WALORY ŚRODOWISKOWE WYBRANYCH PLACÓWEK KRAKOWSKICH – DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO

dr hab. inż. arch. Jadwiga Środulska-Wielgus, prof. PK	**A-8**
dr hab. inż. arch. Rafał Blazy, prof. PK	**A-5**
dr inż. arch. Jakub Błachut	**A-5**
dr inż. arch. Agnieszka Ciepiela	**A-5**
dr inż. arch. Hanna Hrehorowicz-Gaber, prof. PK	**A-5**
mgr inż. arch. Alicja Hrehorowicz-Nowak	**A-5**
dr inż. arch. Mariusz Łysień	**A-5**
mgr inż. arch. Jakub Dudek	**A-5**
mgr Aneta Nowacka	A-5
dr inż. arch. Anna Porębska	A-2
dr inż. arch. Bartosz Dendura	A-2
dr inż. arch. Marta Łukasik	A-2
dr inż. arch. Lukas Olma	A-2

WSTĘP:

Historia ogrodów szkolnych sięga XIX w., w roku 1869 w Austrii zostaje wydany cesarski edykt, na mocy którego każda szkoła musi zapewnić swoim studentom ogród. Podobne ruchy

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

wspierające zakładanie ogrodów szkolnych rozwijają się w Niemczech, Belgii, Francji, Rosji i Anglii[1]

W Stanach Zjednoczonych jako jeden z pierwszych szkolnych ogrodów, powstał ogród w Bostonie w 1891 r. W okresie silnej emigracji ze wsi do miast, miejskie ogrody szkolne miały pomóc dzieciom utrzymywać więzi z naturą. Ich celem było również wychowywanie dzieci w duchu odpowiedzialności i współpracy. W początkach XX w. szkolne ogrody zakładane są w całej Europie. W Polsce orędownikiem i inicjatorem tej idei był wybitny przyrodnik prof. Władysław Szafer, autor publikacji „Ogrody szkolne" w której prezentował możliwości wykorzystania ogrodów w nauczaniu przyrody i biologii.[2]

Po drugiej wojnie światowej Ministerstwo Oświaty wydało „Instrukcję w sprawie szkolnej działki doświadczalnej", w której postulowano organizowanie ogrodów przy wszystkich szkołach podstawowych, liceach ogólnokształcących, zakładach kształcenia nauczycieli i wychowawczyń przedszkoli, młodzieżowych domach kultury, domach harcerza, domach dziecka oraz domach wczasów dziecięcych.[3]

Współcześnie tereny przyszkolne pełnią nie tylko funkcję reprezentacyjną (jako wizytówka szkoły) czy rekreacyjne (tereny sportowe) ale także są przestrzeniami cennymi przyrodniczo, promującymi rozwiązania proekologiczne (m.in. odgrody deszczowe, zastosowanie nawierzchni przepuszczalnych, promowanie idei recyklingu) a także stwarzającym możliwości prowadzenia aktywnej edukacji polegającej na prowadzeniu zajęć poza klasą szkolną, choć nadal na terenie szkoły[4] oraz tworzenia więzi społecznych (pozostanie na terenach szkolnych w czasie przerw, jak i po zajęciach szkolnych (zajęcia poza lekcyjne), spożywanie posiłków.)

Podstawowymi kryteriami oceny wartości terenów zieleni przy placówkach szkolnych, i szerzej edukacyjnych są[5]:

Stosunek powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki szkolnej – uwzględnieniem występowania nawierzchni przepuszczalnych, rozwiązań proekologicznych, **średni wiek drzew** – występowanie starodrzewia), **stan zachowania roślin** (występowanie objawów chorobowych i uszkodzeń drzew - ślady żerowania szkodników, susz, posusz, obecność

---

[1] Hayden-Smith R., 2011. A Brief History of School Gardens http://kgi.org/blogs/rose-hayden-smith/brief-history-
school-gardens z dn. 7.03.2014 r. za Anna Batorczak Zielone podwórka – szkolne pomysły dla zrównoważonego rozwoju miast [w:] MIASTO IDEALNE – MIASTO ZRÓWNOWAŻONE Planowanie przestrzenne terenów zurbanizowanych i jego wpływ na ograniczenie skutków zmian klimatu Pod redakcją naukową Anny Kalinowskiej Warszawa 2015

[2] Szafer W., 1921. Ogrody szkolne, Książnica Polska Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych.

[3]A. Kossobucka OGRÓD W PRZESTRZENI SZKOŁY [w:] Dydaktyka biologii wobec wyzwań współczesności, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007

[4] A. Batorczak Zielone podwórka – szkolne pomysły dla zrównoważonego rozwoju miast [w:] MIASTO IDEALNE – MIASTO ZRÓWNOWAŻONE Planowanie przestrzenne terenów zurbanizowanych i jego wpływ na ograniczenie skutków zmian klimatu Pod redakcją naukową Anny Kalinowskiej Warszawa 2015

[5] I. Połucha, K. Dzioba PROPOZYCJA WALORYZACJI TERENÓW ZIELENI
PRZY PLACÓWKACH EDUKACYJNYCH Teka Kom. Arch. Urb. Stud. Krajobr. – OL PAN, 2013, IX/3, 45-55

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

jemioły, oznaki chorobowe na liściach, występowanie grzybów i porostów na pniu itp.), a także ukształtowanie pokroju i walory estetyczne reprezentowane przez roślinność, różnorodność gatunkowa: ocenie podlegała liczba występujących na danym terenie gatunków roślin, **zróżnicowanie roślinności**: zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej, **występowanie zieleni izolacyjnej** wzdłuż ogrodzenia, **występowanie zieleni dającej cień** w miejscach zabaw i wypoczynku, **występowanie gatunków roślin pachnących, roślin o atrakcyjnych owocach**, występowanie gatunków roślin trujących, kłujących, parzących (niekorzystnych w punktu widzenia użytkowania terenu przez młodzież).

Na potrzeby projektu wybrano najważniejsze kryteria opisujące standard zieleni przyszkolnej takie jak: powierzchnie biologicznie czynną, występowanie starodrzewia, walory estetyczne reprezentowane przez roślinność, zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej - bioróżnorodność, występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia, występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

I. DIAGNOZA WYBRANYCH PLACÓWEK

Szkoła Podstawowa nr 11 im. Józefa Dietla ul. Miodowa 36

1. powierzchnie biologicznie czynna - kompleks szkolny zlokalizowany jest w zwartej zabudowie, należący do Szkoły teren został maksymalnie wykorzystany na boisko, plac zabaw dla Przedszkola, niewielki parking. Powierzchnie biologicznie czynną powiększają licznie nasadzone i prowadzone pnącza.
2. występowanie starodrzewia – na terenie szkoły nie występuje starodrzew, natomiast ogrodzenia m.in. wydzielające boisko, ściany ogniowe budynków, śmietnik, pokryte są silnie rozrośniętym winobluszczem zaroślowym.
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - układ kompozycyjny zieleni jest czytelny – zieleń wydziela strefy funkcjonalne. Elementami podnoszącymi estetykę jest przebarwiający się winobluszcz, przycięte estetycznie żywopłoty a także rośliny sezonowe tworzące czasowe kompozycje w donicach. Oś wjazdu od strony ulicy Starowiślnej zamyka dąb, o regularnej koronie.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – ze względu na lokalizację brak miejsca na wprowadzenie dużych drzew. Od strony parkingu na osi wjazdu rośnie dąb o symetrycznie wykształconej koronie. Miejsce do siedzenia przy boiskach, na terenie dziedzińca ramują dwa cyprysiki. Powierzchnie biologicznie czynną zwiększona została dzięki wprowadzeniu pnączy.
5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia - zieleń izolacyjną jest w większości zieleń ogrodów śródblokowych, izolację od hałasu komunikacyjnego stanowią ściany budynków tworzących kwartał zabudowy.
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku – teren zielony jest nasłoneczniony, ławki towarzyszą terenowi sportowemu, zlokalizowanesą także przy wewnętrznym parkingu starego budynku. Teren placu zabaw przeznaczony dla oddziału przedszkolnego jest nasłoneczniony.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Zdjęcie 1 Widok na strefę wjazdową na teren szkoły – mini parking, śmietnik (porośnięty pnączmi) oraz wejście od strony dziedzińca z aranżacją z roślin sezonowych (autor: J.Środulska-Wielgus)

Szkoła Podstawowa nr 14, ul. Prof. Bartla 29

1. powierzchnie biologicznie czynna - Szkoła Podstawowa rozpoczęła funkcjonowanie w 2021 roku, z dwóch stron teren szkolny otoczony jest zabudową mieszkaniową, do terenu szkolnego przylega także teren komunikacyjny – pętla autobusowa. Z czwartej strony południowej, otwierają się otwarte tereny – nie zabudowane, pokryte zielenią

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

spontaniczną, nieurządzoną. Od strony ul. Bp Małysiaka zlokalizowano dodatkowe wejście na teren szkoły, dla lepszej komunikacji (pieszej) z pobliskiego osiedla.

