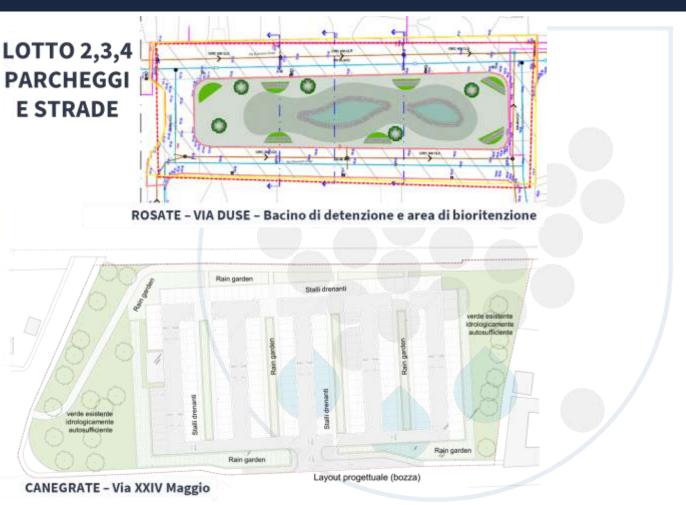








SEGRATE - VIA Mondadori - BACINO DETENZIONE NBS

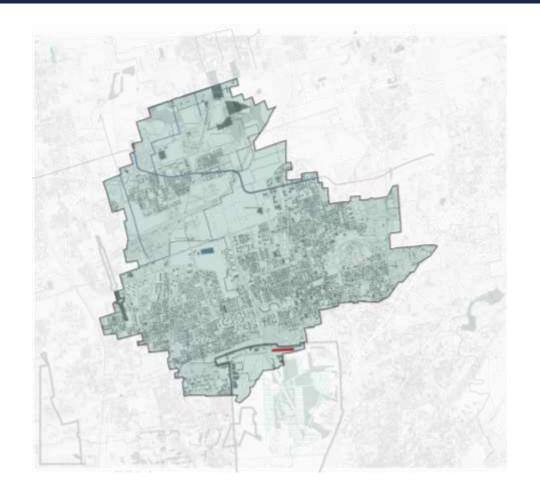


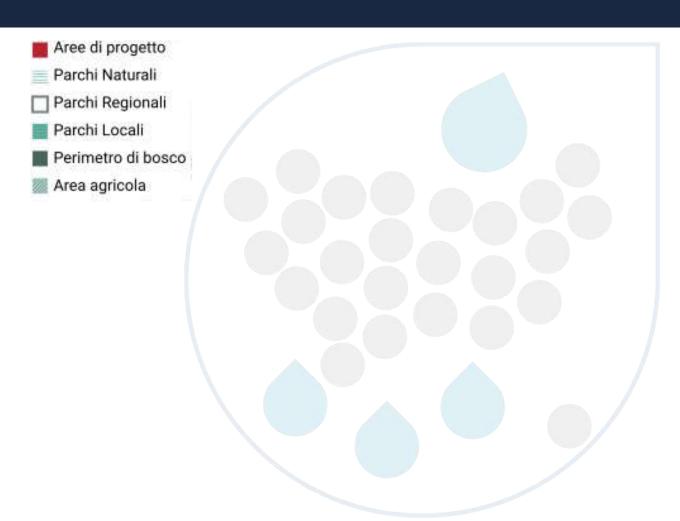






Inquadramento dell'area





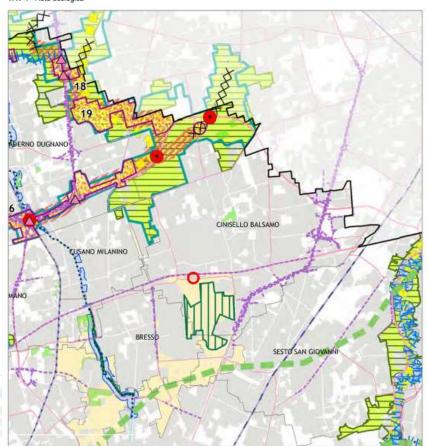




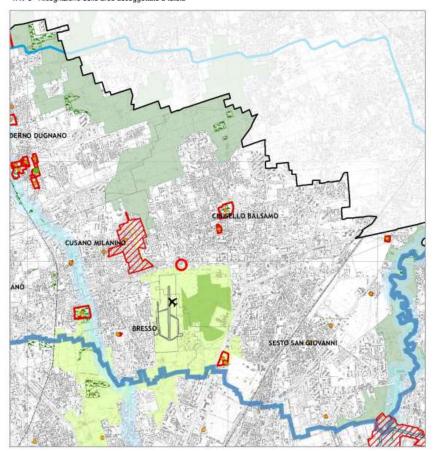


Il quadro vincolistico – PTCP

TAV 4 - Rete ecologica



TAV 5 - Ricognizione delle aree assoggettate a tutela



Dall'analisi della cartografia a livello provinciale, si nota che l'area d'intervento ricade all'interno del confine del Parco Regionale Parco Nord







Stato di fatto dell'area











Documentazione fotografica















Il Masterplan paesaggistico: un nuovo tassello all'interno di Parco Nord



