

PROJEKT FONICZNEGO PARKU MAĆKA I DOROTY INSPIROWANY KRAJOBRAZEM DŹWIĘKOWYM KRAKOWA

AUTOR:
KLIMKIEWICZ - KOZAK MARTYNA

PROMOTOR:
DR HAB. INŻ. ARCH. AGATA ZACHARIASZ, PROF. PK

KONSULTACJE:
MGR INŻ. KATARZYNA FABIJANOWSKA
DR INŻ. ARCH. ANDRZEJ KŁOSAK

INSTYTUT ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU WA PK





3 PROJEKT FONICZNEGO PARKU MAĆKA I DOROTY INSPIROWANY KRAJOBRAZEM DŹWIĘKOWYM KRAKOWA

ANALIZA, OCENA, WYTYCZNE



STAN ZAGOSPODAROWANIA

| | | | |
|---|--|---------|------|
| A | duży, oddzielony obszar zadrzewiony z trawistymi górkami | międy | zły |
| B | mały lasik brzozy w wyraźnym zagłębieniu z urządzeniem dla młodzieży | średnia | mała |
| C | niezagospodarowany obszar zadrzewiony przy boisku TKF Kłmy | duża | mała |
| D | część zagospodarowana - plac zabaw, boiska z usypną górką saneczkową | średnia | mała |
| E | niezagospodarowana polanka | duża | mała |
| F | część parku przylegająca do domów, oddziela drogę | średnia | mała |
| G | zielenia "ściana" parku przy domach jednorodzinnych | duża | mała |
| H | ogrodzony plac zabaw dla najmłodszych dzieci | średnia | mała |
| I | mały lasik ze ścieżką, z której korzystają przede wszystkim biegacze | duża | mała |
| J | niezagospodarowana część parku | średnia | mała |
| K | część parku z pomnikową tablicą poświęconą Dorocie i Maćkowi | duża | mała |
| L | niezagospodarowana część parku przylegająca do jeziora | średnia | mała |
| M | część parku przylegająca do jeziora, obsadzona drzewami i krzewami | duża | mała |
| N | obszar sąsiadujący z osiedlem, częściowo obsadzony roślinnością | średnia | mała |
| O | niezagospodarowany, okryty plac | duża | mała |
| P | ogrodzony plac zabaw dla starszych dzieci | średnia | mała |
| R | zielenia ściana przylegająca do domów jednorodzinnych | duża | mała |

PLASZCZYZNY WIDOKOWE
wewnętrzne
Ciepły widokowy
wewnętrzny

OSIE WIDOKOWE
przez park
przez park
przez park

PUNKTY WIDOKOWE
przez park
przez park
przez park

WYJŚCIE DO PARKU - WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWEJ
panorama 4

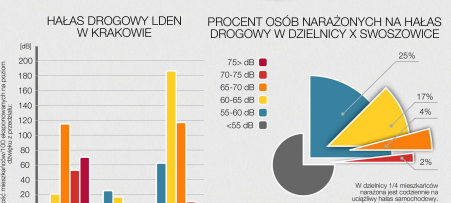
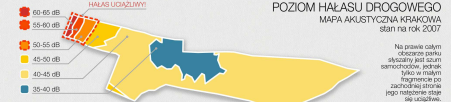
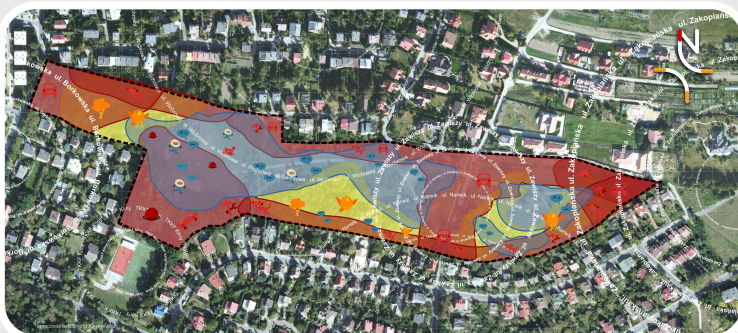


