



Nowoczesna edukacja w budowaniu Human Smart Cities na przykładzie projektu Sierpc 2.0

Urszula Chmura
Rafał Idziak

Projekt "Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem" współfinansowany jest ze środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020 oraz budżetu państwa, w ramach konkursu pt. "HUMAN SMART CITIES. Inteligentne miasta współtworzone przez mieszkańców". Priorytet 3 Potencjał beneficjentów funduszy europejskich, działanie 3.1 Skuteczni beneficjenci. Kategoria interwencji funduszy strukturalnych – 121.

Cele Fundacji Razem dla Środowiska



- wspieranie realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDG)
- wspieranie rozwoju polityk środowiskowych regionalnych i krajowych poprzez wspieranie dialogu i inspirowanie merytorycznej płaszczyzny wymiany informacji między strefą publiczną, środowiskową i biznesową.

Wybrane cele szczegółowe Fundacji Razem dla Środowiska

1. modelowanie przyszłości i prognozowanie zmian w jakości środowiska
2. wzmacnianie roli instytucji obywatelskich w zarządzaniu środowiskiem
3. transfer wiedzy w zakresie narzędzi informacji i innowacji w ochronie środowiska dla osób podejmujących decyzje w obszarze gospodarczym biznesowym i administracyjnym dla społeczeństwa, dla organizacji
4. wspieranie podmiotów we wdrażaniu i raportowaniu strategii zrównoważonego rozwoju

Fundacja Razem dla Środowiska



Rola Fundacji Razem dla Środowiska w Projekcie



PARTYCYPACJA

Edukacja Ekologiczna

Informacja i promocja

Lekcje i warsztaty w
szkołach i
przedszkolach

Konferencje

E-usługi

Imprezy
tematyczne

Dokumenty strategiczne

Portal informacyjno-
edukacyjny

Cel projektu



podniesienie jakości życia w mieście poprzez wdrożenie inteligentnych i innowacyjnych rozwiązań przyczyniających się do rozwoju społeczno-gospodarczego miasta, służącego tworzeniu przestrzeni przyjaznych do życia.

Działania Fundacji w projekcie Sierpc 2.0



Działania Fundacji w projekcie Sierpc 2.0



Przeprowadzenie szerokiej kampanii informacyjno-edukacyjnej skierowanej do:

- mieszkańców miasta (różnych grup społecznych)
- pracowników urzędu miejskiego i podległych jednostek

Działania Fundacji w projekcie Sierpc 2.0



Dedykowany portal **smartcity.sierpc.pl** koncentrujący:

- informacje dotyczące działań realizowanych w ramach projektu
- treści edukacyjne
- e-usługi wzmacniające zaangażowanie mieszkańców w sprawy miasta i usprawniające zarządzanie,
- oraz aplikacja mobilna ułatwiająca dostęp do wybranych rozwiązań i treści projektowych

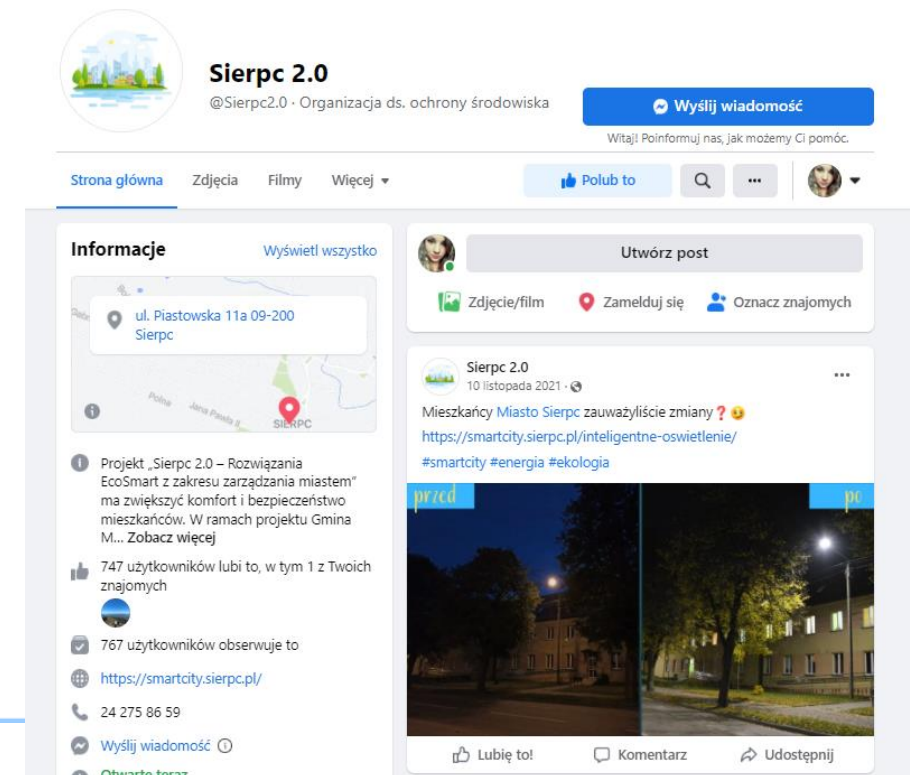
Partycypacja społeczna

Ekoedukacja narzędzia:

- portal informacyjno-edukacyjny <https://smartcity.sierpc.pl/> oraz
- konto na **portalu społecznościowym Facebook**.

