Obiettivi e vision generale del LL

Living Lab goals and overall vision Rigenerare e valorizzare le aree abbandonate o insicure del quartiere di Mirafiori coinvolgendo i cittadini nella progettazione e

gestione di spazi verdi pubblici legenerate and enhance the abandoned or unsafe areas of the Mirafiori district by involving citizens in the design and management of public green spaces.

Promuovere nuove professionalità e modelli di business basati sulle Promote new professionalism and business models based on natura

Valorizzare i benefici multipli (sociali, ecologici, economici e per la salute) delle soluzioni naturali inserendole negli strumenti di pianificazione e rigenerazione urbana. Enhancing the multiple benefits (social, ecological, economic and health) of natural solutions by inserting them in urban planning and regeneration tools

Dettagli sulla NBS 2 | Details on NBS 2



oarti), Unito (DISAFA e Dip. Chimica), Città di Torino



Azione specifica: Orto a scuola.

Miravolante, Unito (DBios e DISAFA)

Azione specifica: Ortomobile in cassetta uogo: p.zza Jona, via Isler, v. Pisacane, v. Monastir, v. Plava, Locations: p.zza Jona, via Isler, v. Pisacane, v. Monastir, v. Str. Castello di Mirafiori. c.so Benedetto Croce compostiere per le scuole e corso pratico per gli insegnanti composters for schools and practical course for teachers.

Tempi di realizzazione: /

Partners coinvolti: Iter, Unito (DBios e DISAFA) I.C. Salvemini; Scuola Margherita Mirafiori.

Luogo: Str. Castello di Mirafiori / Parco Piemonte Descrizione: Orti individuali, familiari e collettivi assegnati Description: Collective gardens rented to individual citizens, con contributo spese per l'autoproduzione ai singoli cittadini, common educational area for training and association area didattica comune per attività formative e associative Tempi di realizzazione: 03/2019 - 06/2020



Azione specifica: Recupero rovine del Castello di Mirafiori Luogo: Strada Castello di Mirafiori / Parco Sangone **Descrizione:** Trasformazione paesaggistica valorizzazione area di interesse storico-ambientale (area of an area of historical and environmental interest (green verde limitrofa alle rovine del Castello di Mirafiori e all'altare area adjacent to the ruins of the Castello di Mirafiori and all'interno del Mausoleo della Bela Rosin) Tempi di realizzazione: primavera 2020

Partner coinvolto: Associazione Clorofilla - Ufficio Torino Spazio Pubblico

Descrizione: Posa di cassoni fissi per orticoltura urbana Tempi di realizzazione: primavera 2019 - primavera 2021 Budget: / Partner coinvolto: Fondazione Mirafiori, Miravolante

Altri stakeholders: ATC, Vigili Urbani Circoscrizionali, Progetto Tenda ONLUS, Coop. Mirafiori

Azione specifica: Giardino per impollinatori Luogo: via Onorato Vigliani Descrizione: Giardino in cassone e arnie Tempi di realizzazione: primavera 2020

Partner coinvolto: Orti Alti, Fondazione Mirafiori, Miravolante, Altri stakeholders: Unito (DBios), Cooperativa Rondine, Other stakeholders: Unito (DBios), Cooperativa Rondine, Cooperativa Il Margine

Dettagli sulla NBS 4 | Details on NBS 4 Azione specifica: Acquaponica

Specific action: Aquaponics Locations: via Onorato Vigliani Description: / Implementation timing: / Budget: / **Involved partner:** City of Turin

Descrizione: Creazione di un'area di "foresta urbana" lungo le Description: Creation of an area of "urban forest" along tl sponde del Sangone attraverso l'utilizzo di suolo rigenerato banks of the Sangone through the use of regenerated soil New Soil), a base di inerti con all'aggiunta di compost da (New Soil), based on aggregates with the addition of compos

Partners coinvolti: Dual, Envipark (Acea e ccs come terze Involved partners: Dual, Envipark (Acea e ccs as third parts), Unito (DISAFA and Dip. Chimica), City of Turir Other stakeholders: Circoscrizione 2

Dettagli sulla NBS 3 | Details on NBS 3

Altri stakeholders: Circoscrizione 2



Tempi di realizzazione: 10/2018 - in corso

Artom; I.C. Salvemini - plessi Morante, Salvemini, Castello di I.C. Salvemini -plexuses Morante, Castello di Mirafiori, Salvemini; Pre Mirafiori; Materna Negarville; Asilo Nido via Rovera; ENGIM. School Negarvile, Kindergarden of via Roveda, ENGIM.