1. Osie widokowa przy pomnikowej tablicy dla Maćka i Doroty.
Brak zadrzewienia osi.
2. Osie widokowa w zachodniej części parku.
Brak zadrzewienia osi.
3. Osie widokowa w południowej części parku przy zabudowie tworzącej aleję drzew.
4. Osie widokowa w zachodniej części parku, równoległa do ul. Zawilczy.
Brak dostatecznego zadrzewienia osi.
5. Osie widokowa tworząca wnętrze z "podziurawymi" ścianami.
Zadrzewienie uzupełnienie osi oraz wymiana nawierzchni.
6. Osie widokowa tworząca na południe w zachodniej części parku.

Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Architektura Krajobrazu, rok akademicki 2011/2012, dyplom magisterski, Martyna Joanna Klimkiewicz, promotor: dr hab. arch. inż. Agata Zachariasz, prof. PK, konsultacje: mgr inż. Katarzyna Fabjanowska, dr inż. arch. Andrzej Kłosak

4 PROJEKT FONICZNEGO PARKU MAĆKA I DOROTY INSPIROWANY KRAJOBRAZEM DŹWIĘKOWYM KRAKOWA

SPACER DŹWIĘKOWY W PARKU MAĆKA I DOROTY, ANALIZA AUDIOSFERY MIEJSCA



| ODŹWIĘK | POZYTYWNE | NEUTRALNE | NEGATYWNE |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| STARE MIASTO | STARE MIASTO | STARE MIASTO | STARE MIASTO |
| PERYFERIE | PERYFERIE | PERYFERIE | PERYFERIE |
| NATURA | NATURA | NATURA | NATURA |
| CZŁOWIEK | CZŁOWIEK | CZŁOWIEK | CZŁOWIEK |
| INFRASTRUKTURA | INFRASTRUKTURA | INFRASTRUKTURA | INFRASTRUKTURA |
| GOSPODARKA | GOSPODARKA | GOSPODARKA | GOSPODARKA |
| INNE | INNE | INNE | INNE |

Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Architektura Krajobrazu, rok akademicki 2011/2012, dyplom magisterski, Martyna Joanna Klimkiewicz, promotor: dr hab. arch. inż. Agata Zachariasz, prof. PK, konsultacje: mgr inż. Katarzyna Fabjanowska, dr inż. arch. Andrzej Kłosak

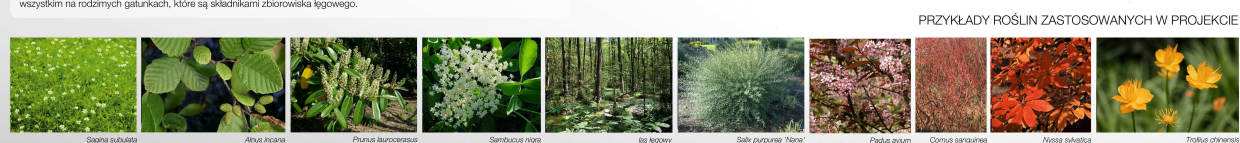
KLIMKIEWICZ - KOZAK MARTYNA

RZUT CAŁOŚCI skala 1:1000



Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Architektura Krajobrazu, rok akademicki 2011/2012, dyplom magisterski, **Martyna Joanna Klimkiewicz**, promotor: dr hab. arch. inż. **Agata Zachariasz**, prof. PK, konsultacje: mgr inż. **Katarzyna Fabijanowska**, dr inż. arch. **Andrzej Klosak**

WIDOK NA PARK Z LOTU PTAKA, KOMUNIKACJA, FAUNA



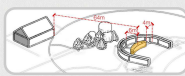
Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Architektura Krajobrazu, rok akademicki 2011/2012, dyplom magisterski, **Martyna Joanna Klimkiewicz**, promotor: dr hab. arch. inż. **Agata Zachariasz**, prof. PK, konsultacje: mgr inż. **Katarzyna Fabijanowska**, dr inż. arch. **Andrzej Klosak**

