

## Bando Macroscuola 2022-23

Istituto Comprensivo n.6 di Modena - Scuola secondaria di I grado Lanfranco -

Classe 2B – prof. Viviana Scognamiglio

### Relazione

La nostra classe ha scelto di riqualificare la zona tra il parco della Resistenza e la Stazione Piccola di Piazza Manzoni, un luogo a due passi dalla nostra scuola e dal centro storico di Modena. In questo luogo, altamente frequentato e densamente abitato, il degrado e l'abbandono vengono denunciati quotidianamente dai cittadini, stanchi ormai di vedere sporcizia, siringhe, vetri rotti, vecchi convogli abbandonati in balia di senza tetto e sbandati che spacciano. I residenti della zona sono costretti a fare i conti con frequenti episodi di microcriminalità causati per lo più dalla chiusura dello storico ed affascinante edificio della stazione, patrimonio archeologico-industriale di un eclettismo fra il neogotico ed il rinascimentale, inaugurato nel 1932 ed non ritenuto più sicuro a livello antisismico. L'area si estende per circa 30000 mq.

Ci piacerebbe realizzare, attraverso una riqualificazione ambientale eco sostenibile con interventi nature-based ed un riassetto urbanistico, un passaggio funzionale di un'area predisposta nel passato a servizio per la città ad un'altra con funzione di **parco a servizio del benessere fisico, psichico e sociale dei cittadini**, soprattutto della fascia più giovane di questi, e per questo **completamente accessibile e privo di barriere architettoniche**. L'area conserva i due esistenti ingressi, serviti da due parcheggi esterni per le auto, che si collegano con un **sentiero alberato** interno al parco. Il sentiero ombreggiato in estate è in asfalto drenante, che favorisce l'uso di carrozzine e aiuta le persone meno mobili. Nel progetto si inseriscono le **biciclette elettriche** che danno priorità agli spostamenti pedonali e ciclabili. Tutte le alberature esistenti vengono conservate e rivalutate. Si prevedono opere di mitigazione in vicinanza dell'attuale impianto ferroviario con la realizzazione di **barriere antirumore in strutture a terrapieno compresso verde**, consentendo di ottenere sia un effetto estetico che una soluzione migliore e più naturale rispetto ai consueti pannelli fonoisolanti. Sui terrapieni e ai bordi dei campi si seminano essenze ricche in nettare e polline che incrementano la popolazione degli insetti impollinatori ed incrementano la fertilità dei suoli e la loro biodiversità. Entrando dall'ingresso ad ovest si trovano a sinistra **quattro case sull'albero** di circa 30mq l'una con elevatore e con funzione di laboratori/studio realizzate secondo i criteri della bioedilizia. Grazie all'uso di **giardini pensili** sui tetti si migliora il microclima, si rinfresca l'interno migliorando l'isolamento termico, si favorisce l'eliminazione delle polveri sottili e, con l'uso di sistemi di drenaggio intelligenti, si riduce al minimo la manutenzione grazie al rilascio graduale dell'acqua piovana. Queste vengono servite sulla parete a sud da sistemi di generazione elettrica solare fotovoltaica e sulle vetrate da schermature orizzontali e lamelle frangisole in legno riciclato, controllate dal sistema fotovoltaico, che con uno studio dell'ombreggiatura fanno ottenere il massimo beneficio nella stagione estiva ed in quella invernale. Alle loro spalle si trovano cinque binari dismessi che vengono riqualificati con l'uso di un **trenino elettrico** con pannelli fotovoltaici, due **draisine ferroviarie**, con propulsione manuale con asta oscillante o a pedali e trasmissione a catena. per il divertimento di grandi e piccini, e due **vagoni ferroviari Breda** (esistenti ed abbandonati lì da tempo) **convertiti in vagoni-ristoranti**. Proseguendo lungo il sentiero, sempre a sinistra, si trovano **giochi d'acqua** con bacino sotterraneo di accumulo dell'acqua piovana, **tavoli a forma di foglia con sgabelli colorati ombreggiati** da un albero a chioma larga ed

