



**PERSPEKTYWY DLA ROZWOJU
INTERNETU RZECZY
- SAMORZĄD PRZYSZŁOŚCI**

Urząd Miejski w Giżycku

**Formy wsparcia osób starszych poprzez
rozwój usług teleopiekuńczych i system
telemetrii w ciepłownictwie jako przykłady
zastosowanych rozwiązań z wykorzystaniem
nowych technologii
w Gminie Miejskiej Giżycko**



Giżycko 2020 r.

ok.70% upadków w domach wydarza się podczas kąpieli (brak dostępu do telefonu)

>40% poszkodowanych wówczas nie może dotrzeć do telefonu, aby wezwać pomoc

>50% w chwili zagrożenia i po wpływie stresu nie potrafi wybrać numeru telefonu do służb ratunkowych.

Warmińsko-Mazurski Samorządowy System Teleopieki Domowej w Giżycku został wprowadzony w 2017 r.

Giżycko jest pionierem w tym obszarze w województwie. Rok później Marszałek województwa wprowadził pilotażowy program w wybranych gminach.

System został objęty **patronatem medialnym przez TVP 2**

Urządzenia do teleopieki w Giżycku

I generacji



II generacji – nowe

em upadku (

2020 r.)



Polskie Centrum Opieki w Gdyni



Inne nowoczesne pomysły oraz urządzenia z myślą o seniorach.

Giżycko planuje również wprowadzenie kolejnego innowacyjnego rozwiązania - „**KIOSKU TELEMEDYCZNEGO**”, będącego mobilnym gabinetem do samodzielnej diagnostyki (wyposażenie: stetoskop, cyfrowy EKG, pulsoksymetr, termometr, waga z analizatorem składu ciała, ciśnieniomierz. Dodatkowo kiosk może zostać wyposażony w kamerę do obrazowania gardła, ucha czy skóry. Możliwość również wideokonferencji pacjenta z lekarzem, celem omówienia wyników).

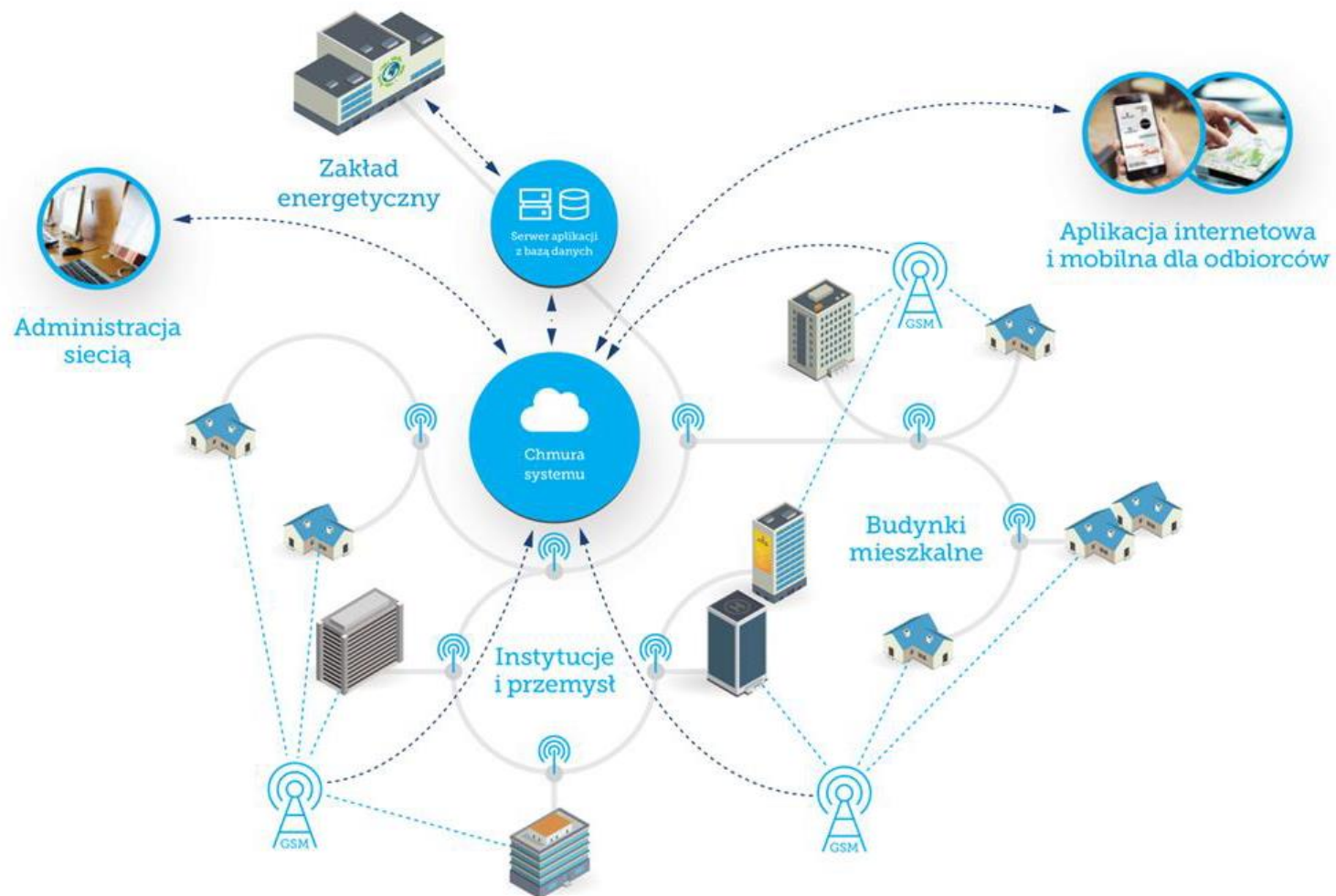


System zdalnego odczytu ciepłowniczych urządzeń pomiarowych

System pozwala na zsynchronizowany, automatyczny odczyt danych z urządzeń zainstalowanych w węźle cieplnym. Umożliwia monitorowanie warunków pracy, automatyzację procesów oraz dokładny pomiar zużycia energii, stanowiące tylko niektóre z funkcji jakie otrzymujemy aktywnie korzystając z **Internetu Rzeczy**.

Innowacyjność to obecnie główny czynnik dający impuls do rozwoju i poprawy efektywności. Wprowadzony system nadzoru Globe OMS jest narzędziem wykorzystywanym do optymalizacji procesu przesyłu energii cieplnej, poprzez monitoring infrastruktury sieci w trybie on-line, automatyczny nadzór zdefiniowanych parametrów oraz redukcji strat, a także pomaga w skuteczniejszym wykrywaniu usterek i zwiększa sprawność usuwania awarii.

Schemat ideowy rozwiązania



Główne korzyści płynące z wdrożenia systemu telemetrii

- automatyzacja procesu odczytu urządzeń pomiarowych
- nadzór i sygnalizacja przekroczenia mocy zamówionej
- eliminacja błędów odczytów
- możliwość zdalnej zamiany nastaw w regulatorach
- odczyt w interwale 15-minutowym oraz przechowywanie danych w chmurze
- eksport danych w postaci tabelarycznej w wymaganym formacie
- możliwość prezentacji odczytywanych parametrów w formie tabelarycznej oraz graficznej, w tym rozmieszczenie wybranych danych dla obiektów zlokalizowanych na mapie

Podstawowy widok systemu

The screenshot displays the main interface of the GlobeOMS system. At the top, a green navigation bar contains the logo 'GlobeOMS' and several menu items: 'Pulpit', 'Mapa', 'Adresy' (with a red notification badge '19'), 'Urządzenia', 'Raporty', 'Warstwy', and 'Administrator'. On the right side of the navigation bar, there is a user profile icon and the number '4379'.

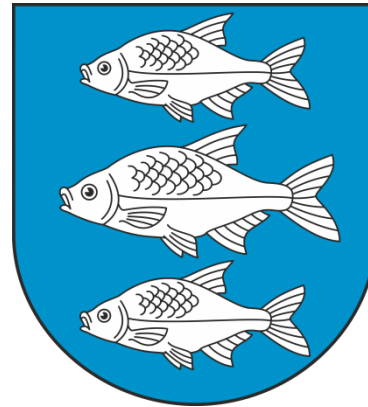
The main area is divided into two parts. On the left is a dark sidebar menu with icons for 'Adresy', 'Pojazdy', 'Warstwy', 'Obiekty', and 'Sterowanie'. Below the icons is a search bar labeled 'Szukaj...'. A list of filter categories is shown with green checkmarks:

- REJON os. XXX lecia ...
- REJON kotł. PRZEMY...
- REJON kotł. SIKORSKI...
- REJON kotł. BATOREGO
- POZOSTAŁE

The right side of the interface is a map view showing a residential area with numerous green location pins. Each pin is accompanied by a white label indicating a specific address, such as 'Daszyńskiego 11 B', 'Daszyńskiego 17', 'Wodociągowa 15/BAJ...', 'Jagiełły 9', 'Jagiełły 14', 'Jagiełły 3', 'Smełka 18', 'Smełka 18 A', 'Wodociągowa 11', 'Wodociągowa 9', 'Kościuszki 16/ZSZ', and 'Smełka 5 PORE/PCP...'. Some pins also have small green circles with numbers (2 or 3) next to them. The map includes standard navigation controls like zoom in (+) and zoom out (-) buttons, and a compass. In the bottom right corner, a black box displays 'Temperatura referencyjna 15,00 °C' and 'dane z: 2020-05-27 11:00'.

Dziękuję!

**Burmistrz Giżycka
Wojciech Karol Iwaszkiewicz**





Internet RZECZY



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

WSPARCIE B+R DLA PRZEDSIĘBIORCÓW


ncbr.gov.pl



Program Operacyjny Inteligentny Rozwój



**Fundusze
Europejskie**
Inteligentny Rozwój



Szybka Ścieżka
(1/1.1.1/2020 POIR)

Szybka Ścieżka –
„Koronawirusy”
(5/1.1.1/2020 POIR)



**Fundusze
Europejskie**
Inteligentny Rozwój



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



Szybka Ścieżka – dlaczego warto aplikować?

FLAGOWY KONKURS NCBR

– proste zasady i minimum formalności

BRAK OBSZARU TEMATYCZNEGO

– warunkiem wpisanie się w min. 1 KIS*

FINANSOWANIE PROJEKTÓW B+R

realizowanych przez przedsiębiorstwa i konsorcja

INNOWACYJNY PRODUKT USŁUGA LUB TECHNOLOGIA

* KIS 10 – INTELIGENTNE SIECI I TECHNOLOGIE INFORMACYJNO – KOMUNIKACYJNE ORAZ
GEOINFORMACJE



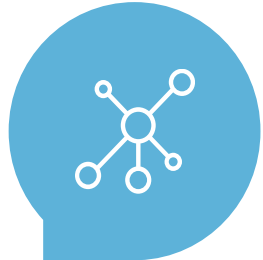


Szybka Ścieżka – najważniejsze informacje



Przedsiębiorcy zarejestrowani i prowadzący działalność na terytorium Polski

– MŚP, duże przedsiębiorstwa



Konsorcja składające się z 2-3 podmiotów

– z udziałem przedsiębiorców (lider) oraz jednostek naukowych



Minimalna wartość projektu - 1 mln PLN

– samodzielny MŚP

Minimalna wartość projektu – 2 mln PLN

– duże i konsorcja przedsiębiorstw, a także konsorcja z jednostkami naukowymi

Szybka Ścieżka 1/1.1.1/2020

1.2
mld PLN

kwota przeznaczona
na wsparcie projektów B+R
w pierwszym konkursie
„Szybka Ścieżka”

SZYBKA ŚCIEŻKA 1/1.1/2020 – TERMINY NABORU WNIOSKÓW*

I.	7 lutego – 6 marca 2020 r.	300 000 000 PLN	<ul style="list-style-type: none">➤ duże przedsiębiorstwa realizujące projekty samodzielnie,➤ duże przedsiębiorstwa realizujące projekty w konsorcjum z innymi dużymi przedsiębiorstwami,➤ duże przedsiębiorstwa realizujące projekty w konsorcjum z udziałem MŚP lub jednostek naukowych.
II.	7 marca – 20 kwietnia 2020 r.	100 000 000 PLN	
III.	21 kwietnia – 18 maja 2020 r.	500 000 000 PLN	
IV.	19 maja – 18 czerwca 2020 r.	300 000 000 PLN	

* 3 sierpnia – 14 września 2020 r. – 2 rundy jesienne

- 1 dla Dużych

- 1 dla MŚP

(wartość alokacji zostanie podana w późniejszym terminie na stronie ncbr.gov.pl)

Szybka Ścieżka – Koronawirusy – 5/1.1.1/2020

**200
MLN PLN**

kwota przeznaczona na wsparcie przedsiębiorców w 2020 roku w ramach Konkursu **Szybka Ścieżka – „Koronawirusy”**

Nabór: 6.05 – 31.12 (rundy)

I RUNDA 6.05 – 5.06

II RUNDA 6.06 – 24.07

III RUNDA 25.07 – 31.12 (do godz. 12:00)

Szybka Ścieżka – Koronawirusy – najważniejsze informacje



Przedsiębiorcy zarejestrowani i prowadzący działalność na terytorium Polski
– MŚP, duże przedsiębiorstwa



Konsorcja składające się z 2-3 podmiotów
– z udziałem przedsiębiorców (lider) oraz jednostek naukowych



Minimalna wartość projektu - 1 mln PLN
– samodzielny MŚP
Minimalna wartość projektu – 2 mln PLN
– **duże i konsorcja** przedsiębiorstw i konsorcja z jednostkami naukowymi

Konkurs ma tzw. zakres tematyczny zebrany w 3 obszarach i są to:

- 1. DIAGNOSTYKA:** Zestawy i elektroniczne urządzenia do szybkiej diagnostyki koronawirusów przeznaczone do użytkowania przez specjalistów oraz pacjentów pod nadzorem specjalistycznym.
- 2. LECZENIE:** Wprowadzenie zmian po-rejestracyjnych uwzględniających nowe wskazania dla istniejących leków oraz opracowanie innowacyjnych produktów leczniczych do terapii zakażeń koronawirusami, w szczególności COVID-19 oraz szczepionki przeciwwirusowej.
- 3. PROFILAKTYKA:** Działania prewencyjne ograniczające rozprzestrzenianie się pandemii (w tym koronawirusa SARS-CoV-2) oraz działania na rzecz Polskiej tarczy antywirusowej: poprawy bezpieczeństwa biologicznego i ochrony społeczeństwa oraz wsparcie jego funkcjonowania w stanach zagrożenia epidemiologicznego.

Przykładowe tematy badawcze konkursu są dostępne:

<https://www.ncbr.gov.pl/programy/fundusze-europejskie/poir/konkursy/5-1-1-1-2020/>



SZYBKA ŚCIEŻKA – CO JEST WYMAGANE OD PROJEKTU?





Projekt badawczo-rozwojowy

Opracowanie nowego lub znacząco ulepszanego produktu, procesu, usługi lub technologii

BADANIA

PRZEMYSŁOWE

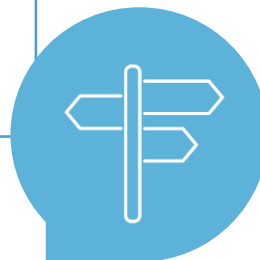
zdoływanie nowej wiedzy



PRACE

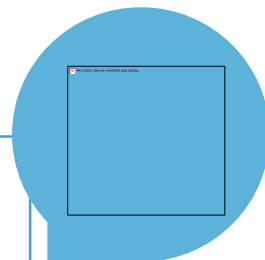
PRZEDWDROŻENIOWE

Przygotowanie do wdrożenia



PRACE ROZWOJOWE

łączenie dostępnej wiedzy



WDROŻENIE

Wprowadzenie produktu na rynek

80% - kosztów kwalifikowanych w ramach prac badawczych

20% - kosztów kwalifikowanych w ramach prac przedwdrożeńowych





Wdrożenie rozwiązania

maks. 3 LATA
od zakończenia
projektu



WŁASNE PRZEDSIĘBIORSTWO

Wprowadzenie do własnej działalności przez rozpoczęcie produkcji lub świadczenie usług

LICENCJA





udzielenie licencji na korzystanie z przysługujących praw

SPRZEDAŻ

Sprzedaż wyników innemu przedsiębiorcy



Poziomy dofinansowania

	BADANIA PRZEMYSŁOWE		PRACE ROZWOJOWE	
 MIKRO I MAŁE przedsiębiorstwo	70%	80%	45%	60%
 ŚREDNIE przedsiębiorstwo	60%	75%	35%	50%
 DUŻE przedsiębiorstwo	50%	65%	25%	40%
 JEDNOSTKA naukowa	100%		100%	

+ premia:

MŚP - szerokie rozpowszechnianie wyników badań.

Duże i Konsorcja, za spełnienie 1-go z warunków:




- efektywna współpraca,
- szerokie rozpowszechnianie wyników badań.





Poziomy dofinansowania

PRACE PRZEDWDROŻENIOWE

	DE MINIMIS	DORADZTWO
 MIKRO I MAŁE przedsiębiorstwo	90%	50%
 ŚREDNIE przedsiębiorstwo	90%	50%
 DUŻE przedsiębiorstwo	90%	-

max. 20%
kosztów
projektu

DE MINIMIS:

np. certyfikacja, badania rynku

DORADZTWO

usługi doradcze dla MŚP np. usługi rzecznika patentowego

JEDNOSTKI NAUKOWE NIE MOGĄ UBIEGAĆ SIĘ O DOFINANSOWANIE NA PRACE PRZEDWDROŻENIOWE





ASYSTENT INNOWACJI

Bezpłatna i niewymagająca logowania aplikacja edukacyjna, pozwalająca wstępnie zweryfikować pomysł na projekt pod kątem zgodności z kryteriami POIR.



WSTĘPNA WERYFIKACJA

Zdobywam wiedzę i poznaję istotę kryteriów ważnych dla projektów B+R, sprawdzam swój pomysł.

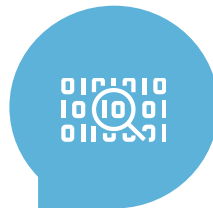


JASNY FEEDBACK

Otrzymuję konkretną informację, które założenia mojego pomysłu wymagają zmian.



Asystent
Innowacji



PODSUMOWANIE W PDF

Zapisuję podsumowanie w preferowanej kolejności – to punkt wyjścia do dalszych analiz i decyzji.



WYGODA UŻYCIA

Nie muszę się logować, mogę przerwać korzystanie z ankiety; także wersja mobilna!





ASYSTENT BUDŻETOWY



Dowiedz się jak prawidłowo opisywać wydatki

Asystent Budżetowy podpowie Ci kategorie kosztowe, poprawne nazwy wydatków oraz jak powinno brzmieć prawidłowe uzasadnienie danego kosztu.



Wszystko o rozliczaniu kosztów w projekcie

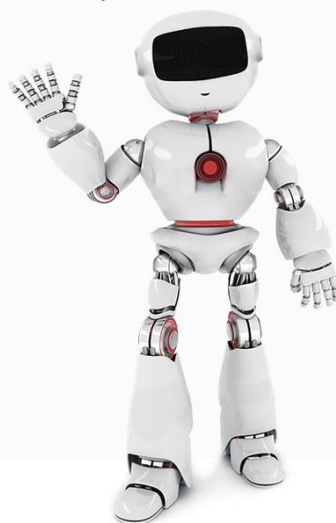
Z Asystentem Budżetowym dowiesz się co jest wydatkiem kwalifikowalnym, w jaki sposób ująć dany koszt w budżecie projektu oraz jak go rozliczyć.



Przełóżaj kategorie i dopasuj swoje koszty

Dzięki Asystentowi Budżetowemu w łatwy sposób dopasujesz planowane wydatki do wymogów formalnych dofinansowania i przyporządkujesz je do kategorii.

Asystent Budżetowy



Sprawdź gdzie zakwalifikować koszty Twojego projektu

Asystent Budżetowy to aplikacja do łatwego weryfikowania rodzajów kosztów zaplanowanych w projektach finansowanych ze środków Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój.

Ok, zaczynamy →



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

SPOTKANIA INFORMACYJNE, SZKOLENIA – YouTube/NCBRnews

The screenshot shows the YouTube channel page for NCBR (Narodowe Centrum Badań i Rozwoju). The channel has 2,13 thousand subscribers. The page is set to the 'WIDEO' (Videos) tab. Below the navigation bar, there are filters for 'Przesłane filmy' and 'ODTWÓRZ WSZYSTKIE'. A 'SORTUJ WEDŁUG' dropdown menu is also visible. The main content area displays a grid of video thumbnails, each with a title, a duration, and view statistics. The videos are part of the 'NCBR online' series.

Thumbnail Title	Duration	Views	Time
NCBR online: NCBR – najczęściej zadawane pytania odcinek 1	22:52	62 wyświetlenia	1 dzień temu
NCBR online: Realizacja projektów B+R w okresie pandemii COVID-19	1:29:09	1,2 tys. wyświetleń	6 dni temu
NCBR online: BRidge Alfa – najczęściej zadawane pytania odcinek 1	14:46	477 wyświetleń	1 tydzień temu
NCBR online: Szybka Ścieżka "Koronawirusy" - część	1:26:28	318 wyświetleń	1 tydzień temu
NCBR online: Szybka Ścieżka "Koronawirusy"	16:01	321 wyświetleń	1 tydzień temu
NCBR online: NCBR w pigułce - przewodnik po stronie	11:38	164 wyświetlenia	1 tydzień temu





MASZ PYTANIA? SŁUŻYMY POMOCĄ



- od poniedziałku do piątku w godzinach 8:15 – 16:15
- 22 390 71 70 lub 22 390 71 91
- konsultacje drogą mailową: info@ncbr.gov.pl
- spotkania zdalne z pracownikami Punktu Informacyjnego w dedykowanym pokoju wirtualnym
- znajdziesz nasz:

 [NCBR.gov.pl](http://ncbr.gov.pl)

 [/NCBiR](https://www.facebook.com/NCBiR)

 [/NCBR_pl](https://twitter.com/NCBR_pl)

 [/company/NCBR](https://www.linkedin.com/company/NCBR)

 [/NCBRnews](https://www.youtube.com/NCBRnews)





Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

**DZIĘKUJĘ
ZA UWAGĘ**

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

ul. Nowogrodzka 47a

00-695, Warszawa

ncbr.gov.pl

Obserwuj nas:



źródło ikon wykorzystanych w prezentacji: Flaticon, autor: Freepik





Internet RZECZY



Krajowy Ośrodek
Wsparcia Rolnictwa

Wsparcie innowacji w sektorze rolno-spożywczym

Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (KOWR) jest państwową osobą prawną działającą na podstawie ustawy z dnia 10 lutego 2017 r. o Krajowym Ośrodku Wsparcia Rolnictwa. KOWR posiada status agencji wykonawczej.

Misja KOWR:

- wdrażanie i stosowanie instrumentów wsparcia dla polskiego rolnictwa,
- aktywna polityka rolna,
- rozwój obszarów wiejskich w interesie polskich rolników oraz innych podmiotów funkcjonujących w sektorze rolno-żywnościowym.

Wybrane zadania KOWR:

- **wsparcie działań innowacyjnych i rozwojowych w sektorze rolno-spożywczym,**
- promowanie produktów rolnych i żywnościowych, metod ich produkcji, a także systemów jakości produktów rolnych i żywnościowych,
- wsparcie działań na rzecz odnawialnych źródeł energii,
- wspieranie rozwoju współpracy handlowej sektora rolno-spożywczego z zagranicą,
- obsługa funduszy promocji produktów rolno-spożywczych.

KOWR jest otwarty na innowacje i nowoczesne technologie i bierze udział w tworzeniu optymalnych warunków do przygotowania i wdrażania pomysłów podmiotów w działalności własnej, jak i szeroko pojętym obszarze rolnictwa.

Wsparcie działań B+R przez KOWR:

1. realizacja projektów B+R,
2. wsparcie wiedzą i doświadczeniem,
3. wsparcie techniczne,
4. wsparcie finansowe:
 - pożyczki (działające),
 - fundusz inwestycyjny (planowane).

Wybrane projekty KOWR:

- *Wykorzystanie teledetekcji do zarządzania Zasobem Własności Rolnej Skarbu Państwa*
- *Platforma Żywnościowa*
- *System monitorowania marnowanej żywności i efektywnego programu racjonalizacji strat i ograniczania marnotrawstwa żywności*
- *Blockchain – innowacyjna baza danych wykorzystywana w monitorowaniu hodowli i uprawy (planowane)*



Najistotniejsze zastosowania teledetekcji w rolnictwie:

- analiza wizualna pól i możliwość samodzielnego wnioskowania o stanie upraw na przestrzeni sezonu wegetacyjnego, w tym możliwość analizy porównawczej pomiędzy różnymi plonami,
- podstawa informacyjna dla rolnictwa precyzyjnego,
- ocena szkód związanych z niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi,
- prognozowanie plonów,
- analiza zagospodarowania działek rolnych,
- rozpoznawanie upraw.



Platforma Żywnościowa

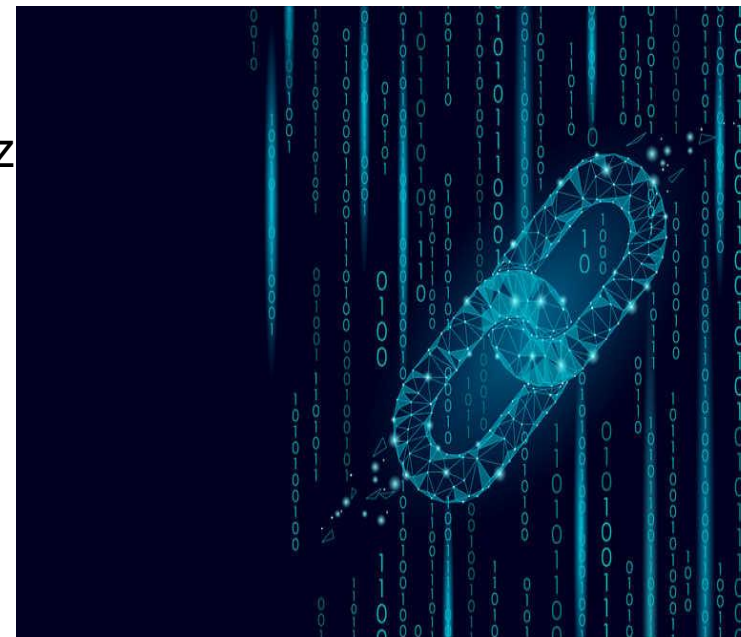
Projekt **Platforma Żywnościowa** jest pionierskim rozwiązaniem na polskim rynku, a jego głównym celem jest utworzenie platformy handlu (giełdy), która umożliwi uczestnikom rynku rolno-spożywczego zawieranie kontraktów typu SPOT, a w dalszej perspektywie – kontraktów terminowych.

Termin pilotażowego uruchomienia Platformy Żywnościowej - 1 marca 2020 r. – od tej daty są zawierane pierwsze transakcje na **pszenicę** w systemie giełdowym.



Zalety Blockchain

- realizacji strategii od pola do stołu poprzez dostarczenie sprawdzonych informacji – paszportyzacja polskiej żywności,
- technologia blockchain jest nowatorskim, innowacyjnym rozwiązaniem - zaletą tej metody jest zapewnienie szczegółowego obiegu informacji w całym łańcuchu produkcji żywności.



Planowane Wsparcie KOWR

KOWR, zgodnie ze swoją misją i celami statutowymi, **prowadzi działania mające na celu zwiększenie konkurencyjności polskiego sektora rolno-żywnościowego** poprzez **poszerzenie oferty wsparcia w produkcji żywności**. Jest to odpowiedź na aktualne trendy, zwyczaje i potrzeby kraju, aby polska branża rolno-spożywcza była innowacyjna.

Połączenie łańcucha wartości w obszarze wspólnego zwiększania skali oddziaływania przedsięwzięć z obszarów:

- innowacyjnych metod uprawy roślin i hodowli zwierząt,
- innowacyjnych metod wytwarzania żywności,
- nowoczesnych metod monitoringu i zarządzania zasobami w uprawie roślin i hodowli zwierząt,
- technologii zdalnego przesyłu i przetwarzania danych dotyczących optymalizacji upraw i hodowli,
- technologii umożliwiających zwiększenie wydajności produkcji żywności z jednoczesnym obniżeniem negatywnych skutków oddziaływania upraw i hodowli na środowisko naturalne.

Nowoczesny fundusz wysokiego ryzyka typu VC, wspierający innowacyjność w rolnictwie – KOWR Ventures.

Wsparcie działań innowacyjnych w obszarze rolnictwa oraz komercjalizacja wyników prac badawczo-rozwojowych.

Koszt: 20 mln PLN.

Termin do 10 lat od powstania.

Etap: przed założeniem, przygotowanie dokumentacji.

Nabór projektów wysokiego ryzyka i wsparcie finansowe



+



=

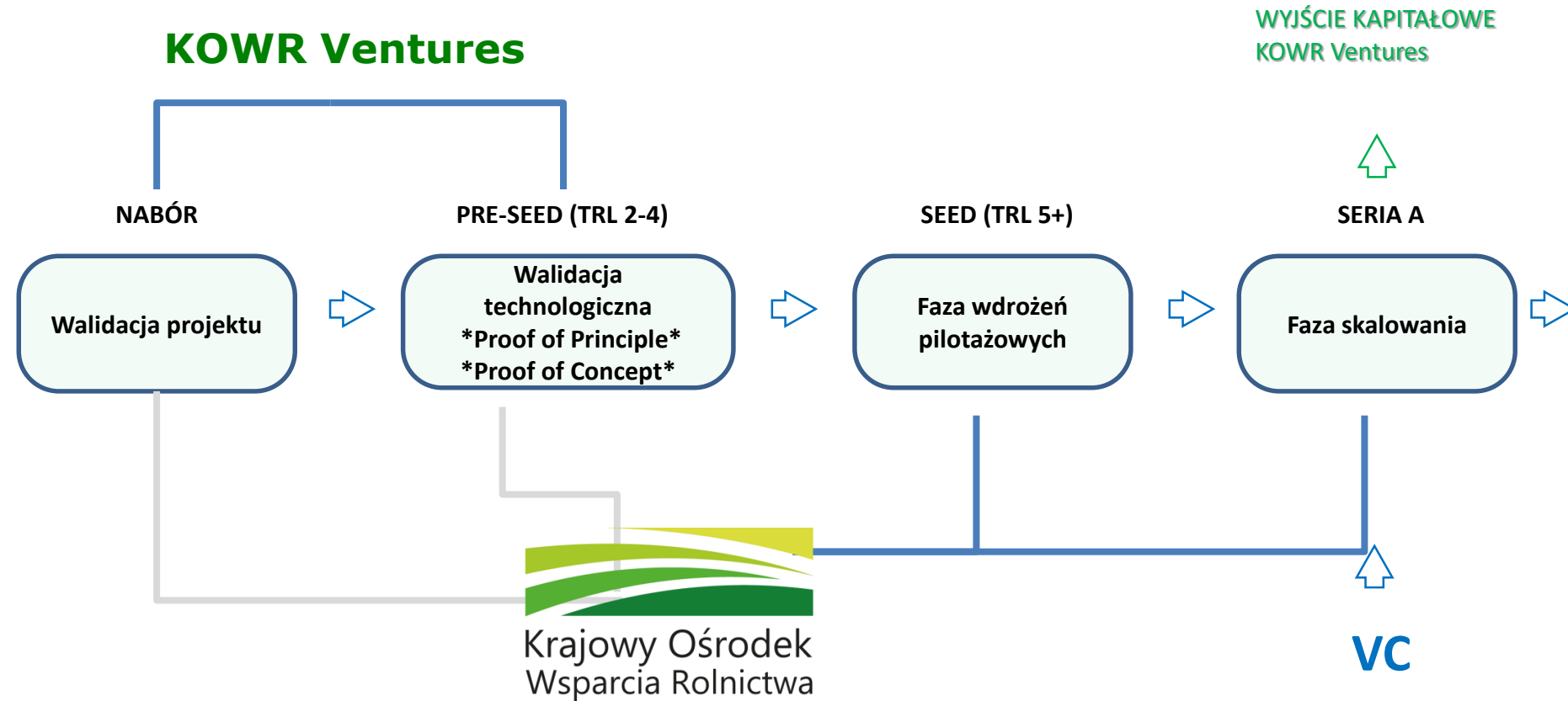
KOWR Ventures

- wsparcie z zakresu analiz i informacji dotyczących rynków produktów rolnych i żywnościowych, wiedzy o rynkach oraz wsparcia z zakresu uzyskiwania dostępu i regulacji,
- finansowanie dla wybranych projektów z obszarów zbieżnych z działalnością KOWR w kolejnych rundach inwestycyjnych (Seed i seria A), wpisujących się w obszary wspólnego zainteresowania,
- budżet inwestycyjny dla kolejnych rund finansowania wspólnie wybranych projektów, które pomyślnie zakończyły fazę Proof of Concept,

KOWR Ventures

- wsparcie w zakresie eliminacji głównych ryzyk, technologicznych w projektach badawczych,
- wsparcie w budowie partnerstw strategicznych,
- wsparcie w budowie zespołów,
- wsparcie w procesach ochrony IP,
- wsparcie merytoryczne i dostęp do światowej klasy zaplecza technologicznego i inżynierskiego,
- wsparcie w obszarze obsługi zgłoszeń i doradztwa dotyczącego projektów wpływających do KOWR zmierzającego do wyłaniania potencjalnie interesujących wspólnych przedsięwzięć inwestycyjnych,
- wsparcie w zakresie komercjalizacji wyników prac badawczych.

Mechanizm Wsparcia



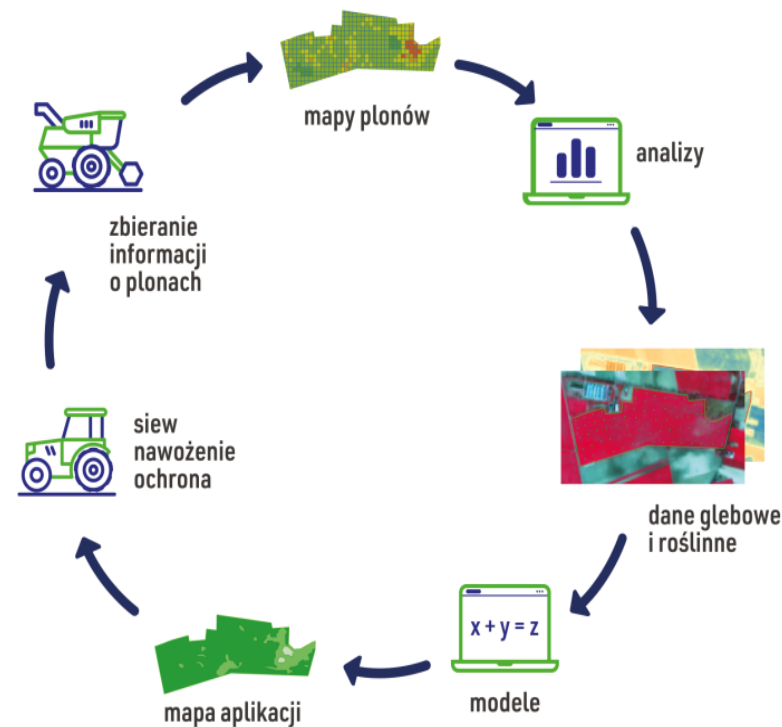
IoT to narzędzie pozwalające na unowocześnienie i zwiększenie produkcji w rolnictwie.

Wybrane obszary zastosowania IoT:

- produkcja roślinna – rolnictwo precyzyjne,
- spółdzielnie energetyczne.

Zastosowanie IoT pozwoli na:

- optymalne zarządzanie procesem uprawy poprzez zbieranie danych takich jak: wilgotność gleby, zasobność w składniki mineralne, kondycja roślin,
- zmniejszenie kosztów produkcji i wielkość strat, poprzez optymalizację nakładów ponoszonych na nawadnianie, nawożenie upraw,
- ochronę środowiska – optymalne wykorzystanie wody, ograniczenie w użyciu nawozów i środków ochrony roślin.



Zastosowanie IoT pozwoli na:

- weryfikowanie i dostęp na bieżąco do danych dotyczących ilości wprowadzonej i pobranej z sieci energii przez członków spółdzielni,
- zoptymalizowanie sposobu rozliczeń,
- zwiększony zasięg integracji urządzeń wykorzystywanych przez spółdzielnie energetyczne.

Dziękuję za uwagę



**Internet
RZECZY**

„Perspektywy dla rozwoju Internetu Rzeczy – Samorząd Przyszłości”
województwo kujawsko-pomorskie
województwo warmińsko-mazurskie
03.06.2020

Od Horyzontu 2020 do Horyzontu Europa

– wsparcie działalności innowacyjnej start-upów i MŚP

Zygmunt Krasieński

zygmunt.krasinski@kpk.gov.pl

Dyrektor

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE

Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN

Horyzont 2020 w pigułce

- ❑ **Program Ramowy** na rzecz badań i innowacji implementowany bezpośrednio przez KE (**Strategii Europa 2020**)
- budżet **79 mld euro** na lata **2014-2020**
- ❑ Wsparcie dla projektów na każdym etapie gotowości technologicznej (**od pomysłu do rynku**)
- ❑ Istotna orientacja na **innowacje** i wdrażanie ich na rynek
- większe zaangażowanie **przemysłu**, w tym MŚP
- ❑ Dostarcza **Europejskiej Wartości Dodanej**
- kluczowe instrumenty to **międzynarodowe/międzysektorowe projekty współpracy**
- ❑ **Programy Pracy** definiowane przez aktywnych graczy i duży przemysł
- ❑ **Konkursy** ogłaszane regularnie i **ocena** wniosków przez niezależnych ekspertów
- ❑ Podstawowe kryteria oceny to **doskonałość, oddziaływanie i implementacja**
- ❑ **Liga Mistrzów dla badań i innowacji - fundusze na ambitne projekty**



Polska w Horyzoncie 2020

Polska na tle Europy (%UE13, %UE15 & %UE):

Dofin. NETTO KE [€]			Liczba Projektów			Liczba Koordynacji			Liczba Organizacji		
612,46 mln			1 601			285			782		
20,72%	1,27%	1,19%	30,42%	5,95%	4,98%	18,46%	1,10%	1,04%	19,58%	2,92%	2,54%

Polskie MŚP w Horyzoncie 2020

Dofin. NETTO KE [€]	L. Projektów	L. Uczestników	L. Krajów
102,96 mln	316	246	1

Nazwa uczestnika	Typ organizacji	Rola	Typ beneficjenta	Dofin. NETTO KE [€]
[PL] ITTI SP ZOO	SME	PARTICIPANT	BENEFICIARY	5 280 626,25
[PL] SDS OPTIC SPOLKA AKCYJNA	SME	COORDINATOR	BENEFICIARY	3 985 000,00
[PL] SYNEKTIK SPOLKA AKCYJNA	SME	COORDINATOR	BENEFICIARY	3 687 250,00
[PL] POLTRÉG SPOLKA AKCYJNA	SME	COORDINATOR	BENEFICIARY	2 549 999,00
[PL] INPHOTECH SP ZOO	SME	COORDINATOR	BENEFICIARY	2 343 125,00
[PL] BIOTREM SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA	SME	COORDINATOR	BENEFICIARY	2 288 075,00
[PL] VIGO SYSTEM S.A.	SME	PARTICIPANT	BENEFICIARY	2 243 525,00
[PL] IZNAB SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA	SME	PARTICIPANT	BENEFICIARY	2 239 250,00
[PL] TBULLS.COM SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA	SME	PARTICIPANT	BENEFICIARY	2 097 466,25
[PL] AIROPTIC SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA	SME	PARTICIPANT	BENEFICIARY	2 073 667,63

Struktura Programu Horyzont 2020 - IoT

Doskonałość w nauce (EXCELLENT SCIENCE)

1. Europejska Rada ds. Badań Naukowych (ERC)
2. Przyszłe i powstające technologie (FET)

Projekty RIA, IA, CSA

3. Działania „Marie Skłodowska-Curie” w zakresie umiejętności, szkoleń i rozwoju kariery naukowej

4. Europejska infrastruktura badawcza (w tym e-infrastruktura)

Projekty RIA, IA, CSA

Wiodąca pozycja w przemyśle (INDUSTRIAL LEADERSHIP)

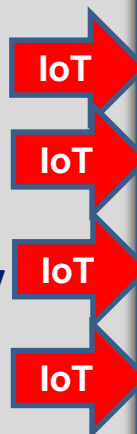
1. Lider w zakresie technologii wspomagających i przemysłowych (Leadership in enabling and industrial technologies (LEITs))

ICT, NMBP Nanotechnologie, Materiały zaawansowane technologie produkcji i przetwarzania, biotechnologia, Technologie Kosmiczne

Projekty RIA, IA, CSA

3. Innowacje w MŚP

Instrument dla MŚP



Wyzwania społeczne (SOCIETAL CHALLENGES)

1. **ZDROWIE**, zmiany demograficzne i dobrostan
2. **BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOCICI**, zrównoważone rolnictwo i leśnictwo, badania mórz i wód śródlądowych i bio-gospodarka
3. Bezpieczna, czysta i efektywna **ENERGIA**
4. Inteligentny, zielony **TRANSPORT**
5. Klimat, **ŚRODOWISKO**, efektywna gospodarka zasobami i surowcami
6. **EUROPA W ZMIENIAJĄCYM SIĘ ŚWIECIE** – innowacyjne społeczeństwa
7. **BEZPIECZNE SPOŁECZEŃSTWA** – ochrona wolności, bezpieczeństwo Europy i jej obywateli

Projekty RIA, IA, CSA

Nauka z udziałem społeczeństwa i dla społeczeństwa

Upowszechnianie doskonałości i zapewnienie szerszego uczestnictwa

Europejski Instytut Innowacji i Technologii (EIT)

Wspólne Centrum Badawcze (JRC)

EURATOM

Technologie informacyjne i komunikacyjne na rzecz IoT LEIT-ICT (WP 2020)

Sztuczna inteligencja i technologie na rzecz cyfryzacji europejskiego przemysłu i gospodarki

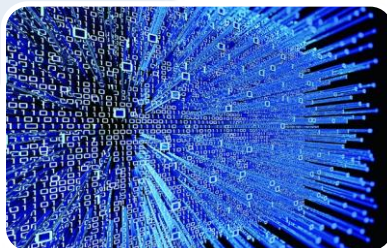
Europejska infrastruktura danych

Sieć 5G

Internet Przyszłej Generacji (NGI)

Platformy i pilotaże

Cyber-bezpieczeństwo



Robotyka

Fotonika

Sztuczna inteligencja

Software

Big Data

Chmura obliczeniowa

HPC

Inteligentna łączność

Sieć 5G
Mobilność połączona i zautomatyzowana

Blockchain

Media nowej generacji

Internet rzeczy (IoT)

Platformy cyfrowe dla różnych sektorów gospodarki

Odporność systemów na cyber ataki

Projekty współpracy B+R+I (wymóg międzynarodowego konsorcjum)

DZIAŁANIA BADAWCZO-INNOWACYJNE (Research and Innovation Actions – RIA)

- ✓ Prowadzone są przez międzynarodowe konsorcja, których **celem jest stworzenie nowej wiedzy, technologii, produktów, demonstracji, walidacji prototypu na małą skalę laboratoryjną**. Projekty mogą zawierać też elementy demonstracyjne lub pilotażowe.
- ✓ **Dofinansowanie** dla wszystkich uczestników i wszystkich działań: **100%**.
- ✓ **Liczba partnerów:** min. 3 partnerów.

TRL ≤ 6

DZIAŁANIA INNOWACYJNE (Innovation Actions – IA)

- ✓ Składają się z działań nastawionych bezpośrednio na plany produkcyjne i/lub **projektowanie nowych, zmienionych lub ulepszonych produktów, procesów lub usług**. Projekty mogą zawierać elementy prototypowania, testowania, demonstracji lub pilotażu produktu na dużą skalę, przed wprowadzeniem na rynek. Ponadto projekty te mogą zakładać również realizację działań badawczych lub rozwojowych.
- ✓ **Dofinansowanie do 70%** (org. non-profit: 100%).
- ✓ **Liczba partnerów:** min. 3 partnerów.

TRL ≥ 6

DZIAŁANIA KOORDYNACYJNE I WSPIERAJĄCE (Coordination and Support Actions – CSA)

- ✓ **Celem tych akcji jest promowanie współpracy** oraz koordynowanie działań badawczych, innowacyjnych lub politycznych; w ich zakres wchodzi definiowanie, organizowanie i zarządzanie wspólnymi inicjatywami oraz takie działania jak konferencje, spotkania, studia, wymiana personelu, upowszechnianie dobrych praktyk, tworzenie wspólnych systemów informacyjnych i grup eksperckich.
- ✓ **Dofinansowanie** dla wszystkich uczestników i wszystkich działań: **100%**.
- ✓ **Liczba partnerów:** min. 1 uczestnik (w praktyce również konsorcja).

H2020 – niektóre przykłady tematów 2020 (związanych z miastami)

BBI-2020-SO1-F1 [Valorise the organic fraction of municipal solid waste through an integrated biorefinery at commercial level](#)

Schemat finansowania: IA, termin składania wniosków: 3 września 2020

LC-SC3-EC-5-2020 [Supporting public authorities in driving the energy transition](#)

Schemat finansowania: CSA, termin składania wniosków: 10 września 2020

DT-ICT-12-2020 [AI for the smart hospital of the future](#)

Schemat finansowania: IA, termin składania wniosków: 17 czerwca 2020

**Więcej informacji o konkursach na Participant Portal
Funding & tender opportunities
<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/h2020>**

H2020 – niektóre przykłady tematów 2020 (związanych z opieką medyczną)

SC1-BHC-20A-2020 [Pre-commercial procurement \(PCP\) for integrated care solutions](#)

Schemat finansowania: PCP, termin składania wniosków: 4 czerwca 2020

DLA SZPITALI

SC1-BHC-20B-2020 [Public procurement of innovative solutions \(PPI\) for diagnostics for infectious diseases](#)

Schemat finansowania: PPI, termin składania wniosków: 4 czerwca 2020

DLA SZPITALI

SC1-DTH-14-2020 [Pre-commercial Procurement for Digital Health and Care Solutions](#)

Schemat finansowania: PCP, termin składania wniosków: 18 czerwca 2020

DLA SZPITALI

SC1-BHC-06-2020 [Digital diagnostics – developing tools for supporting clinical decisions by integrating various diagnostic data](#)

Schemat finansowania: RIA, termin składania wniosków: 4 czerwca 2020

DLA SZPITALI

SC1-DTH-12-2020 [Use of Real-World Data to advance research on the management of complex chronic conditions](#)

Schemat finansowania: RIA, termin składania wniosków: 4 czerwca 2020

H2020 – niektóre przykłady tematów 2020 (związanych z COVID)

SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2A [Repurposing of manufacturing for vital medical supplies and equipment.](#)

Schemat finansowania: IA, termin składania wniosków: 11 czerwca 2020

SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2B [Medical technologies, Digital tools and Artificial Intelligence \(AI\) analytics to improve surveillance and care at high Technology Readiness Levels \(TRL\)](#)

Schemat finansowania: IA, termin składania wniosków: 11 czerwca 2020

SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2C [Behavioural, social and economic impacts of the outbreak response](#)

Schemat finansowania: RIA, termin składania wniosków: 11 czerwca 2020

C1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2D [Pan-European COVID-19 cohorts](#)

Schemat finansowania: RIA, termin składania wniosków: 11 czerwca 2020

SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2E [Networking of existing EU and international cohorts of relevance to COVID-19](#)

Schemat finansowania: CSA, termin składania wniosków: 11 czerwca 2020

European Research Area (ERA) corona platform



<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/covid-19?tabId=3>

Instrumenty dedykowane dla przedsiębiorstw

EIC Accelerator pilot (Instrument MŚP Faza 2) (tylko grant i/lub finansowanie mieszane)

- ✓ Innowacyjny produkt (przełomowa/radykalna zmiana na rynku);
- ✓ Małe i średnie przedsiębiorstwa – projekty dla pojedynczych MŚP;
- ✓ Ambicja do rozwoju w skali europejskiej i międzynarodowej;
- ✓ Długość trwania projektu: 24 miesiące
- ✓ Nabór ciągły, bez zdefiniowanych obszarów.

Grant	Blended finance
<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 -2,5 mln euro • działania na poziomie 6 - 8 TRL 	<ul style="list-style-type: none"> • do 17,5 mln euro (grant 2,5m + equity 15m) • equity na działania 9 TRL+

- ✓ Terminy konkursu:
7 Października 2020.