Sierpc 2.0

Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem



The screenshot shows the Facebook profile for 'Sierpc 2.0'. The profile picture is a circular logo with a green landscape. The name is 'Sierpc 2.0' and the bio is '@Sierpc2.0 · Organizacja ds. ochrony środowiska'. There is a blue button for 'Wyślij wiadomość' and a welcome message: 'Witaj! Poinformuj nas, jak możemy Ci pomóc.' Below the bio are navigation tabs: 'Strona główna', 'Zdjęcia', 'Filmy', and 'Więcej'. There are also buttons for 'Polub to', a search icon, and a dropdown menu. The main content area shows a post from 'Sierpc 2.0' dated '10 listopada 2021'. The post text asks if residents noticed changes and includes a link to the smartcity.sierpc.pl website. Below the text is a photo showing a street at night with smart lighting. The post has 747 likes and 767 users watching it. The bottom of the post shows interaction options: 'Lubię to!', 'Komentarz', and 'Udostępnij'.

Portal informacyjno-edukacyjny

<https://smartcity.sierpc.pl/>

wraz aplikacją mobilną

Jakość powietrza PM10
35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Zobacz więcej

Strefa mieszkalna

Sierpc w kierunku Smart City



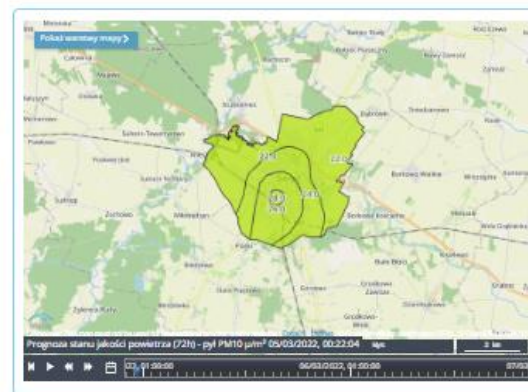
Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem



Celem projektu "Sierpc 2.0 - Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem" jest zwiększenie komfortu i bezpieczeństwa mieszkańców.



Mapa jakości powietrza



Jakość powietrza PM10
23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Zobacz więcej

Strefa mieszkalna

Podsumowanie wyników ankiety „Środowisko naszego miasta Sierpc w kierunku Smart City”.

Zobacz więcej

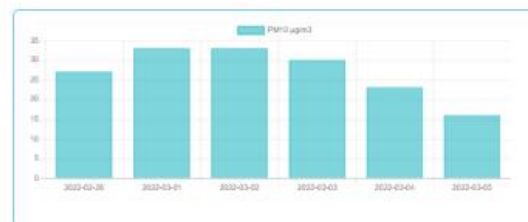
Cospodarka odpadami

Zobacz więcej

Inteligentne oświetlenie w mieście

Zobacz więcej

Wartości średnie dla miasta z ostatnich 5 dni dla pyłu PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Najnowsze materiały video

Orange T-Mobile.pl WiFi 86% 14:14

Atmopolis

SIERPC
Miasto ze smakiem

Harmonogram odpadów

By zobaczyć tutaj najbliższy termin wywozu odpadów musisz zdefiniować lokalizację oraz rodzaj zabudowy.
Kliknij aby przejść do konfiguracji

Jakość powietrza

14:00 Płocka 44, 09-200

Dobry

PM10 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PM2.5 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Fundusze Europejskie Pomoc Techniczna Rzeczpospolita Polska Unia Europejska Fundusz Spójności

Partycypacja społeczna

- 11 462 odsłon strony <https://smartcity.sierpc.pl/>
- 8 099 zasięg strony na Facebooku
- 1 558 odwiedzin strony na Facebooku

(wg stanu z 18.03.2022 r.)

Sierpc 2.0

Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem



Sierpc 2.0

@Sierpc2.0 · Organizacja ds. ochrony środowiska

Wyślij wiadomość

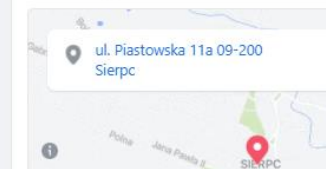
Witaj! Poinformuj nas, jak możemy Ci pomóc.

Strona główna Zdjęcia Filmy Więcej

Polub to

Informacje

Wyświetl wszystko



Projekt „Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem” ma zwiększyć komfort i bezpieczeństwo mieszkańców. W ramach projektu Gmina M... Zobacz więcej

747 użytkowników lubi to, w tym 1 z Twoich znajomych

767 użytkowników obserwuje to

<https://smartcity.sierpc.pl/>

24 275 86 59

Wyślij wiadomość

Otwarte teraz



Utwórz post

Zdjęcie/film

Zamelduj się

Oznacz znajomych



Sierpc 2.0

10 listopada 2021

Mieszkańcy Miasta Sierpc zauważyliście zmiany? 🤖
<https://smartcity.sierpc.pl/inteligentne-oswietlenie/>
#smartcity #energia #ekologia



Lubię to!

