



Wojskowa
Akademia
Techniczna



CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU
I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH



KONFERENCJA POD HONOROWYM PATRONATEM:

II KONFERENCJA

Rectora – Komendanta WAT
gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Przemysław WACHULAKA



Mobilność osób o szczególnych potrzebach



Ministerstwo
Obrony Narodowej



Ministerstwo Rodziny,
Pracy i Polityki Społecznej



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

WSPÓŁORGANIZATORZY KONFERENCJI



Państwowy Fundusz
Rehabilitacji Osób
Niepełnosprawnych



21-22 października 2025 r.
WARSZAWA

TLP:GREEN



Wojskowa
Akademia
Techniczna



CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU
I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH

65^{lat}



Tyflomapy zabytkowych ogrodów

Dr hab. inż. Albina Mościcka, prof. WAT

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA

II KONFERENCJA



Mobilność
osób o szczególnych
potrzebach

TLP:GREEN

2

Warszawa, 21-22 października, 2025 r.

ogród barokowy



ogród angielski



PRZEDMIOT BADAŃ

Założenie ogrodowe - charakterystyczny dla danej epoki i stylu kompleks ogrodowy.

Kompozycja obejmująca **znaczny obszar** i zawierająca **układ** określonych **elementów natury i architektury**, zestawionych ze sobą w taki sposób, że tworzą **harmonijną całość**.

Rodzaj elementów przyrody i architektury oraz **sposób ich rozmieszczenia w przestrzeni** świadczą o **stylu projektowania ogrodu**.

WYZWANIA

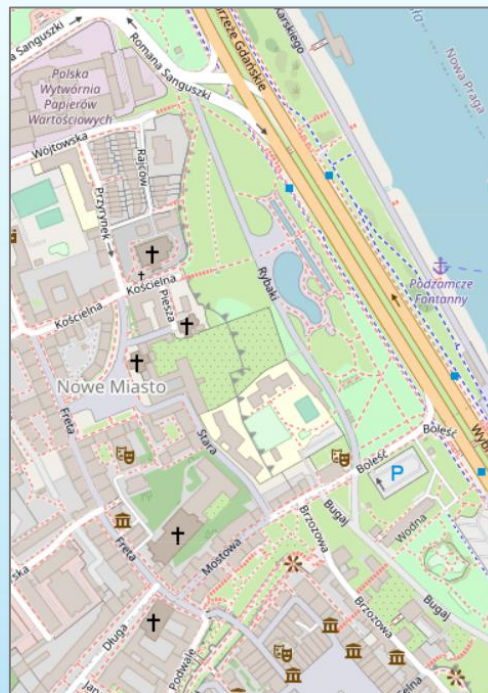
Ok. 10x niższa rozdzielczość -
2,4-3,0 mm dla palca przy
0,15-0,3 mm dla oka;

**Niewielka liczba unikalnych
znaków** na mapie (10-15);

Preferowany format: A3 -
aby osoba niewidoma mogła
objąć arkusz ramionami;

Silna generalizacja treści -
niewielka ilość silnie uproszczonej
treści przedstawiona na jednym
arkuszu mapy;

Brak standardów i wytycznych;



www.openstreetmap.org



www.tyflomapy.pl

Założenia metodycznego opracowywanie tyflomap

Podejście partycypacyjno-inkluzywne:

- **ewaluacja** proponowanych rozwiązań na każdym etapie opracowywania map:
 - metody i zasady tradycyjnej kartografii, tyflopädagogiki, technologii informacyjnych;
 - na każdym etapie prac sesje ewaluacyjne z udziałem ONS oraz bieżące konsultacje (łącznie 8 sesji, 100h konsultacji);
- opracowanie map dla **szerokiego grona odbiorców**:
 - grupa 20 testerów zróżnicowanych pod względem:
 - **cech socjodemograficznych**;
 - specyfiki **niepełnosprawności wzrokowej**;
 - **umiejętności** taktylnych;