TRL ≥ 6

Fast Track to Innovation (FTI)

- ✓ Zobowiązanie: technologia musi się znaleźć na rynku w ciągu 3 lat od rozpoczęcia projektu;
- ✓ Aplikować mogą konsorcja 3-5 partnerów (przewaga przedsiębiorstw);
- ✓ 60% budżetu projektu powinno być ulokowane u partnerów biznesowych
- ✓ Długość trwania projektu: 12-36 miesięcy
- ✓ Dofinansowanie: do 3 mln € (70% dofinansowania dla for-profit, 100% dla non profit)
- ✓ Wniosek: limit 30 stron
- ✓ Terminy konkursu: 27 Października 2020.

TRL ≥ 6

Instrumenty dedykowane min. dla przedsiębiorstw w ramach działań typu Open Calls dla stron trzecich

- ✓ Budżety projektów dla stron trzecich:
 - ✓ zazwyczaj: **EUR 25.000 – 200.000 per party**
 - ✓ najmniejsze granty: **EUR 1.000 – 8.000 per action by third party**
- ✓ Działania: najczęściej testowanie technologii, eksperymenty, walidacja koncepcji, vouchery, vouchery na szkolenia, vouchery wyjazdowe do danej instytucji, itp... (**określa konsorcjum projektowe**)
- ✓ Strony trzecie: najczęściej MŚP, ale mogą to być również duże przedsiębiorstwa, uczelnie, instytuty, itp.

Informacja o open calls:

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/competitive-calls>

Poddziałanie 2.3.6 POIR - Granty na Eurogranty PARP

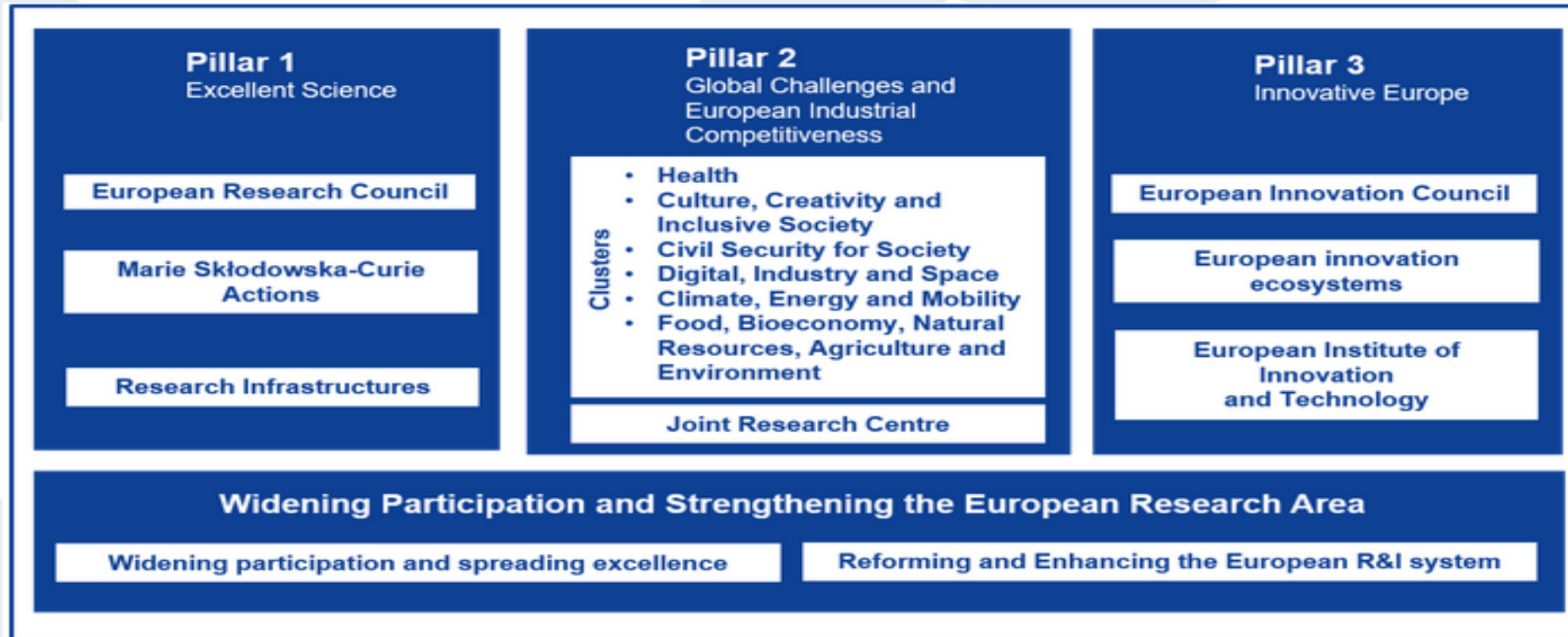
- Pomoc finansowa na pokrycie wydatków związanych z przygotowaniem projektu w ramach Programu UE:
 - do 280 060 zł z opracowaniem studium wykonalności
 - do 64 000 zł bez studium wykonalności
- Środki można przeznaczyć na sfinansowanie kosztów:
 - usługi doradczej, dzięki której przygotujesz projekt
 - opracowania studium wykonalności lub dokumentu równoważnego, jeśli jest wymagane w danym Programie UE
 - organizacji spotkań związanych z przygotowaniem projektu
 - tłumaczenia dokumentacji aplikacyjnej
- Nabór wniosków od 21.01.2020 do 12.01.2021

Przygotowania do nowego Programu Ramowego Horizon Europe – 100 mld Euro (2021-2027)

25,8 mld Euro

52,7 mld Euro

13,5 mld Euro



https://ec.europa.eu/info/designing-next-research-and-innovation-framework-programme/what-shapes-next-framework-programme_en

Innovation Coach

– wsparcie przedsiębiorców
w rozpoczęciu działalności B+R+I

INNOVATION COACH

WWW.INNOVATIONCOACH.PL



Instrument STEP – dwie ścieżki

Ścieżka I – Wstępna ocena Pomysłu na Projekt START - 11 lipca 2018 r.

Przedsiębiorca ma już wstępną koncepcję projektu ale chce poddać pomysł analizie w procesie ubiegania się o środki w ramach PO IR

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej oraz Sieć Punktów Informacyjnych Funduszy Europejskich

www.poir.gov.pl/step

Ścieżka II – Innovation Coach START – wrzesień 2019 r.

Przedsiębiorca jest zainteresowany podjęciem działalności B+R+I ale potrzebuje wsparcia w zakresie oceny potencjału firmy do prowadzenia takich prac

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej oraz Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN – Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE

www.innovationcoach.pl

Kogo szukamy ?

- › Osoby posiadające jednoosobową działalność gospodarczą oraz przedsiębiorstwa zarejestrowane w Polsce, które:
 - › **nie korzystały do tej pory ze środków publicznych na realizację prac badawczo-rozwojowych i innowacyjnych**
 - › **nie mają doświadczenia w aplikowaniu o te środki publiczne na prace B+R**
 - › **tj. nie aplikowały ani nie realizowały projektów B+R z POIR'u, RPO lub PR Horyzont 2020**
 - › **są „gotowi” do wdrożenia innowacji procesowej i/lub produktowej przy wsparciu środków publicznych oferowanych w ramach Programu POIR (ew. Horyzont2020)**

Co oferujemy?

- **Indywidualna współpraca coacha innowacji z przedsiębiorstwem**
- **Rekomendacje dla firmy, jakie innowacje rozwijać i o jakie środki aplikować**
- **25 eksperckich warsztatów dla firm**

**Bezpłatna usługa
coachingu
innowacji**

Innovation Coach - nabór otwarty



Zarejestruj swoją firmę już dziś!

- Jeśli jesteś gotowy na wprowadzenie innowacji i rozpoczęcie prac badawczo-rozwojowych z pomocą funduszy europejskich, skorzystaj z usługi Innovation Coach.

Rejestracja:

<https://innovationcoach.pl/zglos-firme>

Zgłoś się na Eksperta ds. innowacji w ramach projektu Innovation Coach

- Jeśli posiadasz kompetencje w zakresie innowacji produktowej, procesowej lub marketingowej
- Jeśli posiadasz doświadczenie w prowadzeniu działalności doradczej/szkoleniowej dla przedsiębiorstw,

Rejestracja:

<https://innovationcoach.pl/zostan-coachem>

Kim jesteśmy?

- ❑ Pełnimy funkcję **Krajowego Punktu Kontaktowego** do programu **Horyzont 2020, Euratom Fission, IMI2** - jako jednostka wyłoniona przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w drodze konkursu
- ❑ Koordynujemy **Sieć KPK**
- ❑ Koordynujemy polską sieć **Euraxess**
- ❑ **Wspieramy polskich liderów badań i innowacji** w skutecznym aplikowaniu o środki w europejskich programach badawczych i innowacyjnych.



sieć kpk



ponad 20 lat

Nasz zespół

to eksperci z unikatową wiedzą
i wieloletnim doświadczeniem
> 150 zrealizowanych projektów



Wsparcie Sieci KPK finansowane z MNiSW

sieć kpk

1. **Przybliżenie programu Horyzont 2020**
wszystkim potencjalnym wnioskodawcom
2. **Zapewnienie klientom w całej Polsce**
bliskiego, **bezpośredniego dostępu do ekspertów**
3. **Szeroki pakiet usług szytych na miarę klienta**

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych Unii Europejskiej działający przy Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN realizuje powierzone mu przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego zadanie: konsolidacji Sieci Punktów Kontaktowych na obszarze całego kraju, tworząc tym samym solidne zaplecze wspierania uczestnictwa polskich jednostek w kolejnym Programie Ramowym UE – Horyzont 2020 i reprezentowania Sieci KPK na arenie międzynarodowej.

Zespół Sieci KPK to kilkudziesięciu wysokiej klasy ekspertów z największych ośrodków akademickich posiadających wiedzę z zakresu programów sektorowych, jak i budowy konsorcjów, prowadzenia negocjacji, przygotowania wniosków projektowych, lobbingu, koordynacji i rozliczeń formalno-finansowych projektów. W zakresie naszego wsparcia jest również pomoc w rozwiązywaniu problemów prawnych, własności intelektualnej, pozyskania kredytów i uczestnictwa w dedykowanych programach rozwoju technologii bazujących na partnerstwie publiczno-prywatnym.

Wspólna oferta Sieci KPK on-line

Kampania informacyjna „Wiosna z Horyzontem 2020”, 25 marca – 8 kwietnia 2020 r.

<http://www.kpk.gov.pl/wiosna-z-horyzontem-2020-podsumowanie>

18 filmów i czaty z ekspertami KPK oraz prelegentami zewnętrznymi. Łącznie prawie 4500 wyświetleń. Na FB opublikowano 28 postów, a liczba odbiorców przekroczyła 16 300.

Kampania szkoleniowa „H2020 on-line: szkolenia, konsultacje i czaty”

<http://www.kpk.gov.pl/jak-uczestniczyc-w-h2020/nasze-szkolenia>

Do końca czerwca wraz z Siecią KPK zaplanowaliśmy ok. 60 szkoleń z tematyki przygotowywania wniosków projektowych, jak zostać ekspertem oceniającym, zagadnień finansowych, IPR i realizacji projektów w dobie pandemii.

Rozpowszechnianie informacji o konkursach dedykowanych COVID-19 i konsultacje wniosków

Informowanie na temat konkursów i realizacji grantów w H2020 w dobie pandemii

Międzynarodowe spotkania brokerskie on-line realizowane we współpracy z KE i sieciami europejskich Punktów Kontaktowych

Konsultacje: wniosku przed wysłaniem do KE, przebieg procesu aplikowania, tryb ewaluacji wniosków, prowadzenie i rozliczanie projektów, aspekty finansowe, raportowanie, wsparcie prawne

Działania mentoringowe - dopasowane do indywidualnych potrzeb, czasowe, wielotorowe działanie wspierające o charakterze informacyjno-konsultacyjno-szkoleniowym, którym zostaje objęty zespół/institucja



Regionalny Punkt Kontaktowy – RPK Gdańsk



Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych UE

Politechnika Gdańska

ul. G. Narutowicza 11/12

80-233 Gdańsk

Tel: +48 58 347 24 12

Tel: +48 48 348 66 52

www.rpkgdansk.pl

<https://www.facebook.com/RPKGdansk>

- › Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, KPK PB UE
- › Uniwersytet Warszawski
- › Uniwersytet Łódzki
- › Politechnika Białostocka
- › Politechnika Krakowska
- › Politechnika Wrocławska
- › **Politechnika Gdańska**
- › Uniwersytet Warmińsko- Mazurski w Olsztynie
- › Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
- › Politechnika Śląska
- › Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie
- › Poznański Park Naukowo Technologiczny



Regionalny Punkt Kontaktowy – RPK Olsztyn

- › Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, KPK PB UE
- › Uniwersytet Warszawski
- › Uniwersytet Łódzki
- › Politechnika Białostocka
- › Politechnika Krakowska
- › Politechnika Wrocławska
- › **Politechnika Gdańska**
- › **Uniwersytet Warmińsko- Mazurski w Olsztynie**
- › Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
- › Politechnika Śląska
- › Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie
- › Poznański Park Naukowo Technologiczny

Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych UE

**Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie,
Biuro ds. Współpracy Międzynarodowej**

ul. M. Oczapowskiego 2

10-719 Olsztyn

Tel: [+48 89 523 34 67](tel:+48895233467)

Tel: [+48 89 524 04 94](tel:+48895240494)

www.uwm.edu.pl/rpk

<https://www.facebook.com/RPKOlsztyn/>

Zapraszamy do kontaktu

Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych UE, Politechnika Gdańska Dział Projektów

tel.: +48 58 347 24 12

email: proeuro@pg.edu.pl



Regionalny Punkt Kontaktowy Programów Ramowych UE Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Biuro ds. Współpracy Międzynarodowej

tel: +48 89 523 34 67,; +48 89 524 04 94

Email: biurorpk@uwm.edu.pl



Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE przy Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN



Zespół ICT:

Małgorzata Szolucha

malgorzata.szolucha@kpk.gov.pl

kom. +48 664 032 128



Aleksandra Ihnatowicz

aleksandra.ihnatowicz@kp.gov.pl

kom. +48 795 112 967



Rafał Duczmal

rafal.duczmal@kpk.gov.pl



Zespół EIC:

Marta Krutel

marta.krutel@kpk.gov.pl

kom. +48 728 518 587

Innovation Coach:

kontakt@innovationcoach.pl



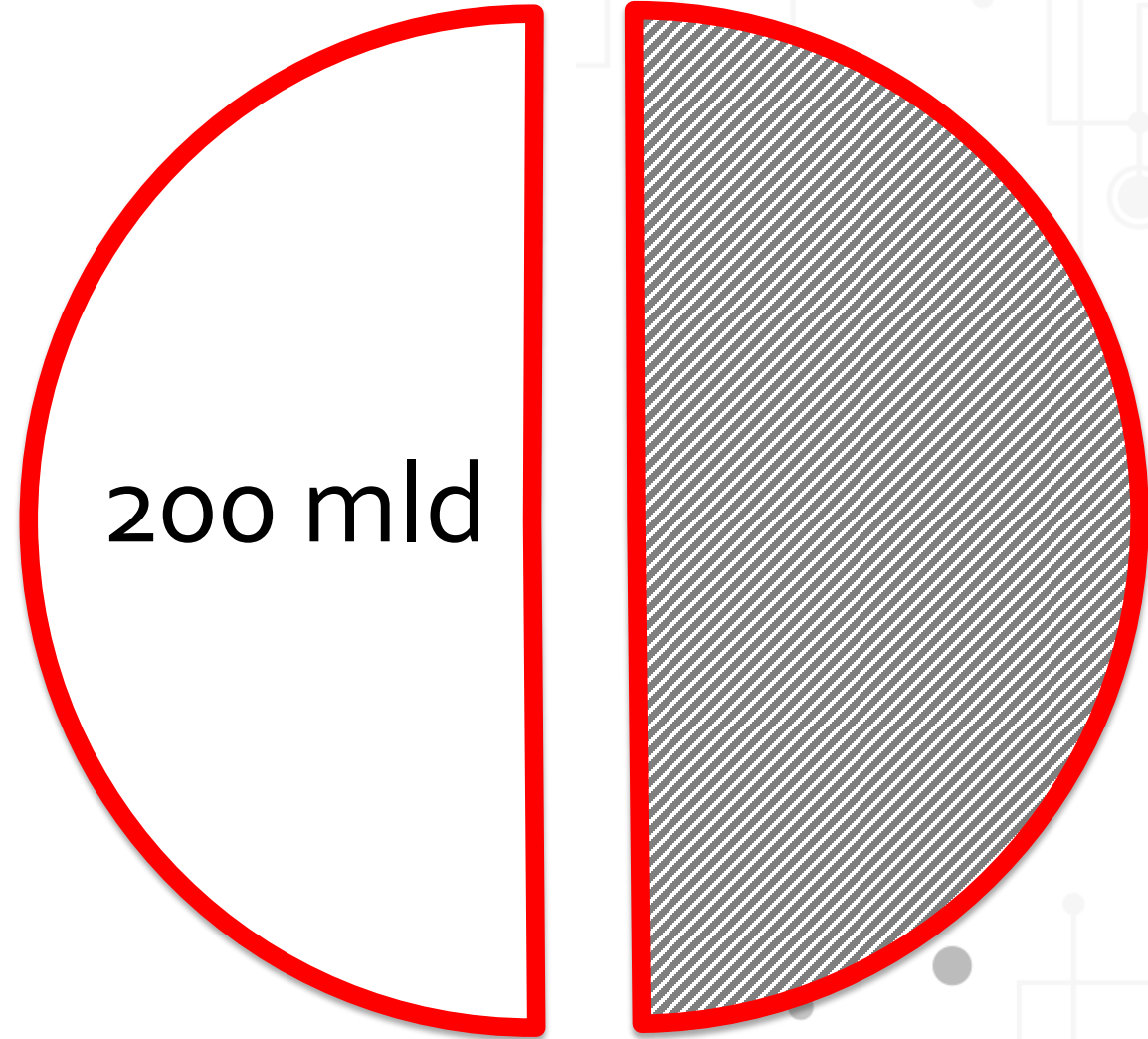


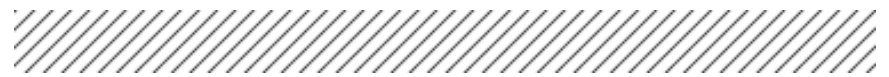
Internet RZECZY

Jak sprawić, aby sektor publiczny został klientem startupów



400 mld





Dlaczego?





Za dużo biurokracji



Za duży przetarg



Problemy ze zrozumieniem przedmiotu zamówienia

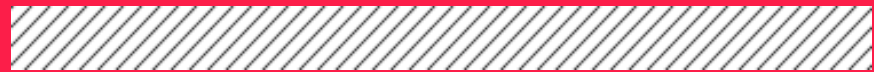


Liczy się tylko cena



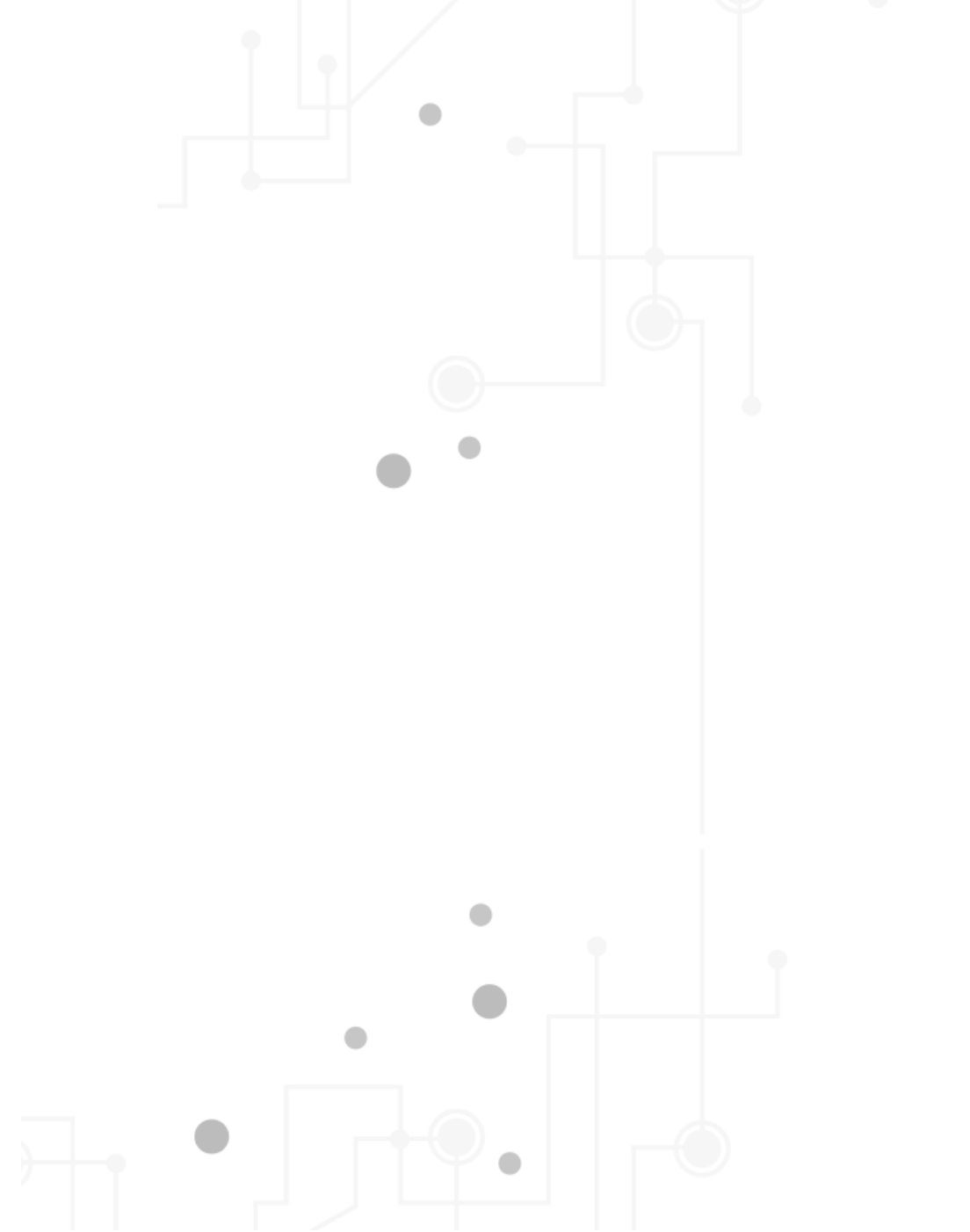
Zbyt wygórowane kryteria

KONKURS

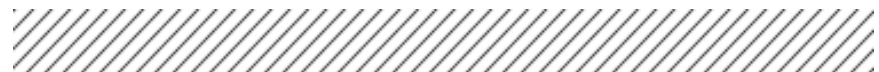


Art. 110 PZP do 2020

Art. 325 PZP od 2021



Uszczelnianie systemu gospodarki odpadami

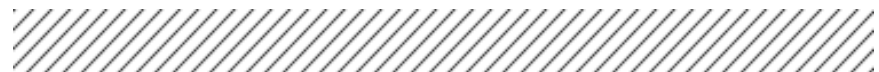


DEKLARACJA vs.
RZECZYWISOTĆ



- **Cel projektu:** zmniejszenie różnicy między kwotą wpływu z opłat śmieciowych od mieszkańców, a kosztami wywozu śmieci
- **Dane przetwarzane:** aktywność mieszkańców (dzieci w przedszkolu/szkole, wykorzystanie świadczeń socjalnych, zużycie wody etc.)
- **Efekt:** identyfikacja adresów, których deklaracja zamieszkałych jest różna od diagnozy wynikającej z aktywności miejskiej.