Komentarz

Udostępnij

Partycypacja społeczna

W ramach zadania nr 6 dotyczącego ekoedukacji mieszkańców w terenie zaplanowano:

- bezpośrednio wizyty i rozmowy z mieszkańcami dotyczące sposobów prawidłowej segregacji odpadów czy stosownych źródeł ciepła.

Ze względu na sytuację epidemiologiczną w kraju spowodowaną wirusem SARS-COV-2, ekoedukacja została zrealizowana innymi skutecznymi metodami.



Partycypacja społeczna

Zapewniono mieszkańcom pośredni kontakt z wykorzystaniem technologii cyfrowych:

- przygotowano ankiety ON-LINE:
 - ankieta inwentaryzacji źródeł ogrzewania
 - oraz badania opinii na potrzeby opracowania "Strategii rozwoju miasta Sierpc w kierunku Smart City", którą udostępniono na stronie Gminy Miasta Sierpc oraz na portalu informacyjno-edukacyjnym <https://smartcity.sierpc.pl/>.

Za pomocą ankiety mieszkańcy mieli możliwość przekazania informacji na temat posiadanego źródła ogrzewania. Przygotowano również film edukacyjno-informacyjny zachęcający do wypełnienia ankiety.



Treści edukacyjne w ramach działań promocyjnych i edukacyjnych publikowano w mediach społecznościowych i na portalu

Ekoedukatorzy



W ramach projektu „Sierpc 2.0 - Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem” dla mieszkańców zaplanowaliśmy działania edukacyjne.



Atos, Matylda, Cynamon i Czekoladka pomagają walczyć z niską emisją



The screenshot shows the Sierpc 2.0 website with several educational material sections:

- Jakość powietrza PM10**: 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Includes a 'Zobacz więcej' button.
- Strefa mieszkańca**: Podsumowanie wyników ankiety „Strategia rozwoju miasta Sierpc w kierunku Smart City...”. Includes a 'Zobacz więcej' button.
- Gospodarka odpadami**: Includes a 'Zobacz więcej' button.
- Materiały edukacyjne**:
 - Materiały edukacyjne dla mieszkańców**:
 - Co możesz znaleźć na mapie jakości powietrza?
 - Jak prawidłowo odczytywać wyniki stężeń zanieczyszczeń w powietrzu?
 - Jak oszczędzać prąd w domu?
 - Zasady segregacji odpadów
 - Materiały edukacyjne dla urzędników**:
 - Wyniki eko-edukacji mieszkańców
 - Szkolenie dot. efektywności energetycznej i aspektów Smart City
 - Strategia rozwoju miasta Sierpc w kierunku Smart City
 - Analiza i diagnoza stanu miasta Sierpc
 - Materiały edukacyjne dla przedszkoli i szkół**:
 - Plakat o segregacji odpadów
 - Plakat o projekcie
 - Regulamin i karta zgłoszeniowa konkursu dla szkół podstawowych

Partycypacja społeczna

Aby zaangażować mieszkańców i zapewnić z nimi kontakt:

- ekoedukatorzy pełnili **dyżury telefoniczne**, których celem było udzielanie informacji o segregacji odpadów i pomoc w wypełnieniu **ankiety on-line**
- przygotowano treści edukacyjne m.in. merytoryczne artykuły, filmy, które zamieszczono na portalu informacyjno-edukacyjnym i FB projektu



Łącznie przygotowano:

- **ponad 40 artykułów**
- **ok. 80 postów**

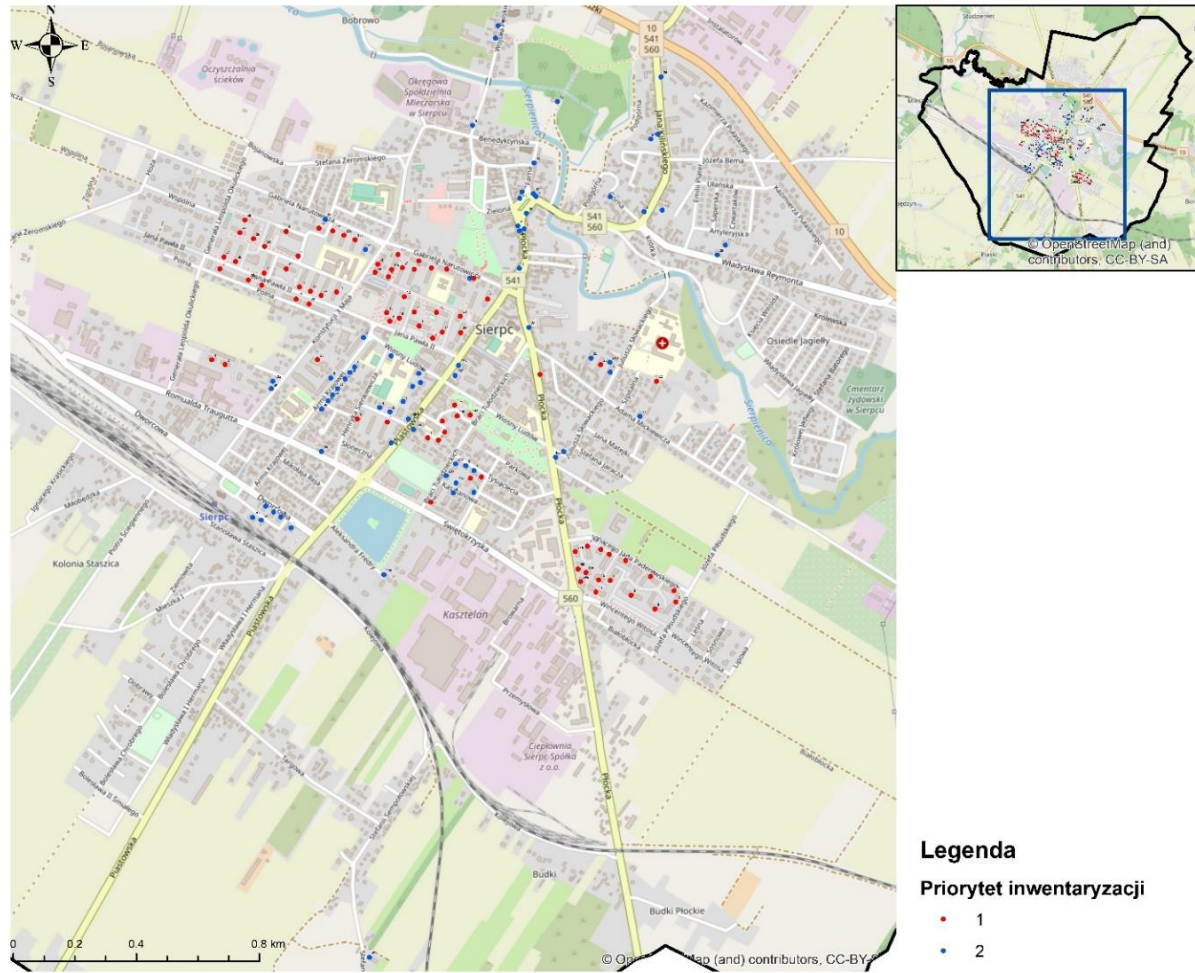
Partycypacja społeczna

W miesiącach letnich, w których obserwowano zahamowanie epidemii **wykonano kolportaż ulotek magnetycznych, plakatów dotyczących** segregacji odpadów oraz **ulotek** i plakatów informujących o projekcie we wskazanych przez Zamawiającego punktach adresowych na terenie miasta Sierpc oraz w punktach adresowych, z których spłynęły ankiety.



Ulotki i plakaty rozdystrybuowano **do 91 budynków wielorodzinnych i 26 budynków jednorodzinnych.**

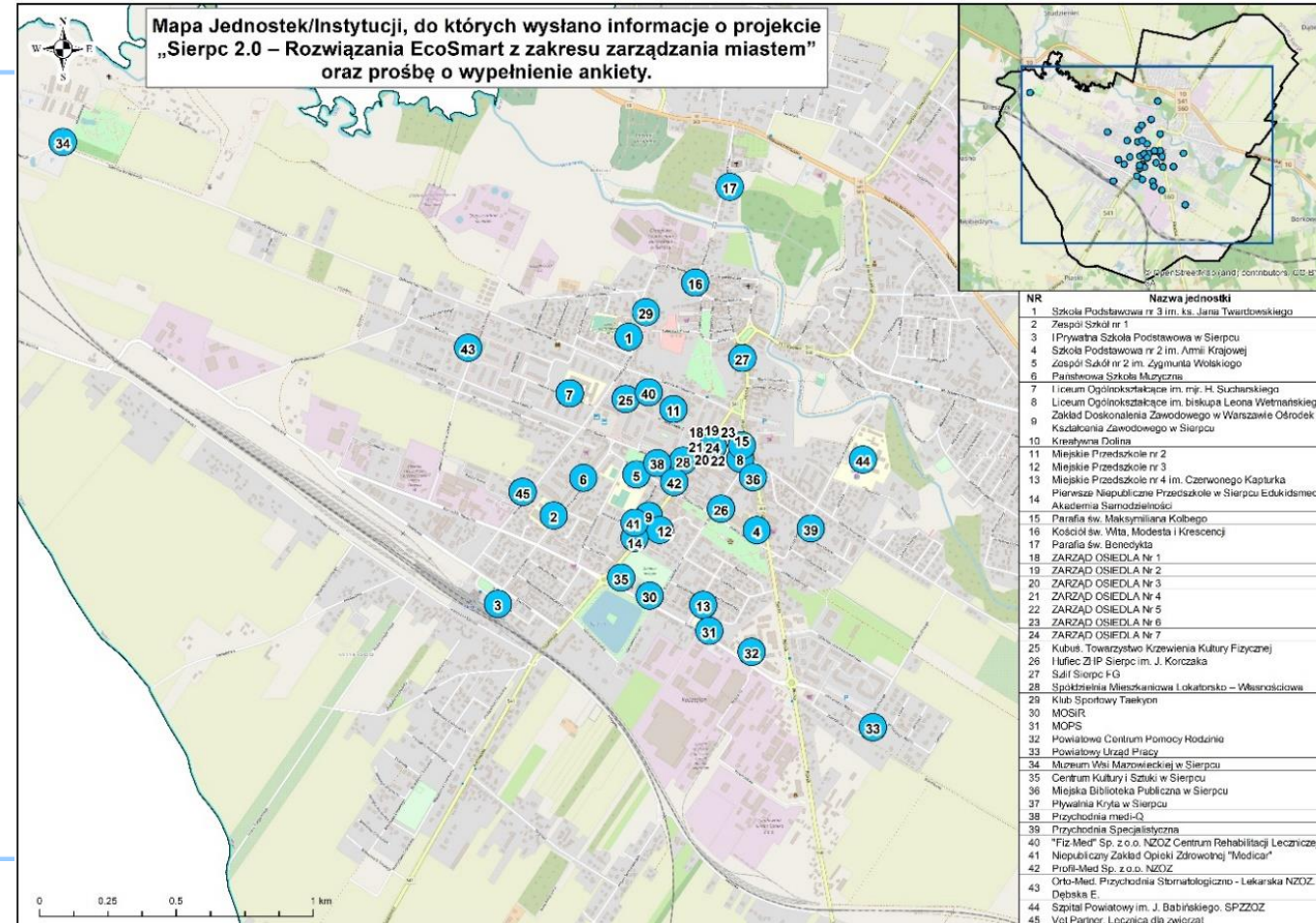
Wyznaczono obszary oraz listy adresowe dla ekoedukatorów do dystrybucji ulotek i plakatów.



Partycypacja społeczna

Angażowano w zadania oraz projekt jednostki zewnętrzne:

- jednostki dostarczające media grzewcze na terenie miasta Sierpc,
- szkoły, przedszkola i inne jednostki oświatowe,
- parafie,
- zarządy osiedli,
- podmioty związane z ochroną zdrowia,
- jednostki kultury i sportu oraz inne.



Partycypacja społeczna

Łącznie rozdyskrebowano około:

- 1000 ulotek magnetycznych dot. prawidłowej segregacji odpadów w mieście Sierpc,
- 1000 ulotek informacyjnych o projekcie,
- 1000 ulotek informacyjnych zachęcających do kontaktu z Ekoedukatorami,
- 100 plakatów informacyjnych o projekcie,
- 100 plakatów dot. prawidłowej segregacji odpadów w mieście Sierpc.



Partycypacja społeczna

W projekcie publikowano artykuły (8 szt.)
w prasie lokalnej:

- Ekstra Sierpc
- Kurier Sierpecki
- Gazeta Wyborcza



Przygotowano i opublikowano w prasie lokalnej artykuły prasowe.



Partycypacja społeczna

Bezpośrednią edukację mieszkańców oraz ich zaangażowanie w projekt realizowano również podczas imprezy tematycznej - Festyn patriotyczny - piknik rodzinny w Sierpcu.

Zorganizowano konkursy i zagadki ekologiczne dla mieszkańców, których nagrodzono licznymi nagrodami, min.:

- 100 butelkami filtrującymi wodę
- 100 kubkami termicznymi
- 100 torbami bawełnianymi promującymi projekt
- 500 zakładkami do książek promującymi projekt



Przygotowano stanowisko na tematyczną imprezę w Sierpcu, podczas której zorganizowano konkursy, przeprowadzono warsztaty i rozdano liczne materiały promocyjne, gadżety.



Zakres projektu



Przeprowadzenie edukację dzieci i młodzieży
w przedszkolach i szkołach

Partycypacja społeczna

W 3 szkołach podstawowych przeprowadzono **52 lekcje on-line**.

Ponad 1000 uczniów dyskutowało o tym, co zrobić aby w mieście Sierpc żyło się lepiej.

Jak oszczędzać energię na co dzień i czym jest etykieta energetyczna?

Ostatnią częścią warsztatów był temat **racjonalnego użytkowania energii**. Jak należy odkurzać swój pokój – szybko czy wolno? Co z tą wtyczką w gniazdku kiedy naładujemy telefon – odłączać czy nie? Między innymi na takie pytania odpowiadali żacy z sierpeckich szkół. Starsze klasy dowiedziały się czym jest **etykieta energetyczna** i jak należy ją czytać. Teraz, żadne zakupy sprzętu elektronicznego są im nie straszne 🤖

