



Pokój nr 16

Climathon 2021

Climathon

 Climate-KIC
Climate-KIC is supported by the
ETC a body of the European Union

 Górnośląsko
-Zagłębiowska
Metropolia

 FUNDACJA
FORTIS PRO NOBIS



MIEJSKI eco_PARASOL

Climathon



wejdź do swojej strefy komfortu

Krótki opis projektu

Problematyka



Problem miejskiej wyspy ciepła

rozgrzany beton

Jak wykorzystać pochłoniętą energię?

Jak umożliwić korzystanie z takich miejsc?



Kutno, 2021

Zabetonowane są rynki, przestrzenie miejskie, działki domów jednorodzinnych

Na dachach projektowane są panele fotowoltaiczne, a na placach?

Krótki opis projektu

Idea

Wykorzystanie energii słonecznej nagrzewającej powierzchnie utwardzone.

Kształt parasola/leja, który umożliwia gromadzenie wody oraz jej ponowne wykorzystanie i retencje.

Stworzenie odpowiedniego mikroklimatu w centrach miast, które są przegrzewane w lecie.



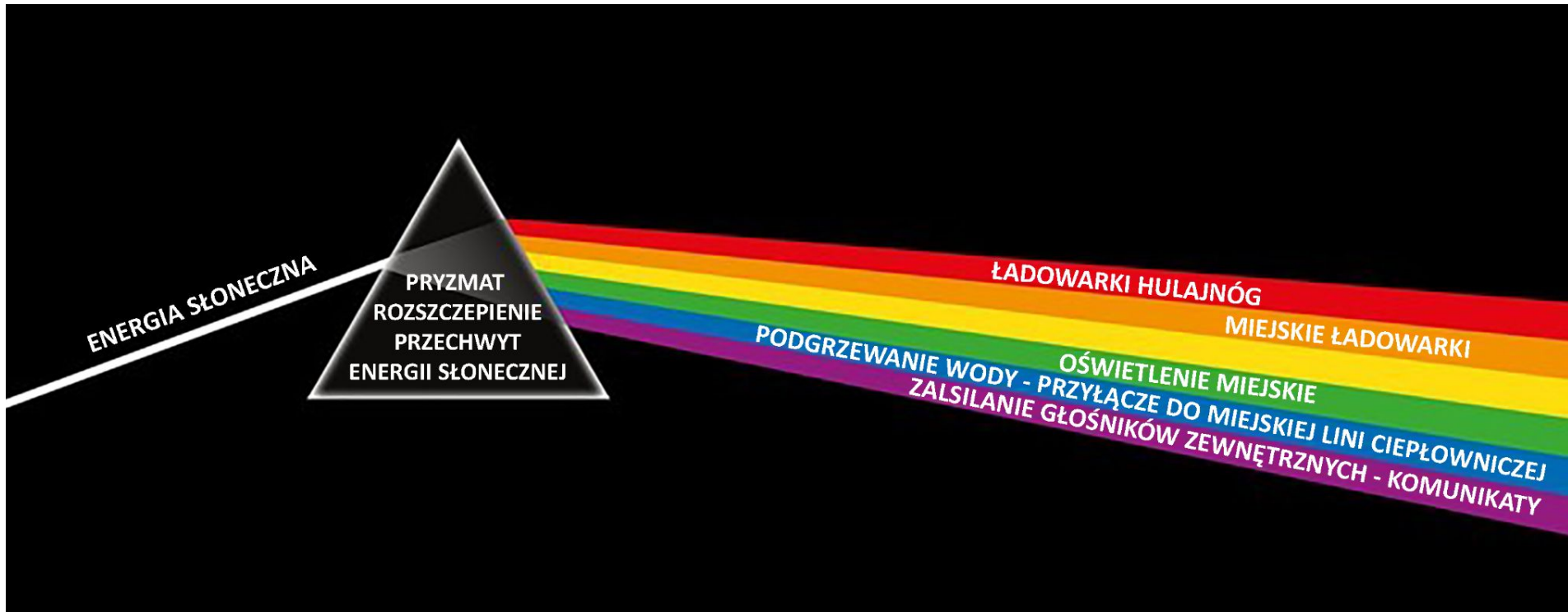
Krótki opis projektu



Climathon



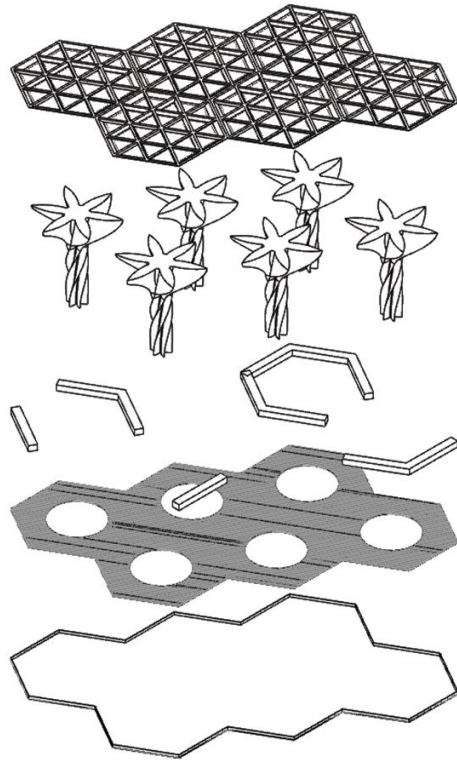
Krótki opis projektu



Krótki opis projektu



Krótki opis projektu



PANELE FOTOWOLTAICZNE

PLYTKI Z NANOŻELU

WEWNĄTRZ TRZONU RETENCJA WODY ORAZ INSTALACJA OD PANELI/PŁYTEK,
PODŁĄCZENIE DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ

NA ZEWNĄTRZ KRANY Z ZRETENCJONOWANĄ WODĄ
GNIAZDKA ELEKTRYCZNE - ENERGIA Z WĘŻOWNIC

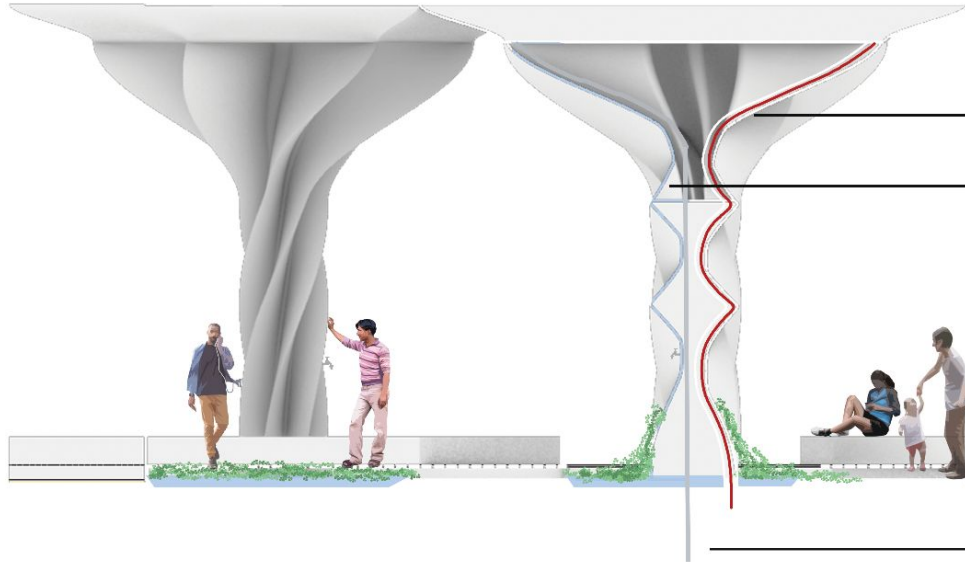
MAŁA ARCHITEKTURA - ŁAWKI Z DREWNA LVL

AŻUROWY PRZEPUSZCZALNY POZIOM - DESKI NA LEGARACH

ODZYSKANA POWIERZCHNIA ZABETONOWANEGO PLACU

RETENCJA, ROŚLINY WODNE

Krótki opis projektu



PANELE FOTOWOLTAICZNE

PLYTKI Z NANOŻELU

ENERGIA Z Z WĘŻOWNIC DOPROWADZONA DO GNIAZDEK ORAZ DO ZEWNĘTRZNEJ

SIECI - ZASILANIE LAMP

RETENCJONOWANA WODA DOPROWADZONA DO KRANU

NADMIAR DO ZIEMI

AŻUROWY PRZEPUSZCZALNY POZIOM - DESKI NA LEGARACH

ODZYSKANA POWIERZCHNIA ZABETONOWANEGO PLACU

RETENCJA, ROŚLINY WODNE

PODGRZANA ENERGIĄ Z PANELI FOTOWOLTAICZNYCH WODA DOPROWADZONA

DO MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

Co jest potrzebne żeby zrealizować twój projekt?

Kryterium wykonalności

Uwarunkowania prawne

- Pozwolenia na budowę / zgłoszenie
- Wsparcie władz gminy

Uwarunkowania ekonomiczne

- Dofinansowanie na projekty ekologiczne
- Budżet gminy / metropolii / innego inwestora

Uwarunkowania organizacyjne

- Wsparcie władz gminy / metropolii
- Poparcie i zaangażowanie mieszkańców
- Działalność wspólnoty mieszkaniowej

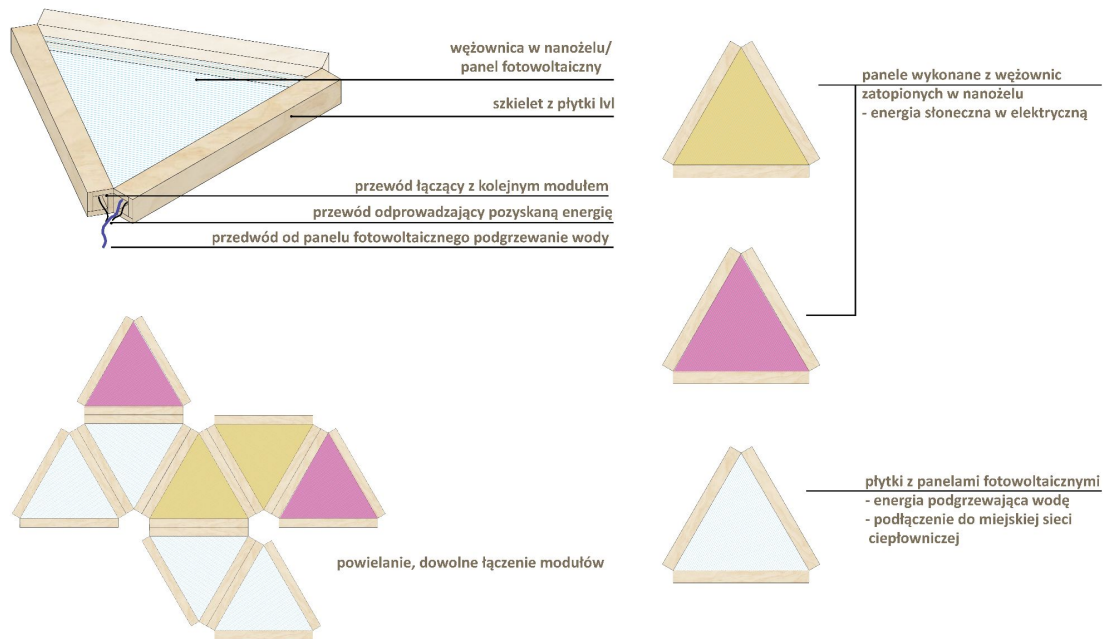




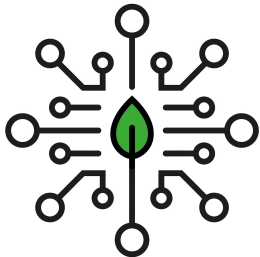
Dlaczego uważasz że twój projekt jest innowacyjny?

