



**Rzeczywiste  
dane opadowe  
on-line**

POLSKI ATLAS  
NATEŻEŃ DESZCZÓW

**PANDA**



## Korzyści dla projektantów



**Wiarygodność szeregów opadowych** daje rzetelną podstawę do projektowania, a także modelowania pracy systemu odwodnieniowego oraz systemu hydrologicznego danego obszaru



**Aktualne i rzetelne informacje o natężeniu deszczu dla danego miasta** pozwalają na odejście od przestarzałych i niewiarygodnych oszacowań



**Ogólnopolski zasięg analizy** umożliwia wyznaczenie rzetelnej wartości natężenia deszczu dla każdego miejsca w Polsce



**Uwzględnienie lokalnych wartości opadu** pozwala na prawidłowe projektowanie systemów odprowadzania, retencjonowania i rozsączania wód opadowych



**Unowocześnienie warsztatu projektowania systemów wod-kan**



**Oszczędność czasu** dzięki szybkiemu dotarciu do danych udostępnionych w formie aplikacji



**Dostęp 24/7** daje możliwość zakupu o dowolnej porze

# O deszczach wiemy wszystko

Polski Atlas Natężeń Deszczów (PANDa) to platforma cyfrowa, która zawiera informacje o natężeniach deszczów miarodajnych dla wszystkich **miast w Polsce**.

Stworzony atlas opadów zawiera precyzyjne dane z **okresu 30 lat** dla rozdzielczości przestrzennej  $5 \times 5$  km.

## PANDa dopasowana do potrzeb projektantów branży sanitarnej

Podstawą dla platformy PANDa są aktualne dane opadowe z trzech dekad, zarejestrowane z użyciem **100 deszczomierzy** spełniających przyjęte w Polsce standardy pomiarowe. Wiarygodność szeregów opadowych daje rzetelną podstawę do **projektowania**, a także **modelowania** pracy systemu odwodnieniowego oraz systemu hydrologicznego danego miasta lub obszaru.

Platforma PANDa to także narzędzie niezbędne do nowoczesnego projektowania systemów zarządzania wodami opadowymi, dostępne 24/7.

## W XXI wieku korzystaj z nowoczesnych metod

Analiza historycznych danych o opadach staje się kluczowa, jeśli:



zarządzamy wodami opadowymi w skali miasta lub gminy



projektujemy systemy odwodnieniowe



zajmujemy się prognozowaniem zasięgu powodzi i innych zagrożeń hydrologicznych

PANDa oferuje dane w **pełni precyzyjne, obiektywne i niepodważalne**. Tym samym zyskuje przewagę nad starymi metodami pomiarowymi (np. opracowany ponad pół wieku temu wzór Błaszczyka, oparty o dane sięgające XIX wieku), które nie odzwierciedlają rzeczywistych wielkości natężeń deszczów miarodajnych oraz mają tendencję do zaniżania wyników obliczeń.

# Jak uzyskać dane?

## Krok 1

Wejdź na stronę **atlaspanda.pl**  
i załóż darmowe konto

## Krok 2

Wybierz miejsce inwestycji,  
dla której chcesz wygenerować  
natężenie deszczu

## Krok 3

Uzupełnij informacje dotyczące  
inwestycji. Wprowadź dane  
dotyczące czasu trwania deszczu  
i prawdopodobieństwa jego  
wystąpienia.

## Krok 4

Przejdź do podsumowania oraz płatności. Jeśli posiadasz kod rabatowy wprowadź go we wskazanym miejscu.

The screenshot shows a checkout interface with three steps: 1. Miejsce inwestycji, 2. Dane inwestycji, and 3. Podsumowanie. Step 3 is active. The 'Dane do faktury' section includes fields for Name, Email, Phone, Company Name, VAT ID, Country, Address, and Postal Code. The 'Inwestycja' section shows 'Osiedle aleja', 'Prawdopodobieństwo 10%', and 'Czas 60 minut'. A blue bar at the bottom of the investment section says 'Wpisz kod rabatowy' and 'kwota: 400 PLN (-20%)'. A green button at the bottom says 'PRZEJDŹ DO PŁATNOŚCI'. The footer includes 'Planeta24 obokaję' and the 'Przelewy24' logo.

## Krok 5

Po opłaceniu zamówienia otrzymasz wartość natężenia deszczu dla wybranych parametrów. Pobierz certyfikat.

The screenshot shows a confirmation page titled 'Zakupiłeś daną PANDa dla inwestycji:'. It displays the same investment details as Step 4: 'Osiedle', 'Prawdopodobieństwo 10%', and 'Czas 60 minut'. Below this, it states 'Natężenie deszczu mierzonego dla zadanych parametrów:' and shows a result of '234 dm<sup>3</sup> / s-ha' in a grey box. A small information icon is followed by a paragraph of placeholder text. At the bottom, there are two buttons: 'Faktura PDF' and 'Certyfikat PDF'.



**RETENCJAPL Sp. z o.o.**  
ul. Marynarki Polskiej 163  
80-868 Gdańsk

informacja@retencja.pl  
www.retencja.pl



**Fundusze Europejskie**  
Inteligentny Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego