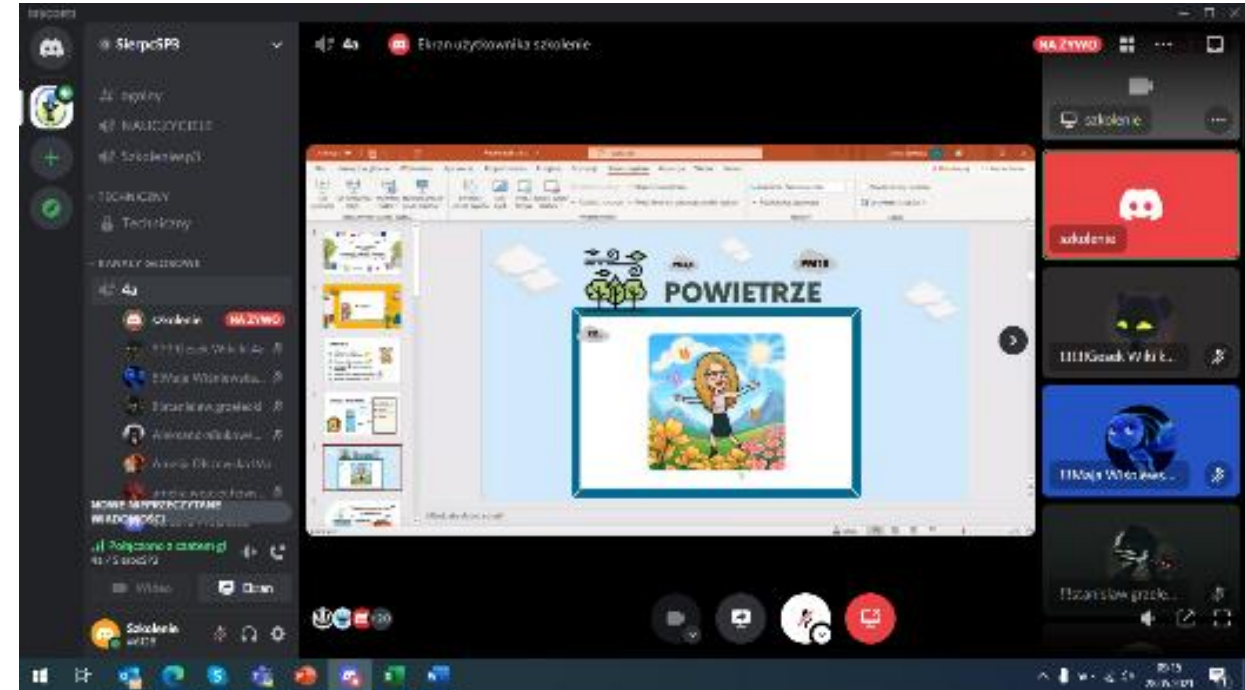


Przeprowadzono zajęcia edukacyjne on-line w szkołach.

HARMONOGRAM LEKCJI ONLINE DLA KLAS I-VI

Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej, ul. Płocka 38; 09-200 Sierpc

Lp.	Data	Godzina	Klasa	Szkoła
1.	12.05.2021	10:00:00	IVB	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
2.	12.05.2021	11:00:00	IA	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
3.	12.05.2021	12:00:00	VIB	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
4.	13.05.2021	09:00:00	IB	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
5.	13.05.2021	10:00:00	IIID	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
6.	14.05.2021	09:00:00	IVC	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
7.	14.05.2021	10:00:00	IIIA	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
8.	14.05.2021	11:00:00	IIIC	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
9.	14.05.2021	12:00:00	VIA	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
10.	17.05.2021	09:00:00	IC	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
11.	17.05.2021	10:00:00	IVA	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
12.	17.05.2021	11:00:00	IIIB	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
13.	17.05.2021	12:00:00	VIE	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
14.	18.05.2021	09:00:00	IIA	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
15.	18.05.2021	10:00:00	IVD	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
16.	18.05.2021	11:00:00	IIC	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
17.	18.05.2021	11:00:00	VIC	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
18.	18.05.2021	12:00:00	VIE	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
19.	19.05.2021	09:00:00	IID	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
20.	19.05.2021	10:00:00	VB	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
21.	19.05.2021	11:00:00	IIIE	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
22.	19.05.2021	12:00:00	VID	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
23.	20.05.2021	09:00:00	IIB	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej
24.	20.05.2021	10:00:00	VA	Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Armii Krajowej



Przeprowadzono warsztaty bezpośrednie w przedszkolach.

O czym uczyły się dzieci?



Dzieci usłyszały o wpływie niskiej emisji na zdrowie człowieka. Zostały też poproszone, aby za pomocą tablicy ze zwierzątkiem, które do nich przyjechało, informowały inne dzieci jaka jest jakość powietrza. Po sprawdzeniu stanu jakości powietrza za pomocą **Dynamicznej Mapy Jakości Powietrza**, przedszkolaki albo zakładają maseczkę na pyszczek i wybierają „czerwoną buźkę”, albo mogą swobodnie oddychać i wyjść na spacer wybierając „buźkę zieloną”.

Zdobywanie wiedzy w czasie zabawy

Kolejną atrakcją „nauki poprzez zabawę” były zgadywanki na temat prawidłowej **segregacji odpadów**. Duże plansze i tajemnicze karteczki odkrywające poprawne odpowiedzi pomagały dzieciom zweryfikować udzieloną odpowiedź. Zaskoczenie, zdziwienie i radość to emocje, które malowały się na twarzach dzieci, kiedy udzielały odpowiedzi.



Projekt pn. „Sierpc 2.0 – Rozwiązania **EcoSmart** z zakresu zarządzania miastem”

Plan lekcji

	Poniedziałek	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek
1					
2					
3					
4					
5					
6					



Lider projektu



Więcej na stronie:

www.smartcity.sierpc.pl



Partnerzy projektu



Politechnika
Warszawska



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Partycypacja społeczna

Przeprowadzono **łącznie 10 bezpośrednich** warsztatów wśród przedszkolaków

Ponad **200 przedszkolaków z 5 przedszkoli** dyskutowało o tym, co zrobić, aby w mieście Sierpc żyło się lepiej

O czym uczyły się dzieci?