2. występowanie starodrzewia – ze względu na krótki czas działania szkoły, nasadzona zieleń jest młoda.
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - nasadzenia stworzą kameralną przestrzeń, nasadzenia ozdobne wraz ich wzrostem będą ciekawym uzupełnieniem i urozmaiceniem formy architektonicznej budynku szkoły – nasadzeniaform kolumnowych od strony wejścia głównego.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – poza klonami jako nasadzeniami izolacyjnymi, rozpoczęto nasadzenia krzewów iglastych wzdłuż ścieżki wokół boiska i od strony północnego ciągu komunikacji kołowej. Pomimo krótkiego okresu działania placówki zrealizowano podwyższone grządki z ogrodem użytkowym. Budynkowi sali gimnastycznej towarzyszą rabaty ozdobne.
5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia - Nasadzenia izolacyjne od strony ulicy W.M.Bartla są kontynuowane wzdłuż działki szkoły.
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku – na terenie przyszkolnym zlokalizowano ławki a także zadaszony parking dla rowerów i hulanóg.

Zdjęcie 2 Widok na boisko szkolne (z trybunami) zlokalizowane za budynkiem szkolnym. Zieleń znajdująca się poza granicą działki szkolnej stanowi zieleń izolacyjną, uzupełniając nowe nasadzenia wykonane na terenie działki szkolnej (autor: J.Środulska-Wielgus)

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

1. powierzchnie biologicznie czynna – teren szkoły Podstawowej i Liceum Ogólnokształcącego Mistrzostwa Sportowego od strony północnej przylega do zieleni związanej z zadrzewieniami Prądnika. Duża część powierzchni działki przeznaczona została na zagospodarowanie zgodne z profilem liceum (boisko do piłki nożnej, koszykówki)
2. występowanie starodrzewia – od strony ulicy Grochowskiej nasadzenia z drzew zimozielonych – świerk kłujący odm srebrzysta, świerki cyprysiki, sąsiadujące z nasadzeniem m.in. z lip w pasie ulicy oraz, od strony ulicy Rusałek zadrzewienia z drzew liściastych.
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - Zróżnicowana gatunkowo zieleń jest zadbana, swoje funkcje izolacyjne spełnia także zimą ze względu na zastosowanie gatunków zimozielonych.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – zieleń tworzy pasma wzdłuż granicy działki. Od strony północnej zlokalizowano niezbędny dla funkcjonowania szkoły parking ukryty za budynkiem szkoły i sali gimnastycznej. Nieforemna działka nie stwarza możliwości do wprowadzenia większej ilości kompozycji zieleni, pomimo to nasadzona zieleń jest zróżnicowana gatunkowo.
5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia - od strony ulicy Grochowskiej nasadzenia z drzew zimozielonych wraz z zadrzewieniem szpalerowym ulicy tworzą izolację akustyczną . Od strony ulicy Rusałek zadrzewienia stanowiące także izolację akustyczną – ze względu na bliskie położenie budynku od ulicy.
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku – od strony ulicy Grochowskiej, wzdłuż ściany szkoły zlokalizowane są miejsca odpoczynku, parking dla rowerów. Do budynku hali sportowej przylega trybuna – w formie schodów drewnianych, która także może pełnić funkcje wypoczynkową.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Zdjęcie 3 Strefa wejściowa do budynku szkolnego, z małym parkingiem rowerowym(autor: J.Środulska-Wielgus)

Szkoła Podstawowa nr 38 im. Bractwa Kurkowego, ul. Francesco Nullo 23

1. powierzchnie biologicznie czynna – szkoła zlokalizowana w zurbanizowanym terenie, w sposób racjonalny i funkcjonalny zrównoważono niezbędne funkcje wymagające terenów utwardzonych i biologicznie czynnych.
2. występowanie starodrzewia – szpalerowe nasadzenia od strony ulicy Sądowej oraz od strony wjazdu – płk F.Nullo
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - na terenie szkoły reprezentacyjne wejście podkreślają żywopłoty, parking rowerowy zlokalizowany pod koronami drzew wzdłuż ścieżki prowadzącej do parkingu samochodowego. Teren szkoły charakteryzują duże trawiaste skontrastowane z cienistymi terenami od strony północnej.
4. Zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – na terenie szkoły dominują nasadzenia drzew liściastych – np. klony jesionolistne, klony i lipy, uzupełnione drzewami iglastymi – świerki i tuje, oraz ciętych

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

żywopłotów. Kompozycję zieleni wzbogacają samotniki oraz rabata przy strefie wypoczynkowej.

5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia – od strony Sądowej zadrzewienie izolacyjne nie tylko o funkcji ochrony akustycznej, ale także izolujące tereny sportowe od ulicy.
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku – na terenie przylegającym do liceum usytuowane zostało miejsce do wypoczynku – z ławeczkami, ławeczką wokół drzewa i rabatą optycznie wydzielającą przestrzeń wypoczynkową. Pod koronami drzew zlokalizowano ławki. W pobliżu terenów sportowych zlokalizowano plac zabaw dla dzieci.

Zdjęcie 4 Miejsce odpoczynku Uczniów z aranżacją roślin ozdobnych, wkomponowane w istniejący układ zieleni (autor: A.Hrehorowicz-Nowak)

Szkoła Podstawowa nr 107 z Oddziałami integracyjnymi im. Tadeusza Boya-Żeleńskiego, ul. Zdrowa 6

1. powierzchnie biologicznie czynna – na powierzchnie biologicznie czynną składają się powierzchnie trawiaste oraz zadrzewienia od strony Białuchy i drogi dojazdowej do szkoły. Dużą powierzchnię terenu szkolnego przeznaczone zostały na boisko do koszykówki, siatkówki i piłki ręcznej.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

2. występowanie starodrzewia – starsze egzemplarze lip, brzóz
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - wysokie zadrzewienia tworzą kameralne wnętrza zapewniające uczniom dobre warunki do spędzania czasu poza budynkiem szkolnym. Przy wejściu kompozycja z drzew zimozielonych, uzupełniona żywopłotem oraz jałowcami okrywowymi.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – zadrzewienia mieszane m.in. klony, brzozy, robinie akacjowe, jesiony
5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia występuje od strony rzeki Białuchy oraz po lewej stronie drogi dojazdowej do szkoły.
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku–.przy boiskach znajdują się miejsca do siedzenia, w północnej części zlokalizowany jest plac zabaw dla Uczniów.

Zdjęcie 5 Miejsce aktywności ruchowej i integracji – plac zabaw dla dzieci (autor: A.Hrehorowicz-Nowak)

Szkoła Podstawowa nr 93 im. Lucjana Rydla w Krakowie

1. powierzchnie biologicznie czynna - zadrzewienia na terenie szkoły zlokalizowane są głównie wzdłuż ulicy Młynówka Królewska i od strony ogrodów domów przy ulicy Młodej Polski. Pomiędzy budynkami zagospodarowano zielony dziedziniec – ograniczony żywopłotem z kompozycją z wieloma drzewami iglastymi. Przed budynkiem, zlokalizowany został parking dla samochodów – wkomponowany w zieleń. Dużą część powierzchni działki zajmuje zespół boisk, bieżni, plac zabaw dla dzieci oraz wielofunkcyjna nawierzchnia z kostki od strony północnej.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

2. występowanie starodrzewia – liczne ezgemplarze dużych drzew m.in. brzoza, jesion. Duży egzemplarz orzecha włoskiego przy ogrodzeniu szkoły.

3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - różnorodność gatunkowa drzew tworząca zacienione przestrzenie są atrakcyjne, tak jak słoneczne tereny sportowe. Część drzew iglastych charakteryzuje się podkrzesanymi koronami (cięcia prawdopodobnie ze względu na zasychanie dolnych gałęzi i konieczność doświetlenia) składające się z tuj, świerków cyprysików Lawsona, cyprysików groszkowych, jodły. Zieleń w postaci pnączy – winobluszcz trójlistkowy częściowo przesłania ogrodzenie, wprowadzając akcent kolorystyczny.

4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej –.na terenie szkoły występuje duże zróżnicowanie gatunkowe drzew zimozielonych (tuje, świerki) i liściastych – jesiony, brzozy, robinie akacjowe, klony. Na skarpie nowo założone obsadzenia jałowców okrywowych. Grupa składająca się z forsycji i ognika stanowią uzupełnienie kompozycji. Przed wejściem do szkoły kompozycja z drzew iglastych m.in. tuje, cyprysik groszkowy.

5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia – zadrzewienia izolacyjne szkoły, wtapiają się w zadrzewienia Młynówki Królewskiej.