Il progetto paesaggistico prevede, in accordo con l'ente Parco, la creazione di una nuova area multisportiva che coniughi l'inserimento di nuove funzioni attrattive alla necessità di una gestione sostenibile delle acque meteoriche in loco







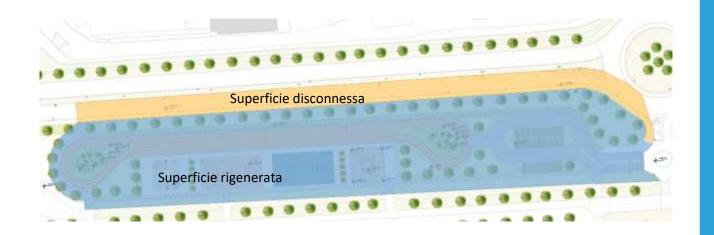
Dati di progetto

Superficie rigenerata: 10'376 m²

Superficie disconnessa: 1'913 m²

TEP: 0.071 (Tonnellate equivalenti di petrolio)

Importo totale del progetto: 1'370'098 €





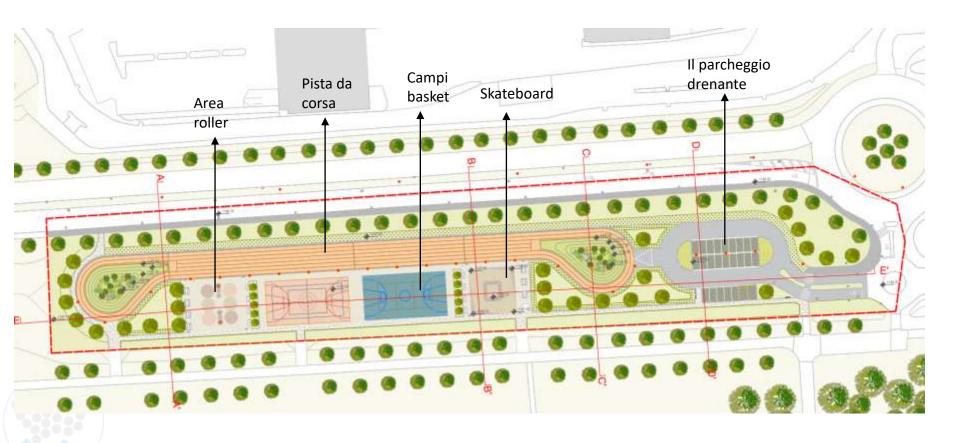






Il nuovo Parco multi-sportivo Nord

Nuove funzioni sportive e il verde funzionale



L'area ospita al suo interno diverse funzioni sportive legate all'esigenze dei fruitori del parco e delle associazioni sportive che operano sull'area: una pista da corsa che permette di fare un giro continuo di 400 m, un'area skateboard e bmx, due campi da basket e infine un'area roller.