Jak świadczyć pomoc naprawdę potrzebującym

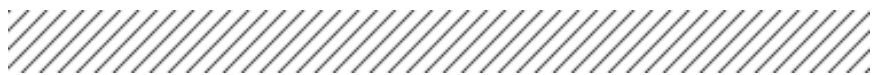


ŚRODKI TAM GDZIE
SĄ POTRZEBNE

- **Cel projektu:** eliminacja pomyłek przy klasyfikacji zabiegów medycznych
- **Dane przetwarzane:** dane o ilości świadczonych zabiegów danego typu
- **Efekt:** polski startup wdraża system wspierający sprawną służbę zdrowia



Automatyczna weryfikacja zdjęcia do dowodu osobistego ze standardami



PRZETWARZANIE OBRAZÓW



Ministerstwo
Cyfryzacji

- **Cel projektu:** zmniejszenie błędów przy składaniu wniosku online o wydanie dowodu
- **Dane przetwarzane:** zdjęcia poprawne i błędne
- **Oczekiwany efekt:** zmniejszenie kosztów obsługi procesu wnioskowania o dowód po stronie gminy i PWPW. Zwiększenie zadowolenia obywatela



Ministerstwo
Cyfryzacji




UKE



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ



Krajowa Administracja
Skarbowa



II EDYCJA GOVTECH POLSKA



STATYSTYKI GOVTECH POLSKA



17 WYZWAŃ

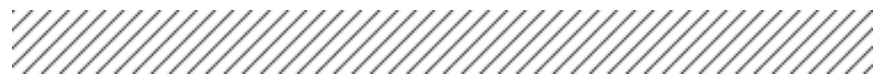


900 ZESPOŁÓW



145 MLN ZŁ NA ROZWÓJ

Dostęp do UNIKATOWYCH WYZWAŃ



Realizacja etapami



Rywalizacja na umiejętności



Brak wymogów wstępnych



Solidny partner



Dostęp do unikalnych danych



Wszyscy mają równe szanse



**KONSULTACJE
BIZNESOWE**



ZGŁOSZENIA



**ETAP 1
SKŁADANIE
PROJEKTÓW**



**WYNIKI
POSTĘPOWANIA
KWALIFIKACYJNEGO**



**ETAP 2
PROTOTYPOWANIE
ROZWIĄZAŃ**



**LISTA
FINALISTÓW**



WDROŻENIE



**NEGOCJACJE
UMOWY**



DLA OSÓB I FIRM

DLA SEKTORA PUBLICZNEGO



Twoja firma oferuje
innovacyjne rozwiązania?

WYSZUKAJ KONKURS DLA SIEBIE

Konkursy

Zobacz wszystkie

Wyszukaj projekt

  ▾

System identyfikacji tankowanych pojazdów dla
użytkowników aplikacji mFlota



NAJPIERW CYFRYZACJA





rekrutacja od IIIQ 2020



GOVTECH POLSKA

Konkursy technologiczne dla innowatorów
Rozwiązania dla sektora publicznego

Platforma konkursowa:
konkursy.govtech.gov.pl



Grupa Facebook:
GovTech Polska - Innowatorzy





**Internet
RZECZY**

An isometric illustration of a cityscape in shades of red and white, featuring various buildings, a tower, and a boat. The background is a solid dark red color.

PFR dla Miast

Rozwijaj z nami
miasta przyszłości

Paweł Grzegorzczak
Polski Fundusz Rozwoju



Grupa Polskiego Funduszu Rozwoju

Grupa instytucji finansowych i doradczych dla przedsiębiorców, samorządów i osób prywatnych, której celem są inwestycje wspierające zrównoważony rozwój społeczny i gospodarczy kraju

Dla kogo?



Duże przedsiębiorstwa



Mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwa



Nowe innowacyjne firmy



Klienci indywidualni



Firmy zagraniczne



Samorządy i sektor publiczny

Grupa PFR w liczbach



2,8 mld zł

na innowacje



1,5 mld zł

na polskie przedsiębiorstwa



5 mld zł

na inwestycje infrastrukturalne



6 mld zł

na inwestycje mieszkaniowe

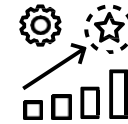
Cele programu



Popularyzacja wiedzy
na temat inteligentnych
miast



Więcej wdrożeń
innowacyjnych
rozwiązań



Łatwiejszy
dostęp do
kapitału



3 filary programu



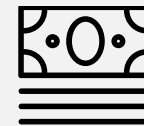
ŁĄCZYMY

Antykryzysowa Platforma
Rozwiązań
Technologicznych dla
Samorządów



SZKOLIMY

Akademia Miast
Przyszłości



FINANSUJEMY

Fundusz Inwestycji
Samorządowych

Łączymy:

Platforma Antykryzysowa

 PFR dla Miast

Platforma łączy potrzeby samorządów z rozwiązaniami firm technologicznych, oferowanymi na specjalnych warunkach w okresie najbliższych minimum 6 miesięcy.

9 WEBINARÓW
406 UCZESTNIKÓW
99 SAMORZĄDÓW
78 ROZWIĄZAŃ



PARTNER STRATEGICZNY



ZWIĄZEK
POWIATÓW
POLSKICH

PARTNER



PARTNER

Łączymy:

Platforma Antykryzysowa

 PFR dla Miast



**WSPARCIE W
OKRESIE EPIDEMII**



**CYFROWA
TRANSFORMACJA
SAMORZĄDÓW**



**PROMOCJA
MIEJSKICH
INNOWACJI**



**REPOZYTORIUM
ROZWIĄZAŃ
TECHNOLOGICZNYCH**

Łączymy: Platforma Antykryzysowa

 PFR dla Miast



Komunikacja
wewnętrzna z użyciem
narzędzi Exatela



Komunikacja wewnętrzna
przy użyciu narzędzi Chmury
Krajowej



Elektroniczne zarządzanie
dokumentacją z pomocą
Comarchu



Elektroniczne zarządzanie
dokumentacją z udziałem
NASKu



Elektroniczne zamówienia
publiczne z SmartPZP



Automatyczna digitalizacja
danych z pomocą cyfrowego
długopisu

Antykryzysowa Platforma Rozwiązań Technologicznych dla Samorządów

Wejdź na www.pfrdlamiast.pl

Reprezentujesz samorząd?

- Znajdź partnera technologicznego
- Weź udział w webinarach

Jesteś przedsiębiorcą?

- Dołącz do platformy
- Zaprezentuj rozwiązanie technologiczne



Szkolimy samorządy: Akademia Miast



Przygotowanie Założenia programu



Średnie miasta
50 – 100 tyś.
mieszkańców



Program szkoleniowy
wrzesień – grudzień



Wiedza przekazywana
przez praktyków



Kurs online



Certyfikacja
specjalistów
miejskich



Oszczędności



Biuro Inteligentnego
Miasta



Miasto Przyszłości 2050

Finansujemy: Fundusz Inwestycji Samorządowych



Typ inwestycji:

- obejmowanie nowych akcji/udziałów istniejących spółek komunalnych;
- obejmowanie nowych akcji/udziałów spółek celowych z udziałem JST/spółek komunalnych;
- obejmowanie nowych lub nabywanie istniejących akcji/udziałów spółek realizujących inwestycje w modelu PPP;
- udzielanie pożyczek wspólnika podmiotom; udzielanie podporządkowanego finansowania dłużnego podmiotom;
- odpłatne nabywanie od JST za pośrednictwem swoich wehikułów prawa użytkowania akcji spółek komunalnych;
- nabywanie od JST akcji/udziałów istniejących spółek komunalnych.

Preferowany okres inwestycji:

**15-20
lat**

Zaangażowanie (wartościowo):

**min. 10 mln PLN
maks. 120 mln
PLN**

Finansujemy: Fundusz Inwestycji Samorządowych



1

Odpowiedzialny za prowadzenie bieżącej współpracy z samorządami

Oferuje wsparcie analityczne na rzecz samorządów i spółek komunalnych realizujących inwestycje

3

Odpowiada za projekty PPP realizowane przez samorządy we wszystkich obszarach poza mieszkalnictwem

Dotychczasowe inwestycje Funduszu Inwestycji Samorządowych



2

Zarządza Funduszem Inwestycji Samorządowych (FIS)

Prowadzi procesy inwestycyjne Funduszu

4

We współpracy z Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej realizuje:

- „Pakiet dla Miast Średnich”
- Program „PPP pakietowe”
- Współpracę z „Centrum PPP”



**Dziękujemy za
uwagę**

PFRdlaMiast.pl

Paweł Grzegorzczak

Kierownik Projektu

pawel.grzegorzczak@pfr.pl +48 572 291 235





Internet RZECZY



Platforma
Przemysłu
Przyszłości

**Fundacja Platforma Przemysłu Przyszłości
wsparcie dla przedsiębiorców w drodze do
Przemysłu Przyszłości**

**Andrzej Soldaty
Prezes Zarządu
Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości**

Historia rewolucji przemysłowych

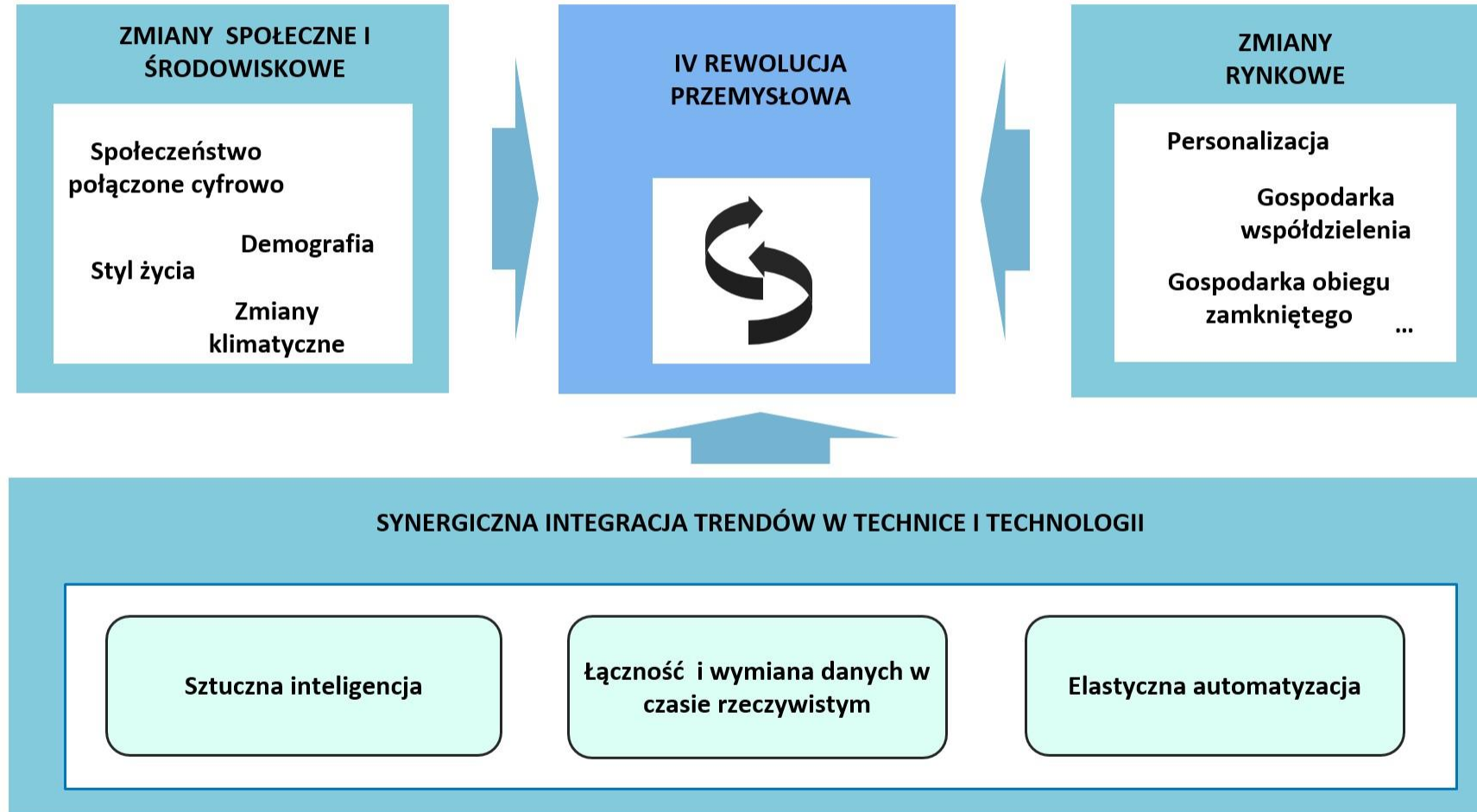


„Stoimy u progu technologicznej rewolucji, która gruntownie zmienia sposób, w jaki żyjemy, pracujemy i współistniejemy.

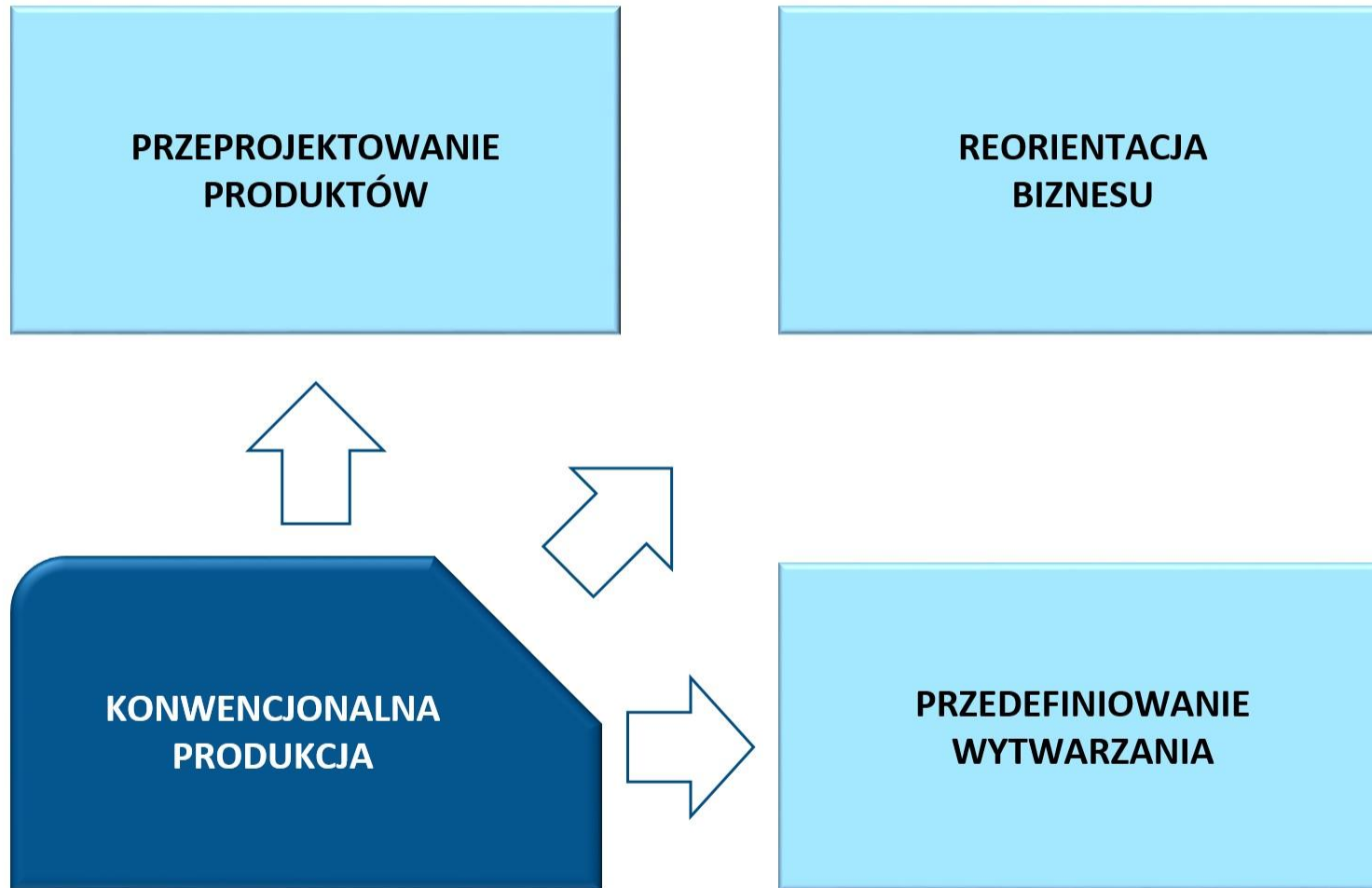
W swojej skali, zakresie i kompleksowości ta transformacja będzie czymś, czego ludzkość dotychczas nie doświadczyła”

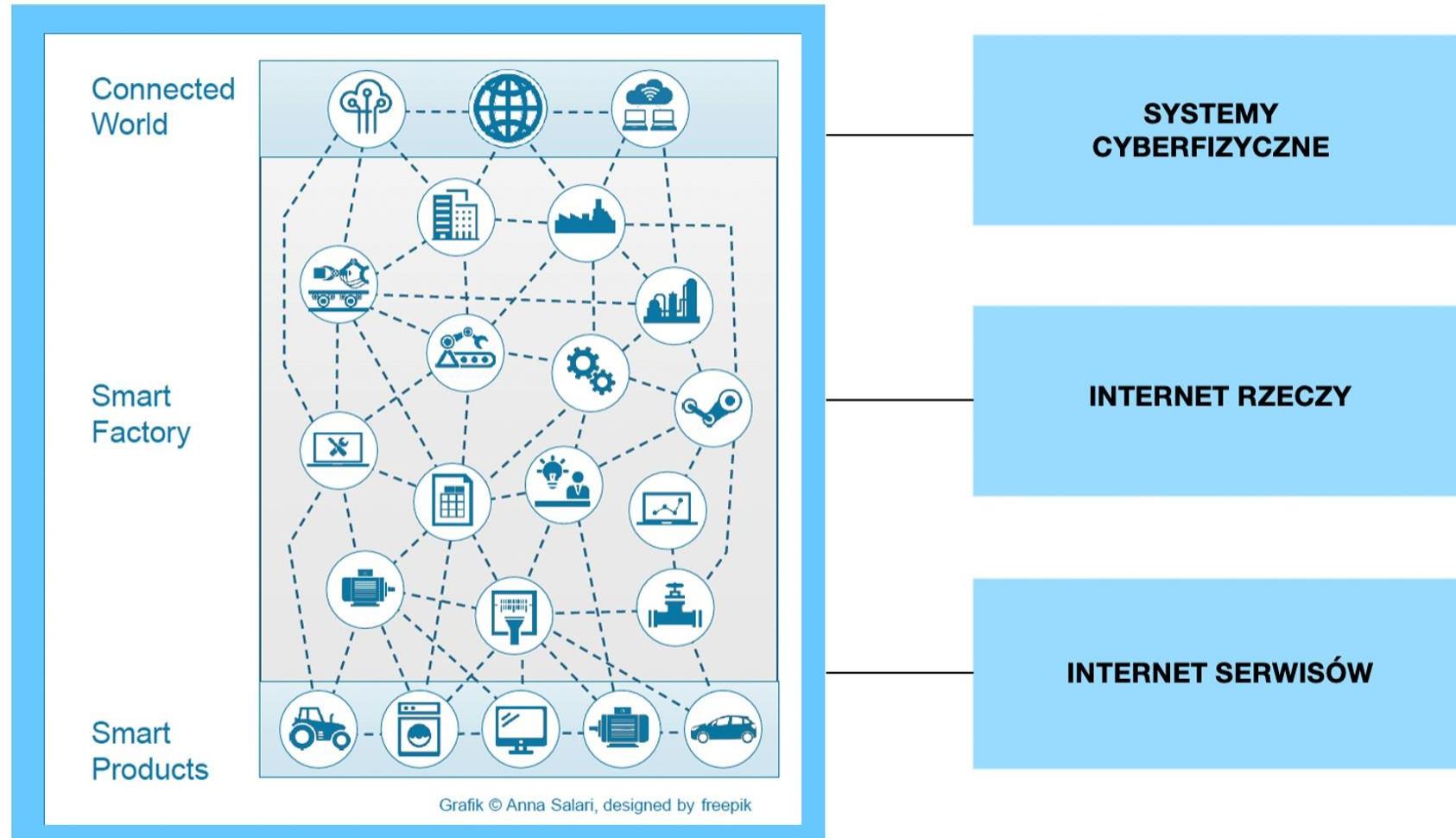
Klaus Schwab
Założyciel i Przewodniczący Światowego Forum Ekonomicznego
Styczeń 2016

CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE NOWĄ GENERACJĘ PRZEMYSŁU

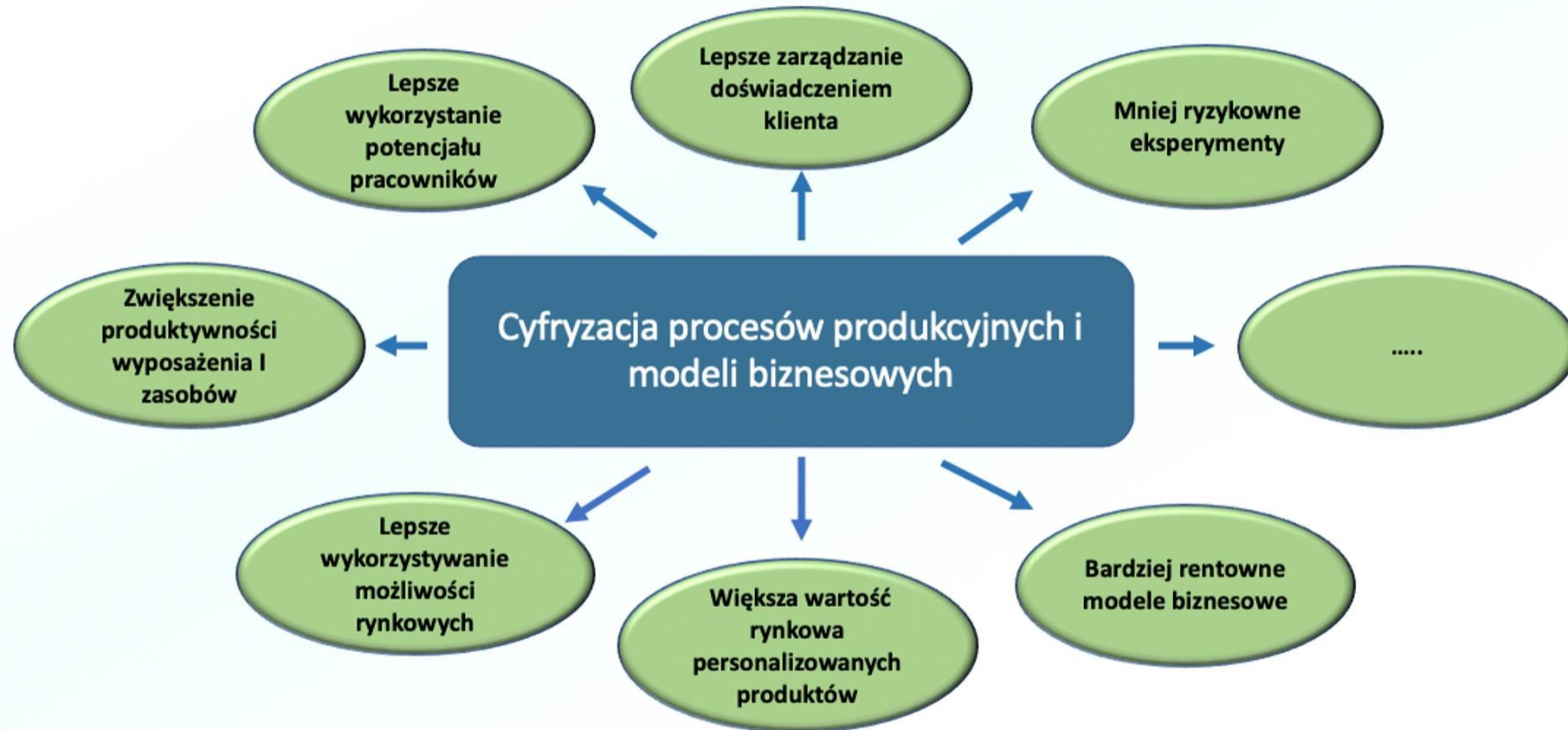


ZMIANY KSZTAŁTUJĄCE NOWĄ GENERACJĘ PRZEMYSŁU

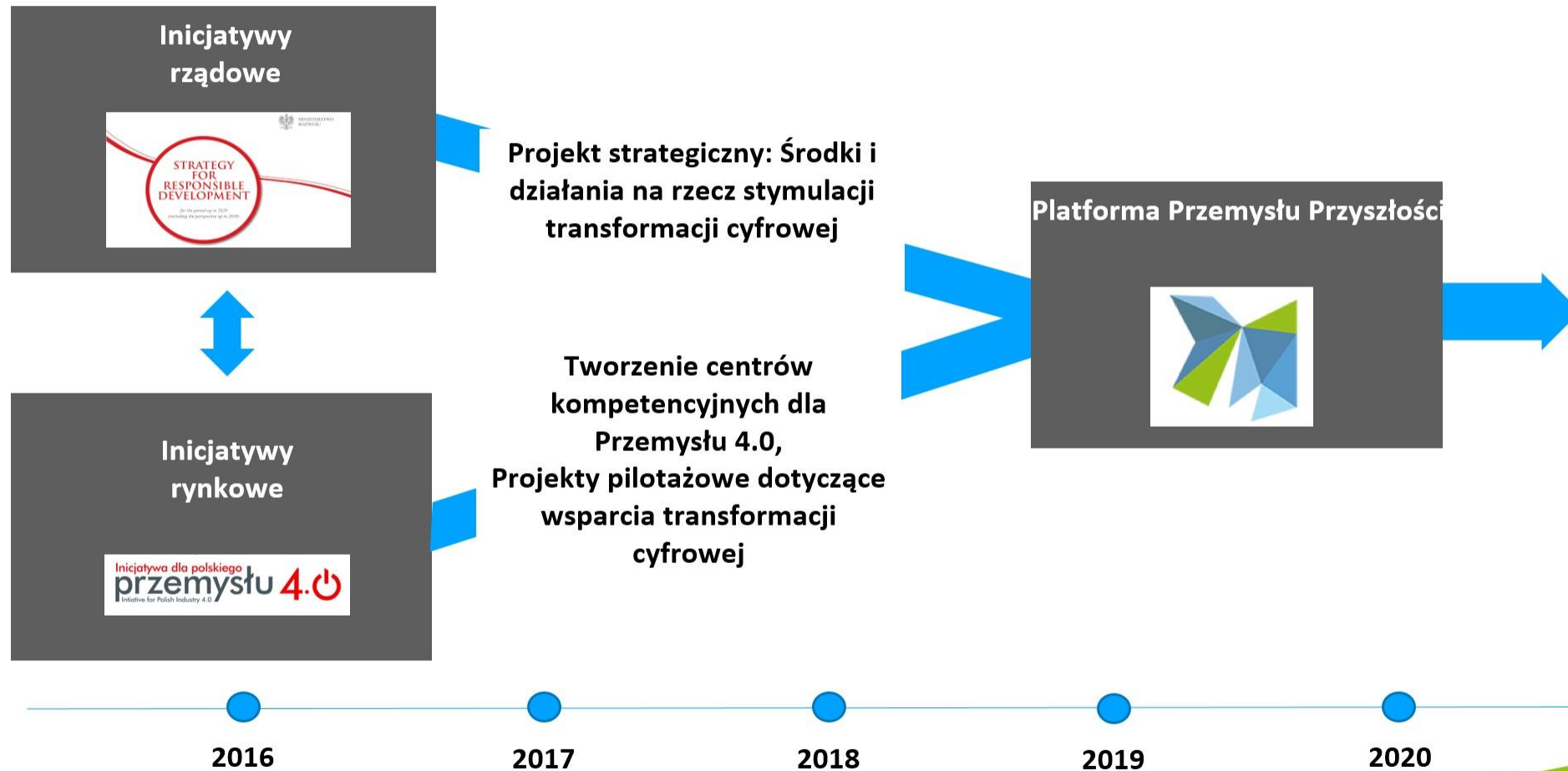




PRZYKŁADOWE KORZYŚCI Z TRANSFORMACJI CYFROWEJ

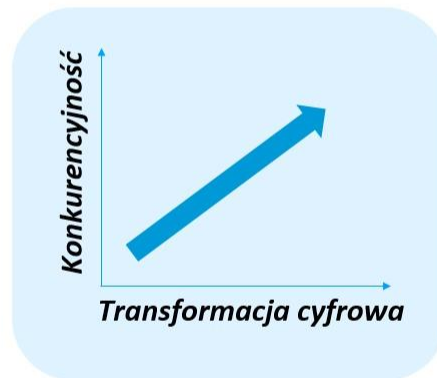


GENEZA POWSTAWNIA FUNDACJI PLATFORMA PRZEMYSŁU PRZYSZŁOŚCI



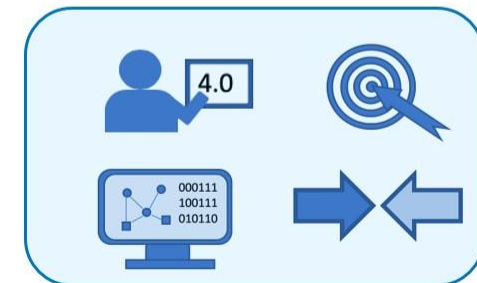
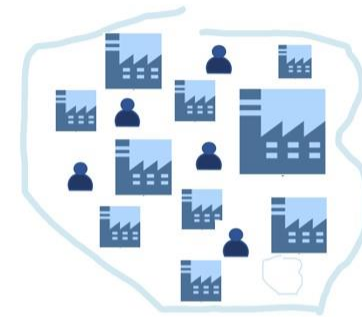
MISJA

Misją FPPP jest umożliwienie każdemu podmiotowi z krajowego sektora przemysłowego oraz z jego otoczenia...



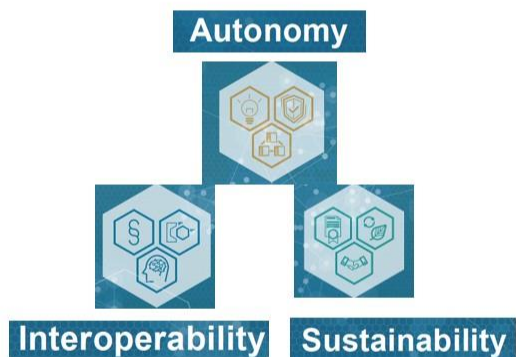
budowania konkurencyjności poprzez efektywne wdrażanie transformacji cyfrowej...

dzięki otwartemu udostępnianiu dedykowanych środków oraz inicjowaniu i integrowaniu przedsięwzięć wspomagających tę zmianę.



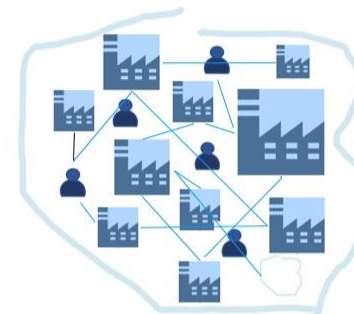
WIZJA

Wizją FPPP jest funkcjonujący krajowy ekosystem Przemysłu Przyszłości, budujący konkurencyjne wartości w modelu sieciowym...



bazujący na kluczowych zasadach Przemysłu 4.0: interoperacyjności, autonomiczności i zrównoważonym rozwoju...

w tworzeniu innowacyjnych modeli biznesowych, innowacyjnych systemów wytwarzania i innowacyjnych produktów

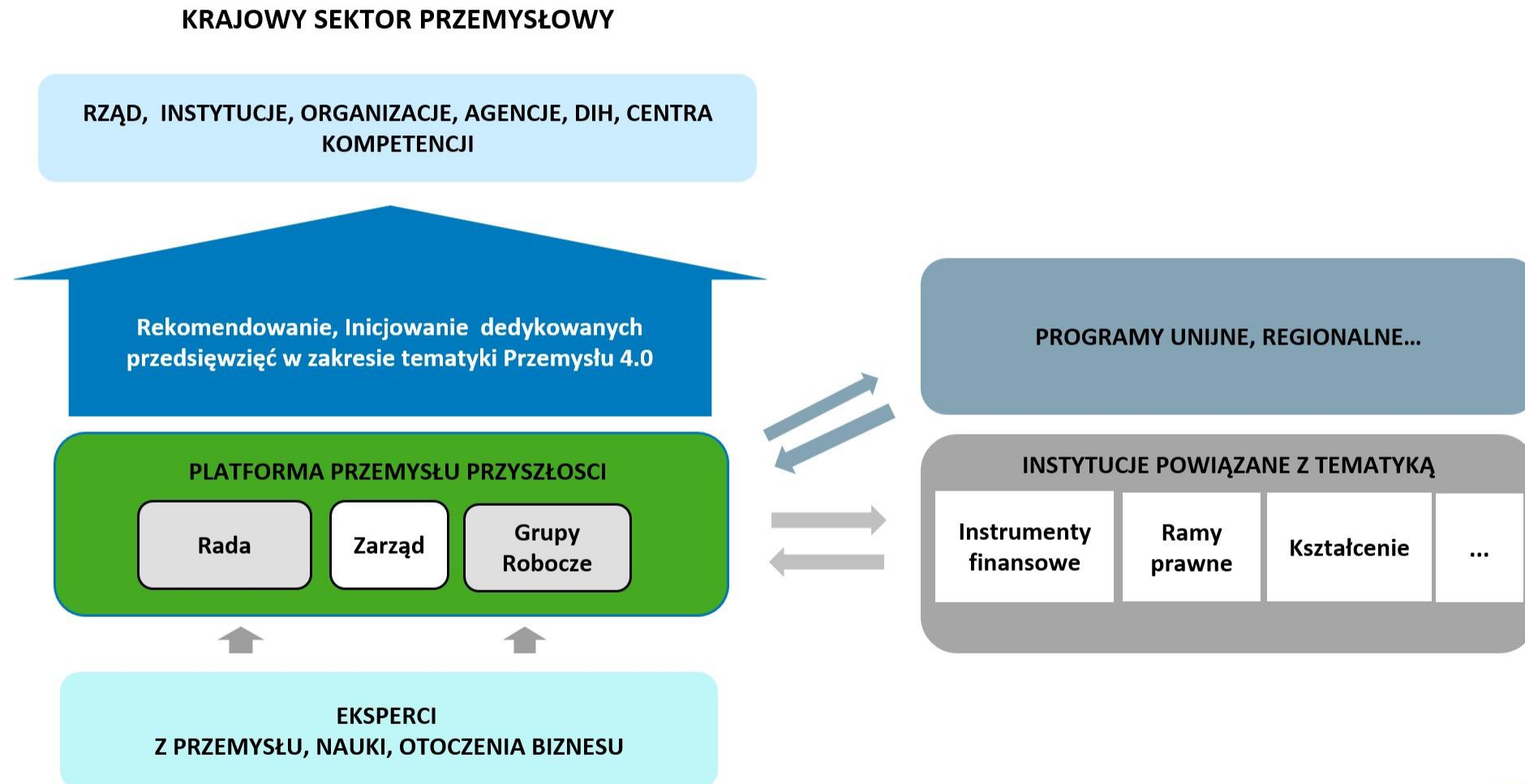


Elastyczne powiązania

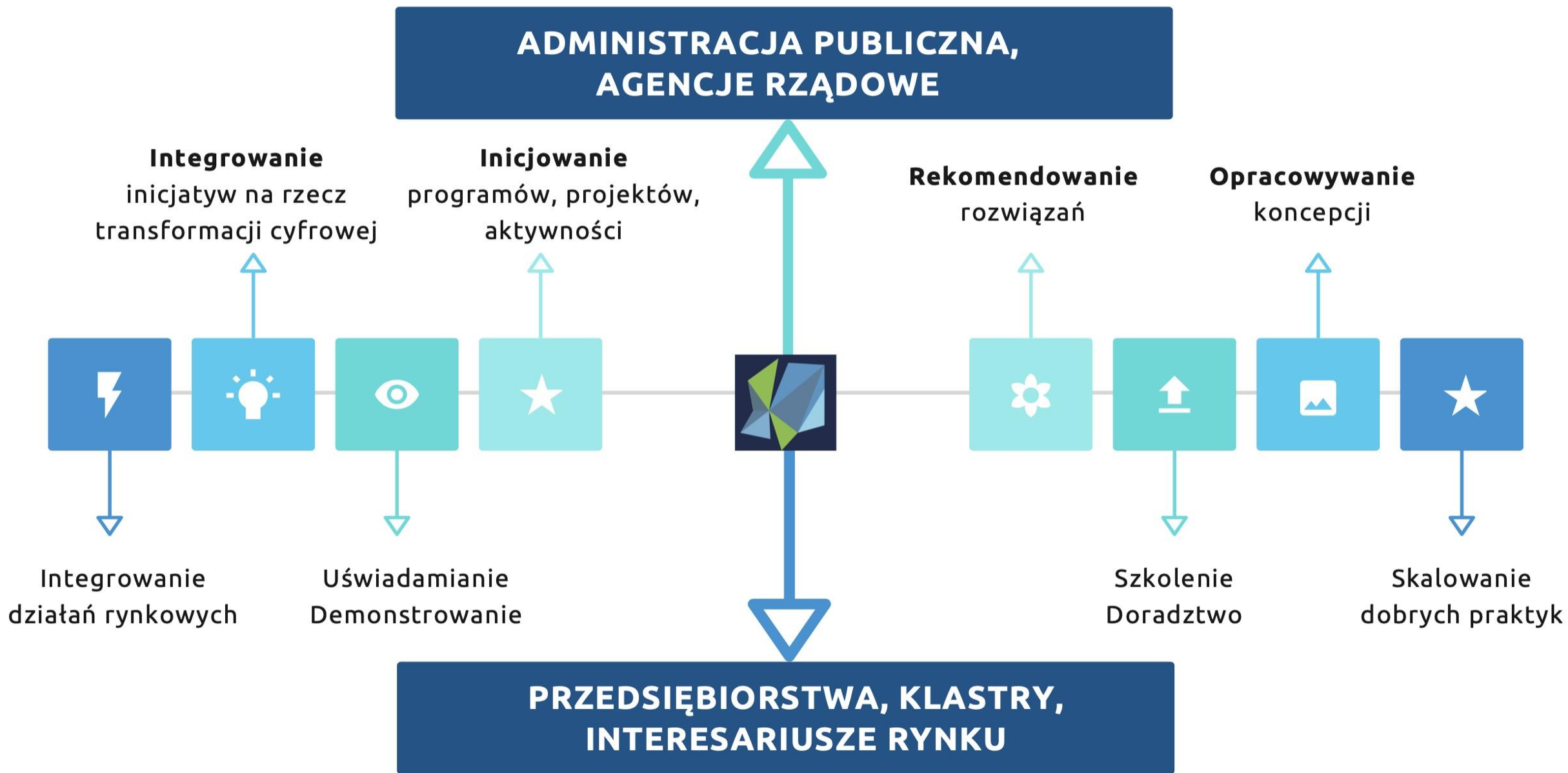
Ko-opetycja

Ko-kreacja



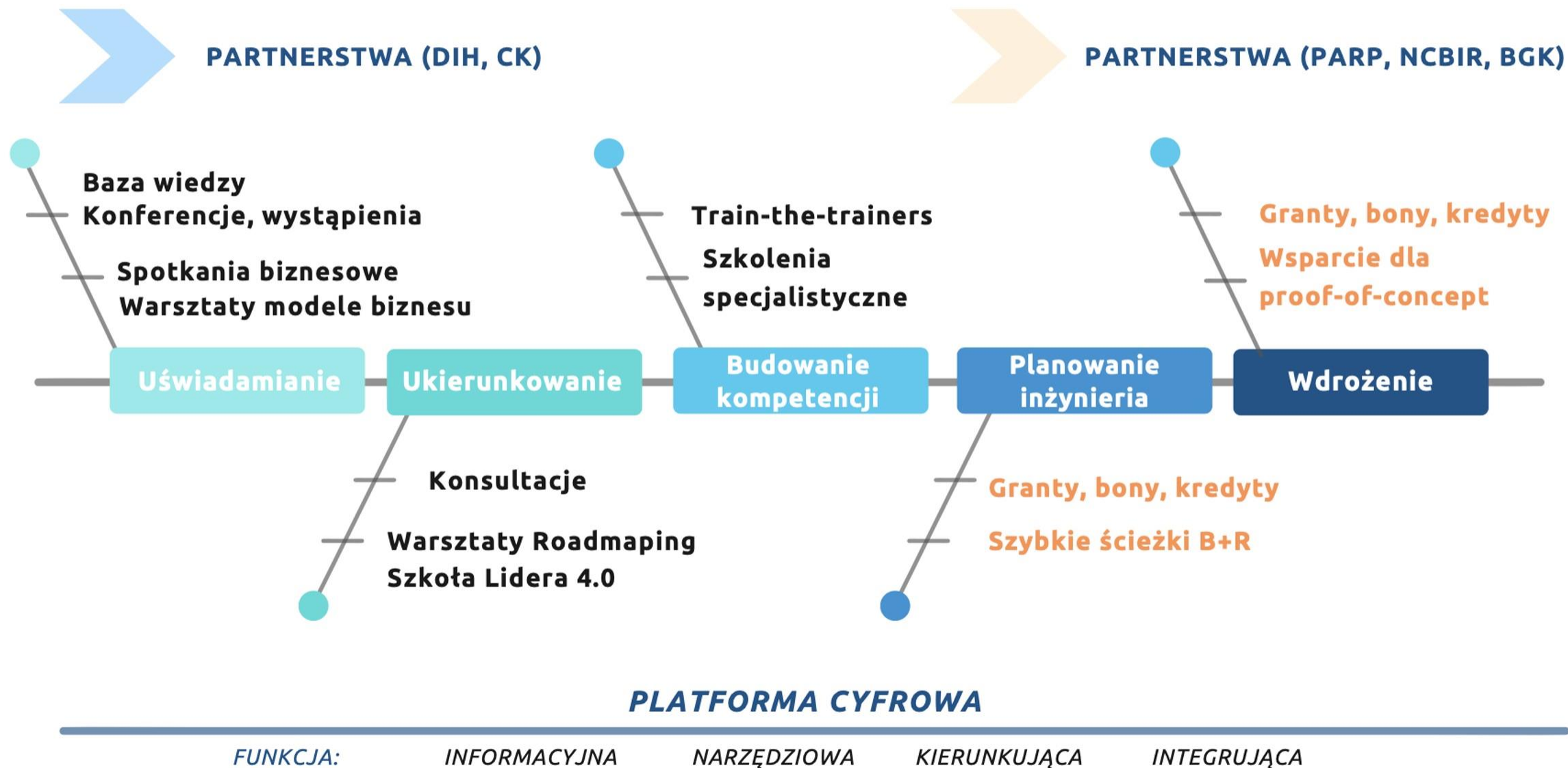


Kierunki działań Platformy Przemysłu Przyszłości





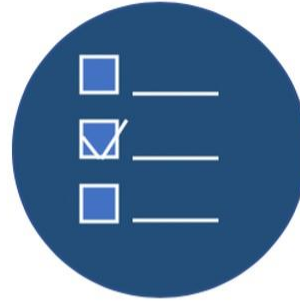
ŚRODKI WSPARCIA I DEDYKOWANE DZIAŁANIA



SRODKI WSPARCIA TRANSFORMACJI W WERSJI „ZDALNEJ”



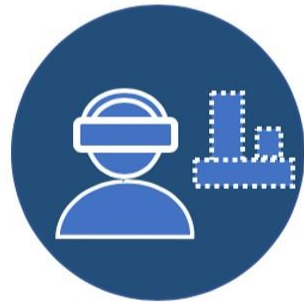
**Transfer wiedzy,
Uświadamianie**



**Analizy,
Ukierunkowywanie**



**Doradztwo,
Konsultacje**



**Demonstrowanie,
Poznawanie**



**Kształtowanie
umiejętności**



Eksperci



Webinaria



Wydarzenia



Samocena



Nawigator



COVID-19



Platforma

Najpopularniejsze



Jak wybrać technologie, które pomogą zrealizować cele firmy?



Po co mi rozszerzona rzeczywistość?



Zostań ekspertem Platformy Przemysłu Przyszłości



Wielki wybuch danych

Co robimy



Strategia QRM i system ERP – praktycy mówią, jak reagowali na pandemiczny kryzys



Nawigator Finansowy: fundusze, pożyczki, bony, ulgi – i konsultacje



Zbadaj stan swojej cyfryzacji: Kierunek » Przemysł 4.0



Potrzebujesz sprzętu ochronnego? Sprawdź, kto może ci pomóc



Platforma
Przemysłu
Przyszłości

Dziękuję

#przemyslprzyszlosci

www.przemyslprzyszlosci.gov.pl





**Internet
RZECZY**

SoftBlue SA

SOFTWARE | ICT ELECTRO | RESEARCH & DEVELOPMENT | CONSULTING

www.softblue.pl

SoftBlueMobility



SoftBlue SA

AGENDA

- Centrum Badawczo – Rozwojowe
-

- Projekty i systemy informatyczne
-

- Polski System
Monitoringu Antysmogowego
-

- SoftBlue S.A. vs Low Cost

Centum Badawczo-Rozwojowe

SoftBlue SA to innowacyjna spółka komercjalizująca badania i projekty naukowe. Spółka posiada status Centrum Badawczo-Rozwojowego – 60 wysokiej klasy inżynierów



Własny Dział Badań i Rozwoju działa w trzech obszarach: teleinformatyka, programowanie, mechanika



Produkty projektowane i produkowane w Polsce



Stała współpraca z Wojskowymi Zakładami Lotniczymi nr 2



Firma notowana na rynku NewConnect



Posiadamy własne patenty i skutecznie przeprowadzone komercjalizacje



Centum Badawczo-Rozwojowe

LABORATORIUM SoftBlue SA

RentLab jest interdyscyplinarnym laboratorium badawczo-usługowym. Skupiamy się na niestandardowych zadaniach – projektowaniu i konstrukcji prototypów produkcji małoseryjnej oraz badaniach specjalistycznych. Laboratorium oferuje szeroki zakres usług w zakresie konstruowania oraz diagnostyki maszyn i urządzeń elektronicznych. Nasi specjaliści zrealizują Państwa zlecenie, począwszy od analizy możliwych rozwiązań, poprzez sporządzenie projektu, aż po wykonanie prototypów i produkcję małoseryjną.

BADANIA KLIMATYCZNE I ŚRODOWISKOWE

Komora klimatyczna Kambic typu "walk in"

o kubaturze 20 m³ z możliwością wykonania programów testowych w następującym zakresie parametrów środowiskowych:

- temperatura od -40 do +80 °C,
- wilgotność względna od 10 do 95 %,
- opcjonalna możliwość wykorzystania zraszacza, natężenia promieniami UV lub generowania wiatru.

Kamera termowizyjna FLIR

o rozdzielczości 320x240 z obsługą trybu MSX. Urządzenie posiada szerokie spektrum zastosowań, np.:

- diagnostykę urządzeń elektronicznych,
- ocenia stanu instalacji elektrycznych,
- wykrywanie nieuszczelnienia instalacji pneumatycznych lub hydraulicznych, błąd izolacji budynków.

Mikrowaga Radwag MYA 0.8/3.4Y

precyzyjna, o dokładności rzędu 1 µg, która może posłużyć m. in. do badania kontaminacji zamierzonych na filtrach i rurkach sorpcyjnych.

Licznik cząstek TSI OPS3330

wzorcowany licznik pozwalający na wykonywanie wysokiej jakości pomiarów pod kątem jakości powietrza w terenie, pomieszczeniach lub środowiskach przemysłowych. Pozwala na składowanie danych w 16 przedziałach od średnicy 0,5 µm, m. in. zawartości frakcji pyłu PM2.5 oraz PM10.

SoftBlue SA
ul. Jana Zamojskiego 28, 85-063 Bydgoszcz
tel. +48 52 321 28 02 mail: softblue@softblue.pl

www.softblue.pl

PRODUKCJA PROTOTYPOWA I MAŁOSERYJNA

Frezarka CNC Mill 850 Premium Line VM C850

umożliwiająca obróbkę ubytkową materiałów takich jak: stal konstrukcyjna, stal jakościowa, aluminium, mosiądz, brąz, miedź, tworzyna sztuczna. Dysponuje polem roboczym o wymiarach: 800x350x500mm.

Ploter frezujący CNC ATMS 13x15 ver. 2

umożliwiający obróbkę ubytkową materiałów takich jak: aluminium, mosiądz, brąz, miedź, tworzyna sztuczna, drewno, pianka, płyty MDF itp. Dysponuje polem roboczym o wymiarach: 1300x1500x300mm. Na płóciarce mogą powstać elementy reklamowe, formy do termo-formowania, plastikozrobki, elementy dekoracyjne itp. W zależności od materiału, z jakiego ma być wykonany detal oraz jego wymiarów, może być to produkcja mało- lub średnioseryjna.