Altri stakeholders: C.D. 11 Mirafiori Nord; C.D. 33 Elvira Other stakeholders: C.D. 11 Mirafiori Nord; C.D. 33 Elvira Pajetta e Centofiori; C.D. Collodi; I.C. Cairoli - La Giostra; Pajetta e Centofiori; C.D. Collodi; I.C. Cairoli - La Giostra; I.C.

Azione specifica: Orti Generali - Orti di comunità

Partner coinvolto: Associazione Clorofilla

Altri stakeholders: Miur, Compagnia di San Paolo, Iren, Unito (DBios e DISAFA)

Budget: 20000 € Altri stakeholders: Comitato Borgata Mirafiori; Città di Torino

Azione specifica: Orto tra le case

Specific action: Pollinator friendly garden Locations: via Onorato Vigliani **Description:** Box gardens and beehives Implementation timing: spring 2020

- Ufficio Torino Spazio Pubblico

Involved partner: Orti Alti, Fondazione Mirafiori, Miravolante,

.uogo: via Pisacane, via Torrazza Piemonte, piazzetta Jona, Locations: via Pisacane, via Torrazza Piemonte, piazzetta Jona, via Čoggiola, via Roveda, via Artom, c.so Unione Sovietica via Coggiola, via Roveda, via Artom, c.so Unione Sovietica Descrizione: Realizzazione o integrazione di orti didattici in Description: Realization or integration of educational cassone e di laboratori scientifici rivolti alla scuola primaria gardens and scientific laboratories aimed at primary superiore sui temi di proGlreg, agricoltura sostenibile, and high schools on the topics of proGlreg, sustainable agriculture, soil and biodiversity.

Budget: 15000 € Partners coinvolti: Fondazione Mirafiori, Associazione Involved partners: Fondazione Mirafiori, Associazione Miravolante, Unito (DBios e DISAFA) Altri stakeholders: I.C. Cairoli - plessi Rismondo, Torrazza, via Other stakeholders: I.C. Cairoli - plessi Rismondo, Torrazza, Artom;

Specific action: Moveble box garden

Implementation timing: 10/2018 - on going

Plava, Str. Castello di Mirafiori, c.so Benedetto Croce Descrizione: Fornitura di uno stock di cassette adatte Description: Supply of a stock of wood cassettes suitable for alla realizzazione dei singoli moduli di "micro-orto" e di the realization of the individual modules of "micro-garden" and

Involved partners: Iter, Unito (DBios e DISAFA)

Salvemini; Scuola Margherita Mirafiori.

Specific action: Orti Generali - community gardens Locations: Str. Castello di Mirafiori / Piemonte Park

Implementation timing: 03/2019 - 06/2020 Budget: 67100€ Involved partner: Associazione Clorofilla

Other stakeholders: Miur, Compagnia di San Paolo, Iren, Unito (DBios e DISAFA)

Specific action: Castello di Mirafiori ruins recovery. Locations: Strada Castello di Mirafiori / Sangone Park

Description: Landscape transformation for enhancement the altar within the Mausoleum of the Bela Rosin) Implementation timing: spring 2020 Budget: 20000 € Involved partner: Associazione Clorofilla

Specific action: Vegetable gardens between houses Description: Placing of fixed containers for urban horticulture Implementation timing: spring 2019 - spring 2021

Other stakeholders: Comitato Borgata Mirafiori; City of Turin

Involved partner: Fondazione Mirafiori, Miravolante Other stakeholders: ATC, Vigili Urbani Circoscrizionali, Progetto Tenda ONLUS, Coop. Mirafiori



Descrizione: Parete verde autoportante esterna all'edificio, due tipologie realizzative: con vaschette rimovibili e con tasche in feltro. Progettazione partecipata e promozione di attività di co-gestione per la cura delle pareti con coinvolgimento degli utenti.