6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku – wzdłuż ścieżki zlokalizowane są ławki i kosze na śmieci. Od strony ulicy Młodej Polski – ścieżka zdrowia przeznaczona do ćwiczeń na świeżym powietrzu.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Zdjęcie 6 Stref wejściowa z nasadzeniami drzew iglastych (autor: A.Hrehorowicz-Nowak)

III Liceum Ogólnokształcące im. Jana Kochanowskiego os. Wysokie 6

1. powierzchnie biologicznie czynna - teren szkoły ograniczony Plantami Bieńczyckimi i ulicą Urszulki, szkoła podstawową 104 – sąsiaduje z terenami zielonymi. Rekompensuje to stosunkowo niewielką działkę (jak na potrzeby działalności szkoły – hala sportowa, boiska sportowe).
2. występowanie starodrzewia – zadrzewnia szpalerowe od strony ulicy Urszulki i Plant Bieńczyckich
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - zieleń prezentuje wysokie walory estetyczne – przycięte żywopłoty i dobrze utrzymane drzewa.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – pomiędzy budynkiem szkoły i Sali gimnastycznej oparte o modułową kompozycje założenie ozdobne – irga, żywotniki, cisy. Akcentem kolorystycznym jest nasadzenie

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

szpalerowe z klonów czerwonych. Od strony wejścia głównego strzyżony żywopłot z tui Brabant, a także żywopłot liściasty wzdłuż ogrodzenia. Kompozycja z drzew iglastych min. świerków, modrzewi i świerka kłującego.

5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia - zadrzewnia szpalerowe od strony ulicy Urszulki i Plant Bieńczyckich w postaci szpalerów topolowo -jesionowych
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku –

Zdjęcie 7 Strefa wjazdu na parking przyszkolny (autor: A.Hrehorowicz-Nowak)

VIII Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Wyspiańskiego w Krakowie ul. Grzegórzecka 24

1. powierzchnie biologicznie czynna – teren szkoły oddzielony od ulicy Grzegórzeckiej nasadzeniami izolacyjnymi, skomponowany w konwencji swobodnych nasadzeń mieszanych drzew i krzewów. Zieleń izolacyjna wydziela także teren sportowy zlokalizowany na tyłach budynku szkoły.
2. występowanie starodrzewia – od strony ulicy Grzegórzeckiej i wzdłuż ogrodzenia działki szkolnej starodrzew m.in. lipy

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - teren przed szkoła pełniący funkcję reprezentacyjną jest kompozycją z drzew zimozielonych i liściastych dzięki czemu kompozycja jest atrakcyjna przez cały rok. Pomiędzy drzewami wiją się wąskie asfaltowe ścieżki spacerowe. Elewację budynku podkreśla rabata różana. Północna część działki zagospodarowana została na cele sportowe – zespół boisk, z bieżnią otoczone wysoką zielenią.

4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – Zieleń jest zróżnicowana jeżeli chodzi o gatunki drzew (lipy, świerki, tuje, cyprysiki, całość utrzymana jest charakterze ogrodu leśnego o zacienionym charakterze.

5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia, wysoka zieleń towarzyszy ogrodzeniu działki, stanowiąc izolację od hałasu ulicznego, oraz zaciszne słoneczne miejsce uprawiania sportu i rekreacji.

6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku –miejsca do odpoczynku znajdują się na tyłach budynku – teren przylegający do terenów sportowych, oraz wzdłuż traktu pieszego prowadzącego do wejścia głównego, zlokalizowany tam jest także parking dla rowerów. Parking dla samochodów ukryty został za budynkiem szkoły.

Zdjęcie 8 Strefa wejściowa na teren szkoły, z nasadzeniami wzdłuż ulicy Grzegórzeckiej , parkingiem rowerowym(autor: J.Środulska-Wielgus)

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

XX Liceum Ogólnokształcące im. Leopolda Staffa. ul. Szlak 5

1. powierzchnie biologicznie czynna – powierzchnia jaką dysponuje Szkoła jest bardzo nieduża, ograniczona z trzech stron elewacjami budynku szkoły. Od strony południowej powstaje nowy obiekt, który dodatkowo ograniczy (pomniejszy)wizualnie dziedziniec. Dziedziniec użytkowany jest częściowo jako parking.
2. występowanie starodrzewia – na terenie znajduje się kilka egzemplarzy dużych drzew m.in. modrzew, robinia akacjowa.
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - walory estetyczne roślinności są duże. Rabata znajdująca się we wschodniej części jest zróżnicowana gatunkowo, skomponowana z roślin wieloletnich i jednorocznych. Wejście do przybudówki ramują dwa zimo zielone krzewy. Ciekawym akcentem jest wkomponowanie w rabatę pnącą się na trejażu dynia Hokkaido. Wejście do części mieszkalnej na tyłachramują dwa świerki Conica o regularnej zwartej formie.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – duże zróżnicowanie zieleni, wejście boczne oplecione bluszczem i różą. Drzewa porośnięte bluszczem – rośliną zimozieloną zwiększają atrakcyjność dziedzińca zimą.
5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia – od południa izolacyjną rolę, pełnią stare drzewa i zieleń na niezabudowanej sąsiedniej działce
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku –u s y t u o w a n e wzdłuż zachodniej i południowej części dziedzińca ławki zapewniają zarówno słoneczną jak i zacienioną strefę wypoczynku dla Uczniów, w ich pobliżu zlokalizowany jest karmin dla ptaków.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Zdjęcie 9 Ogród przyszkolny zaaranżowany na niewielkiej przestrzeni, zwracający uwagę kompozycją oraz bioróżnorodnością gaunkową (autor: J.Środulska-Wielgus)

XXIV Liceum im. Jana Pawła II, ul. Wilka Wyrwińskiego 1

1. powierzchnie biologicznie czynna – działka szkolna jest duża, w większej części pokryta dobrze utrzymaną nawierzchnią trawiastą. Na terenie szkoły zlokalizowane są dwa boiska i dziedziniec -miejsce spotkań.
2. występowanie starodrzewia – Szkoła otoczona jest szpalerem starodrzewia xxx, dorodne egzemplarze stanowią także izolacje stref funkcjonalnych. W strefie wejściowej akcent stanowi brzoza.
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - strefa wejściowa ma charakter reprezentacyjny, osiowy. W pozostałych częściach terenu szkolnego dominują szpalery drzew wysokich i nawierzchnia trawiasta.
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – Część reprezentacyjna – główne wejście i wjazd na parking -główna aleja prowadząca do szkoły ramowana jest ciągiem ławek i podkreślona linearną kompozycją złożoną z roślin zimozielonych, m.in. jałowcem, ketmią, cyprysikiem i ognikiem o pomarańczowych owocach – stanowiącym akcent kolorystyczny. Kompozycja z roślin zimozielonych stanowi ozdobę także zimą
5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia - zadrzewienia izolacyjne prowadzone są wzdłuż granic działki szkolnej – od ulicy Brodowicza, Wilka-Wyrwińskiego,

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Grunwaldzkiej oraz od strony zabudowy mieszkalno usługowej od strony południowej. W składzie gatunkowym dominują lipy, jesiony, klony.

6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku –kącik wypoczynkowy w części południowej zaaranżowany został z typowych ławek, pomiędzy dwoma szpalerami drzew.

Zdjęcie 10 Teren przyszkolny z zaaranżowanym miejscem wypoczynku dla młodzieży (autor: J.Środulska-Wielgus)

Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Melioracji w Krakowie

ul. Ułanów 9

1. powierzchnie biologicznie czynna- duża działka szkolna jest elementem większego zespołu zieleni na który składa się zieleń ogrodu Domu Zasłużonego Kombatanta przy ulicy Seniorów Lotnictwa, zieleni szkół przy ulicy Ułanów, łącząc się także z zielenią dawnego lotniska Rakowice-Czyżyny (Muzeum Lotnictwa Polskiego) a także Parku Lotników.
2. występowanie starodrzewia –liczne egzemplarze drzew o dobrze wykształconych koronach,

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - zieleń jest zakomponowana zarówno jeżeli chodzi o strukturę kolor, fakturę, jak i wielkość roślin. Dzięki wzorowej pielęgnacji ogród stanowi spójną kompozycję o zróżnicowanych strefach wyróżnionych poprzez zastosowanie dominujących gatunków. Całość terenu przyszkolnego nie jest typowym ogrodem tego typu jest raczej tajemniczym ogrodem, odsłaniającym krok po kroku kolejne wnętrza o zróżnicowanym charakterze. Tunel foliowy wprowadzony dyskretnie pomiędzy budynki, pokryty pnączami śmietnik dopełniają całości – łącząc niezbędne funkcje z estetycznym wyglądem.

4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – cały teren przyszkolny jest nie tylko przykładem ogrodu edukacyjnego (opisane rośliny) ale także swoistym katalogiem zastosowania i komponowania roślin. Różnorodność drzew, krzewów i bylin oraz roślin jednorocznych jest spektakularna. Na uwagę zasługuje wydzielona część na terenie której Uczniowie poznają w praktyce tajniki ogrodnictwa, sadownictwa, realizują także projekty obiektów takich jak wgłębnik.