Tokarka CNC CK6132/1000

umożliwiająca obróbkę ubytkową materiałów takich jak: stal konstrukcyjna, stal jakościowa, aluminium, mosiądz, brąz, miedź, tworzyna sztuczna, drewno. Dysponuje polem roboczym o wymiarach: 320x1000mm.

Ploter laserowy ATMS (CO₂) 1390

umożliwiający cięcie w takich materiałach, jak: tworzyna sztuczna, materiały naturalne, tekstylia, papier lub guma oraz grawerowanie w takich materiałach, jak: tworzyna sztuczna, materiały naturalne, tekstylia, papier, szkło, guma, czy też metale stosowane oraz malowane. Dysponuje polem roboczym o wymiarach: 1300x900mm. Na płóciarce mogą powstać elementy reklamowe, dekoracyjne itp.

Spawarka TIG AC/DC MMA

umożliwiająca spawanie ręczne metodą TIG: stali konstrukcyjnej, stali jakościowej, miedzi i jej stopów oraz aluminium i jego stopów. Na terenie zakładu posiadamy jedno stanowisko spawalnicze o wymiarach 1500x1000 mm, wraz z wyposażeniem.

SoftBlue SA
ul. Jana Zamojskiego 28, 85-063 Bydgoszcz
tel. +48 52 321 28 02 mail: softblue@softblue.pl

www.softblue.pl

LABORATORIUM ELEKTRONICZNE

Cyfrowy mikroskop inspekcyjny Ash Inspec HD

- Rozdzielczość 1920x1080 px,
- Funkcja pomiaru rzeczywistych wymiarów w płaszczyźnie.

Przepływomierz gazu TSI Serii 4100

znajdujący zastosowanie przy uruchamianiu, serwisowaniu i testowaniu urządzeń wyposażonych w pompy gazu, np. aspiratorów gazowych i czujników jakości powietrza.

Montaż układów wykonywany jest na stanowisku zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi (ESD Protected Area) za pomocą profesjonalnych urządzeń producentów Ersa oraz Reeco.

Dysponujemy m. in. stanowiskiem do montażu i demontażu elementów w technologii SMD, uktajającym się z trójstronnego podgrzewacza o polu roboczym 300x420mm, zespolonego z mikroprocesorową stacją „hot air” o programowalnych profilach umożliwiających dostosowanie parametrów procesu do wymagań softlacji.

BADANIA EMC

Laboratorium oferuje badania urządzeń pod kątem kompatybilności elektromagnetycznej, w tym:

- odporności na zaburzenia promieniowane,
- odporności na zaburzenia przewodzone,
- emisji promieniowanej,
- emisji przewodzonej.

Projektowanie i wykonywanie układów elektronicznych i elementów mechanicznych

Projektujemy i wykonujemy dokumentację w obowiązującej wersji środowiska Altium Designer, uruchamiania prototypów i małoseryjnej produkcji układów elektronicznych. Zajmujemy się tworzeniem elementów mechanicznych i obudów od projektu do wykończenia wraz z dokumentacją techniczną w środowisku Solid Edg.

SoftBlue SA
ul. Jana Zamojskiego 28, 85-063 Bydgoszcz
tel. +48 52 321 28 02 mail: softblue@softblue.pl

www.softblue.pl

PRODUKCJA PROTOTYPOWA I MAŁOSERYJNA Druk 3D

Drukarka HBOT 3D F300 (FDM)

umożliwiająca wykonanie detali z tworzyw takich jak: ABS, PLA, HIPS, TPL, WOOD, PET-G, GLASS. Dysponuje polem roboczym o wymiarach: 300x300x300mm. Na drukarce mogą powstać elementy dekoracyjne lub podspopy i obudowy prototypowych urządzeń.

Drukarka Form 2 (SLA)

umożliwiająca wykonanie detali w różnych trywach od pompy na podwyższonej temperaturze do materiałów symulujących PP lub ABS. Dysponuje polem roboczym o wymiarach: 145x145x175mm. Na drukarce mogą powstać elementy dekoracyjne lub podspopy i obudowy prototypowych urządzeń. Posiadamy dedykowaneperyferia:

- Form wash
- Form cure

DIAGNOSTYKA DRGANIOWA I WYWAŻANIE WIRNIKÓW W ŁOŻYSKACH WŁASNYCH

Wibrometr cyfrowy Uni-T UT315

umożliwiający pomiar przyspieszenia i prędkości obrotowej oraz wibracji elementów rotujących.

Miernik i analizator drgań MBI DIAMONS 401B

umożliwiający podstawowe pomiary drgań, prędkości obrotowej oraz kąta fazy, jak również zaawansowaną analizę czystości siłową z możliwością rejestracji odczytów.

SoftBlue SA
ul. Jana Zamojskiego 28, 85-063 Bydgoszcz
tel. +48 52 321 28 02 mail: softblue@softblue.pl

www.softblue.pl

Softblue S.A., na podstawie decyzji nr 7/GBR/16 z dnia 29 sierpnia 2016 roku otrzymała status Centrum Badawczo-Rozwojowego, nadanego przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, Departament Jednostek Nadzorowanych i Podległych w Warszawie.

W ramach

działu Badawczo-Rozwojowego funkcjonują laboratoria w pełni wyposażone i obsługiwane przez wykwalifikowaną kadrę.

Laboratorium:

- informatyczne
- mechaniczne
- elektryczne

W wyniku prac działu Badawczo-Rozwojowego w naszej firmie powstają nowoczesne rozwiązania techniczne, które są implementowane w komercyjnych rozwiązaniach będących odpowiedzią na konkretne potrzeby naszych klientów.

Systemy Informatyczne



Ministerstwo
Cyfryzacji

Projekt KRONIK@



ARCHIWA
PAŃSTWOWE

Archiwum Dokumentacji
Elektronicznej



Główny Inspektorat
Sanitarny

Elektroniczny System
Powiadomień

PERN

Systemy obsługi laboratoriów

Projekt INNOLOT



Zaprojektowanie i konstrukcja rodziny bezałogowych statków latających o specjalnym przeznaczeniu



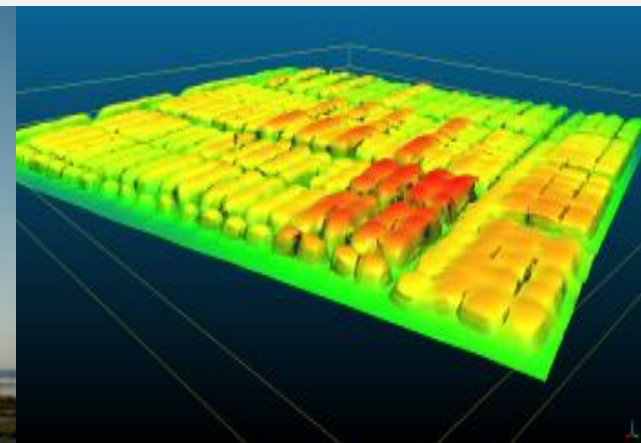
Platforma wyposażona w dedykowane zasobniki przeznaczone do badania zanieczyszczeń powietrza.



Platforma wyposażona w specjalistyczne sensory i czujniki, która wykorzystywana jest do oceny skażenia środowiska substancjami chemicznymi.



Platforma wyposażona w system pobierania próbek wody do prowadzenia analiz chemicznych.



Platforma wyposażona w zestaw kamer do określania współczynników wegetacji roślin i innych danych teledetekcyjnych.

Polski system monitoringu antysmogowego

Profesjonalne głowice pomiarowe dla bezzałogowych statków powietrznych oraz zabudowy mobilnej i stacjonarnej.



Głowica dla bezzałogowych statków powietrznych

Zintegrowany system

System prezentacji danych pomiarowych zapewnia ciągły nadzór nad środowiskiem oraz jakością powietrza, alarmując przy tym o przekroczeniach wartości granicznych. Zgromadzone dane dostarczane są w dowolnej formie.

Głowice pomiarowe

Autorskie głowice pomiarowe przeznaczone dla bezzałogowych statków powietrznych to profesjonalne rozwiązanie wspierające działania antysmogowe.

Kalibracja czujników

Aby zapewnić rzetelność pomiaru każdy z czujników jest okresowo kalibrowany, co znacząco podnosi wartość danych pomiarowych.

Raporty środowiskowe

Nasi specjaliści są w stanie dostarczyć opracowane dane z systemu pomiarowego w formie raportu środowiskowego, który jest podstawą do podejmowania działań poprawiających jakość otaczającego nas środowiska.



Mobilny system pomiaru jakości powietrza

Wiarygodność kontroli stanu powietrza zapewnia smogobus – dobowy pomiar punktowy

- Pomiary terenowe zgodne z normą ISO 21501-04
- Agregacja próbek na filtrze podczas badań terenowych
- Pomiary laboratoryjne w zgodzie z normą PN-EN 12341:2014
- Pełny raport z przeprowadzonych badań



System modułowy

System modułowy instalowany jest w dowolnej lokalizacji, co czyni go, mobilnym a zarazem stacjonarnym. Czujniki systemu są łatwe do zaadoptowania u klientów, nie zależnie od ich potrzeb.



L.p.	ID	Nazwa substancji	Wzór chemiczny	L.p.	ID	Nazwa substancji	Wzór chemiczny
1	ASH3	Arsenowodór (Arsine)	ASH3	16	H2O2-1	Nadtlenek wodoru (Low concentration) (Hydrogen Peroxide)	H2O2
2	B2H6	Diboran (Diborane)	B2H6	17	H2S-1	Siarkowodór (Very low concentration) (Hydrogen Sulfide)	H2S
3	CH4	Gazy Palne (combustible gases)	CH4	18	HCL-1	Chlorowodór (Low concentration) (Hydrogen Chloride)	HCL
4	C2H4-1	Etylen (Low concentration) (Ethylene)	C2H4	19	HCN-1	Cyjanowodór (Very low concentration) (Hydrogen Cyanide)	HCN
5	C2H4-3	Etylen (High concentration) (Ethylene)	C2H4-3	20	HF	Fluorowodór (Hydrogen Fluoride)	HF
6	C2H4O-1	Tlenek Etylenu (Very low concentration) (Ethylene Oxide)	C2H4O-1	21	N2H4	Hydrazyna (Hydrazine)	N2H4
7	C4H8S	Tetrahydrotiofen (Tetrahydrothiophene)	C4H8S	22	NH3-1	Amoniak (Ammonia)	NH3
8	CH4S	Metanotiol – Merkaptan Metylowy (Mercaptan)	CH4S	23	NO-1	Tlenek Azotu (Nitric Oxide)	NO
9	CL2-1	Chlor (Low concentration) (Chlorine)	CL2-1	24	NO2-1	Dwutlenek Azotu (Nitric Dioxide)	NO2
10	CLO2-1	Dwutlenek Chloru (Very low concentration) (Chlorine Dioxide)	CLO2-1	25	O2-1	Tlen (Oxygen)	O2
11	CO2-1	Tlenek węgla (Very low concentration) (Carbon Monoxide)	CO2-1	26	PH3-1	Fosforowodór (Phosphine)	PH3
12	COCL2	Fosgen (Phosgene)	COCL2	27	R3COH	Alkohole (Alcohols)	R3COH
13	F2	Fluor (Fluorine)	F2	28	SEH2	Selenowodór (Hydrogen Selenide)	SeH2
14	H2-1	Wodór (Low concentration) (Hydrogen)	H2-1	29	SIH4-1	Krzemowodór (Silane)	SIH4
15	H2CO-1	Formaldehyd (Very low concentration) (Formaldehyde)	H2CO-1	30	SO2-1	Dwutlenek siarki (Sulfur Dioxide)	SO2
				31	PID-1	Lotne Związki Organiczne (Volatile Organic Compounds) 10.6 eV	Suma LZO (Total VOC)

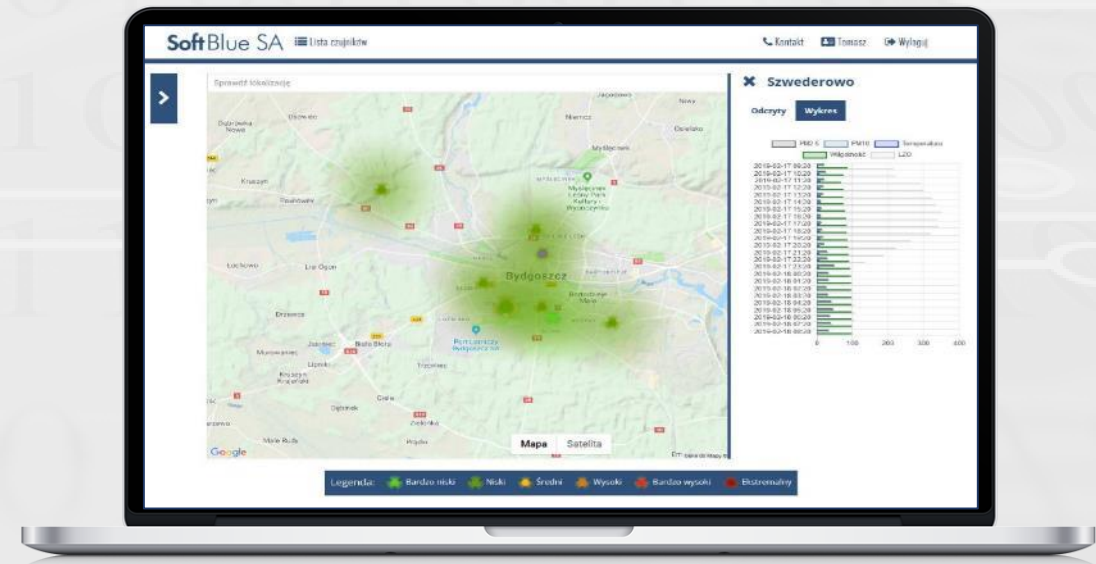
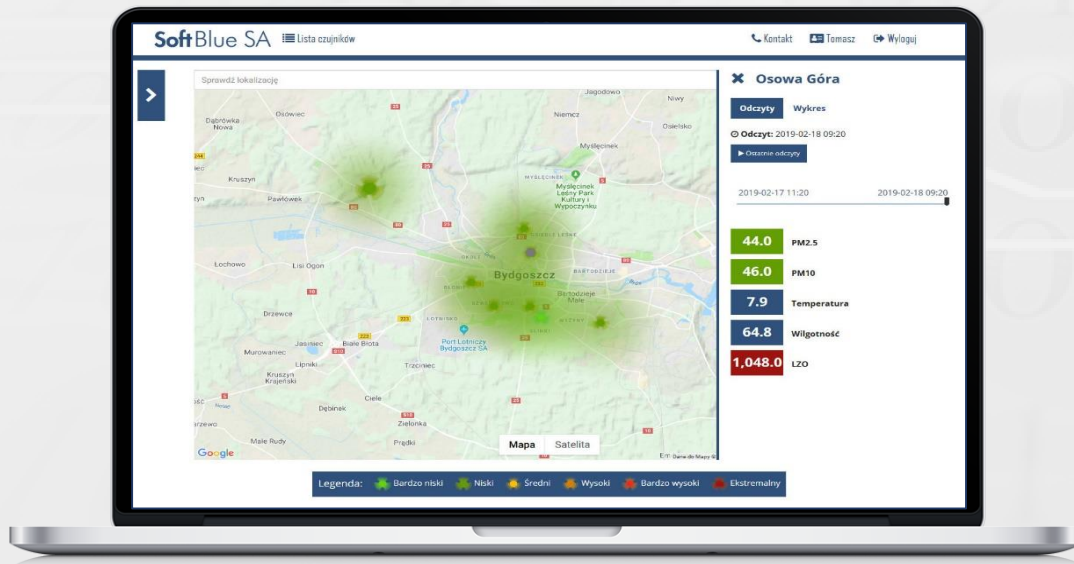
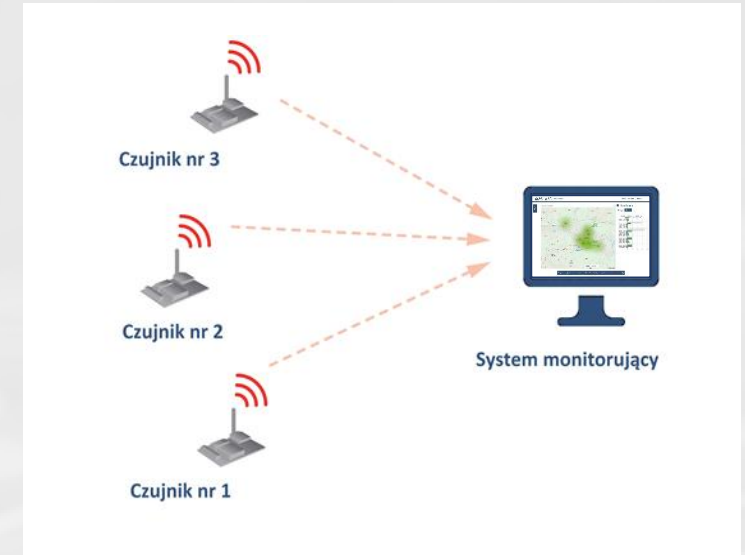


Mierzymy kluczowe parametry

Kluczowe parametry mierzone są za pomocą zdefiniowanej bazy, zgodnie z wytycznymi oceny poprawnej jakości powietrza

Zaprojektowana przez nas aplikacja pozwala na stałą kontrolę stacji pomiarowych, wizualizację i raportowanie ich wskazań oraz zapewnia dostęp do danych archiwalnych. Architektura rozwiązania pozwala na dostęp z dowolnego

miejsca w ramach przyznanych uprawnień.



Parametry systemu

Autorska głowica pomiarowa:

- Pyły PM 1, PM 2.5, PM 10
- LZ0
- Temperatura, wilgotność
- Dwanaście związków chemicznych, charakterystycznych dla spalanych substancji, które nie są przeznaczone do spalania: PET, PP, guma, płyty wiórowe, ABS, gazety, styropian, HDPE, bawełna itp.

Autorski algorytm:

- Paliwo dozwolone?
- Śmieci?

Dane techniczne:

- Masa [kg]: <2.0
- Wymiary* [mm]:
200/151/101 (dł./szer./wys.)
- Bateria: do 10h pracy
- Komunikacja:
ISM 433 MHz/ 868 MHz/ WiFi

* Rurka wlotowa dostosowana do wymiarów platformy latającej

Standardowe sensory wybranych gazów*:

HCHO	Formaldehyd
O ₃	Ozon
HCL	Chlorowódór
Cl ₂	Chlor
CO	Tlenek węgla
CO ₂	Dwutlenek węgla
HCN	Cyjanowódór
H ₂ S	Siarkowódór
SO ₂	Dwutlenek siarki
NH ₃	Amoniak
NO ₂	Dwutlenek azotu
NO	Tlenek azotu
H ₂	Wodór
PH ₃	Fosforowódór
C ₂ H ₅ OH	Etanol
O ₂	Tlen
ClO ₂	Dwutlenek chloru
C ₂ H ₄ O	Tlenek etylenu

* Ponad 30 dostępnych sensorów.
Pełna lista na stronie www.producenta

Klienci

Z naszych systemów skorzystały m.in:

- Kraków
- Białystok
- Bydgoszcz
- Pabianice
- Otwock
- Raszyn
- Andrychów
- Mogilno
- Mińsk Mazowiecki
- Świecie
- Piastów i wiele innych



Polski system SoftBlue kontra zagraniczne systemy Low Cost

L.P.	CECHA	SYSTEM SOFTBLUE S.A.	INNE SYSTEMY
1	Kalibracja czujników	Urządzenia wzorcowe	Brak kalibracji z wzorcem
2	Tor kondycjonowania powietrza	Fizyczny	Matematyczny
3	Konstrukcja dostosowana do sposobu pomiaru	Tak	Nie
4	Możliwość rekonfiguracji zestawu sensorów	Tak	Nie



Dziękujemy za uwagę!

SoftBlue SA

Kontakt:

softblue@softblue.pl

+48 52 340 50 30

ul. Jana Zamoyskiego 2B

85-063 Bydgoszcz



www.facebook.com/SoftblueSA



www.goldenline.pl/firma/softblue-s-a



Internet RZECZY

Integrator Industry 4.0

NETLAND

GlobeOMS

IDEA

KORZYŚCI

15 lat na rynku

250 zrealizowanych projektów

Inteligentne środowisko

Systemy logistyczne

Systemy GIS

Systemy zdalnego odczytu

Urządzenia telemetryczne

Digitalizacja danych

PL.ID - Nowe dowody osobiste

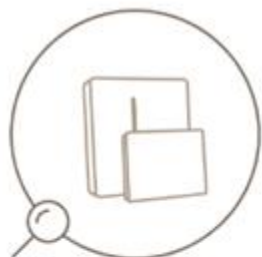
Systemy obrazowania nalogów śmigłowcami

Systemy zarządzania salami operacyjnymi

POMYSŁ:

1. Stworzenie otwartego narzędzia telemetrycznego łączącego urządzenia wielu producentów w jednej chmurze danych
2. Dzielenie się danymi z Odbiorcami - integracja interfejsów - sharing, mobile
3. Odczyty zużycia wody, ciepła, energii
4. Sterowanie urządzeniami, oświetleniem, fotowoltaiką, pompami, itd.