una **grande panchina circolare viola ad onde**, in materiale naturale riciclato. A destra del percorso, invece, troviamo un parco giochi in cui tutti i bambini, anche quelli con disabilità sensoriali o fisiche, possono divertirsi vivendo un'esperienza parallela ed esplorativa a seconda delle proprie abilità, grazie anche ad aperture più ampie per un più facile accesso, rampe e pavimenti antiscivolo. Una progettazione del giardino attenta anche ai suoni, oltre che alla vista (colori del parco) e all'olfatto (profumi dei fiori), influenza positivamente sul nostro umore e comportamento. Il **labirinto sonoro** è ricco di manufatti che, al soffiare del vento, producono suoni piacevoli e che si uniscono a quelli delle fronde degli arbusti, dei canti degli uccelli, dei camminamenti con pietre naturali e dei giochi d'acqua di fronte. Si arriva così ad una zona di **dune di sabbia** dove sono installati cavi di gioco, un percorso di palafitte ed arrampicata e dove si può scavare nella sabbia e costruire capanne, il tutto arricchito con coltivazioni di graminacee ornamentali che allietano con i loro fruscii. Tramite un ponticello si raggiunge un **padiglione in legno lamellare con tavolini e sedie** posizionato al centro di un bacino d'acqua che riceve le acque piovane del tetto e che funge da captazione, stoccaggio, in vista del suo riutilizzo, e filtraggio delle acque piovane. Il padiglione, grazie a strategiche aperture, gode di ventilazione naturale e l'energia elettrica è ricavata dall'impianto fotovoltaico del tetto. L'acqua piovana viene convogliata in **giardini della pioggia e bacini inondabili** dislocati in vari punti del parco ricchi di specie vegetali ripariali. Questi hanno l'obiettivo di favorire l'infiltrazione in falda, ridurre l'effetto isola di calore e del rumore, rimuovere gli inquinanti, favorire la biodiversità. I cordoli dei giardini hanno interruzioni ogni 2m per collettare le acque meteoriche all'interno delle aiuole depresse dotate di tubi per il drenaggio con coperture forate dei pozzetti più grandi per la gestione del troppo pieno. Il collegamento tra i rain gardens ed il canale vegetato asciutto avverrà attraverso tubazioni interratae.

Punto centrale del parco è la **fontana con la stella di David**, a memoria della Shoah, per non dimenticare che anche da questo luogo partivano i treni della deportazione. Di fronte un piccolo **anfiteatro colorato in legno** per fare didattica all'aperto che aggiunge un valore educativo al luogo. L'edificio ex circolo a forma di C, nato come magazzino di servizio e poi rimaneggiato per le finalità di sala bar e cucina, è convertito in un **Green Restaurant** e in una **Sala Prove Musicale** insonorizzata a disposizione dei giovani musicisti che favorisce l'aggregazione attraverso la musica e stimola lo sviluppo di una cultura musicale. Qui è disponibile un piccolo palco per eventi musicali. L'edificio sfrutta l'energia elettrica ricavata dall'impianto fotovoltaico e da un sistema di generazione termica da fonte solare per la produzione di acqua calda sanitaria e l'integrazione al riscaldamento costituito da impianti termici radianti elettrici a pavimento e parete o da pannelli high tech all'infrarosso. Il capannone esistente viene riconvertito in un **mini autodromo indoor per automobili elettriche radiocomandate**, il primo in provincia di Modena. L'autodromo è completato da area box e meccanica, palco guida, corrente elettrica e illuminazione notturna offerta dai pannelli fotovoltaici disposti sul tetto. Alle spalle del ristorante è realizzato uno **skatepark** con muretti in calcestruzzo con panchine grindabili dagli skaters grazie al profilo d'acciaio sullo spigolo esterno. La pavimentazione è in battuto di cemento elicotterato drenante, per garantire scorrevolezza e sottoservizi per la raccolta delle acque piovane. Per finire si progetta un **campo da calcio a sette** in asfalto drenante con reti di protezione alte almeno quattro metri. Il campo sarà realizzato con un manto in erba sintetica con la realizzazione di un drenaggio verticale con tubature microforate di varie dimensioni con dei pozzetti di raccolta che convogliano l'acqua piovana proveniente da delle canalette poste ai lati lunghi del campo. Il tutto si riaggancia alla tubatura interrata del parco.