5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia - zadrzewienia od ulicy Ułanów i południowej granicy,

6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku – konstrukcje z palet zlokalizowane pod koronami drzew zapewniają dogodne miejsce do spotkań i wypoczynku.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Zdjęcie 10 Fragment ogrodu przyszkolnego z zaaranżowanymi pod drzewami miejscami wypoczynku (autor: J.Środulska-Wielgus)

Zespół Szkół Mechanicznych Nr 1 im. Szczepana Humberta w Krakowie al. Mickiewicza

1. powierzchnie biologicznie czynna – ze względu na lokalizację i zapewne wtórne podziały gruntów, szkoła dysponuje niedużą działką w stosunku do wielkości budynków. Możliwe do zagospodarowania zielenią przestrzenie zostały wykorzystane.
2. występowanie starodrzewia – od strony Al. A. Mickiewicza oraz okazałe drzewa zimozielonych od strony parkingu.
3. walory estetyczne reprezentowane przez roślinność - od strony Al. A. Mickiewicza zieleń reprezentacyjna – zimozielone nasadzanie uzupełnione drzewami liściastymi m.in. klonami, ozdobnymi krzewami np. magnolią
4. zróżnicowanie roślinności pod kątem występowania roślinności drzewiastej, krzewiastej i zielnej – niewielki dziedziniec wejściowy – elewacja wzbogacona o nasadzenia z drzew liściatych m.in. lipy i zimozielonych, zróżnicowane gatunkowo nasadzenia m.in. cyprysik

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Lawsona, żywotnik zachodni, świerk kłujący przy parkingu dostępnego od ul. Krupniczej. Na elewacji winobluszcz trójlistkowy przebarwiający się jesienią na czerwony kolor.

5. występowanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia – ze względu na lokalizację w ścisłej zabudowie – jedynie przy wejściu głównym
6. występowanie zieleni dającej cień w miejscach zabaw i wypoczynku –ze względu na niewielką działkę szkolną brak

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

Zdjęcie 11 Proces przemian zieleni w strefie wejściowej do Zespołu Szkół Mechanicznych za: https://dawnotemuwkrakowie.pl/miniatury/88-aleja-mickiewicza-i-budynek-zespolu-szkol-mechanicznych-nr-1/

Podsumowanie

Zadbany teren szkoły to miejsce, gdzie uczniowie mogą bezpiecznie uprawiać sport, aktywnie uczyć się i spędzać wolny czas. Jest to również miejsce, które może stać się enklawą przyrody przynosząc korzyść nie tylko uczniom i członkom społeczności szkolnej ale także społeczności lokalnej. „Zielone wyspy" jakimi są tereny szkolne mają szczególne znaczenie w miastach przyczyniając się do poprawy klimatu, lepszej jakości powietrza, estetyki.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 75 (ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH MISTRZOSTWA SPORTOWEGO)
UL. GROCHOWSKA 20, 31-521 KRAKÓW

LEGENDA

powierzchnia biologicznie czynna	
powierzchnia utwardzona	
łączna powierzchnia działki	69,33 a

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

UL. GROCHOWSKA 20, 31-521 KRAKÓW

LEGENDA

Teren szkoły Podstawowej i Liceum Ogólnokształcącego Mistrzostwa Sportowego od strony północnej przylega do zieleni związanej z zadrzewieniami Prądnika. Duża część Powierzchni działki przeznaczona została na zagospodarowanie zgodne z profilem liceum (boisko do piłki nożnej, koszykówki).

Zieleń tworzy pasma wzdłuż granicy działki. Od strony północnej zlokalizowano niezbędny dla funkcjonowania szkoły parking ukryty za budynkiem szkoły i sali gimnastycznej. Nieforemna działka nie stwarza możliwości do wprowadzenia większej ilości kompozycji zieleni, pomimo to nasadzona zieleń jest zróżnicowana gatunkowo

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

lokalizacja zdj

Widok od strony parkingu. Młode nasadzenia niskich krzewów wzdłuż wjazdu.

Miejsca parkingowe z wysoką zielenią (świerki, klony) oraz żywopłotem - utwardzenie przepuszczalne.

Mała architektura-ławki wraz z nasadzeniami krzewów oraz roślinności trawiastej

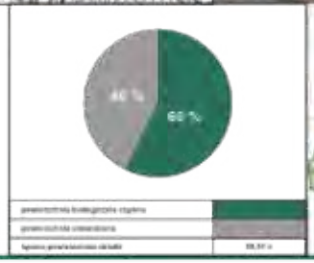
Miejsca parkingowe z wysoką zielenią oraz żywopłotem utwardzenie przepuszczalne.

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

1

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

XXIV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. JANA PAWŁA II
UL. WIŁKA WYRWIŃSKIEGO 1, 31-017 KRAKÓW



2

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

XXIV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. JANA PAWŁA II
UL. WIŁKA WYRWIŃSKIEGO 1, 31-017 KRAKÓW

Działka szkolna jest duża, w większej części pokryta dobrze utrzymaną nawierzchnią trawiastą. Na terenie szkoły zlokalizowane są dwa boiska i dziedziniec -miejsce spotkań. Szkoła otoczona jest szpalerem starodrzewia xxx, dorodne egzemplarze stanowią także izolacje stref funkcjonalnych. W strefie wejściowej akcent stanowi brzoza.

Główne wejście i wjazd na parking - główna aleja prowadząca do szkoły ramowana jest ciągiem ławek i podkreślona linearną kompozycją złożoną z roślin zimozielonych, m.in. jałowcem, ketmią, cyprysikiem i ognikiem o pomarańczowych owocach – stanowiącym akcent kolorystyczny. Kompozycja z roślin zimozielonych stanowi ozdobę także zimą

3

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

widok od strony parkingu - w tle widoczne zadrzewienia wzdłuż Białuchy

Strefa wejściowa terenu szkoły - niskie krzewy ozdobne

widok od strony parkingu - widoczne wysokie zadrzewienia w tym świerk

Brama wejściowa na teren szkoły, Zieleń wysoka - drzewy oraz krzewy w tym: brzoza, żywotnik, modrzewie

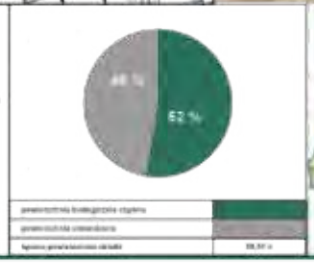
Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

1

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 (ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 3) W KRAKOWIE
UL. MIODOWA 36 31-052 KRAKÓW

LEGENDA



2

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 11 (ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY NR 3) W KRAKOWIE
UL. MIODOWA 36 31-052 KRAKÓW

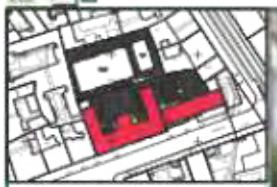
LEGENDA

Kompleks szkolny zlokalizowany jest w zwartej zabudowie, należący do Szkoły teren został maksymalnie wykorzystany na boisko, plac zabaw dla Przedszkola, niewielki parking. Powierzchnie biologicznie czynną powiększają licznie nasadzone i prowadzone pnącza.

Na terenie szkoły nie występuje starodrzew. Układ zieleni jest czytelny i wydziela strefy funkcjonalne. Elementami podnoszącymi estetykę są estetycznie przycięte żywopłoty i winobluszcz. Ze względu na lokalizację brak miejsca na wprowadzenie dużych drzew.

3

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ



Widok dziedzińca szkoły z ogrodem z sezonowymi roślinami doniczkowymi i małą architekturą z europalet

Widok na strefę wejściową na dziedziniec szkoły

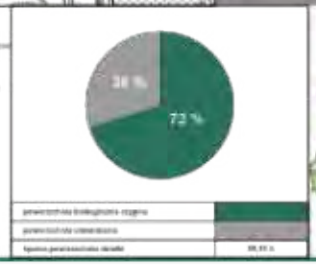
Ogródek na dziedzińcu szkoły z roślinnością krzewiastą i zielną

Utwardzona część szkolnego dziedzińca z niewielkim ogródkiem wzdłuż elewacji skrzydła zachodniego budynku

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

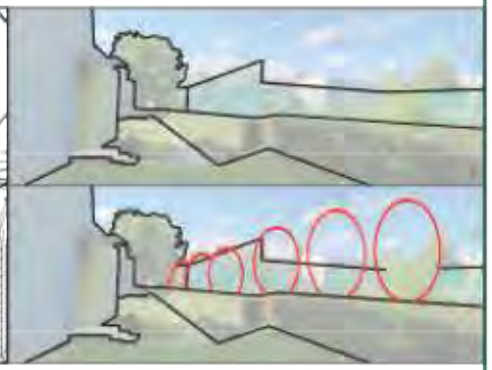
SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

TECHNIKUM INŻYNIERII ŚRODOWISKA NR 13 (ZESPÓŁ SZKÓŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA I MELIORACJI)
UL. ULANÓW 9, 31-450 KRAKÓW



SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

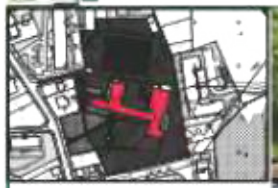
TECHNIKUM INŻYNIERII ŚRODOWISKA NR 13 (ZESPÓŁ SZKÓŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA I MELIORACJI)
UL. ULANÓW 9, 31-450 KRAKÓW



Duża działka szkolna jest elementem większego zespołu zieleni na który składa się zieleń ogrodu Domu Zasłużonego Kombatanta przy ulicy Seniorów Lotnictwa, zieleni szkół przy ulicy Ułanów, łącząc się także z zielenią dawnego lotniska Rakowice-Czyżyny (Muzeum Lotnictwa Polskiego) a także Parku Lotników.