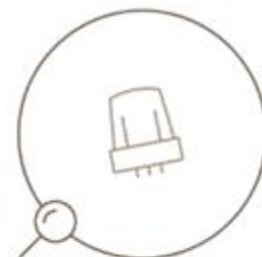
Industry 4.0



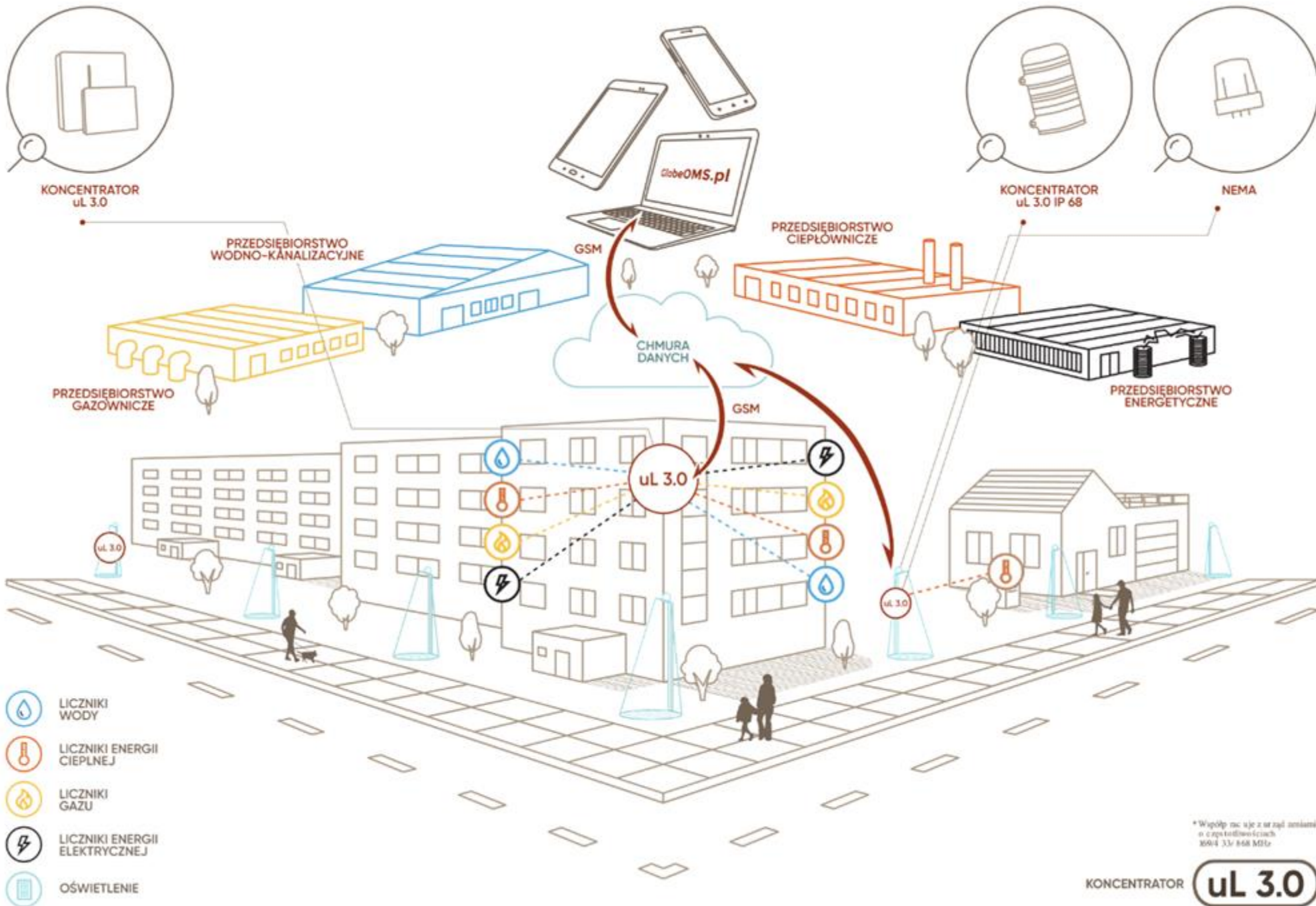
KONCENTRATOR uL 3.0



KONCENTRATOR uL 3.0 IP 68



NEMA



-  LICZNIKI WODY
-  LICZNIKI ENERGII CIEPLNEJ
-  LICZNIKI GAZU
-  LICZNIKI ENERGII ELEKTRYCZNEJ
-  OŚWIETLENIE

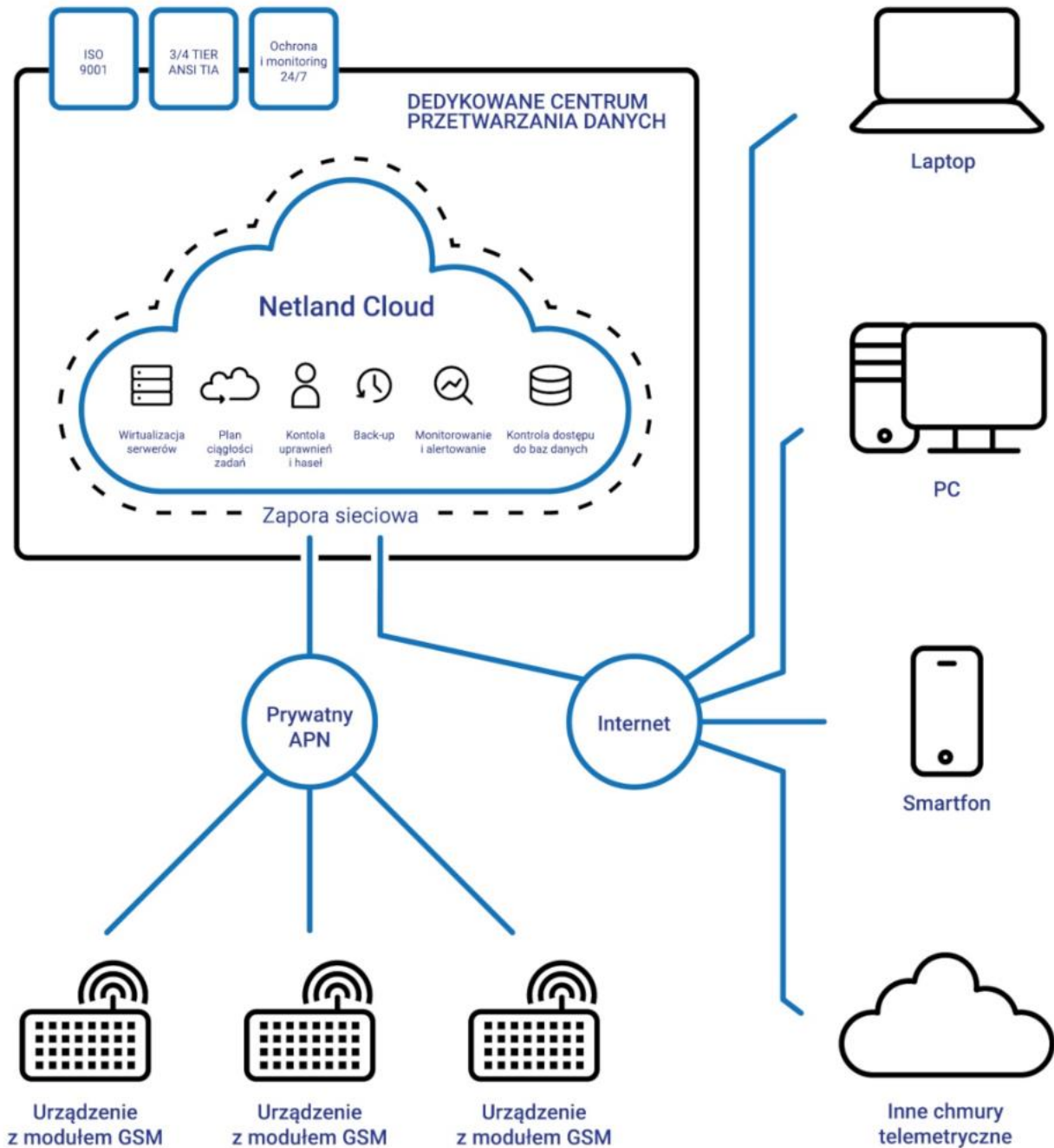
*Współpracuje z sieciami GSM i 3G z prędkością 384 kbit/s

KONCENTRATOR **uL 3.0**

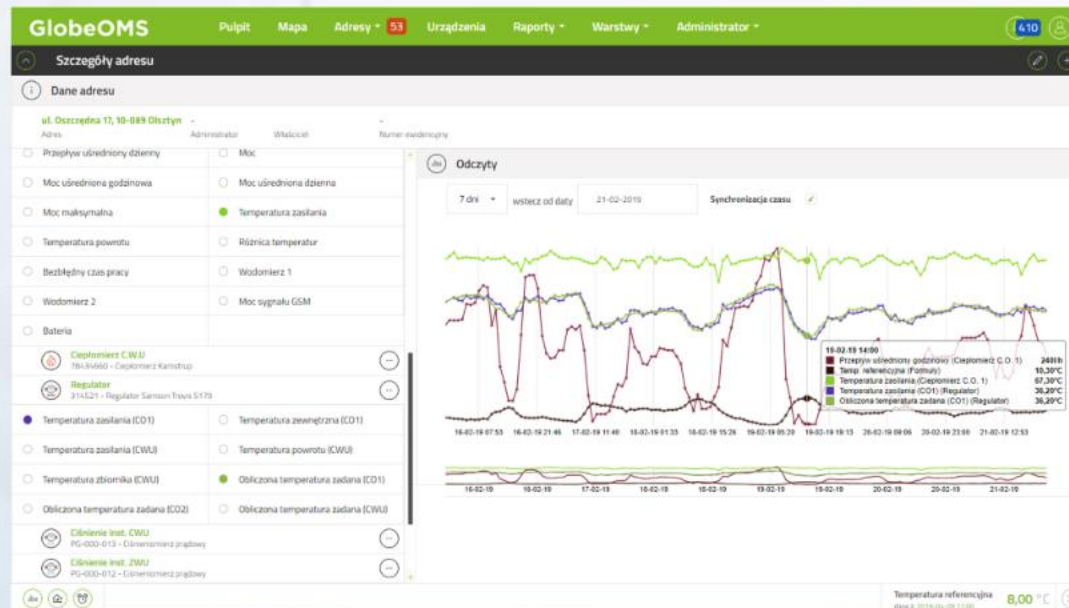
Zgodność z
ISO/IEC 27001:2017 oraz ISO/IEC 27018:2017

Najwyższy poziom bezpieczeństwa

Certyfikowane Data Center



GlobeOMS



Telemetria

Nadzór

Analiza danych

Dostęp on-line

Telemetria

GlobeOMS
Mapa
Adresy - 14
Urządzenia
Raporty
Warstwy
Administrator

Szczegóły adresu
✎
+

Dane adresu

Modłowa Przepompownia 6A, 59-700 Bolesławiec
Adres

Administrator
Właściciel

Przepompownia
Numer ewidencyjny

Schemat węzła - Przepompownia

GlobeOMS
Jan Kowalski

Szczegóły urządzenia
✎
+

Informacje

Ciepłomierz LandisGyr
Nazwa

Ciepłomierz
Typ

865733020047635
IMEI

865733020047635
Numer nadzórny

68971581
Numer identyfikacyjny

PARAMETRY				
Parametry odczytane				
916,90 GJ	7527,65 m ³	7220 l/h	0,00 m ³	
<small>Energia</small>	<small>Objętość</small>	<small>Przepływ uśredniony</small>	<small>Wodomez 1</small>	
<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	
0,00 m ³	182,80 kW	3353,00 kW	75,00 °C	
<small>Wodomez 2</small>	<small>Moc uśredniona</small>	<small>Moc maksymalna</small>	<small>Temperatura zasilania</small>	
<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	
53,00 °C	22,10 °C	68971581	865733020047635	
<small>Temperatura powrotu</small>	<small>Różnica temperatur</small>	<small>Nr seryjny</small>	<small>IMEI</small>	
<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	
0 %	64	2319 h	0	
<small>Bateria</small>	<small>Moc sygnału</small>	<small>Bezładny czas pracy</small>	<small>Kod błędu</small>	
<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	<small>2017-03-21 14:00</small>	

Temperatura referencyjna -1,30 °C
dane z: 2018-11-19 21:00

13,20 °C

Nadzór i alarmowanie

The image displays three overlapping screenshots of the GlobeOMS web application interface, illustrating monitoring and alarm management capabilities.

Central Screenshot: Logic Editor (logika - Brak sprzedaży)

The logic editor shows a flowchart for monitoring sales absence. The steps are:

- PRZYPADEK Brak sprzedaży** (Case: Sales absence)
- Przyrost godzinowy** (Hourly increase)
- Funkcja Ciężarów GŁÓWNY (M.S.O.)** (Function: Main Weights (M.S.O.))
- Parametr Słupka** (Parameter: Column)
- Różnica w godzinach** (Difference in hours)
- Warunek logiczny** (Logical condition): `Wyślij e-mail` (Send email)
- Wyślij e-mail** (Send email): `Adres` (Address), `Treść` (Content): `44 Brak przyrostu GJ przez ostatnie 12h. Sprawdź w`
- Wyślij e-mail** (Send email): `Adres` (Address), `Treść` (Content): `44 Brak przyrostu GJ przez ostatnie 12h. Sprawdź w`
- Zmień styl węzła** (Change node style): `Styl` (Style): `Czerwony styl adresu` (Red address style)
- Wykonaj** (Execute)
- Warunek logiczny** (Logical condition): `nie` (no)
- prawa** (right)
- nie** (no)
- jeżeli prawda** (if true)
- jeżeli fałsz** (if false)

Left Screenshot: Address List

The left screenshot shows a list of addresses (Adresy) with columns for 'Adres' and 'Data'.

Right Screenshot: Data Table

The right screenshot shows a data table with columns for 'Adres', 'Energia', 'Opłaty', 'Pozostałe', 'Wskaznik 1', 'Wskaznik 2', 'Wskaznik 3', and 'Wskaznik 4'. The table contains multiple rows of data, including values for 'Energia' (e.g., 885.52, 148.70, 11428.52) and 'Opłaty' (e.g., 8016.98, 119.78, 11428.52).

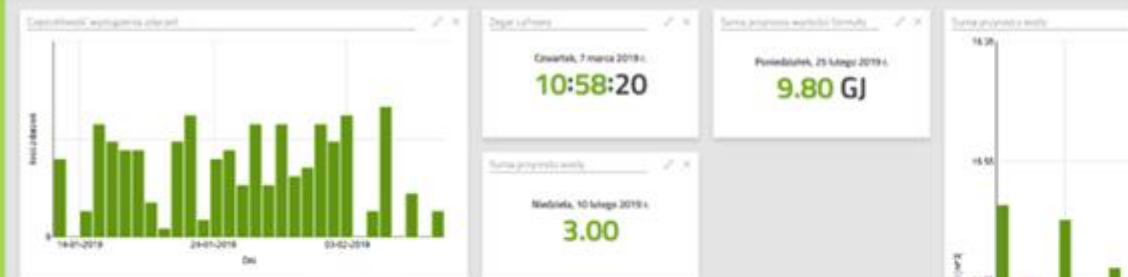
At the bottom of the interface, there is a status bar showing 'Temperatura referencyjna 10,90 °C' and 'data z 2017-10-27 16:00'.



Analiza danych

GlobeOMS Pulpit Mapa Adresy Urządzenia Reporty Warsztaty Administrator

Pulpit - konfiguracja 0 0 0 0



Wzrost, 7 marca 2019 r.: **10:58:20**

Przebieżność, 25 lutego 2019 r.: **9.80 GJ**

Przebieżność, 10 lutego 2019 r.: **3.00**

GlobeOMS Mapa Adresy Urządzenia Reporty Warsztaty Administrator

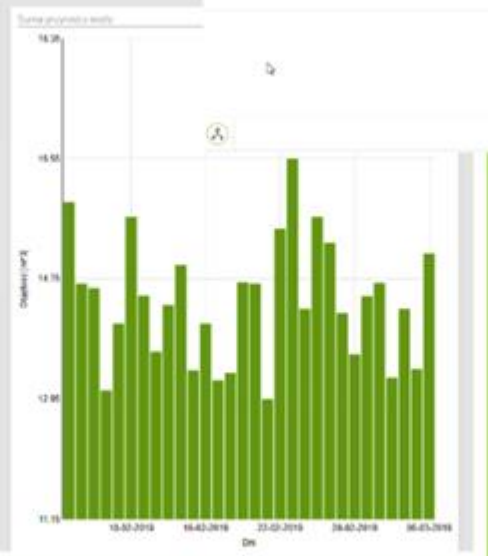
Szczegóły urządzenia

Informacje: Regulator Siemens RW2 230, Typ: 80950027896453, Adres: Paryżanów 4/5 58-100 Dolechów, Abrybuty systemowe: Wskaznik.

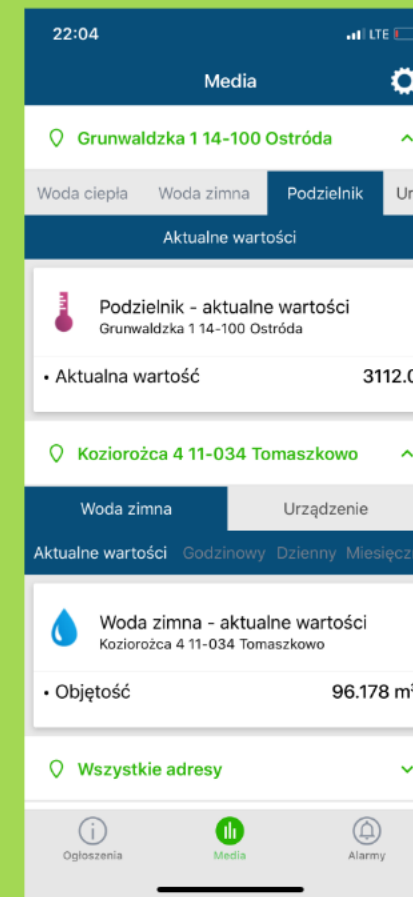
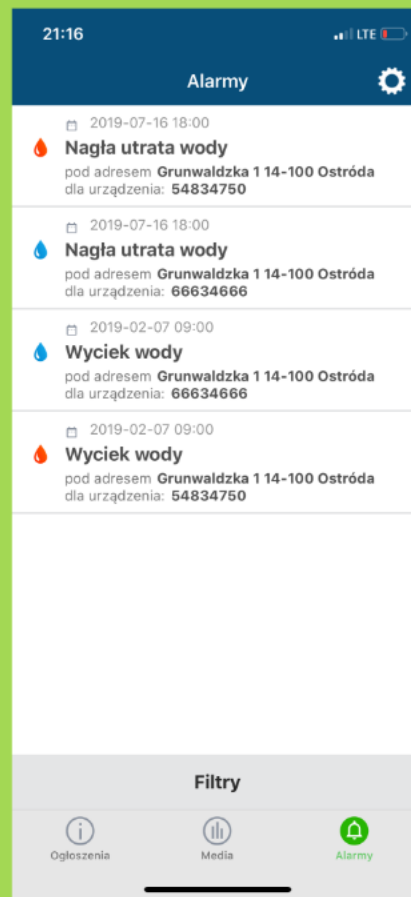
Parametry odczytowe:

46,00 °C Temperatura zasilania	100% Przebieżł pompy	11,70 °C Temperatura zewnętrzna
44,00 °C Wylczona temp. zasilania	85,00 °C Maksymalna temperatura zasilania	35,00 °C Minimalna temperatura zasilania
1,00 °C Maksymalna temperatura powrotu	20,10 °C Zadana temperatura	16,00 °C Zadana obrotowa temperatura

Temperatura referencyjna: 8,70 °C



GlobeOMS Mobile - Sharing Danych



Korzyści :

1. Zmniejszenie kosztów funkcjonowania instytucji, przedsiębiorstw oraz obywateli
2. Zwiększenie efektywności wykorzystania wody i ciepła - optymalizacja procesów
3. Bieżące monitorowanie pozwalające na szybką reakcję
4. Wdrażanie "kultury oszczędzania" przy jednoczesym podnoszeniu standardów życia

Gdynia

GlobeOMS

Sępólno
Braniewo
Zalewo
Giżycko
Morąg
Jeziorany
Orneta
Dobre Miasto
Gietrzwałd
Olsztyn
Purda
Stawiguda

Zielona Góra

Śrem

Mińsk Mazowiecki

Grójec

Uścimów

Bolesławiec

Wrocław

Skarżysko-Kamienna

Katowice

Rzeszów

Dziękuję za uwagę

Jakub Mikulak - NetLand
jmikulak@netland.com.pl





**Internet
RZECZY**



Od wizji do rzeczywistości Internet rzeczy dla inteligentnych miast

Maciej Szafran | T-Mobile Polska SA
12/06/2019



LIFE IS FOR SHARING.

Witajcie w internecie rzeczy T-Mobile

Lider jakości
w ocenie
analityków



Najlepsza sieć
Z dostępem na całym
świecie



liderzy innowacji
Np. rozwiązania chmurowe,
bezpieczeństwo, HubRaum



Pionierzy NB-iot
pierwsze testy w
2015r.
Pierwsze
pilotowe
rozwiązania w
sieci 2016r.



Dostarczamy rozwiązania IoT pod klucz
Łączność | Produkty | Projekty | Innowacje




Inteligentne miasta wdrożenia T-Mobile



Sieć Internetu rzeczy w Zakopanem

Menu Grupy

- Dashboard
- Mapy
- Monitoring
 - Koncentratory
 - Ciepłomierze
 - Wodomierze
 - Węzły
- Raporty
 - Raport historyczny
 - Raport zbiorczy
- Konfiguracja
 - Adresy
 - Synoptyka
- Administracja
 - Użytkownicy
 - Uprawnienia



GEOTERMIA
Podhalańska

Wyszukaj...

Mapa z lokalizacjami węzłów IoT w Zakopanem. Wskaźniki są zielone, z wyjątkiem jednego czerwonego. Wyświetlono dane dla wybranego węzła.

Węzeł: Zakopane	
Numer klienta	000000
Energia	000000
Temperatura zasilania	75.00 °C
Temperatura powrotu	47.00 °C
Moc chwilowa	0.00 kW
Przepływ chwilowy	000000
Data mocy szczytowej	2019-04-23 03:00:00
Moc szczytowa	10.00 kW
Data przepływu szczytowego	2019-04-23 03:00:00
Przepływ szczytowy	000000

Data odczytu: 2019-04-23 03:00:00

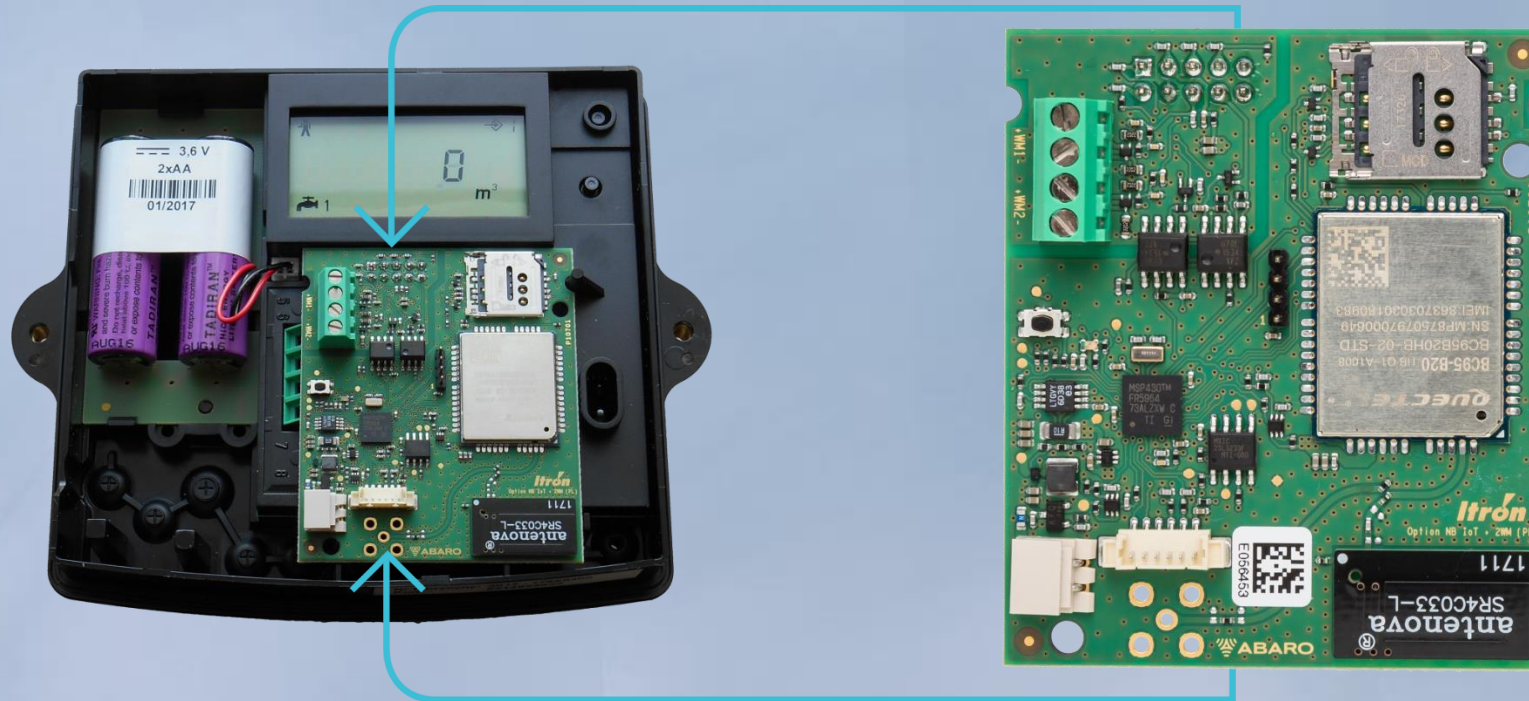
zaznaczonych 1 z 1557

Widoki Do grupy

Sieć Internetu rzeczy w zakopanem sensory IoT (geotermia Podhalańska)

IoT (wg. Gartner)

Sieć fizycznych obiektów zawierających wbudowaną technologię pozwalającą na komunikację, obserwację zjawisk, manipulację stanem wewnętrznym obiektów oraz wpływanie na ich otoczenie.