DOBÓR TREŚCI TYFLOMAP

	UKŁAD							ROŚLINNOŚĆ							WODY					ARCHITEKTURA OGRODOWA I WYPOSAŻENIE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	SPÓJNOŚĆ KOMPOZYCJI PARKU I PALACU	TALASY	BUDYNEK - PALACZ/ZAMEK / in	RODZAJ ALIEK	OŚ GŁÓWNA	OSIE WIDOKOWE	UKŁAD ALIEK	NISKA (A)	ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)	POŁEDYNOCZNE DRZEWO (P)			ŁĄKA KWIETNA (A)	ŚREDNIA FORMOWANA (A)	WIRYDARZ (P)

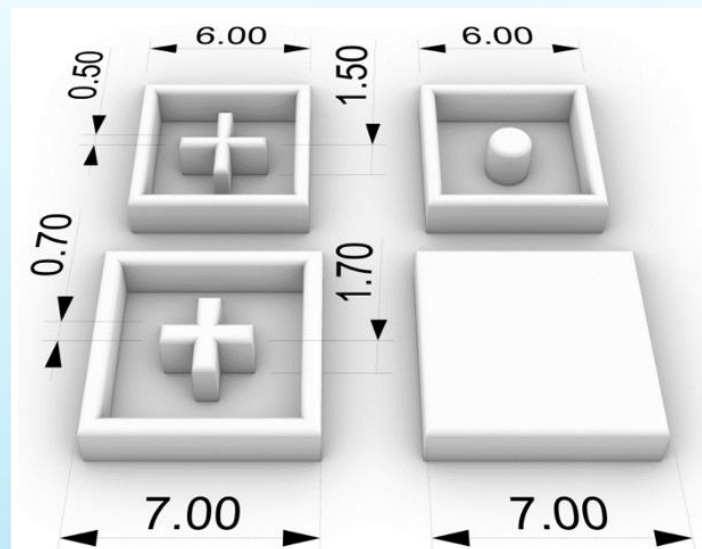
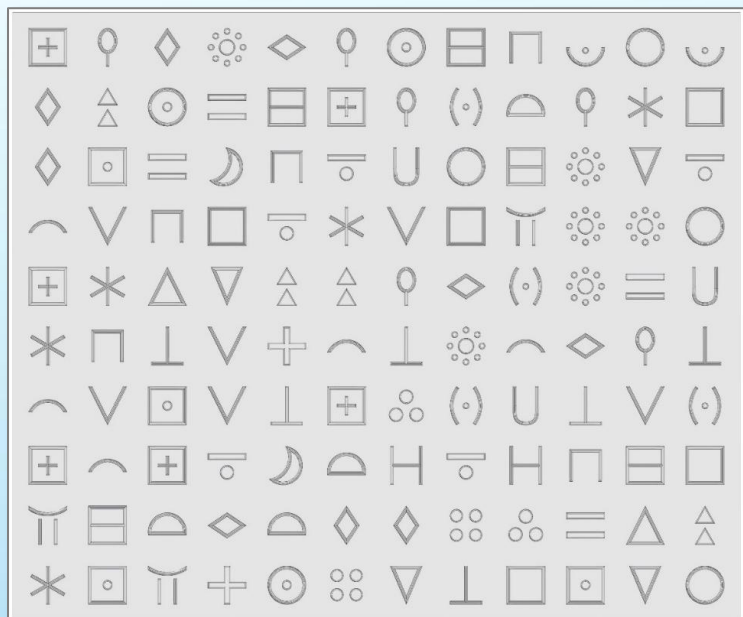
II KONFERENCJA



EWALUACJA SYMBOLI DOTYKOWYCH

1 etap – badanie znaków W IZOLACJI:

3 matryce; 59 zadań lokalizacyjnych;