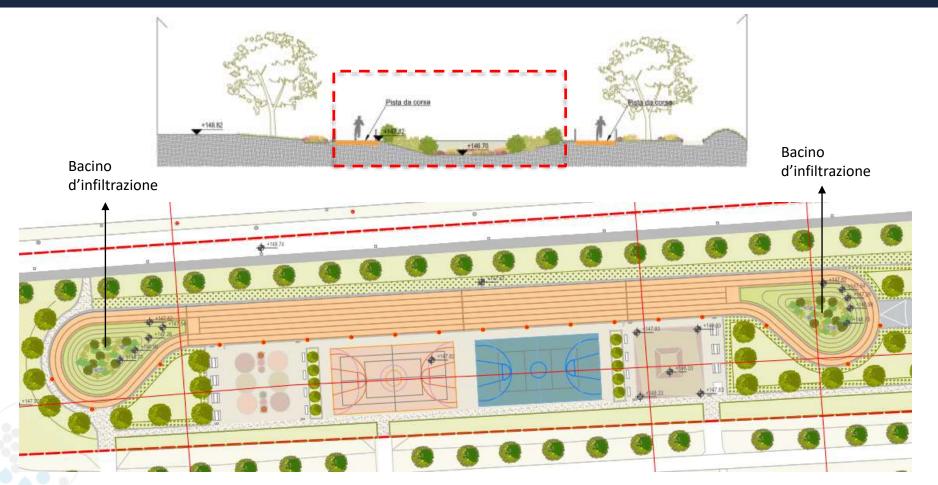






I sistemi di drenaggi sostenibile

I bacini d'infiltrazione



I bacini di infiltrazione inseriti all'interno della pista da corsa dreneranno le due metà del parco sportivo, ad eccezione del parcheggio che verrà drenato tramite un pavimentazione drenante e trincee vegetate.

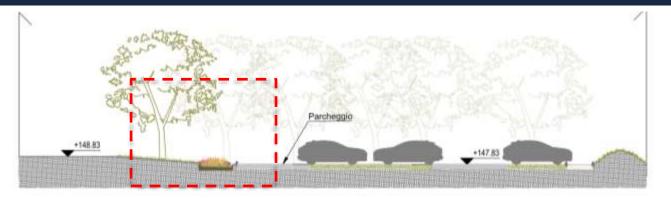




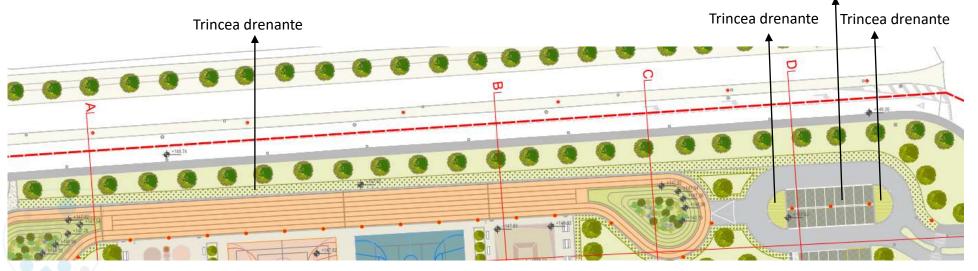


I sistemi di drenaggi sostenibile

La trincea drenante



Parcheggio drenante



La trincea drenante
vegetata che corre lungo il
lato nord dell'area invece
drenerà le acque di Via
Turoldo. Sopra il pacchetto
funzionale al drenaggio
verrà posto un mix
erbaceo di piante che
favoriscono il filtraggio
dell'acqua dai maggiori
inquinanti







