

SDG INNOVATION AWARD 2026

EasyClimate Spine®

**Modularny miejski korytarz
klimatyczno-energetyczny**

Produkcja energii. Mniej upału. Retencja wody. Lepsza przestrzeń miejska.

KATEGORIA: PRZEDSIĘBIORSTWO

FAZA KONCEPCJI I ROZWOJU

Dokument konkursowy | Stan: lipiec 2026

www.easyfootings.co



Wizualizacja koncepcyjna - brak zrealizowanej instalacji

01

Projekt w skrócie

Zintegrowany system zamiast pojedynczych elementów miejskich.

EasyClimate Spine®

to modułowa infrastruktura dla odpornych klimatycznie przestrzeni publicznych. Powtarzalne elementy łączą produkcję energii, pasywne zacienianie, gospodarowanie deszczówką, odpowiednią roślinność i miejsca odpoczynku.

SYSTEM	EasyFootings® + EasyVerticalPV® + infrastruktura błękitno-zielona
ZASTOSOWANIA	Ulice, trasy piesze i rowerowe, place, przystanki, szkoły, kliniki, osiedla
STATUS	Faza projektu i rozwoju; pilotaż nie został jeszcze zrealizowany
ZASADA	Modułowy, demontowalny, relokowalny i możliwy do dostosowania



02

Cztery miejskie wyzwania

Rozwiązanie łączy adaptację klimatyczną i transformację energetyczną w jednym systemie przestrzennym.

01

Upał

Uszczelnione powierzchnie nagrzewają się, a trasy i miejsca oczekiwania tracą komfort.

02

Energia

Przestrzenie publiczne potrzebują lokalnie wytwarzanej energii odnawialnej.

03

Woda

Ulewy i okresy suszy wymagają retencji, infiltracji i oszczędnego podlewania.

04

Bioróżnorodność

Jednorodne lub wymagające rośliny tylko częściowo wzmacniają miejskie ekosystemy.

EasyClimate Spine® łączy te zadania w powtarzalną miejską infrastrukturę.

03

Połączona infrastruktura klimatyczna

Korytarz jest siecią powtarzalnych modułów, a nie odizolowanym pojedynczym obiektem.



01 EasyFootings®

modułowa podstawa, ograniczająca potrzebę tradycyjnych fundamentów betonowych w odpowiednich zastosowaniach

02 EasyVerticalPV®

pionowe bifacialne PV jako źródło energii i element przestrzenny

03 Zacienienie

opcjonalne dachy PV i pasywne ograniczenie bezpośredniego promieniowania

04 Woda

retencja, infiltracja lub zbiornik

05 Roślinność

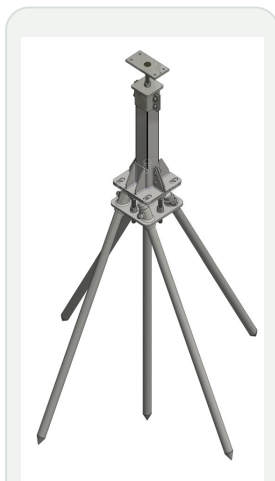
odporne na suszę, preferencyjnie rodzime gatunki

04

EasyFootings® jako baza fundamentowa

Udokumentowany komponent planowanego systemu - z jasno określonym zakresem certyfikacji.

EASYFOOTINGS® - WIDOKI PRODUKTU



Widok produktu



Grunt / montaż



Grunt i fundament

Widoki produktu i koncepcji; geometria, nośność i montaż zależą od lokalizacji.

Udokumentowany dowód

EasyFootings® posiada certyfikat TÜV w określonym w nim zakresie technicznym. Oryginalny certyfikat należy dołączyć do zgłoszenia jako osobny PDF.

www.easyfootings.co

Świadomie nie deklarujemy

- certyfikacji pełnego systemu EasyClimate Spine®
- certyfikacji ISO/DIN dotyczącej zrównoważonego rozwoju bez wyraźnego dowodu
- niezależnej od lokalizacji zgody konstrukcyjnej lub geotechnicznej