Dzieci usłyszały o **wpływie niskiej emisji na zdrowie człowieka**. Zostały też poproszone, aby za pomocą tablicy ze zwierzątkiem, które do nich przyjechało, informowały inne dzieci jaka jest jakość powietrza. Po sprawdzeniu stanu jakości powietrza za pomocą **Dynamicznej Mapy Jakości Powietrza**, przedszkolaki albo zakładają maseczkę na pyszczek i wybierają „czerwoną buźkę”, albo mogą swobodnie oddychać i wyjść na spacer wybierając „buźkę zieloną”.

Zdobywanie wiedzy w czasie zabawy

Kolejną atrakcją „nauki poprzez zabawę” były zgadywanki na temat prawidłowej **segregacji odpadów**. Duże plansze i tajemnicze karteczki odkrywające poprawne odpowiedzi pomagały dzieciom zweryfikować udzieloną odpowiedź. Zaskoczenie, zdziwienie i radość to emocje, które malowały się na twarzach dzieci, kiedy udzielały odpowiedzi.



Co z tą energią?



Ostatnim tematem, który zaciekał dzieci na warsztatach była energia i jej tajemnice. Ekoedukatorki dyskutowały z dziećmi i przekazywały informacje, w jaki sposób każdy z nas może **oszczędzać energię**. Nie zabrakło zgadywanek i nagród na koniec spotkania, a zwierzątka, które pomogą dzieciom sprawdzać jakość powietrza

zostały z nimi na zawsze, by informować przedszkolaków o stanie jakości powietrza.

Przygotowano komplet niezbędnych materiałów dydaktycznych dla szkół i przedszkoli.

Fundusze Europejskie Pomoc Techniczna
Rzeczpospolita Polska
Unia Europejska Fundusz Spójności

Sierpiec 2.0 – "Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem"

Powietrze, odpady, energia - z człowiekiem dobra synergia

Politechnika Warszawska

Witam Was Dzieci 😊

JAK SEGREGOWAĆ ODPADY?

PAPIER

NEWS, cardboard boxes, paper, newspaper, egg carton, milk carton, notebook, paper cup, paper plate.

JAK SEGREGOWAĆ ODPADY?

SZKŁO

Window, glass bottle, glass jar, glass bowl, glass mug, glass bottle, glass cup, glass plate, glass bottle.

ETYKIETY ENERGETYCZNE

NOWE ETYKIETY ENERGETYCZNE - PRZYKŁADY

ENERGY STAR labels for: 97 kWh, 108 kWh, 312 kWh, 65 kWh, 293 kWh.

zdotawamu.com

Zadanie domowe

- Zapytaj rodziców w jaki sposób ogrzewanie dom/mieszkanie w którym mieszkacie - podziel się z rodzicami informacjami na temat jak zapobiegać niskiej emisji. Czy posiadasz którąś z roślin, która oczyszcza powietrze?
- Od dziś prawidłowo segreguj odpady - w domu i w szkole. :)
- Sprawdź, czy urządzenia elektryczne i chłodnicze w Twoim domu posiadają etykiety energetyczne - jeśli tak, spróbuj je rozszyfrować i opowiedz z tym swoim kolegami i koleżankami na następnej lekcji. :)

Miejskie Przedszkole Nr 4
im. Czerwonego Kapturka
ul. Kwiatowa 4, 09-200 Sierpc
tel. 24 275 34 25
NIP 776-15-60-331, Regon 610023859

Sierpc dn.22.06.2021r



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Opinia na temat przeprowadzonych zajęć

W dniu 09 czerwca 2021 roku gościliśmy w Miejskim Przedszkolu Nr 4 im. Czerwonego Kapturka w Sierpcu dwoje ekoedukatorów zatrudnionych w Fundacji Razem dla Środowiska, którzy przeprowadzili warsztaty nt. ochrony środowiska poprzez ochronę powietrza, właściwą gospodarkę odpadami, ograniczenia zużycia energii. Dzieci miały możliwość dowiedzieć się jaka jest różnica między śmieciami a odpadami oraz co to jest recykling. W czasie warsztatów dzieci dokonywały segregacji odpadów na wcześniej przygotowanych planszach. Rozmawiały na temat dbania o lasy, parki oraz środowisko naturalne. Dzieci dowiedziały się jak samodzielnie segregować śmieci w domu i jak oszczędzać energie elektryczną i wodę. Uważamy, że warsztaty utrwaliły wiadomości dzieci przedszkolnych, które są realizowane w ramach programów przedszkolnych.

MIEJSKIE PRZEDSZKOLE NR 1
"SŁONECZNA JEDYNECZKA"
09-200 Sierpc; ul. Kwiatowa 4
NIP 776-15-60-319, Reg. 000903570
tel. 24/ 275-13-11

Miejskie Przedszkole Nr1
„Słoneczna Jedyneczka”
w Sierpcu

Opinia . Fundacji razem dla środowiska

Warsztaty które odbyły się w Miejskim Przedszkolu Nr1 „Słoneczna Jedyneczka” w Sierpcu dnia 15.06.2021 o godzinie 10.00 dla grupy 5-latków, oraz o 10.30 dla grupy 6-latków były przeprowadzone bardzo ciekawie i profesjonalnie. Ekoedukatorzy p. Dorota i p. Marta w cudojny sposób przekazały dzieciom wiedzę i zainteresowały je poprzez dostępny przekaz i pomoce dydaktyczne. Dzieci po warsztatach przekazywały sobie zdobyta wiedzę. Bardzo dziękujemy za profesjonalne przeprowadzenie warsztatów i zaciekawienie dzieci i pań.