Il nuovo parco sostenibile

Fotomontaggi





Vista 01 – Bacino d'infiltrazione

Vista 02 – Le nuove funzioni sportive





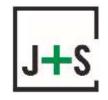








Grazie per l'attenzione



J+S Spa
Ing. Stefania Zaccardi
stefania.zaccardi@jpius.it



Gruppo CAP
Ing. Marco Callerio
marco.callerio@gruppocap.it















21 febbraio 2023

Presentazione della nuova area multisport di Via Turoldo

Città metropolitana Spugna









Nascita di un'idea

- 2004 completamento della Via Padre Maria Turoldo a Cinisello



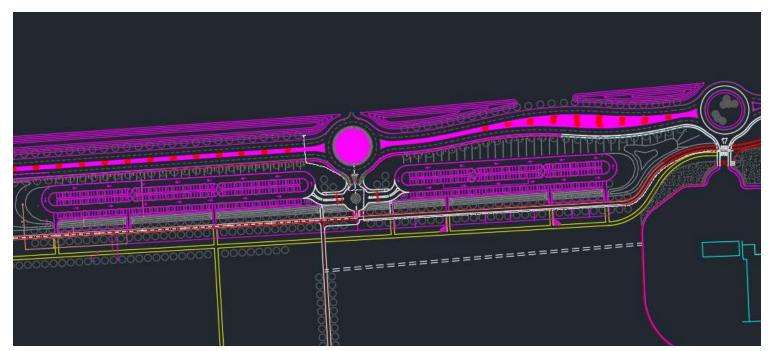








- 2005 Completata la Via Padre Maria Turoldo le aree a verde comunali complementari alla strada vengono consegnate al Parco Nord Milano
- 2005 Prime ipotesi di intervento