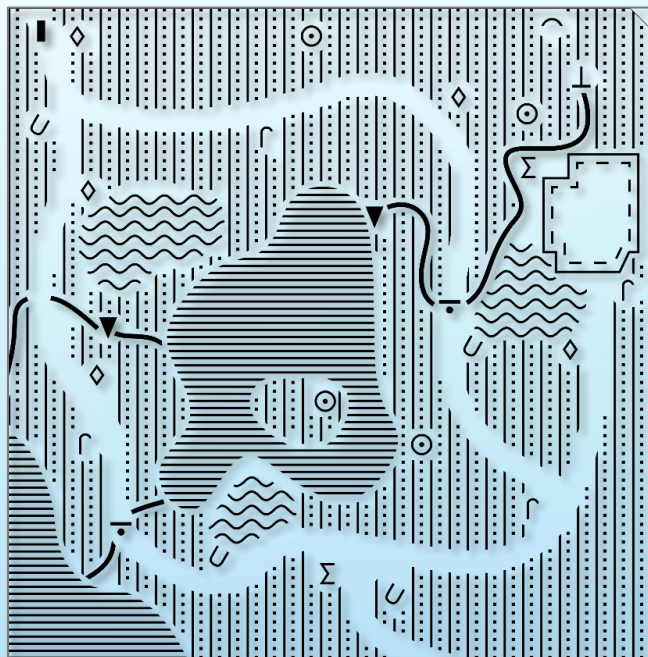


- **Powiększenie** drobnych elementów;
- **Wymiana** znaku na inny;
- **Zwiększenie** wszystkich znaków punktowych z 6 do 7 mm;

EWALUACJA SYMBOLI DOTYKOWYCH

2 etap – badanie znaków W KONTEKŚCIE:

7 pseudomap: 56 zadań lokalizacyjnych,
7 zadań narracyjnych;



II KONFERENCJA



Mobilność
osób o szczególnych
potrzebach



- **Zamiana** znaku;
- **Zwiększenie odległości** między znakami powierzchniowymi;
- **Zróznicowanie wysokości** znaków alejek i ścian budynków;

Rodzaj znaku	Oryg. wysokość [mm]	Zmodyf. wysokość [mm]
Powierzchniowy	0,5	0,5
Liniowy	1,0	1,0
Ściana budynku (liniowy)	1,0	1,5
Punktowy	1,5 (1,7)	2,0 (2,2)

EWALUACJA TECHNIK DRUKU

1 - DOŚWIADCZENIE UŻYTKOWNIKA

1.1. **Dyferencjał semantyczny** (oceniany w 5-stopniowej skali Likerta):

- **Aspekt dotykowy** (np. czy mapa jest gładka?);
- **Aspekt funkcjonalny** (np. czy mapa jest trwała?);
- **Aspekt emocjonalny** (np. czy podoba Ci się ta mapa?);

1.2. **Działanie praktyczne:**

- **zadania lokalizacyjne** (liczba błędów);