Zieleń jest zakomponowana zarówno jeżeli chodzi o strukturę kolor, fakturę, jak i wielkość roślin. Dzięki wzorowej pielęgnacji ogród stanowi spójną kompozycję o zróżnicowanych strefach wyróżnionych poprzez zastosowanie dominujących gatunków. Konstrukcje z pałet zlokalizowane pod koronami drzew zapewniają dogodne miejsce do spotkań i wypoczynku.

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ



▲ Proces budowy stawu/ oczka wodnego na terenie szkoły.

▼ Nasadzenie wzdłuż granicy działki szkoły izolujące szkołę od zabudowy mieszkaniowej

▲ Trawnik utrzymany w monokulturze - widok na szklarnię

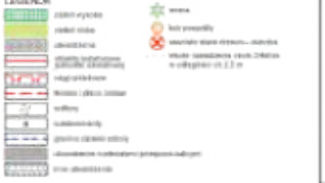
▼ Ogród badawczy szkoły - młode nasadzenia roślin użytkowych

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 14 W KRAKOWIE
UL. PROFESORA WOJCIECHA MARII BARTLA 29 30-389 KRAKÓW

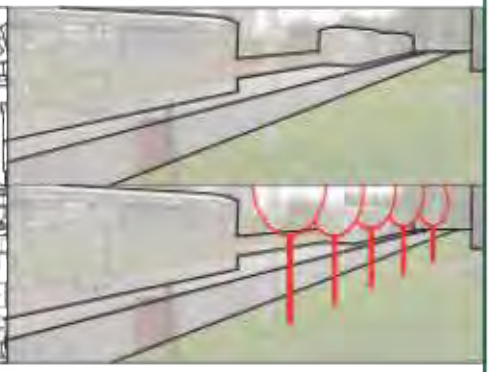
LEGENDA



powierzchnia biologicznie czynna	
powierzchnia utwardzona	
łączna powierzchnia działki	66,00 a

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 14 W KRAKOWIE
UL. PROFESORA WOJCIECHA MARII BARTLA 29 30-389 KRAKÓW



LEGENDA

Szkoła Podstawowa rozpoczęła funkcjonowanie w 2021 roku, z dwóch stron teren szkolny otoczony jest zabudową mieszkaniową, do terenu szkolnego przylega także teren komunikacyjny – pętla autobusowa. Z czwartej strony południowej, otwierają się otwarte tereny – nie zabudowane, pokryte zielenią spontaniczną, nieurządzoną. Od strony ul. Bp Małysiaka zlokalizowano dodatkowe wejście na teren szkoły, dla lepszej komunikacji (pieszej) z pobliskiego osiedla.

Nasadzenia stworzą kameralną przestrzeń, nasadzenia ozdobne wraz ich wzrostem będą ciekawym uzupełnieniem i urozmaiceniem formy architektonicznej budynku szkoły – nasadzenia form kolumnowych od strony wejścia głównego.

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

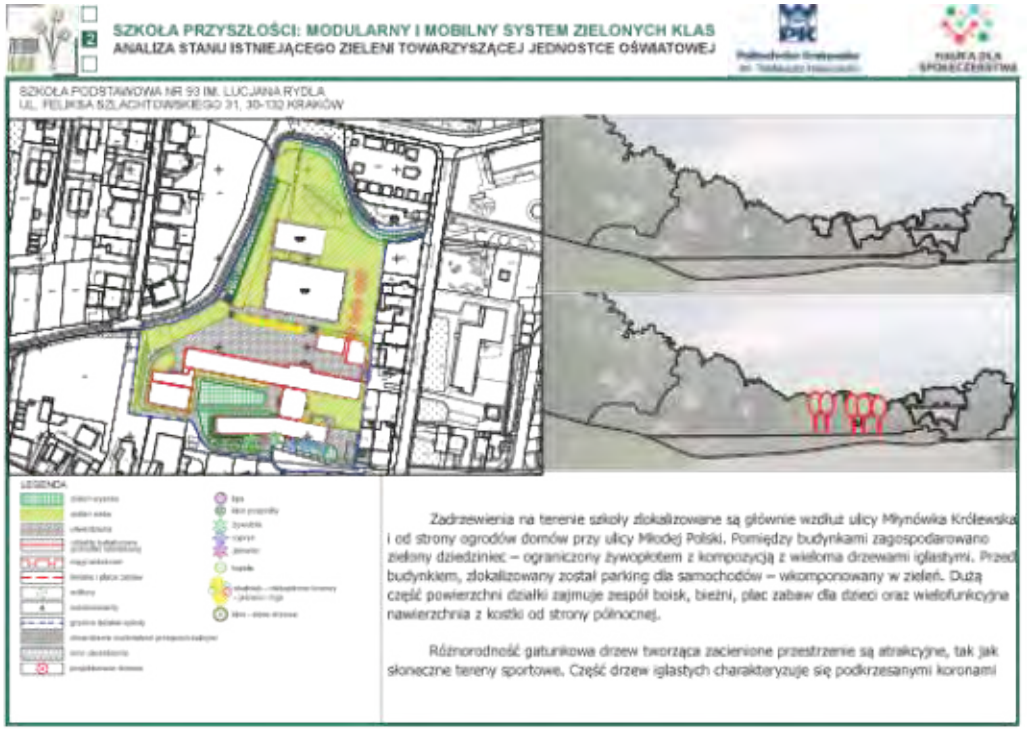
▲ Dziedziniec szkoły z młodymi nasadzeniami (sosna, klon) oraz miejscami do siedzenia

▲ Boisko szkolne z trybunami i wysoką zielenią w tle

▼ Zadaszone miejsca parkingowe dla rowerów i hulajnóg

▼ Monokulturowy trawnik na dziedzińcu szkoły

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

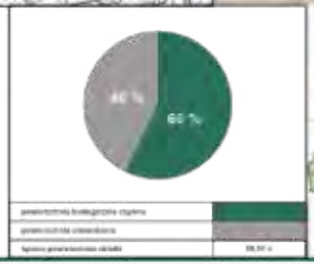


Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

SZKOŁA PODSTAWOWA NR 38 IM. BRACTWA KURKOWEGO
UL. FRANCESCO NULLO 23, 31-543 KRAKÓW

LEGENDA



SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ

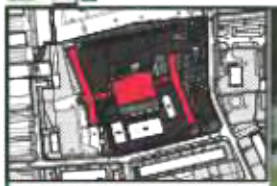
SZKOŁA PODSTAWOWA NR 38 IM. BRACTWA KURKOWEGO
UL. FRANCESCO NULLO 23, 31-543 KRAKÓW

LEGENDA

Szkoła zlokalizowana w zurbanizowanym terenie, w sposób racjonalny i funkcjonalny zrównoważono niezbędne funkcje wymagające terenów utwardzonych i biologicznie czynnych.

Na terenie szkoły reprezentacyjne wejście podkreślają żywopłoty, parking rowerowy zlokalizowany pod koronami drzew wzdłuż ścieżki prowadzącej do parkingu samochodowego. Teren szkoły charakteryzują duże tr awiaste skontrastowane z cieniystymi terenami od strony północnej. Na terenie przyległym do liceum usytuowane zostało miejsce do wypoczynku – z ławeczkami, ławeczką wokół drzewa i rabatą optycznie wydzielającą przestrzeń wypoczynkową. Pod koronami drzew zlokalizowano ławki. W pobliżu terenów sportowych zlokalizowano plac zabaw dla dzieci.

SZKOŁA PRZYSZŁOŚCI: MODULARNY I MOBILNY SYSTEM ZIELONYCH KLAS
ANALIZA STANU ISTNIEJĄCEGO ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ JEDNOSTCE OŚWIATOWEJ



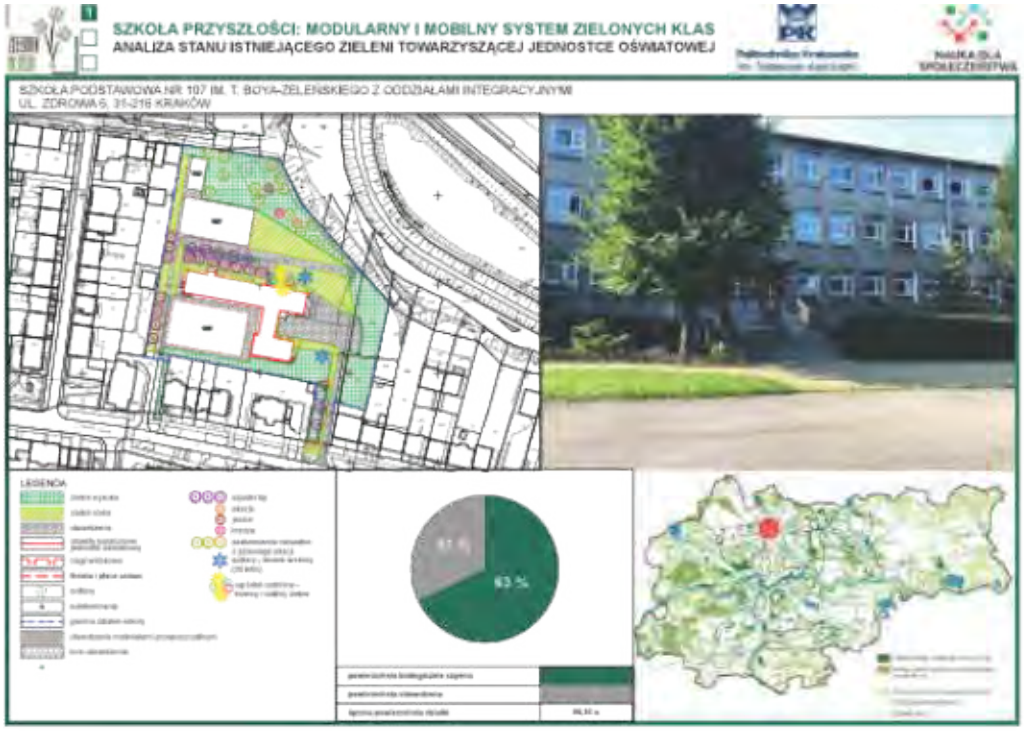
Mały ogródek, miejsce relaksu uczniów - utwardzenie z ławkami i niewielkimi nasadzeniami niskich krzewów.