9 PROJEKT FONICZNEGO PARKU MAĆKA I DOROTY INSPIROWANY KRAJOBRAZEM DŹWIĘKOWYM KRAKOWA

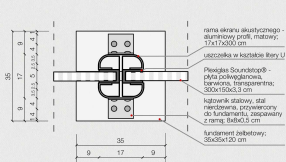
DETALE - EKRAN AKUSTYCZNY I DOMEK DLA DZIECI

SZKIC SYTUACYJNY

zagrożenie hałasem, który może być szkodliwy dla zdrowia i komfortu życia, który może być szkodliwy dla zdrowia i komfortu życia, który może być szkodliwy dla zdrowia i komfortu życia

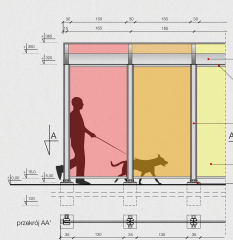


DETAL skala 1:10



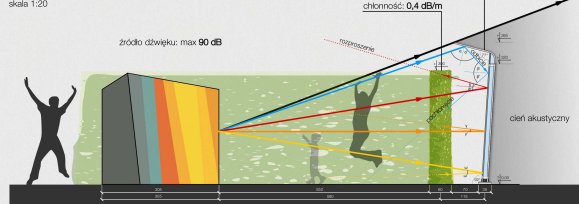
EKRAN AKUSTYCZNY

widok skala 1:20



PARAMETRY EKRANU AKUSTYCZNEGO, SCHEMAT ROZCHODZENIA SIĘ FAL DŹWIĘKOWYCH

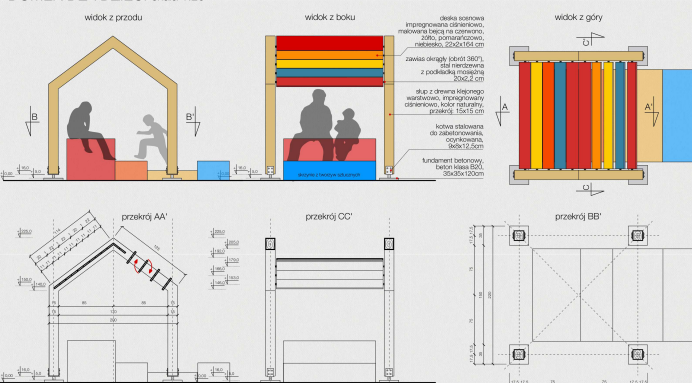
skala 1:20



NATEŻENIE DŹWIĘKU, DLA KTORÉGO PROJEKTOWANO EKRAN AKUSTYCZNY
- 90 dB - maksymalne natężenie dźwięku instrumentu
- 45 dB - poziom hałasu tła, czyli dźwięków występujących stale w przestrzeni
- 64 m - odległość od źródła dźwięku do najbliższej zabudowy

Natężenie dźwięku maleje odwrotnie proporcjonalnie do kwadratu odległości.
Na długości 64 m, w otwartym terenie natężenie dźwięku maleje o 36 dB.
90 dB (instrument) - 36 dB (samotnie osłabienie dźwięku) = 54 dB
54 dB - 45 dB (hałas tła) = 9 dB - natężenie dźwięku jako musi pochłoniąć ekran akustyczny