1.3. **Ranking:**

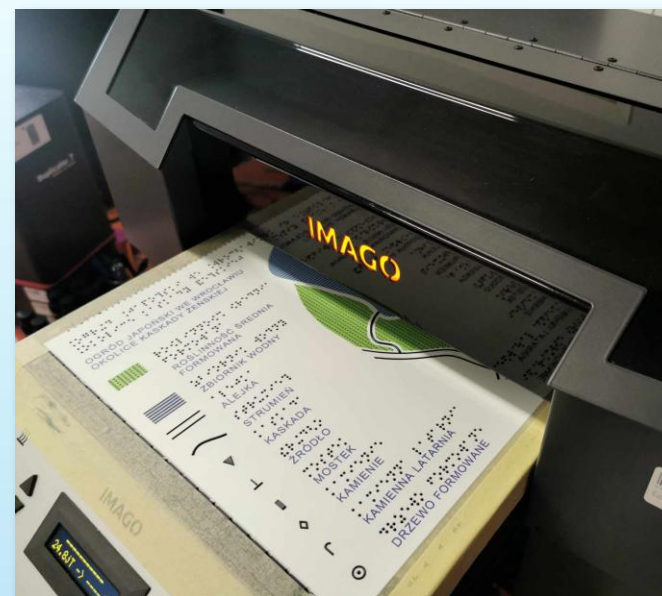
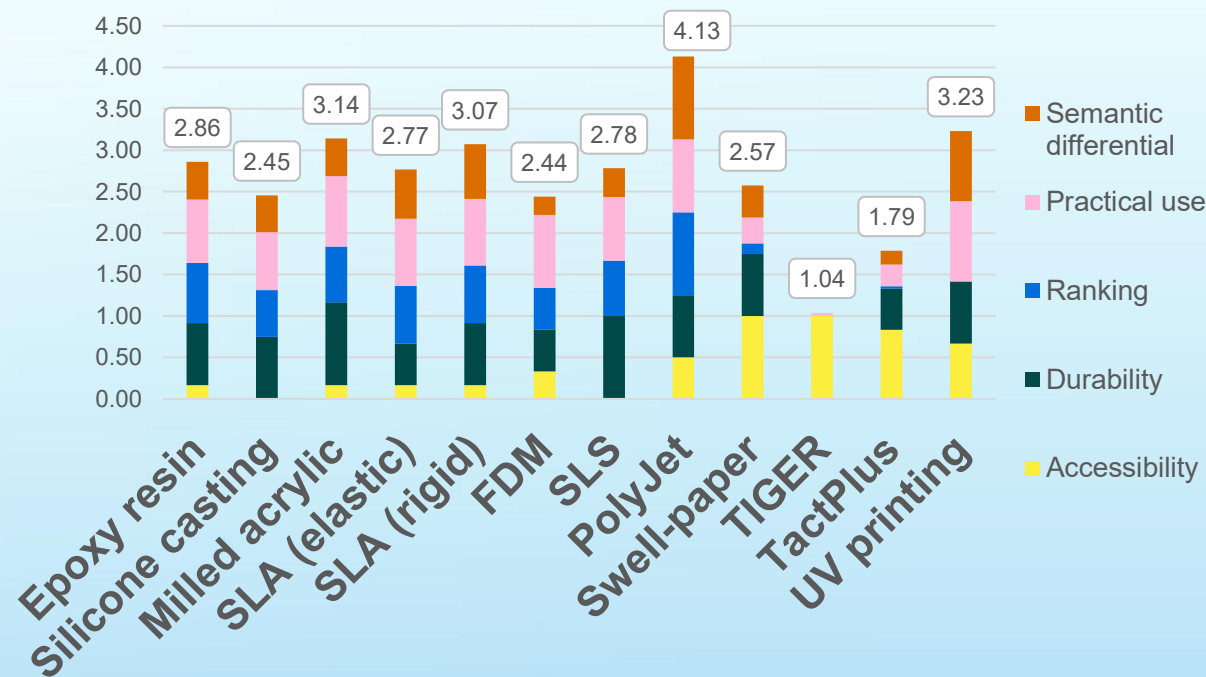
- **3 najlepsze i 3 najgorsze techniki;**

EWALUACJA TECHNIK DRUKU

2 – EFEKTYWNOŚĆ

Skala ocen:	3	2	1
TRWAŁOŚĆ:			
▪ podczas testów	bez uszkodzeń	niewielkie uszkodzenia, nie wpływające na czytelność	znaczne uszkodzenia
▪ pod wpływem warunków atmosferycznych.	bez uszkodzeń	niewielkie uszkodzenia, nie wpływające na czytelność	znaczne uszkodzenia
DOSTĘPNOŚĆ:			
▪ koszt	niski < 3 EUR za arkusz	średni 3-20 EUR za arkusz	wysoki > 20 EUR za arkusz
▪ trudność obsługi	niska niewyszkolony personel	średnia podstawowe szkolenie	wysoka specjalistyczne umiejętności
▪ wszechstronność	druk w pełnym kolorze	materiały o wysokiej przezroczystości	materiały nieprzezroczyste, jednokolorowe