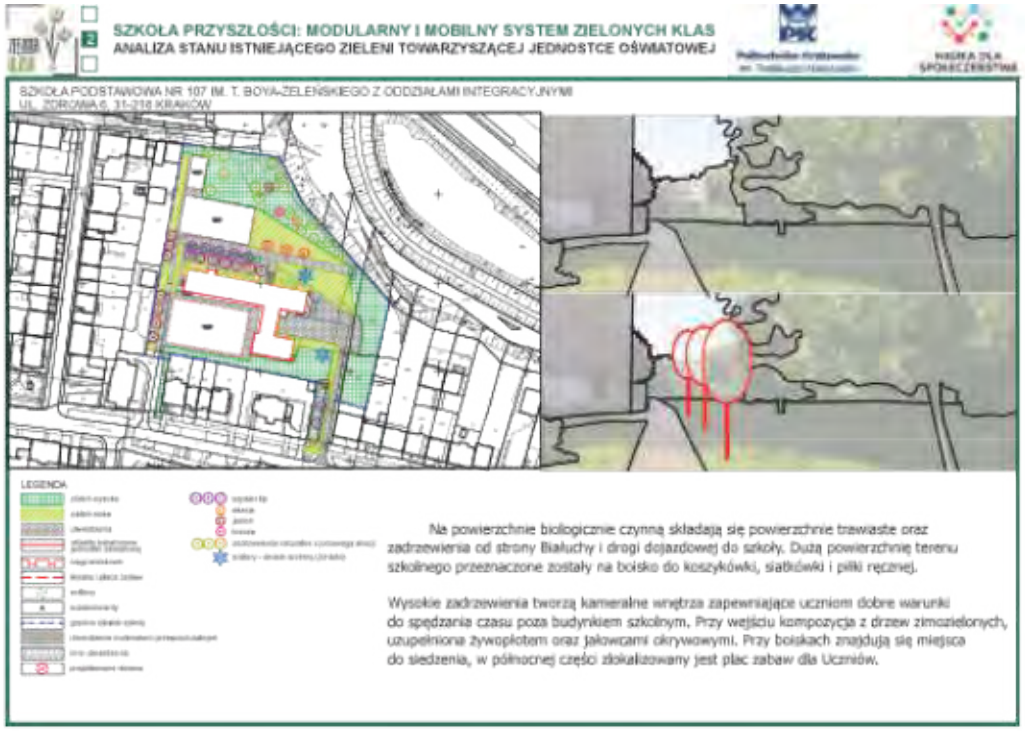
Szersze ujęcie ogródka - obecnej "zielonej klasy" w tle młode nasadzenia oraz budynek XIII Liceum

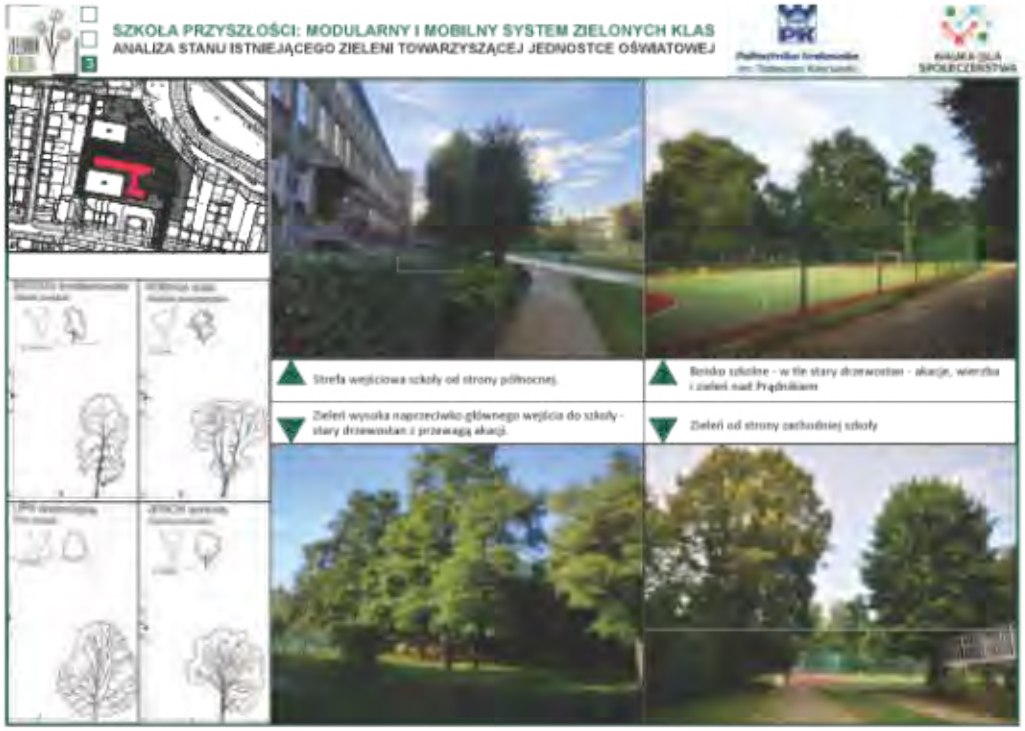
Boisko szkolne wraz z towarzyszącą wysoką zielenią - śliwa domowa, klony, jesiony oraz lipy.

Widok na zewnętrzną siłownię i boisko. W tle wysoka zieleń - klony oraz budynek sądu.

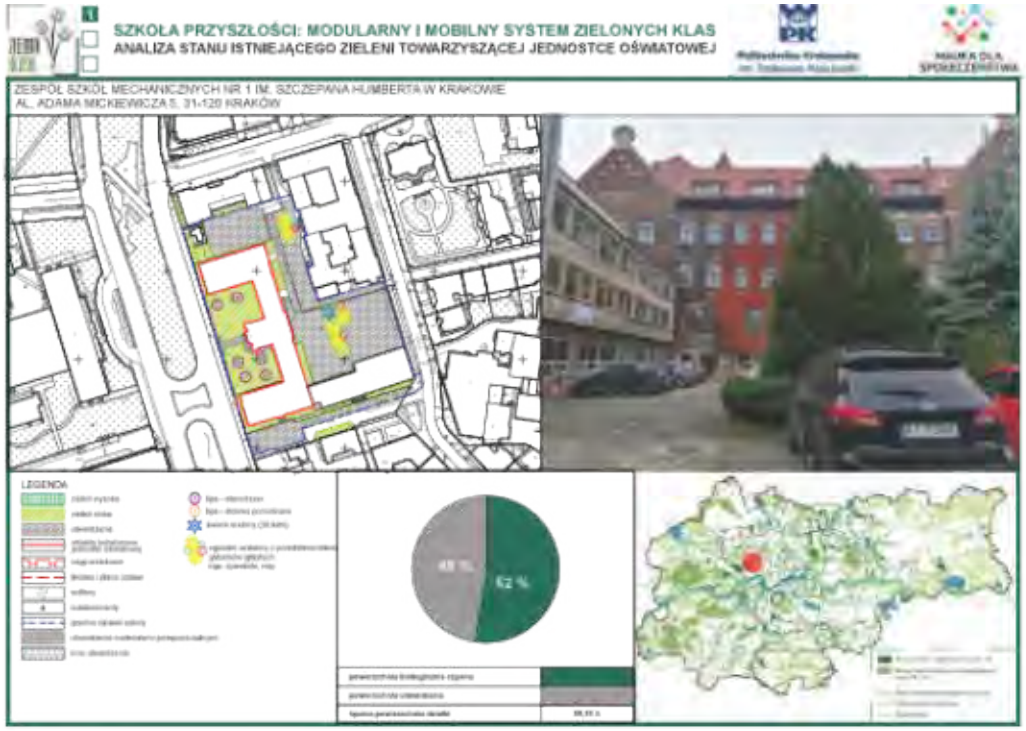
Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