05

EasyVerticalPV®: solarne żebra

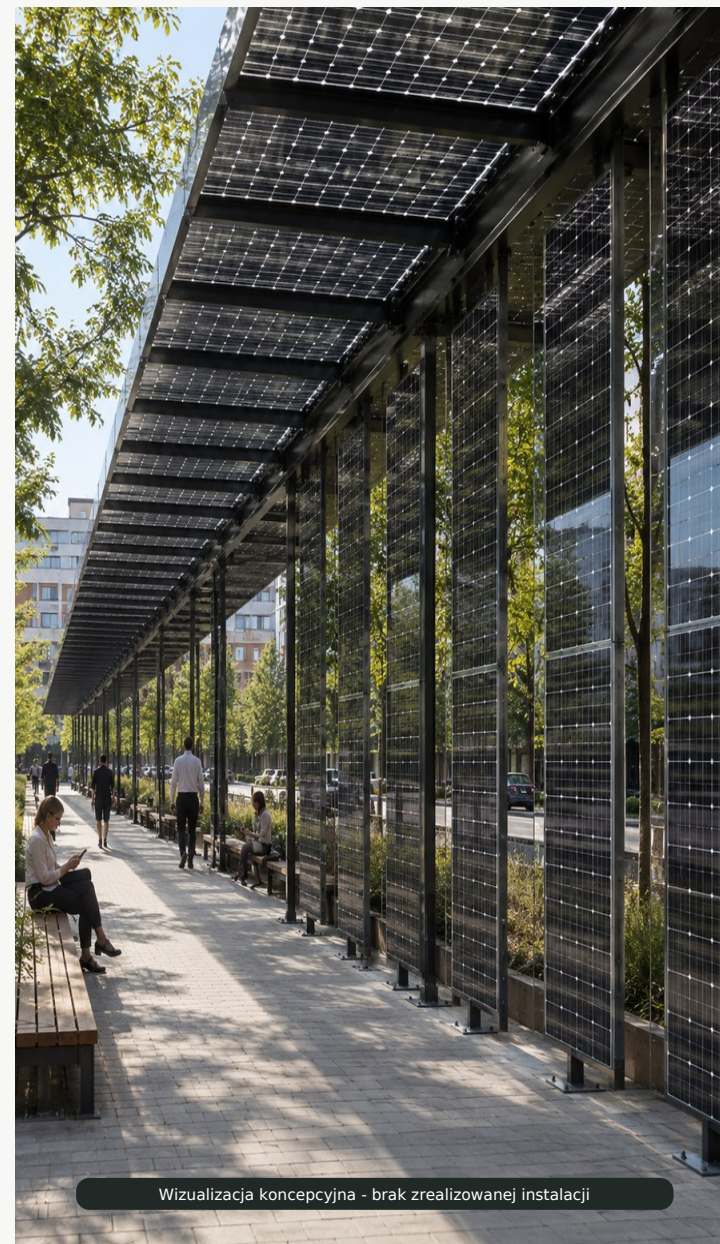
Pionowe bifacjalne moduły i opcjonalne dachy łączą produkcję energii z funkcją przestrzenną.

Podwójna funkcja

- produkcja energii odnawialnej na liniowych terenach miejskich
- solarne żebra przeciw nisko położonemu słońcu i jako podział przestrzeni
- opcjonalne zadaszenie zapewniające bezpośredni cień na trasach i w miejscach odpoczynku

Możliwe wykorzystanie lokalne

Oświetlenie, czujniki środowiskowe, lokalne urządzenia i magazyny energii. Uzysk, autokonsumpcja i zacienienie będą najpierw symulowane, a następnie mierzone w pilotażu.



Wizualizacja koncepcyjna - brak zrealizowanej instalacji

06

Deszczówka staje się częścią systemu

Woda z dachów ma być lokalnie zatrzymywana, wykorzystywana, rozsączana lub odprowadzana z opóźnieniem.



Mierzalne wskaźniki wody

- retencja deszczówki (litry)
- przepływ szczytowy i poziom zbiornika
- zapotrzebowanie na podlewanie i zużycie wody

Zasada roślinności

Różnorodna, odporna na suszę i preferencyjnie rodzima. Podstawą nie są energo- i pracochłonne ogrody wertykalne w technologii hydroponicznej.

07

Infrastruktura służąca ludziom

Wartość powstaje tam, gdzie klimat, energia i codzienne użytkowanie spotykają się w jednym miejscu.