EWALUACJA TECHNIK DRUKU





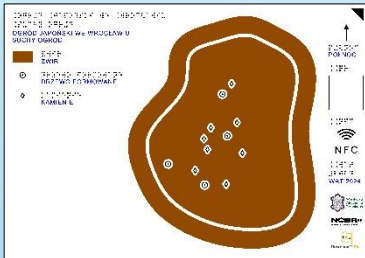
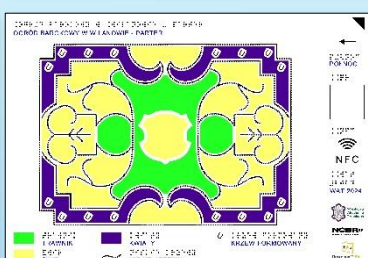
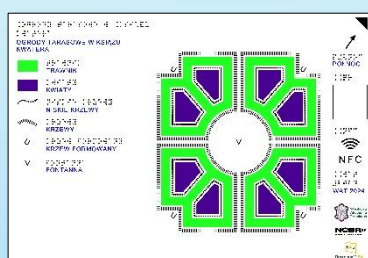
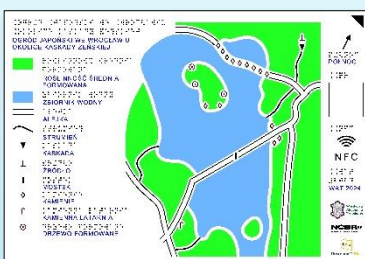
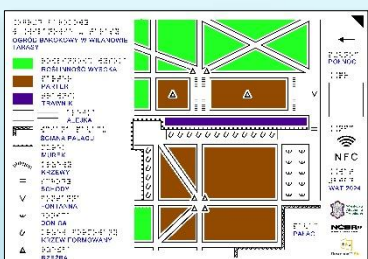
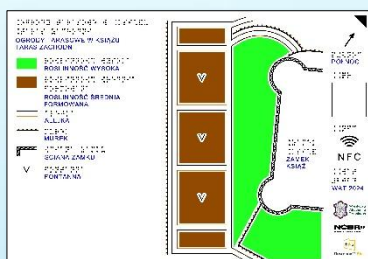
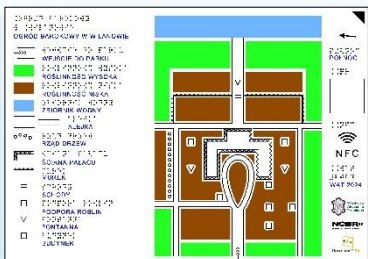
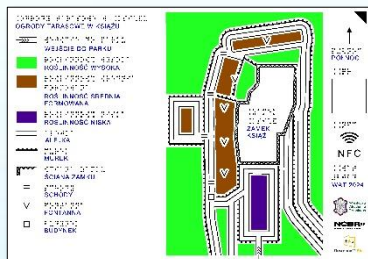
RENEZANSANSOWY

BAROKOWY

JAPOŃSKI

ROMANTYCZNY

ANGIELSKI



II KONFERENCJA



Mobilność
osób o szczególnych
potrzebach

TLP:GREEN

12

EWALUACJA PROTOTYPÓW TYFLOMAP

Implementacja Technology Acceptance Model (TAM)

- 1 - POSTRZEGANA UŻYTECZNOŚĆ** – „stopień, w jakim dana osoba uważa, że korzystanie z mapy pomoże jej poznać ogród”;
- 2 - POSTRZEGANA ŁATWOŚĆ UŻYTKOWANIA** – „stopień, w jakim dana osoba uważa, że korzystanie z mapy nie będzie wymagało wysiłku”;
- 3 - ZAMIAR KORZYSTANIA** – „stopień, w jakim dana osoba zamierza korzystać z mapy”;

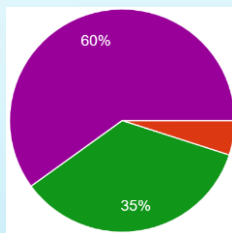


EWALUACJA PROTOTYPÓW TYFLOMAP

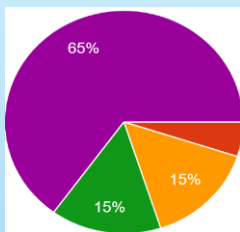
Implementacja Technology Acceptance Model (TAM)

UŻYTECZNOŚĆ

Bez map byłoby mi trudniej poznawać parki i ich style:



Mapy parków wychodzą na przeciw moim potrzebom:



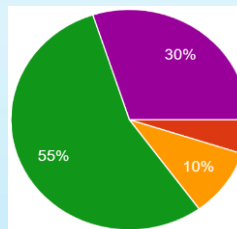
II KONFERENCJA



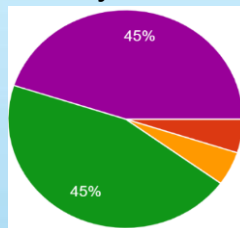
Mobilność
osób o szczególnych
potrzebach

ŁATWOŚĆ UŻYCIA

Znaki na mapach są dobrze rozróżnialne:

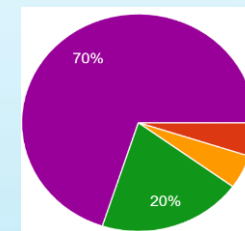


Mapy parków są czytelne i łatwe w użyciu:



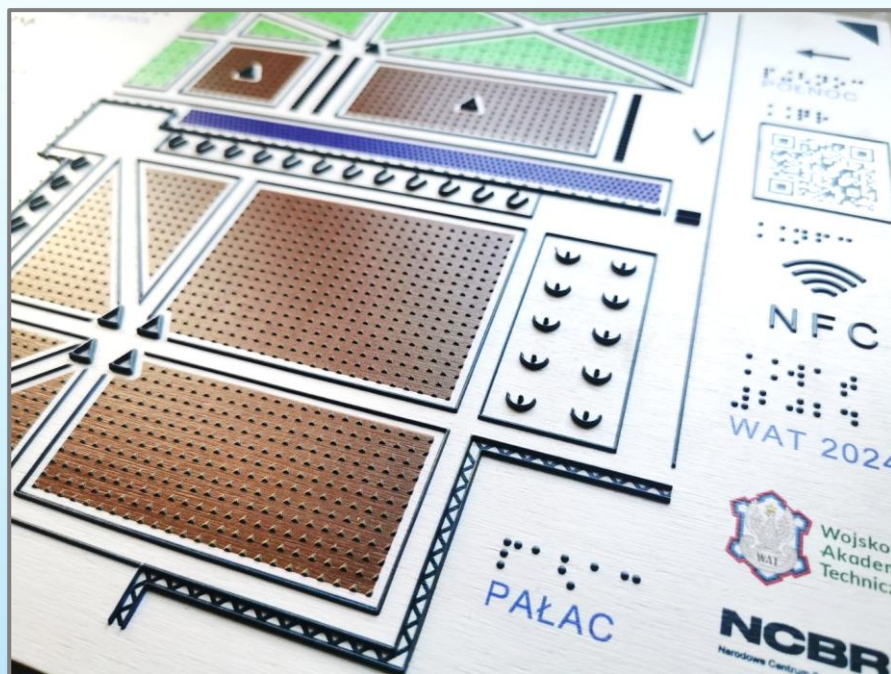
ZAMIAR KORZYSTANIA

If I were planning a visit the park, I would use maps to explore them:



- Zdecydowanie się zgadzam
- Zgadzam się
- Nie mam zdania
- Nie zgadzam się
- Zdecydowanie się nie zgadzam

MAPY GOTOWE DO UŻYCIA



Audiodeskrypcje do tyflomapy Ogrodu barokowego w Wilanowie.

Park jest przedstawiony na trzech mapach. Na tej stronie znajduje się audiodeskrypcja do mapy zatytułowanej "Ogród barokowy w Wilanowie - tarasy", która składa się z dwóch części:

- Instrukcja do mapy.
- Opis parku wspierający zapoznanie się z mapą.

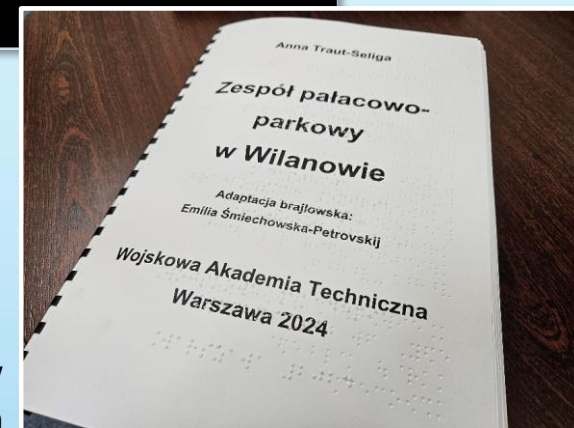
Możliwa jest regulacja głośności i prędkości odtwarzania.

Instrukcja do mapy

▶ 0:00 / 1:52

Opis parku wspierający zapoznanie się z mapą

▶ 0:00 / 2:47



Opisy parków i stylów w alfabecie Braille'a

II KONFERENCJA



Mobilność
osób o szczególnych
potrzebach

TLP:GREEN

15



Dziękuję za uwagę.