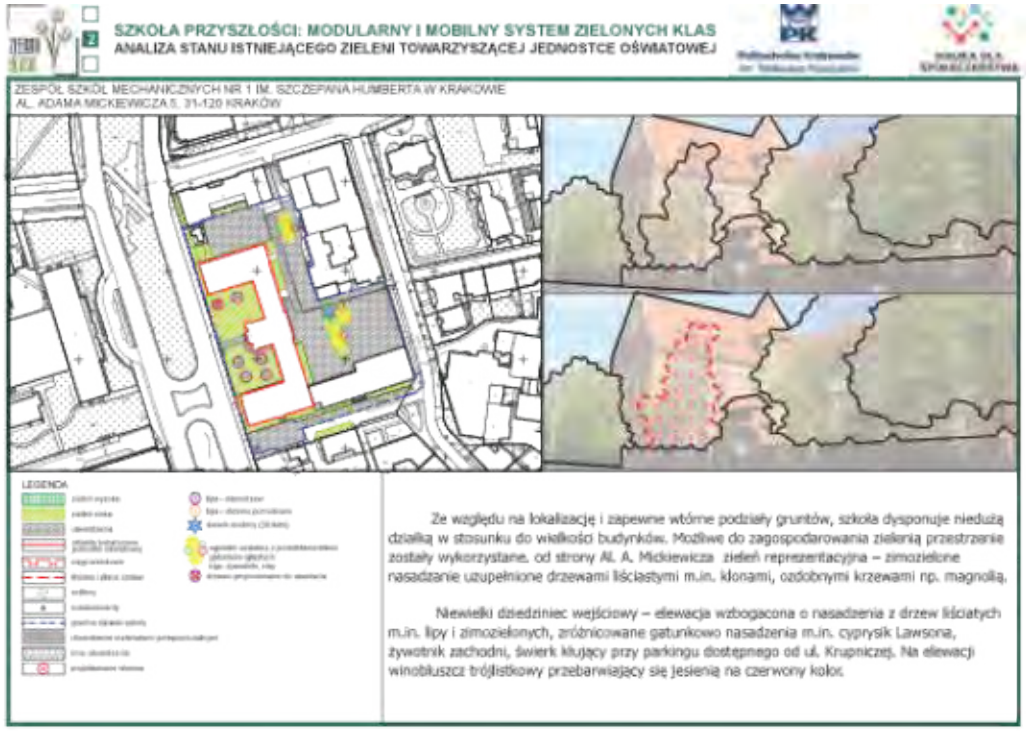




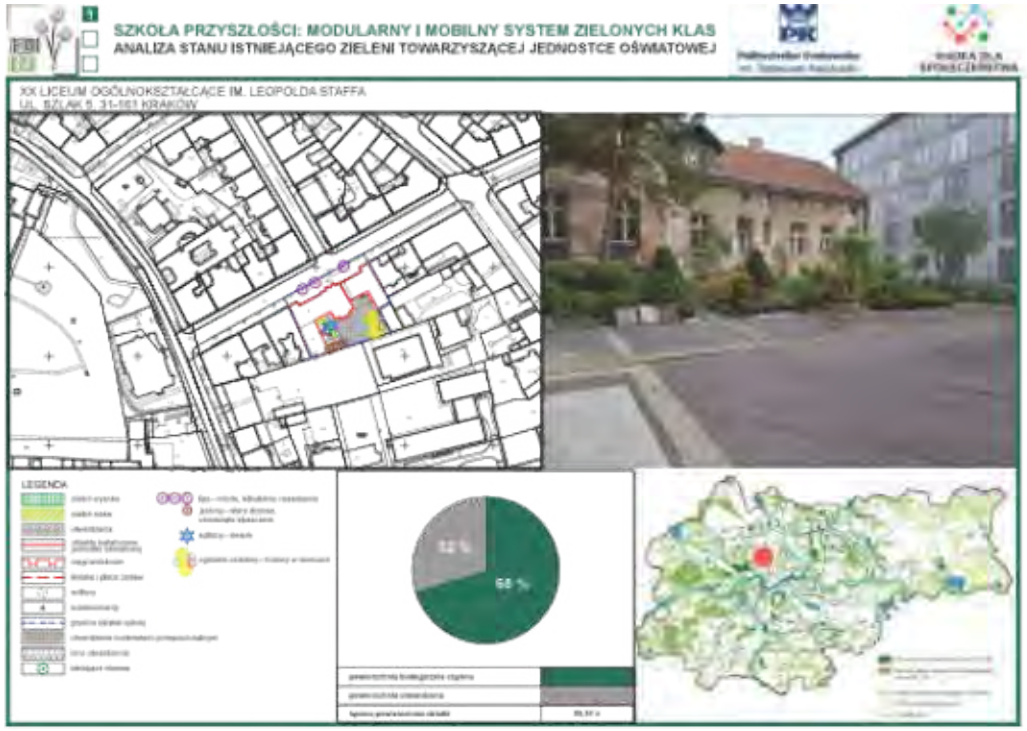


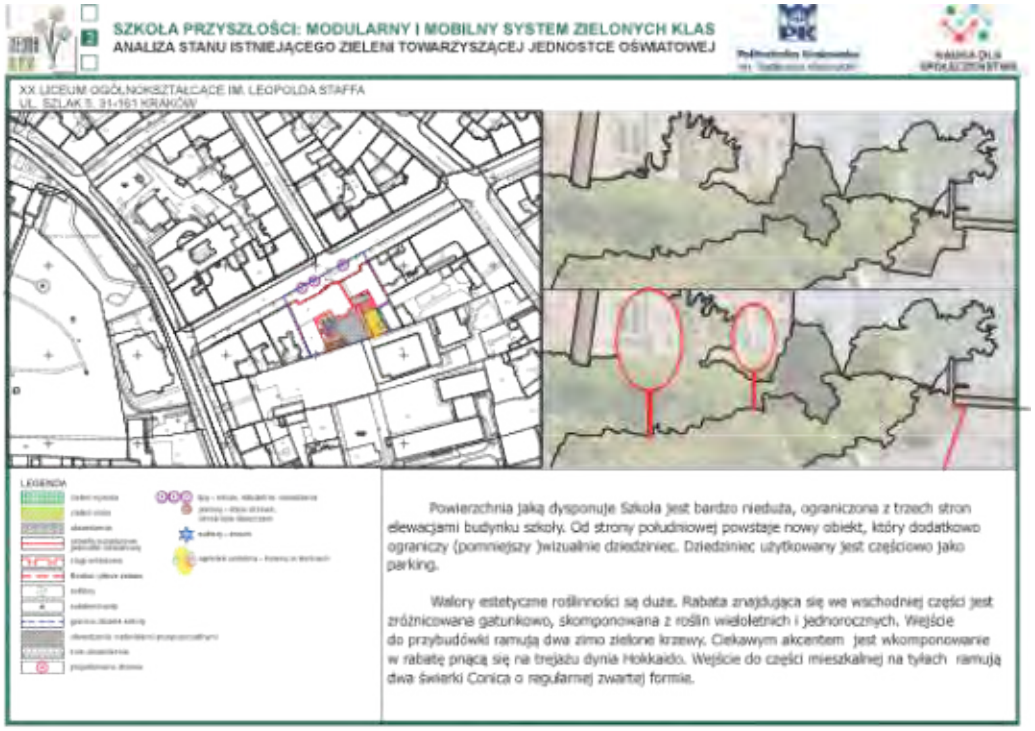
Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.





Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

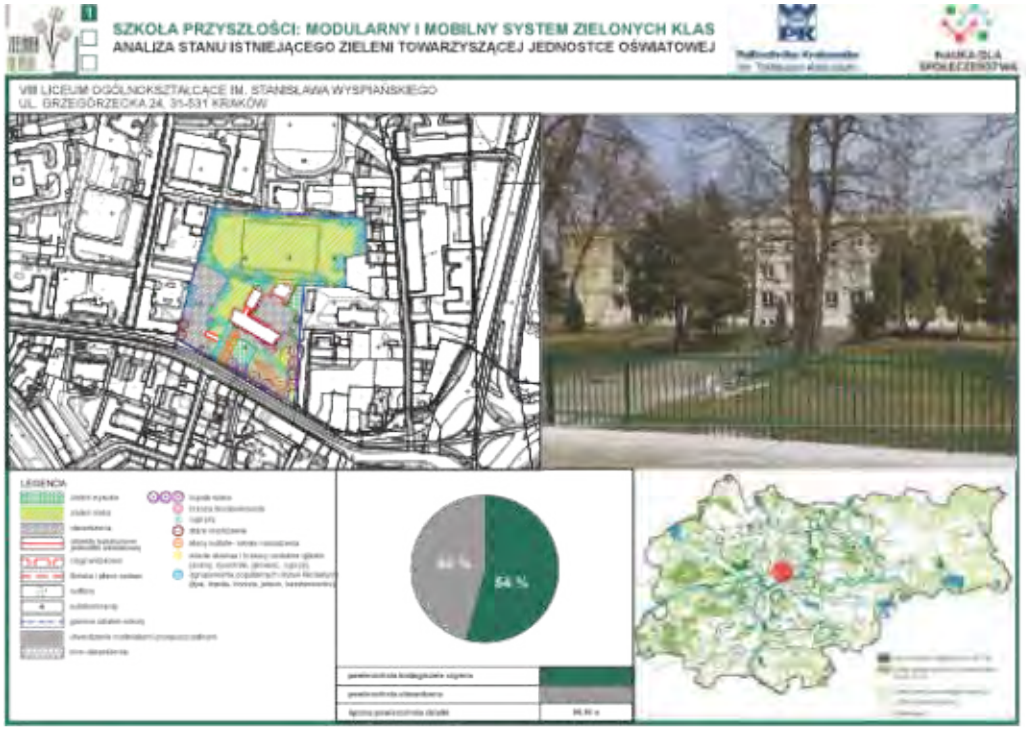


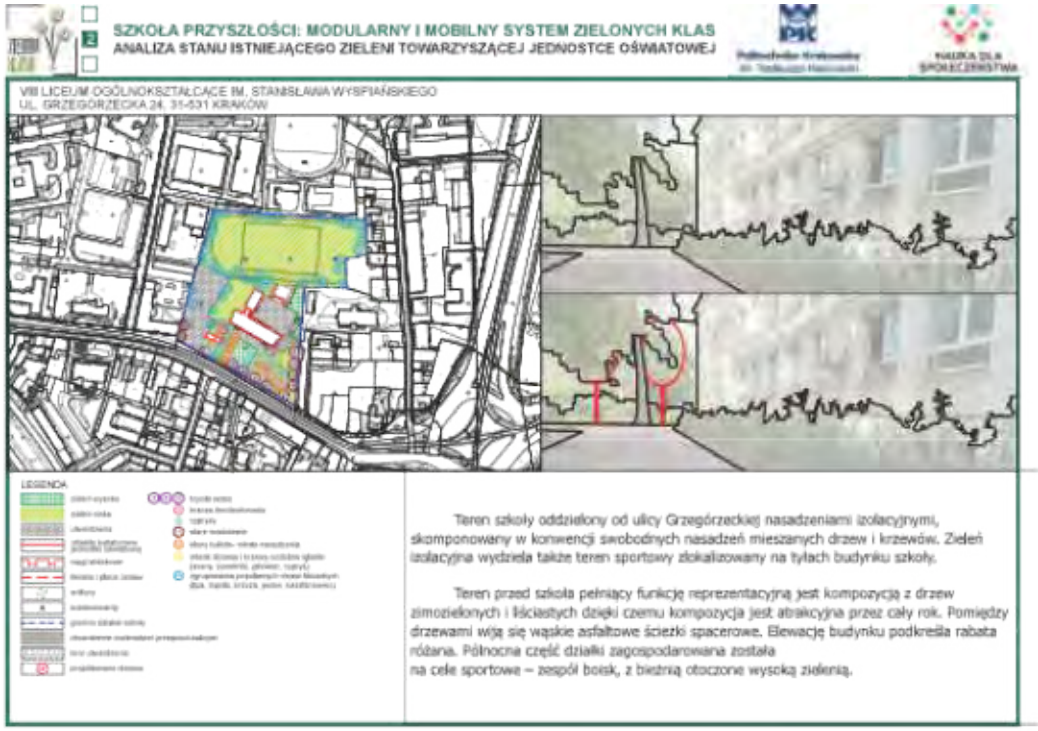


Powierzchnia jaką dysponuje Szkoła jest bardzo nieduża, ograniczona z trzech stron elewacjami budynku szkoły. Od strony południowej powstaje nowy obiekt, który dodatkowo ogranicza (pomniejszy)wizualnie dziedziniec. Dziedziniec użytkowany jest częściowo jako parking.

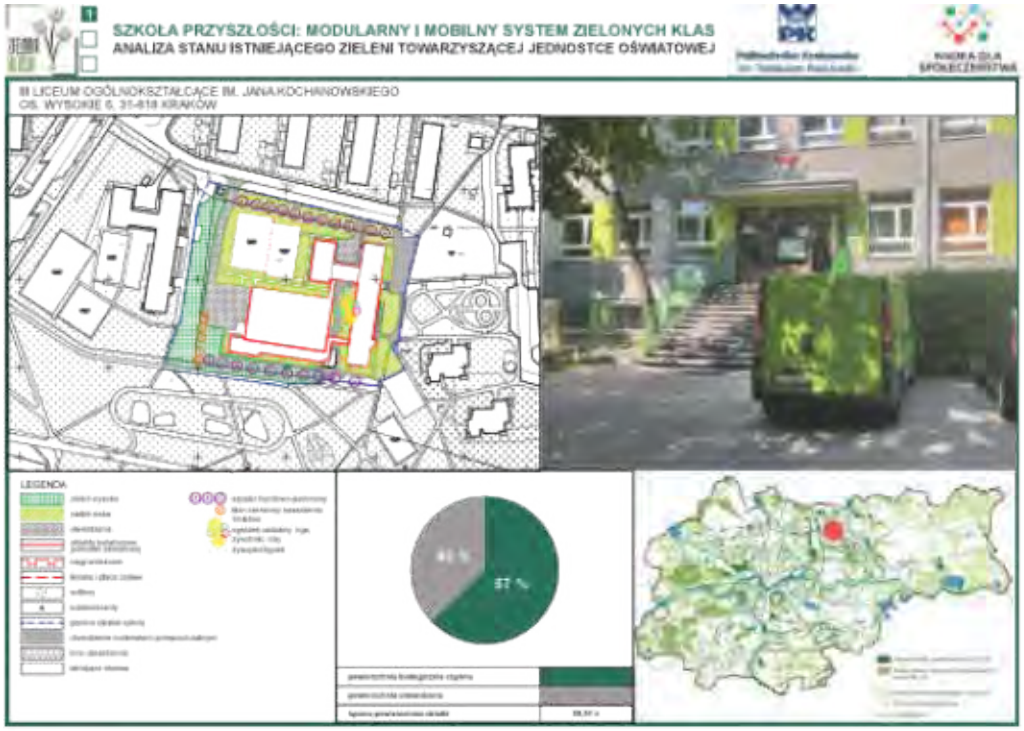
Walory estetyczne roślinności są duże. Rabata znajdująca się we wschodniej części jest zróżnicowane gatunkowo, skomponowana z roślin wieloletnich i jednorocznych. Wejście do przybudówki ramują dwa zimo zielone krzewy. Ciekawym akcentem jest wkomponowanie w rabatę pnącą się na trejażu dynia Hokkaido. Wejście do części mieszkalnej na tyłach ramują dwa świerki Conica o regularnej zwartej formie.

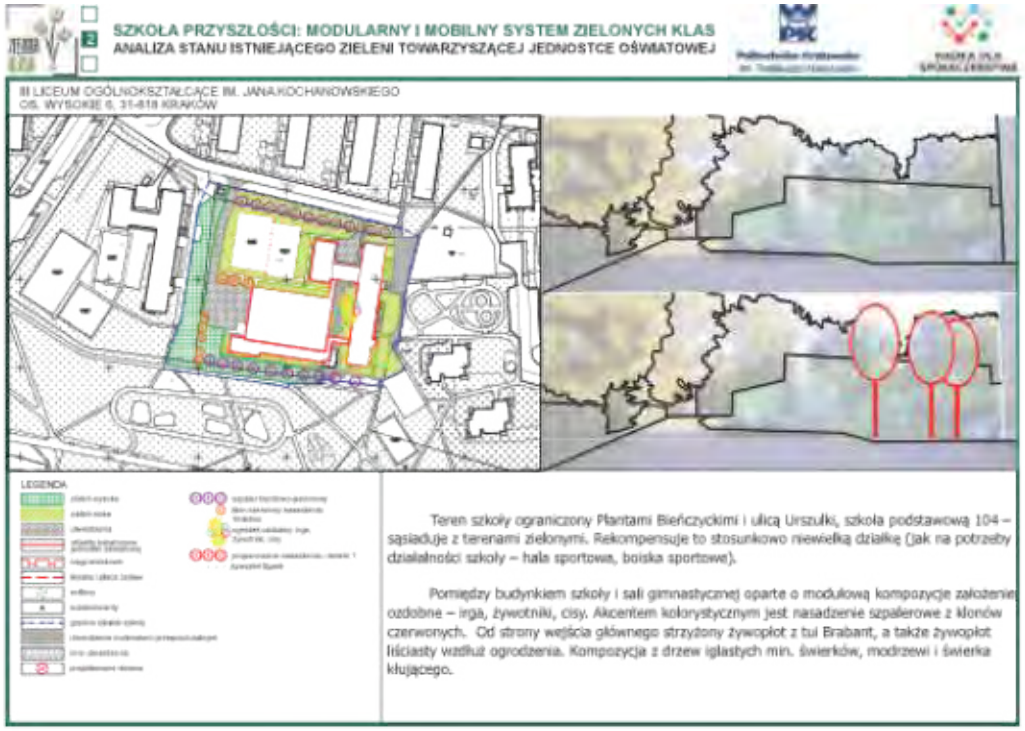
Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.





Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.





Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa". Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.