Wizualizacja koncepcyjna - brak zrealizowanej instalacji

1 Trasy

ciągi piesze i rowerowe

2 Oczekiwanie

przystanki i wejścia

3 Nauka

szkoły i uczelnie

4 Zdrowie

kliniki i miejsca opieki

5 Osiedle

Komfort mierzymy w pilotażu - nie zakładamy go z góry.

08

Sześć priorytetowych celów

Wkład opisujemy przez konkretne funkcje systemu i wskaźniki, które będą mierzone w przyszłości.

Przystępna i czysta energia

uzysk PV i lokalne wykorzystanie

Przemysł, innowacje i infrastruktura

modułowa infrastruktura odporna na klimat

Zrównoważone miasta i społeczności

cień, komfort i przestrzeń publiczna

Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja

demontaż, naprawa i ponowne użycie

Działania w dziedzinie klimatu

adaptacja, energia i ograniczenie materiałów

Życie na lądzie

rodzime rośliny, zapylacze i różnorodność

Wpływ całego systemu jest obecnie planowany. Zmierzonych danych pilotażowych jeszcze nie ma.

09

Od elementu do efektu miejskiego

Łańcuch wpływu oddziela dostępne podstawy, zaplanowane działania i wyniki, które trzeba zmierzyć.



Pomiar w pilotażu: stan początkowy + przed/po + powierzchnia porównawcza + co najmniej jeden ciepły sezon

10

Wpływ staje się weryfikowalny

Wskaźniki łączą działanie techniczne, komfort cieplny, wodę, przyrodę i możliwość ponownego użycia.