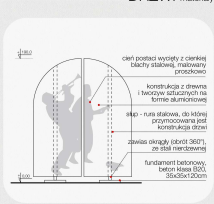
DOMEK DLA DZIECI skala 1:20



WIZUALIZACJA DOMKU DLA DZIECI



DRZWI



DRZWI GALERII DŹWIĘKÓW KRAKOWA

przykładowe zobienia i identyfikacja

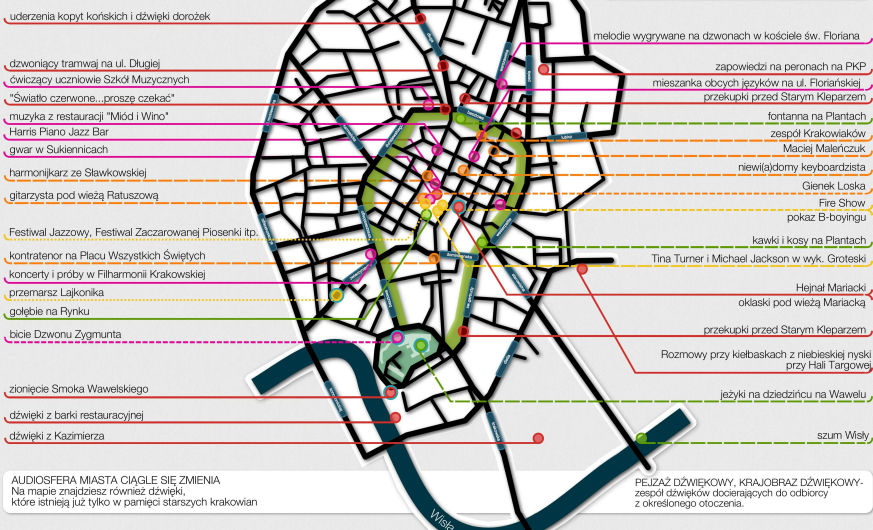


Polttechnika Krakowska, Wydział Architektury, Architektura Krajobrazu, rok akademicki 2011/2012, dyplom magisterski, Martyna Joanna Klimkiewicz, promotor: dr hab. arch. inż. Agata Zachariasz, prof. PK, konsultacje: mgr inż. Katarzyna Fabjanowska, dr inż. arch. Andrzej Kłosak

MAPA DŹWIĘKOWA KRAKOWA – CENTRUM MIASTA

CZYM JEST MAPA DŹWIĘKOWA? W NAJPROSTSZY SPOŚÓB OKREŚLIĆ MOŻEMY JĄ JAKO ZBIOR, BAZĘ DANYCH AUDIO, NAGRAN Z TERENU UMIESZCZONYCH NA MAPIE W SPOŚÓB POZWALAJĄCY ODSŁUCHAC INTERESUJĄCĄ NAS SYTUACJĘ FONICZNĄ.

AUDIOSFERA – sfera dźwięków w przestrzeni.
FIELD RECORDING – nagrywanie dźwięków w terenie.
FIELD RECORDIST – osoba nagrywająca dźwięki w przestrzeni, również osoba tworząca z nagranych kompozycje audio.
SOUND MARK – dźwięk unikatowy, posiadający cechy, które powodują, że istnieje w świadomości danej społeczności, jest jej znany i rozpoznawany przez nią.



OBECNOŚĆ W AUDIOSFERZE



ŹRÓDŁO



CZĘSTOTLIWOŚĆ



Polttechnika Krakowska, Wydział Architektury, Architektura Krajobrazu, rok akademicki 2011/2012, dyplom magisterski, Martyna Joanna Klimkiewicz, promotor: dr hab. arch. inż. Agata Zachariasz, prof. PK, konsultacje: mgr inż. Katarzyna Fabjanowska, dr inż. arch. Andrzej Kłosak

POSŁUCHAJ DŹWIĘKÓW KRAKOWA – ZAŁOŻ SŁUCHAWKI!



KLIMKIEWICZ - KOZAK MARTYNA

LEGENDA

- | ZIELEN PROJEKOWANA | ZIELEN ISTNIEJĄCA |
|--|--|
|  drzewo liściaste |  drzewo liściaste |
|  krzew liściasty |  drzewo iglaste |
|  rośliny zielne | |
|  żywopłot formowany | |
|  byliny | |
|  kładka kwietna | |
|  prągi | |
| NAWIERZCHNIE | OSWIETLENIE |
|  trawa |  lampki diodowe |
|  bruk granitowy |  lampy niskie |
|  bruk ceglasty |  lampy wysokie |
|  nawierzchnia przepuszczająca | |
|  podłogi drewniane | |
|  piasiek | |
|  rybniki siatkowe | |
|  śmieci opadowy | |
| MAŁA ARCHITEKTURA | |
|  ogrodzenie | |
|  kosa na śmieci | |
|  ławki parkowe | |
|  kładki drewniane | |
|  fontanny | |
|  ławki | |
|  wejście | |