Tempi di realizzazione: primavera 2020 Budget: (incluse pareti verdi a scuola) 40000€ Partner coinvolto: Città di Torino, Politecnico di Torino (DAD

Altri stakeholders: Cooperativa Sociale Stranaidea

GREEN IN BUILDINGS

GREEN IN BUILDINGS

Azione specifica: Pareti verdi a scuola Luogo: via Negarville Descrizione: Parete indoor con sistema a vaschette estraibili. Progettazione partecipata e promozione di attività di cogestione per la cura delle pareti con coinvolgimento di

studenti e personale scolastico. Tempi di realizzazione: primavera 2020 Budget: (incluse pareti verdi in asilo notturno) 40000€ Partner coinvolto: Città di Torino, Politecnico di Torino (DAD

Altri stakeholders: I.C. Salvemini, plesso Negarville

Azione specifica: Tetto verde presso Casa nel Parco Luogo: Casa nel Parco / via Panetti Descrizione: Ripristino dell'accesso del tetto verde di Casa Tempi di realizzazione: dicembre 2018 Budget: 30000 €

Partner coinvolto: Città di Torino, Fondazione Mirafiori

Altri stakeholders: /

Altri stakeholders: /

Altri stakeholders: /

Azione specifica: Nuovo tetto verde per edificio pubblico Luogo: ex VOV / via Onorato Vigliani Descrizione: Realizzazione di un tetto verde estensivo sull'edificio ex fabbrica VOV **Tempi di realizzazione:** primavera 2020

former VOV factory.

Other stakeholders: /

Other stakeholders: /

Involved partner: OrtiAlti, City of Turin

Involved partner: City of Turin Other stakeholders: /

Specific action: Green corridor

two types of construction: with removable trays and felt pockets. Participatory design process and enhancement of co-management initiatives for the mantainence of the green walls with the users

Implementation timing: spring 2020 Budget: (green walls in school includes) 40000€ Involved partner: City of Turin, Politecnico di Torino (DAD Other stakeholders: Stranaidea Social Coop.

Description: Self-supporting green wall outside the building,

Specific action: Green walls in school Location: via Negarville

Specific action: Green walls in night shelter

Location: c.so Tazzoli

Description: Green indoor wall with removable tray system. Participatory processes and enhancement of co-management initiatives for the mantainence of the green walls with the students and the school staff. Implementation timing: spring 2020

Budget: (green walls in night shelter included) 40000€ Involved partner: City of Turin, Politecnico di Torino (DAD Other stakeholders: I.C. Salvemini, plexus Negarville

Specific action: Green roof in Casa nel Parco Locations: Casa nel Parco / via Panetti Description: Restoration of the Casa nel Parco green roof Implementation timing: dicembre 2018 Budget: 30000 €

Involved partner: City of Turin, Fondazione Mirafiori

Specific action: New green roof on public building Locations: VOV / via Onorato Vigliani Description: Realization of an extensive green roof on the Implementation timing: spring 2020

Dettagli sulla NBS 6 | Details on NBS 6

Azione specifica: Corridoio verde

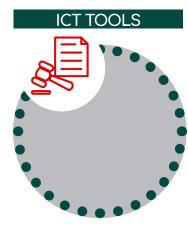
Partner coinvolto: OrtiAlti, Città di Torino



Luogo: Varie zone di Mirafiori Sud (linee verdi sulla mappa) Tempi di realizzazione: primavera 2021 Partner coinvolto: Città di Torino

Locations: Several areas of Mirafiori Sud (green lines on the map) Descrizione: Realizzazione di un percorso verde e pollinator Description: Creation of a green and pollinator friendly Implementation timing: spring 2021