°C

temperatura nawierzchni i powietrza

m²

powierzchnia zacieniona

kWh

uzysk PV i autokonsumpcja

Litry

retencja i wykorzystanie wody

%

przeżywalność roślin

Gatunki

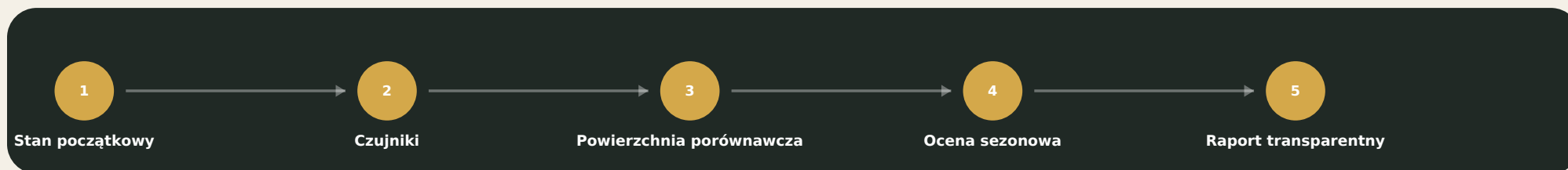
zapyłacz i bioróżnorodność

kg / m³

materiał i ograniczony beton

Udział

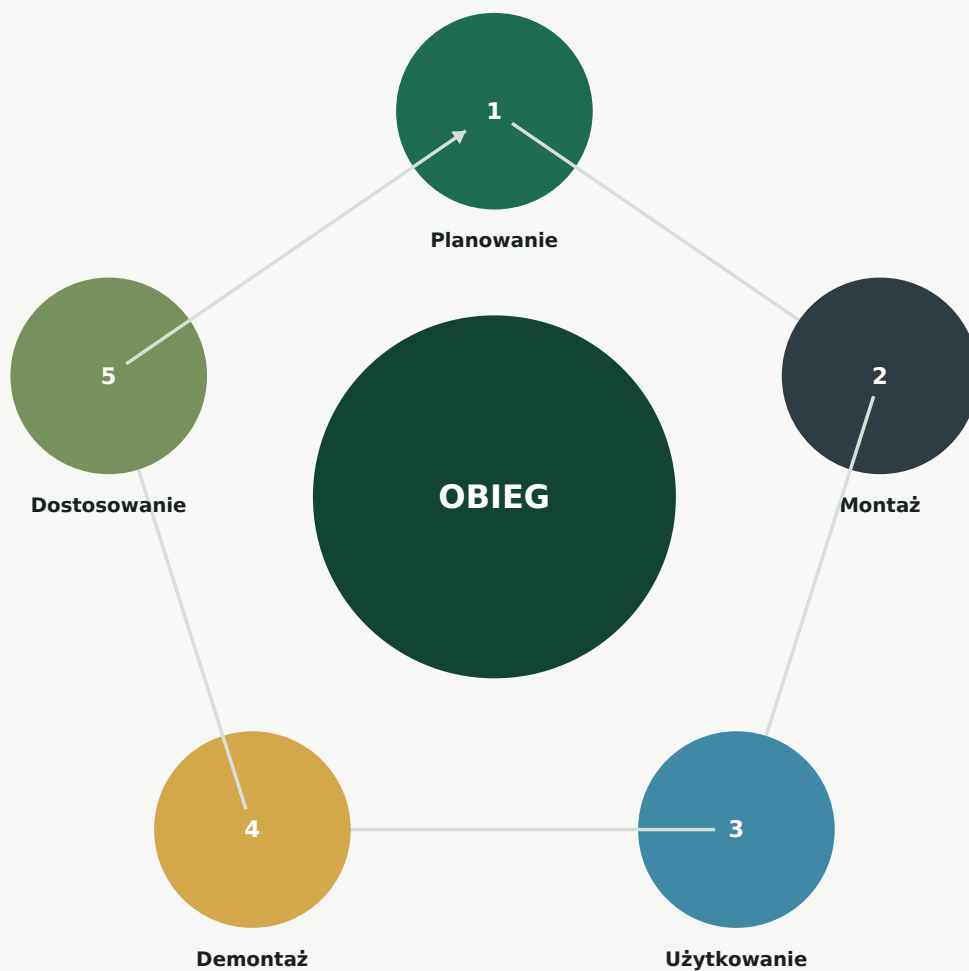
demontaż i ponowne użycie



11

Z myślą o demontażu i ponownym użyciu

Konstrukcja ma pozostać dostosowywalna, zamiast być trwale związana tylko z jednym miejscem.



Cele konstrukcyjne

- mniej tradycyjnego betonu i wykopów
- wymienne i naprawialne moduły
- relokacja zamiast jednorazowego użycia

Sprawdzenie w pilotażu

Bilans materiałów, montażu i utrzymania, demontaż, udział ponownego użycia oraz porównanie z rozwiązaniem referencyjnym.

12

Modułowy zestaw dla różnych kontekstów

System ma orientację międzynarodową, ale zawsze wymaga lokalnego projektu, weryfikacji i pozwoleń.