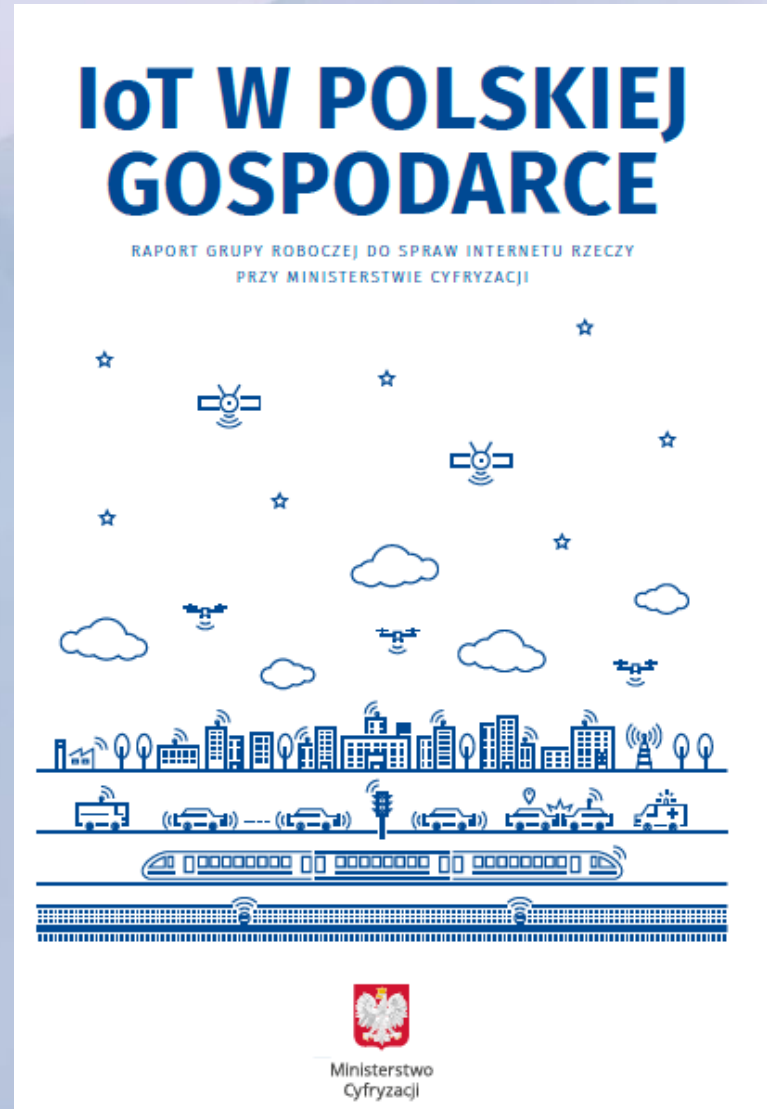
Sieć Internetu rzeczy w zakopanem sensory IoT (geotermia Podhalańska)

T-Mobile dla Geotermii Podhalańskiej – zapraszamy do obejrzenia materiału z wypowiedzią p. Wojciecha Ignacoka, Prezesa Zarządu Geotermii Podhalańskiej:

<https://www.youtube.com/watch?v=DdxR5TbIbKA&t=26s>



Internet rzeczy – t-Mobile w raporcie Ministerstwa cyfryzacji raport 2019



15 TELEKOMUNIKACJA

Po prawie dwustu latach rozwoju telekomunikacji, która zmieniła świat i połączyła ludzi na całym świecie, branża telekomunikacyjna stoi przed kolejnym wyzwaniem. Połączenie miliardów urządzeń IoT może przyspieszyć tempo rozwoju gospodarczego i pomóc rozwiązać niektóre problemy naszej cywilizacji.



ODCZYT CIEPŁOMIERZY OPARTY NA NB-IoT

POLSKA



PROBLEM

Wysokie koszty odczytu ciepłomierzy na terenie czterech gmin: Białego Dunajca, Poronina, Szallar i Zakopanego.



ROZWIĄZANIE

T-Mobile Polska we współpracy z firmą ABARO wdrożył dla Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Geotermia Podhalańska S.A., największej w Polsce firmy wytwarzającej ciepło z energii geotermalnej, kompletny system automatycznego odczytu ciepłomierzy oparty na technologii NB-IoT. Dzięki temu rozwiązaniu Geotermia jest pierwszą w Polsce siecią ciepłowniczą, w której zdołano odczytać w całości liczniki oparte o technologię transmisji NB-IoT.

W ramach kontraktu T-Mobile wspólnie z ABARO dostarczył ponad 1500 urządzeń telemetrycznych oraz zapewnił pełną infrastrukturę telemetryczną (transmisję danych NB-IoT, serwery, oprogramowanie, wsparcie techniczne i usługi serwisowe).



KORZYŚĆ

Dzięki czystemu, automatycznemu, zbieraniu najważniejszych danych z całej sieci ciepłowniczej, projekt umożliwił optymalizację zużycia energii oraz zwiększenie komfortu obsługi klientów.

Sieć Internetu rzeczy w wałbrzychu inteligentna gospodarka odpadami

Rozwiązanie dla MZUK

Wałbrzych:

- 150 kontenerów KP-7 w obsłudze zakładu opomiarowane czujnikami dostarczonymi przez T-Mobile Polska SA
- Optymalizacja odbioru kontenerów – wywóz po zapełnieniu, a nie zgodnie z harmonogramem
- Oszczędności dzięki uniknięciu „pustych” przebiegów
- Zadowolenie mieszkańców:
 - unikanie przepełnienia kontenerów dzięki informacji

Identyf...	Kod kr...	Nazwa	Adres	Typ/model kontenera	Pojemność
4878	73240	204_1	Średnia 13, 58-305 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4879	73193	204_2	Średnia 11, 58-305 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4872	73255	206_1	Fryderyka Chopina 11, 58-301 Wałbrzych, Wałbrzy...	KP-7	7000 L
4873	73260	206_2	Fryderyka Chopina 12, 58-301 Wałbrzych, Wałbrzy...	KP-7	7000 L
4798	73221	207_1	, 58-316 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4799	73283	207_2	Ludwiga van Beethovena, 58-390 Wałbrzych, Wałbr...	KP-7	7000 L
4844	73246	208_1	Rynek 7A, 58-300 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4845	73209	208_2	1 Maja 71, 58-305 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4899	73183	209_1	Romana Dmowskiego 12, 58-300 Wałbrzych, Wałbr...	KP-7	7000 L
4900	73264	209_2	Jana Brzechwy 13, 58-300 Wałbrzych, Wałbrzych,...	KP-7	7000 L
4802	73227	210_1	Odlewnicza 34, 58-309 Wałbrzych, Wałbrzych, Pol...	KP-7	7000 L
4803	73189	210_2	Odlewnicza 32, 58-309 Wałbrzych, Wałbrzych, Pol...	KP-7	7000 L
4909	73242	211_1	Młynarska 17, 58-300 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4910	73230	211_2	Władysława Łokietka 6, 58-313 Wałbrzych, Wałbrz...	KP-7	7000 L
4885	73226	213_1		KP-7	7000 L
4886	73202	213_2	Zamkowa, 58-300 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4935	73204	214_1	Bolesława Prusa 3, 58-301 Wałbrzych, Wałbrzych, ...	KP-7	7000 L
4805	73262	214_2	Aleja Podwale, 58-314 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4812	73222	215_1	Żegiestowska 8, 58-301 Wałbrzych, Wałbrzych, Po...	KP-7	7000 L
4813	73214	215_2	Truskawiecka 10, 58-301 Wałbrzych, Wałbrzych, P...	KP-7	7000 L
4915	73249	216_1	, 58-314 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4916	73272	216_2	, 58-314 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L
4925	71125	217_1	1 Maja 71, 58-305 Wałbrzych, Wałbrzych, Polska	KP-7	7000 L

Mapa

Zamek Książ

210_1

KP-7
Poziom wypełnienia: 34%
Czas ostatniego połączenia: 29.05.2020. 14:00:35
Temperatura: 47 °C

Wałbrzych

Lisi Kamień

Dane do Mapy ©2020 Google

Warunki korzystania z programu

Zgłoś błąd w mapach

Sieć Internetu rzeczy w wałbrzychu inteligentna gospodarka odpadami

T-Mobile dla MZUK Wałbrzych – zapraszamy do obejrzenia materiału z wypowiedzią p. Bogdana Stanka, Prezesa Zarządu MZUK Wałbrzych:

<https://www.youtube.com/watch?v=3gK-d4o5OPk&t=27s>



BOGDAN STANEK

PREZES MZUK W WAŁBRZYCHU



LIFE IS FOR SHARING.

Sieć Internetu rzeczy w jeleniej górze i Wrocławiu inteligentne parkingi miejskie

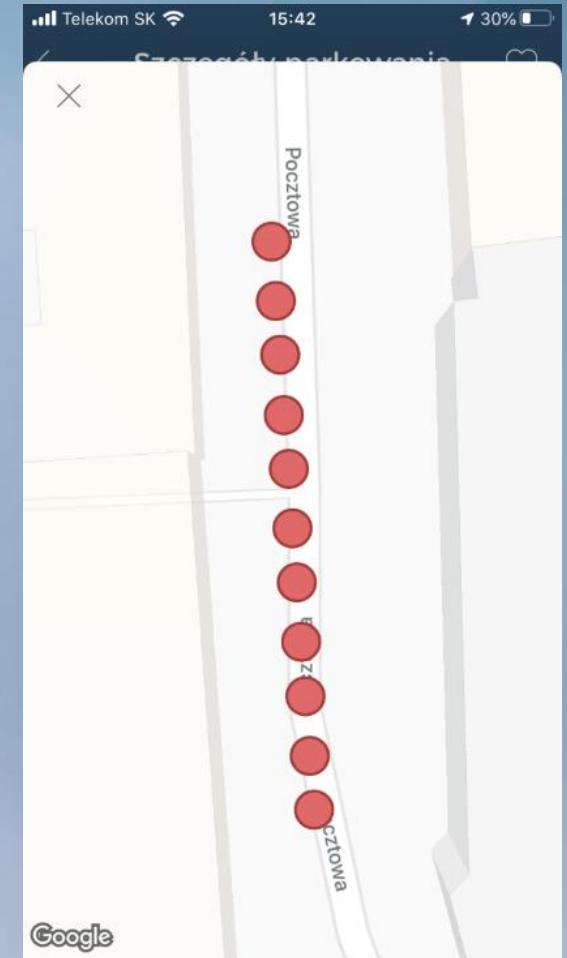
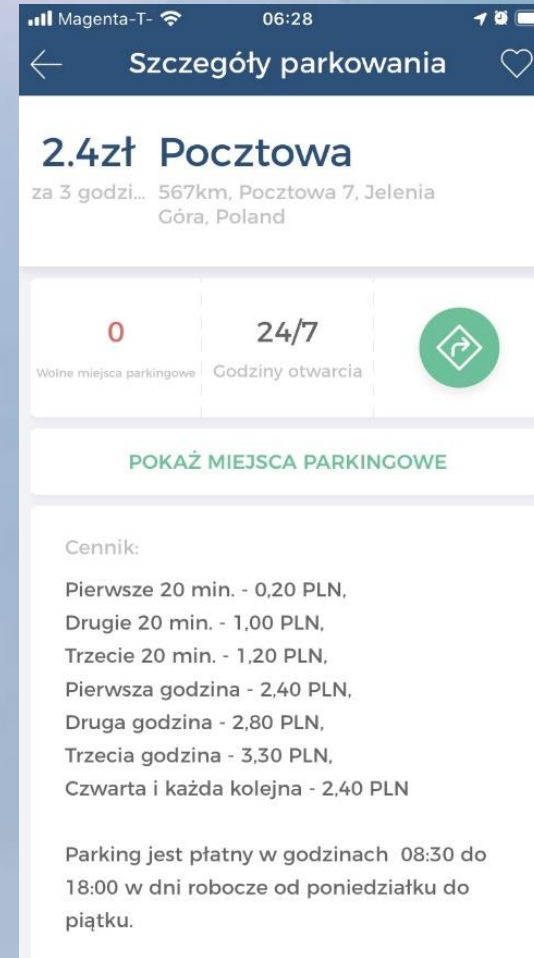
Jelenia Góra:

- 83 czujniki zajętości miejsc parkingowych na 3 ulicach
- 3 tablice LED pokazujące zajętość miejsc postojowych ogólnodostępnych i dla niepełnosprawnych na każdej z ulic
- Bezpłatna aplikacja ParkDots dostępna w AppStore i Google Play

Wrocław:

- 155 czujników na miejscach dla autokarów turystycznych i osób niepełnosprawnych
- rozwiązanie do kontroli czasu

14958438
parkowania przez Straż Miejską



Wiele zastosowań z niską przepływnością danych



Inteligentne ciepłomierze
Automatyczne, zdalne odczyty i fakturowanie

INTELIGENTNE
WODOMIERZE

Pomiar i bilansowanie
sieci wodociągowej



Inteligentne oświetlenie
Czujniki zapewniają optymalną wydajność



Inteligentne zarządzanie odpadami
Odbiór zależnie od wypełnienia pojemnika

Inteligentne parkowanie
Czujniki raportują zajęcie miejsc, aplikacja prowadzi prosto do wolnego miejsca



dziękuję

Przekuwamy wizję
internetu rzeczy w
rzeczywistość

Zapraszam
Do kontaktu
Maciej.szafran@t-mobile.pl



LIFE IS FOR SHARING.

backup



LIFE IS FOR SHARING.

Zrozumieć konsekwencje iot

W przyszłości rysuje się świat, w którym wszystko będzie podłączone do sieci. Naprawdę wszystko. // Sara Mazur



McKinsey & Company



Cyfryzacja maszyn, pojazdów i innych elementów świata fizycznego to potężna idea. Nawet na obecnym, wczesnym etapie, IoT zaczyna mieć realny wpływ, zmieniając sposób produkcji i dystrybucji produktów, ich obsługi i napraw, a także sposób, w jaki lekarze i pacjenci podchodzą do ochrony zdrowia.

Rozwiązania niskiej mocy mają potencjał zwiększenia rynku M2M do ponad 3 miliardów urządzeń.



8 magicznych rzeczy, które uwolniły IoT



Cloudification
Systemy back-end



Otwarte API
Łączenie różnych systemów

Rosnące ilości czujników
Po coraz niższych cenach



Aplikacje mobilne
Dostępne na wielu urządzeniach



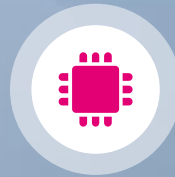
Wydłużone działanie baterii
Tworzy nowe rozwiązania



Łączność bezprzewodowa
W nowych formach - LPWA



Big Data
Przetwarzania rosnących ilości danych

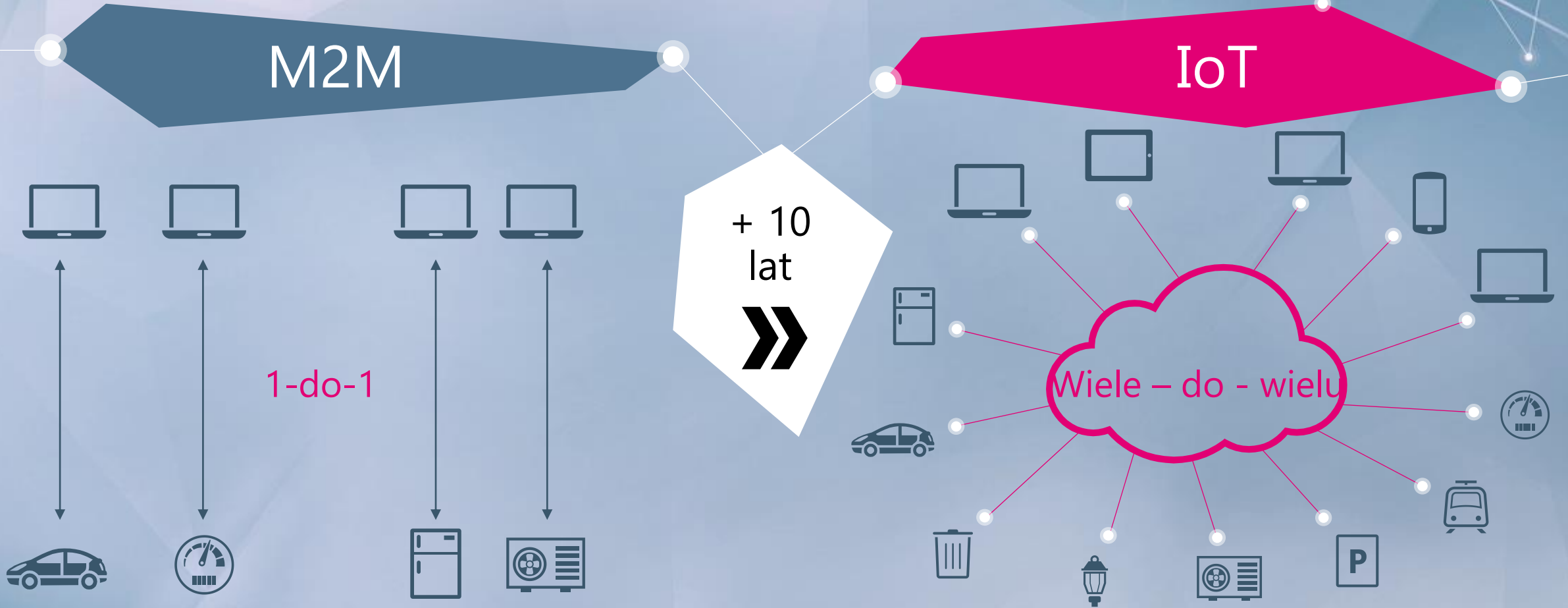


Minimalizacja procesorów

Nowy biznes
Nowe szanse



Ewolucja połączeń



Wąskie pasmo dla specjalnych zastosowań

NB-IoT
ułatwia nowe modele
biznesowe

Zaprojektowane dla
prostych rzeczy

- Niska przepływność danych
- Standaryzacja NB-IoT 3GPP



LPWA

100 bps – 100
kbs

low



GSM
> 1 mbps

high



LTE
> 100
mbps

T-Mobile jako pierwszy na świecie uruchomił sieć NB-IoT. // 29.10.2015

Current Analysis



DNA NB-IoT – kod innowacji

Niskie przepływności 600 bit/s do 100 kbit/s

Niskie zużycie energii
długi czas życia baterii

Dobra penetracja w budynkach,
poprawa zasięgu
+ 20 db w porównaniu do GSM

Niskie koszty modemów

Standaryzacja
3GPP release
13

Bezpieczeństwo
sieci LTE
Standaryzacja
3GPP

Sieć publiczna w paśmie
licencjonowanym
nadzorowana,
wiarygodna sieć

Duża pojemność
50.000 urządzeń na
stację bazową

Łatwe korzystanie



Inteligentne miasta

Sieć narrowband Iot w T-mobile polska

Jedyna sieć dedykowana dla internetu rzeczy na poziomie krajowym

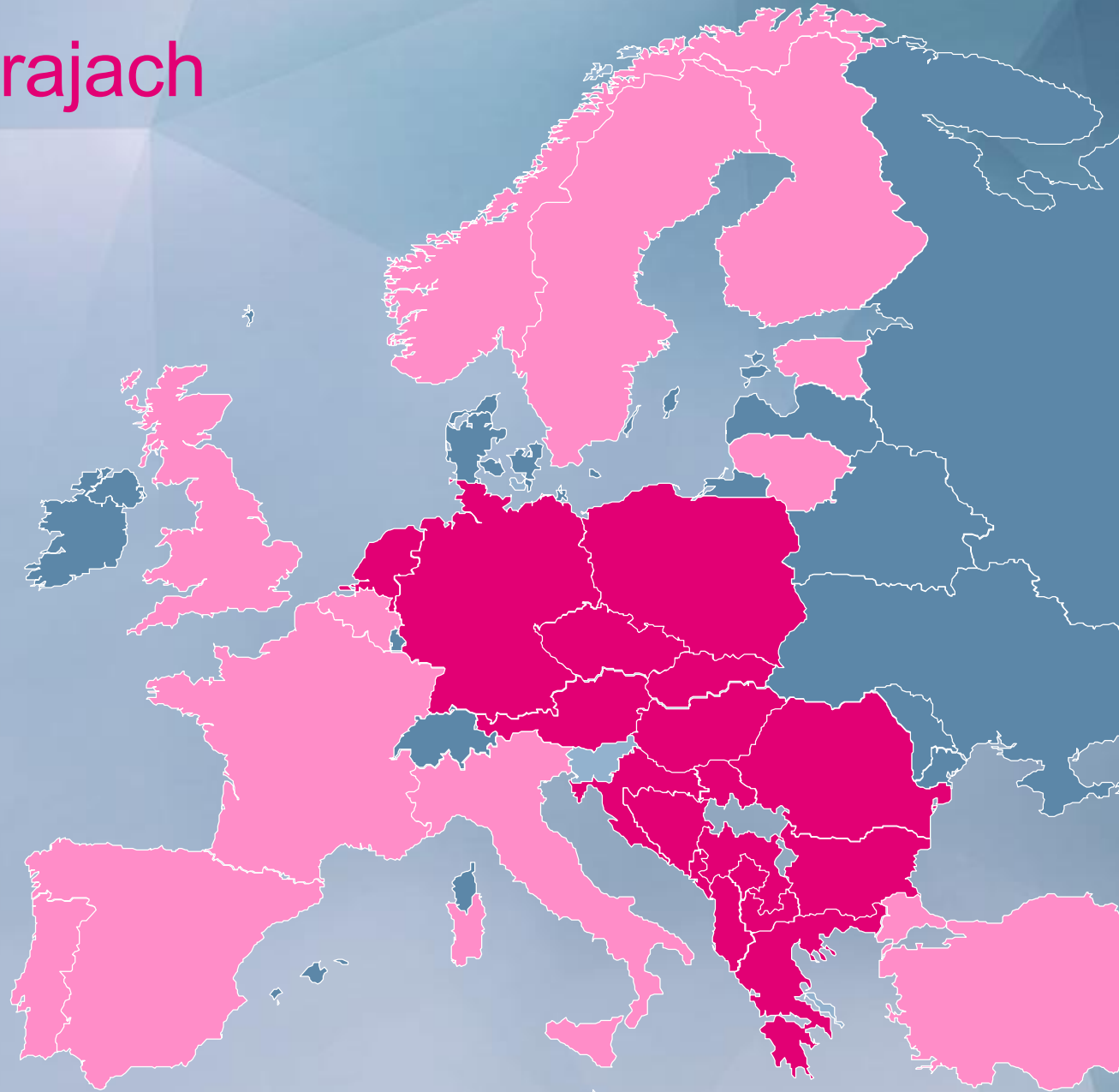
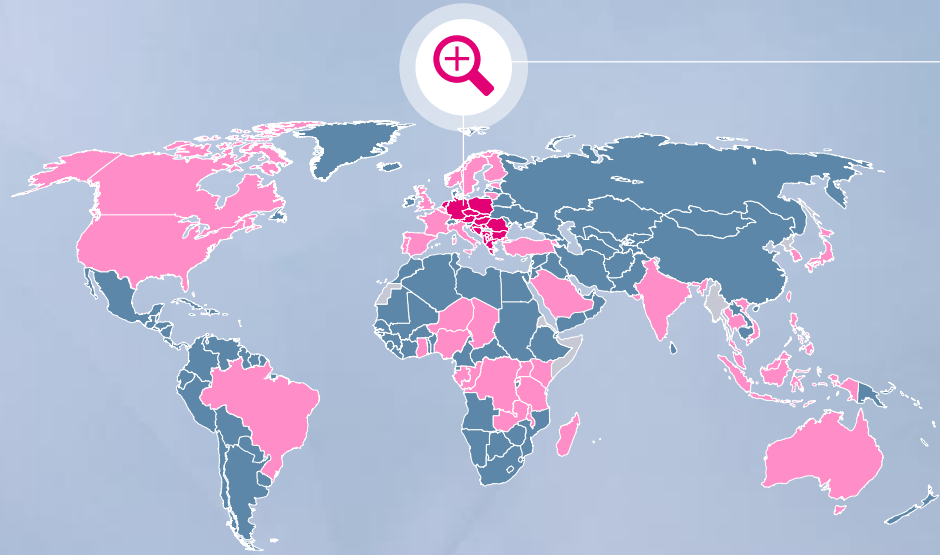
- **Narrowband IoT: nowa sieć (LTE 800)**
 - 2018r. - wdrożenie komercyjne
 - 2019r. - zakończenie budowy
 - 3515 - własne stacje bazowe T-Mobile



Najlepsza sieć w ponad 200 krajach

Łączność z wykorzystaniem własnej infrastruktury lub z partnerami:

- Własna sieć GMA + GMA T-Mobile
- Roaming Bridge Alliance



Wysokiej jakości globalne portfolio transmisji danych



LIFE IS FOR SHARING.

Jak eksploduje rynek

Szacowana liczba urządzeń do 2020

Gartner. 26 mld sztuk	IDC 212 mld sztuk
intel 200 mld sztuk	CISCO 50 mld sztuk

Do 2025, IoT wygeneruje ponad 2 zetabyty danych

urządzenia

Dane

Już dzisiaj, codziennie podłączanych jest 5,5 miliona nowych rzeczy

Gartner.

Operacje

2013	\$42.2 bn
2018	\$98.8 bn

Wzrosty rynku IoT w produkcji

Połączenia LPWA

2023: Prognozowane ponad 3 miliardy, potencjalny rynek 14 miliardów



PERSPEKTYWY DLA ROZWOJU INTERNETU RZECZY - SAMORZĄD PRZYSZŁOŚCI