Kryterium innowacyjności

- według naszej wiedzy rozwiązanie nie stosowane nigdzie na świecie
- innowacyjna technologia umożliwiająca zamianę energii słonecznej na energię elektryczną oraz ciepłą (ciepła woda odprowadzana do sieci, energia elektryczna do obsługi: światło, ładowanie itp)
- materialy: drewno CLT, LVL, arkusze poliwęglanowe wypełnione nanożelem z zatopioną węzownicą, panele fotowoltaiczne



Zespół



- Jesteśmy studentkami Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej. Wspólnie działamy w ramach koła naukowego eco_SYSTEM zajmującego się architekturą wobec zmian klimatu.
- Łączy nas potrzeba do przeciwdziałania wobec zmian klimatu, dostosowywania miast oraz obiektów architektonicznych do adaptacji do zmian klimatu, np. ulewnych deszczy, zalań, susz, zjawisk miejskich wyspy ciepła itp.
- Inspirujemy się naturą oraz nowoczesnymi technologiami. Pragniemy rozwijać nasze umiejętności oraz wykorzystywać zdobytą wiedzę. Swoje projekty chciłybyśmy wdrożyć w przestrzenie publiczne śląskich miast.

Jakie korzyści przyniesie twój projekt?

Wpływ społeczny

- pozytywny wpływ na mieszkańców miast, dzięki dostosowaniu przestrzeni miejskich do zmian klimatu
- umożliwienie ludziom korzystania z placów miejskich, rynków i innych przestrzeni, na których występuje zjawisko miejskiej wyspy ciepła dzięki zacienieniu oraz małej architekturze
- pozytywny wpływ na zdrowie mieszkańców dzięki zieleni w mieście - przyjazny mikroklimat
- budowanie świadomości proekologicznej oraz edukacja
- zwiększenie prestiżu miejsca

Kto jest odbiorcą twojego projektu?

Replikowalność

- możliwość wdrożenia w każdej przestrzeni miejskiej, w której dochodzi do nadmiernego przegrzania powierzchni, np. "zrewitalizowanych" przestrzeni rynków i placów miejskich, które często nie są dostosowane do zmian klimatu - betonoza (szara rewitalizacja)
- do wykorzystania w Polsce i na świecie
- możliwość zastosowania w już gotowych miejscach: dachy budynków, elewacje, miejsca komunikacji zbiorowej, np. dworce itp. gminy, samorządy, metropolie, inwestorzy prywatni



powierzchnie wertykalne

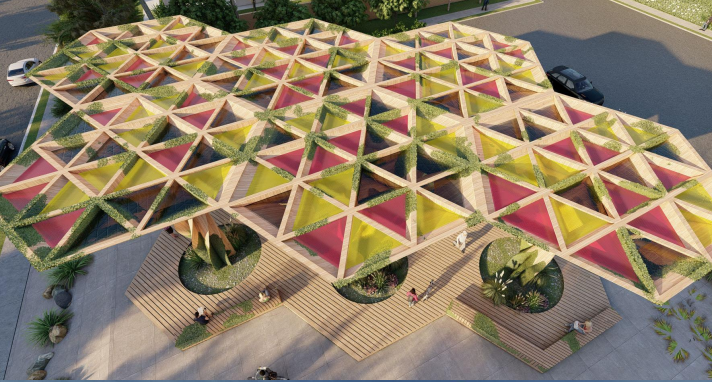


nieprzepuszczalne place
projekt małej architektury



komunikacja - przystanki/wiaty

PRZESTRZENIE IMPLEMENTACJI



Dziękujemy za uwagę

