

## **Sensoryczny plac edukacyjny dla dzieci w różnym wieku, z interaktywną ekspozycją przybliżającą prawa fizyki, na Placu Teatralnym CSK**

Mobilne instalacje umożliwiające odkrywanie świata i kultur, które po sezonie będą lokowane w zamkniętych przestrzeniach. Bezpłatny dla użytkowników, wyjątkowy na skalę regionu, reprezentacyjny plac wyposażony w urządzenia demonstrujące zjawiska fizyki, mechaniki, muzyki oraz ekspozycje sensoryczne i geologiczne, umożliwiające m. in. eksperymenty z dźwiękiem, kształtem, barwą, światłem, przyciąganiem i wodą. Plac zabaw, który będzie atrakcją turystyczną i miejscem nauki poprzez zabawę dla młodych mieszkańców regionu i turystów. Wyjątkowy, inspirowany Ogrodem Doświadczeń im. Stanisława Lema w Krakowie park doświadczeń. Otwarty w sezonie letnim na Placu Teatralnym, przenoszony do zamkniętych przestrzeni w centrum Lublina zestaw urządzeń bezpiecznych i atrakcyjnych dla dzieci. Przestrzeń oferująca zwiedzanie, udział w warsztatach i pokazach spektakularnych eksperymentów naukowych.

Plac Teatralny to duża przestrzeń w reprezentacyjnej części miasta. Jego infrastruktura powinna umożliwiać użytkowanie go przez różne grupy. Plac powinien dawać mieszkańcom i gościom radość oraz zmysłową przyjemność obcowania z pięknem, z kulturą i z innymi ludźmi by zamiast życia między budynkami oferował dobrą przestrzeń również dla dzieci i młodzieży. W ramach zadania zostanie urządzona przestrzeń poprzez stworzenie koncepcji, projektów, konsultacje z mieszkańcami oraz wyprodukowane zostaną mobilne instalacje umożliwiające dzieciom edukację i rozwój poprzez zabawę. Instalacje powinny odwoływać się do dziecięcych potrzeb stawiania pytań, badania granic i kreowania rzeczywistości. Powinny edukować w zakresie natury i kultury. Wreszcie powinny być mobilne ze względu na możliwość wykorzystywania ich w zamkniętych przestrzeniach poza sezonem letnim i ze względu na różnorodne przeznaczenie funkcjonalne samego placu. Ideą instalacji jest ich unikalny charakter wynikający z tożsamości kulturowej i przyrodniczej miejsca. Ta unikalność i zarazem autentyczność ma budować przewagę konkurencyjną wobec kuszących, mniej pożytecznych form spędzania wolnego czasu przez młodych ludzi. Nie jest to projekt eksperymentalny. Sensoryczny park edukacyjny prowadzony jest przez Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie. Inspiracją dla realizatorów było, działające od 1996 r., Pole Doświadczeń Zmysłowych w Norymberdze. Modele zostały zaprojektowane i wykonane przez zespół krakowskich ekspertów reprezentujących różne dziedziny wiedzy, jak architektura, fizyka czy dydaktyka. W tworzenie Ogrodu był również zaangażowany Krakowski Zarząd Komunalny – obecnie Zarząd Infrastruktury Komunalnej i Transportu oraz Stowarzyszenie „U Siemachy”. Projekt został zrealizowany przy udziale środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL oraz ze środków gminy miejskiej Kraków. Wybrane rozwiązania z Krakowa zostałyby zaadaptowane do warunków zagospodarowania terenu i potrzeb mieszkańców Lublina. Projekt obejmuje analizę rozwiązań przyjętych w Krakowie, adaptację do warunków lubelskich, stworzenie koncepcji i konsultacje społeczne, przygotowanie projektu i scenariusza placu, zakup gotowych urządzeń (i ewentualne dostosowanie wybranych tak, by nabrały mobilnego charakteru), instalację urządzeń.

Przykładowe elementy placu:

### W zakresie mechaniki:

- Dziurawy labirynt
- Rezonans kładki
- Dwie huśtawki
- Duża platforma równowagowa
- Wyścigi na równi

- Kiwaczki - równoważnie
- Dwa wózki
- Ścieżka fakturalna
- Super odbicie
- Kołyska Newtona
- Magiczne stożki
- Równia Galileusza
- Busola
- Zegar słoneczny
- Półkule magdeburskie
- Karuzela fizyka
- Mała karuzela
- Pchanie skrzyni
- Powietrzna armata
- Magiczna szpula
- Trzy wahadła
- Fale w układzie wahadeł
- Figury Lissajous
- Brachistochrona
- Model cząsteczki wodoru
- Model Układu Słonecznego
- Pętla śmierci

W zakresie hydrostatyki:

- Trójkąt Bermudzki
- Nurek Kartezjusza
- Wir wodny
- Waga hydrauliczna
- Woda w wirującej kuli
- Woda w obracającym cylindrze

W zakresie akustyki:

- Rura głosowa (telegraf akustyczny)
- Kamienne cymbały
- Kamienny kamerton
- Organy rurowe
- Szumiące rury
- Ksylofon
- Trójkąty
- Gong tam-tam
- Wietrzne gongi
- Dzwony rurowe
- Dudnienia
- Ogniskowanie dźwięku

W zakresie optyki:

- Nieruchomy krążek
- Latające złudzenie
- Kalejdoskop

- Magiczne szkiełka
  - Kolorowe sektory
  - Oddychający prostokąt
  - Spirala
  - Siatka dyfrakcyjna
  - Pryzmat
  - Tarcza Newtona
  - Ukryte kolory
  - Wędrujące koło
  - Krater
  - Peryskop
  - Lustro walcowe
  - Krzywe zwierciadła
  - Kalejdoskop gigant
  - Składanie twarzy
  - Dwa zwierciadła
- W zakresie magnetyzmu:
- Magnetyczne wyścigi
  - Prądy wirowe

### **Linki do stron i serwisów związanych z projektem:**

1) Wzorcowy plac - Ogród Doświadczeń im. Stanisława Lema w Krakowie -

<http://www.ogroddoswiadczen.pl/instalacje-interaktywne>

2) Producent - Park Edukacyjny Interakcje Sp. z o.o. - <http://www.parkinterakcje.pl/>

3) Producent – Educarium - <http://educarium-placezabaw.com.pl/index.php/place-zabaw/items/148-urządzenia-interaktywne.html>

armata



dudnienia



kalejdoskop gigant





dwa lustra



kamienne cymbały



równia Galileusza



kula





platforma obrotowa



dwa wózki



dziurawy labirynt



dzwony rurowe





szumiące rury



składanie twarzy