Kraje uprzemysłowione

modernizacja uszczelnionych przestrzeni,
wysokie wymagania komfortu i pozwoleń

Rynki wschodzące

szybko rosnące dzielnice i odporna
infrastruktura modułowa

Kraje rozwijające się

dostosowane modele materiałowe,
utrzymaniowe i finansowe

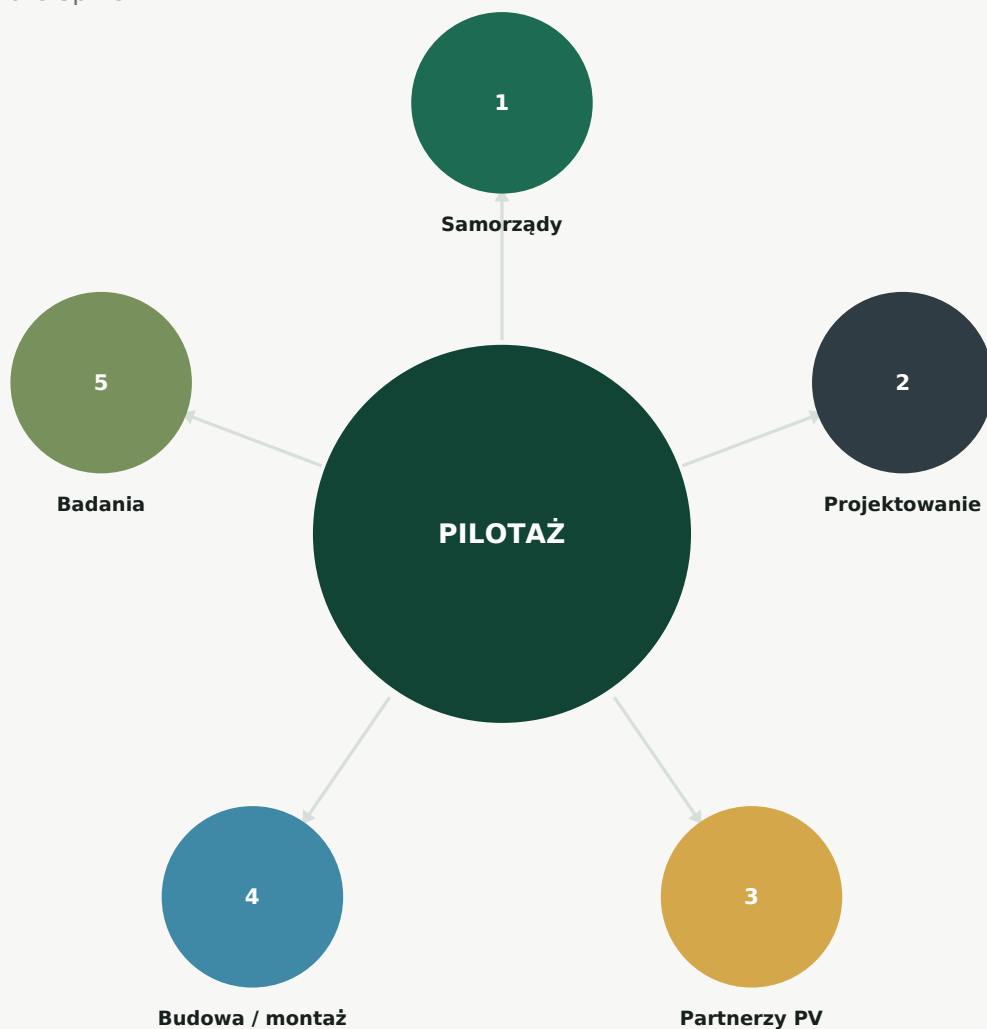
Lokalne dostosowanie jest konieczne

- prawo budowlane i pozwolenia
- obciążenie wiatrem i śniegiem
- statyka i geotechnika
- uzysk energii i zacienienie
- bilans deszczówki
- regionalne gatunki roślin

13

Realizacja powstaje w sieci

Doświadczenia projektowe z EasyFootings® są podstawą budowania partnerstwa dla pilotażu EasyClimate Spine®.



Obecnie

Współpraca projektowa z klientami, projektantami, firmami budowlano-montażowymi, dostawcami i partnerami PV przy zastosowaniach EasyFootings®.

Do zbudowania dla pilotażu

Partner lokalizacji, pozwolenia samorządowe, projektowanie miejskie i krajobrazowe, partner pomiarowy i operator. Zamkniętego konsorcjum pilotażowego jeszcze nie deklarujemy.

14

Od koncepcji do mierzalnego pilota

Planowany etap 12-24 miesięcy - zależnie od lokalizacji, finansowania i pozwoleń.

Bramki decyzji: lokalizacja > zgoda techniczna > pozwolenia > pilotaż > transfer

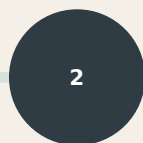
0-6 miesięcy



Podstawy

- definicja systemu
- rozmowy z partnerami
- kryteria lokalizacji

6-12 miesięcy



Planowanie

- analiza lokalizacji
- statyka / geotechnika
- energia / woda

12-18 miesięcy



Realizacja

- pozwolenia
- produkcja
- montaż / stan początkowy

18-24 miesięcy



Pomiar

- ciepły sezon
- analiza
- model transferu

Od koncepcji do mierzalnego pilota

EasyClimate Spine® ma połączyć energię, cień, wodę i bioróżnorodność w modułowej infrastrukturze miejskiej.

- baza techniczna: EasyFootings® i EasyVerticalPV®
- lokalne planowanie i weryfikacja zamiast ogólnych obietnic
- jasne rozróżnienie wpływu prognozowanego i zmierzonego
- dane z pilotażu jako podstawa skalowania i partnerstw

FAZA KONCEPCJI I ROZWOJU

Certyfikat TÜV dla EasyFootings® należy dołączyć jako osobny PDF.

www.easyfootings.co