Dettagli sulla NBS 7 | Details on NBS 7

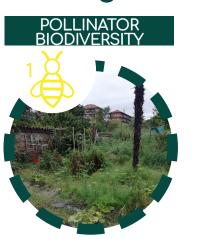


Azione specifica: Sponsorizzazione del bosco a scuola Luogo: via Rismondo Descrizione: Intervento di messa a dimora di alberi in un cortile scolastico oggi impermeabile grazie alla sponsorizzazione privata

Tempi di realizzazione: primavera 2021 Partner coinvolto: Città di Torino

Altri stakeholders: /

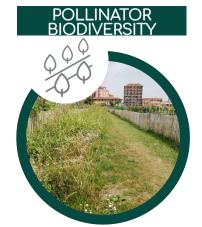
Dettagli sulla NBS 8 | Details on NBS 8



Azione specifica: Giardino farfalle presso centri per Specific action: Butterfly gardens in mental health

Descrizione: Realizzazione di un corso e di varie attività formative sulla vita delle farfalle. Supporto alla realizzazione del giardino delle farfalle. Tempi di realizzazione: primavera 2019- primavera 2022

Partner coinvolto: Unito (DBios) e Unito (DISAFA) Altri stakeholders: Coop. Rondine; Coop. Il Margine; I.C. Carioli - Scuola secondaria di primo grado Torrazza.



Azione specifica: Transetto presso Orti Generali Luogo: Strada Castello di Mirafiori Descrizione: Biomonitoraggio con il metodo del Tempi di realizzazione: dal 2018 - in corso

Partner coinvolto: Unito (DBios) e Unito (DISAFA) Altri stakeholders: Coop. Rondine; Coop. Il Margine; Associazione Coefficiente Clorofilla

Specific action: Sponsorship for school's forest Location: via Rismondo

Description: Planting intervention of trees in a school yard which is now waterproof thanks to private sponsorship Implementation timing: spring 2021

Involved partner: City of Turin Other stakeholders: /

centres and schools Luogo: via Rismondo, via Torrazza, via Farinelli, via Location: via Rismondo, via Torrazza, via Farinelli, via **Description:** Realization of training activity on the life of butterflies and help with the creation of the butterfly

> Implementation timing: spring 2019 - spring 2022 **Involved partner:** City of Turin Other stakeholders: Coop. Rondine; Coop. Il Margine;

> I.C. Carioli - Scuola secondaria di primo grado Torrazza.

Specific action: Sponsorship for school's forest Location: Strada Castello di Mirafiori **Description:** Biomonitoring with the transect Implementation timing: since 2018 - on going

Involved partner: Unito (DBios) e Unito (DISAFA) Other stakeholders: Coop. Rondine; Coop. Il Margine;

Associazione Coefficiente Clorofilla

Partner locali proGlreg (e altri importanti stakeholders) Local proGlreg partners (and other important stakeholders)













Legenda | Legend

Soluzioni nature based

Nature based solutions



Rigenerazione di suolo NBS 2: Regenerating soil





Acquaponica NBS 4: Aquaponics Tetti verdi e verde verticale



ambientale

Migliorare l'accessibilità ai corridoi verdi NBS 6: Improving accessibility

Processi di compensazione



NBS 7: ICT Tools Insetti impollinatori e biodiversità

NBS 8: Pollinator biodiversity

to green corridors

Stato di implementazione Implementation status





In corso



Update: JANUARY 20th, 2020

DRAFT Map by Politecnico di Torino Dip. di Architettura e Design. Scale: to be defined

Productive Green Infrastructure for postindustrial urban regeneration (proGlreg) Email: progireg@la.rwth-aachen.de Website: www.proGlreg.eu



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no. 776528.

This work was financially supported by the National Key Research and Development Program of China (2017YFE0119000).



Luogo: via Onorato Vigliani Tempi di realizzazione: / Partner coinvolto: Città di Torino Altri stakeholders: /

Other stakeholders: /



Dettagli sulla NBS 5 | Details on NBS 5