- 2006 primi interventi - Formazione rotonda di ingresso al Parco



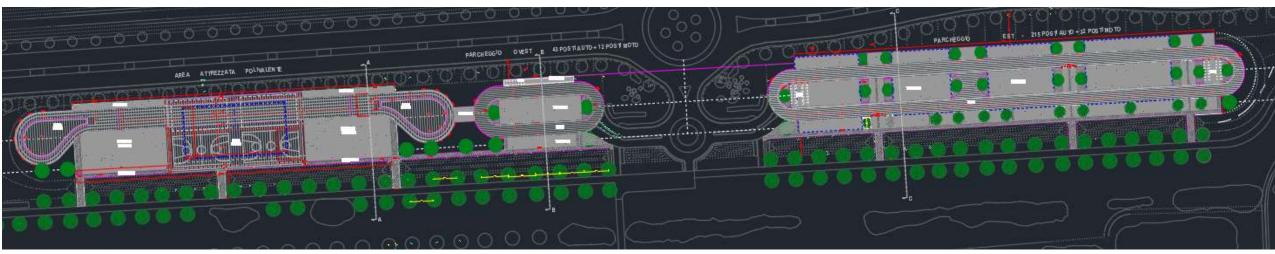








- 2015 ipotesi distributiva aggiornata













- 2015 sistemazione prima parte settore est



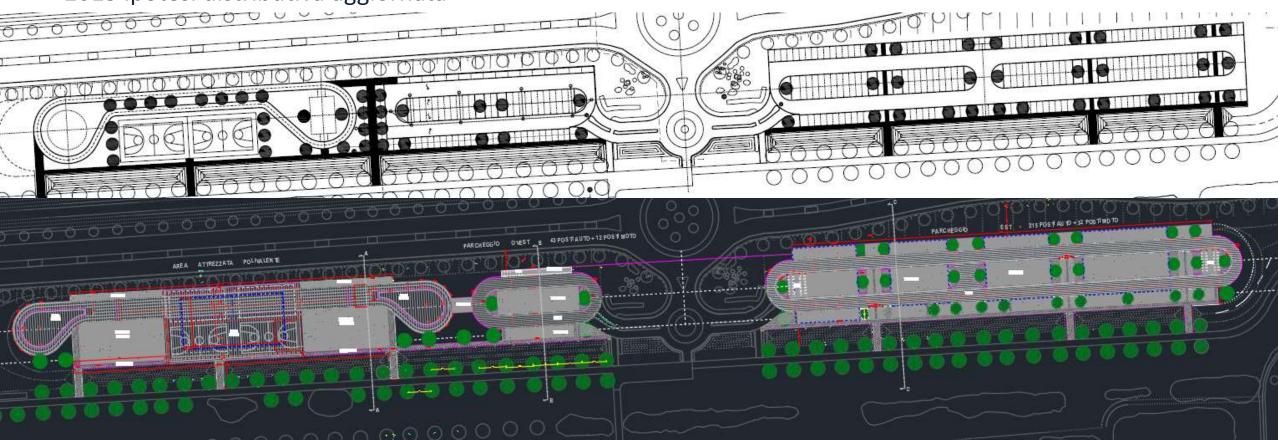








- 2015 ipotesi distributiva aggiornata



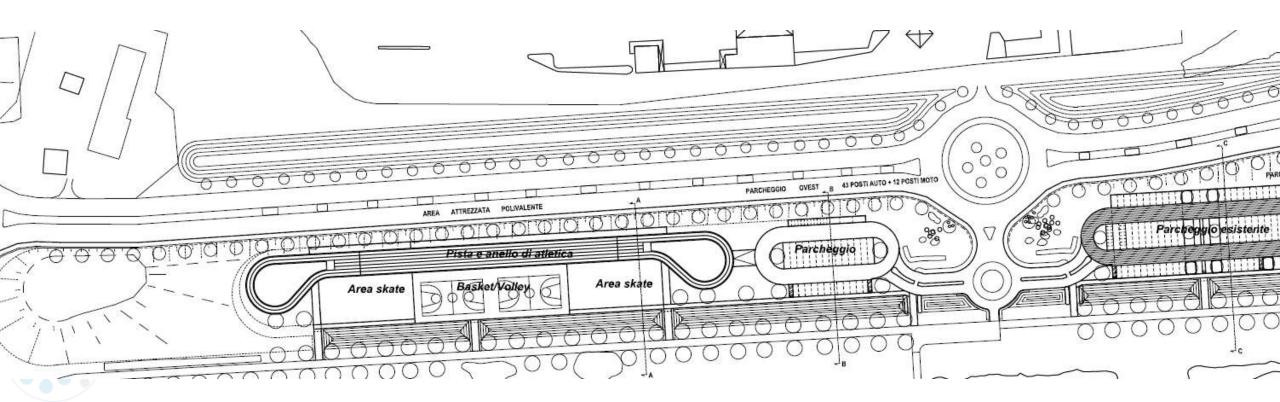








- 2020 - Legge regionale 4 maggio 2020 n. 9 "Interventi per la ripresa economica" – aggiornamento ipotesi distributiva





I DALEY SUUDING TOUR



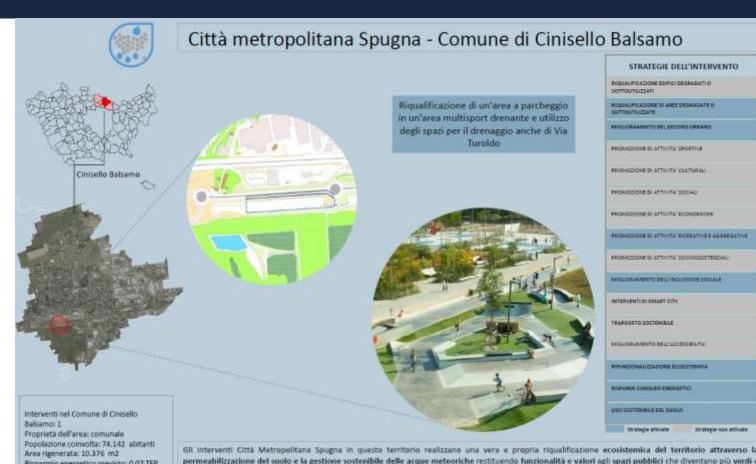




Il percorso di collaborazione per lo sviluppo del progetto

M5C2 - Investimento 2.2 - PIANI INTEGRATI Città Metropolitana Di Milano

2021 – «Il progetto **Città Metropolitana Spugna** che si pone l'obiettivo una riqualificazione ecosistemica del territorio attraverso la permeabilizzazione del suolo e la gestione delle acque meteoriche. Ciò tramite una serie di interventi Nature Based, ovvero basati su principi naturali, che consentano una nuova gestione delle acque meteoriche e una funzionalizzazione di nuovi spazi di verde urbano.»



Kiduaiiiicazione Piazza IV Novembre - CESATE LIVIIVII 321,001,10E

Costo totale: 1,409,119,52 €

Ciò tramite una serie di interventi Nature Based, ovvero basati su principi naturali, che consentano una nuova gestione delle acque meteoriche e un

I progetti portano al territorio un vantaggio ecofunzionale di riconversione in senso climatico, ambientale, idraulico oltre che sociale, naturalistico,









L'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 stabilisce che I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo, di beni vincolati, se intendono realizzare opere o interventi che comportino alterazione o modificazione dello stato dei luoghi o dell'aspetto esteriore degli edifici, devono chiedere la preventiva **autorizzazione**.

Incontri preparatori: tra luglio 2022 e novembre 2022

Consegna pratica semplificata in data 22/11/2022

Istruttoria in data 24/11/2022

Emissione autorizzazione paesaggistica in data 02/02/2023, con prot. n. 992