KRZYŻAN

- [illegible]

ΕΥΛΕΠΤΟΚΟΜΕ

- reita** zabaw nieszwizanych muzyką i dźwiękami
- reita** instrumentów muzycznych uchemianych rycznie
- reita** dźwięków generowanych atomatycznie
- reita** odpoczynku

POZYTYWKA MAĆKA I DOROTY

GALERIA DZWIĘKÓW KRAKOWA
To 10 brzmień, otwarcie brzmień uchroniących przed zniszczeniem typowych odbiorów audycji krakowskiego śródmiasta. Brzmienia ma w rękach szóstka pokoleń, który przejmie historię i kulturę miasta, która ma być pomocą głosników przeniesione są przez ok. 1 mm. dźwięki.

GALERIA DZWIĘKÓW KRAKÓWA

to 10 bramek, otwarcie bramki uruchamia jeden z najbardziej typowych odgłosów audiosfery krakowskiego środowiska. Branka ma w rzucie kształt półkolisty, który po pchnięciu tworzy małą przestrzeń, w której za pomocą głośników generowane są przez ok. 1 min. dźwięki.

WOONE CYMBALKI

to miejsce, w którym można odpocząć siedząc w małym, zielonym amfiteatrze, pośrodku którego znajdują się wodne symboliki. Każdy symbol posiada inną długość do każdego z nich przyczołowany jest na stalowej linie dociągnik, który po wzniesieniu generuje określoną wysokość i rodzaj dźwięku. Te parametry zależą od tego jak długi jest rurka i co znajduje się na jej dnie: woda, kamienie itp.

ŚCIANA DŹWIEKÓW

jest elektronicznym instrumentem reagującym na ruch. W zależności od tego jak zdewie się porusza, z jaką prędkością, w jakiej odległości, instrument generuje inne dźwięki. Poniżej jest to instrument dźwiękowy, otoczony jest gejem żywością, który rozprzasta i wchłania fale dźwiękowe, a tenże doświadcza ekranem akustycznym.

PSIA POLANA

oddzielona przestrzeń dla
ograniczona ogrodzeniem.

PLAC ZABAWY

1. gry planszowe
2. huśtawki
3. kuchnia -
łóża z kręgiem
4. domek
na wysokości

PIASKOWNICE



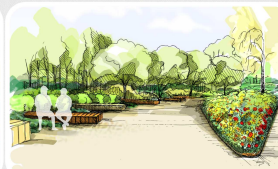
WODNE CYMBALKI



WEJŚCIE DO PARKU OD UL. ZAWIŁEJ



STREFA ODPOCZYNKU - KLAWISZE



Politechnika Krakowska. Wydział Architektury. Architektura Krajobrazu. rok akademicki 2011/2012. dyplom magisterski. **Martyna Joanna Klimkiewicz**, promotor: dr hab. arch. inż. **Agneta Zachariasz**, prof. PK, konsultacje: mgr inż. **Katarzyna Fabijanowska**, dr inż. arch. **Andrzej Klosak**

A vibrant, hand-drawn illustration of a circular amphitheater. The structure features a wide, curved wooden walkway that forms the seating area, bordered by a low, green, textured wall. In the center is a circular stage area with a wooden floor. On the stage, numerous colorful, rectangular blocks or pillars in shades of red, yellow, blue, and green are arranged in a semi-circle. Two stylized human figures are standing on the walkway, facing the stage. The background depicts a landscape with rolling green hills, scattered trees, and a body of water under a pale sky. The entire scene is rendered in a bright, cheerful style with bold outlines and a rich color palette.

WEJŚCIE DO PARKU OD UL. ZAWIŁEJ



STREFA ODPOCZYNKU - KLAWISZE



KLIMKIEWICZ - KOZAK MARTYNA