Z wyrazami szacunku

p.o. Dyrektora Miejskiego
Przedszkola Nr 1 w Sierpcu
Ewa Mirosława Krydzińska

DYREKTOR
Miejskiego Przedszkola Nr 4
w Sierpcu
mgr Marzena Kaponiowska

Partycypacja społeczna

Dla szkół i przedszkoli przygotowano materiały edukacyjne:

- gry: Harmonijny Rozwój – Ekologia i środowisko (3 szt.)
- planszówki XXL 3m x 2m- gra edukacyjna + 2 kostki (2 szt.)
- książki: Wspaniała planeta Ziemia i jej przyroda (12 szt.)
- książki: Zerwij z odpadami. 101 łatwych sposobów, jak wytwarzać mniej śmieci (18 szt.)
- gry: Ekolabirynt (8 szt.)

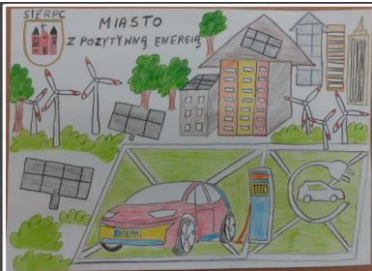
Partycypacja społeczna

Najmłodszych mieszkańców miasta zaangażowano w projekt organizując konkurs „Sierpc EcoSmart – miasto przyszłości”. **Napłynęło ponad 100 prac konkursowych.**

W ramach działań przewidziano: **10 nagród głównych** (czytniki ebook, tablety, komputery, inne), **100 nagród pozostałych.**



Zorganizowano **konkurs dla dzieci**, w którym rozdano atrakcyjne i liczne nagrody główne i pozostałe.



Wyniki konkursu „Sierpc EcoSmart – miasto przyszłości”



Uczniowie szkół podstawowych w Sierpcu mieli możliwość wzięcia udziału w konkursie na pracę plastyczną, literacką lub multimedialną na temat: „Sierpc EcoSmart – miasto przyszłości”. Prace można było wysłać do 20 września 2021 r.

Uczniowie w sposób bardzo kreatywny przedstawiali swoje miasto jako EcoSmart, a dla autorów najlepszych prac czekały super nagrody. Zainteresowanie konkursem było spore, a uczniowie nie pozostawili łatwego zadania dla jury konkursu, które wiele godzin poświęciło na to, by sprawiedliwie wybrać najlepsze prace. Fantazja dzieciaków nie знаła granic, dzięki czemu powstały bardzo interesujące prace.

Zorganizowano konferencję podsumowującą projekt

Sierpc 2.0
portal informacyjno-educacyjny

[O projekcie](#) [Ankieta](#) [Aktualności](#) [Baza wiedzy](#) [Mapa](#) [Raporty](#) [Kontakt](#) [Q](#)

Aktualności



Jakość powietrza PM10
45 µg/m³

[Zobacz więcej](#)



Strefa mieszkańca

Podsumowanie wyników ankiety „Strategii rozwoju miasta Sierpc w kierunku Smart City...”

[Zobacz więcej](#)



Konferencja podsumowująca

Projekt Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem zbliża się ku końcowi, a co za tym idzie – widoczne są rezultaty przeprowadzonych działań. O każdym, nawet...

[Zobacz więcej](#)



KONFERENCJA PODSUMOWUJĄCA PROJEKT SIERPC 2.0 - ROZWIĄZANIA ECOSMART Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA MIASTEM



PONIEDZIAŁEK, 28 marca 2022

godz.: 10:00 - 15:00

Centrum Kultury i Sztuki w Sierpcu



PROGRAM KONFERENCJI

Poniedziałek, 28 marca 2022 r. godz. 10:00-15:00

9:30-10:00	REJESTRACJA UCZESTNIKÓW KONFERENCJI
10:00-10:20	PRZYWITANIE GOŚCI I PRELENTÓW - OTWARCIE KONFERENCJI <i>Jarosław Perzyński - Burmistrz Miasta Sierpc</i>
10:20-10:30	HUMAN SMART CITIES W POLSCE <i>Maciej Aulak - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej</i>
10:30-11:15	WPROWADZENIE DO PROJEKTU SIERPC 2.0 - ROZWIĄZANIA ECOSMART Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA MIASTEM <i>Piotr Brzeski - Naczelnik Wydziału Programowania Strategicznego i Pozyskiwania Funduszy Zewnętrznych</i>
11:15-11:30	PRZERWA KAWOWA
11:30-12:45	PROJEKT HUMAN SMART CITY - LOGISTYKA ZBIÓRKI ODPADÓW SEGREGOWANYCH W GMINIE SIERPC <i>dr inż. Paweł Nowak - Politechnika Warszawska</i> <i>Bartosz Wiktorzak - Politechnika Warszawska</i> <i>Wojciech Łęcki - Politechnika Warszawska</i>
12:45-13:45	NOWOCZESNA EDUKACJA W BUDOWANIU HUMAN SMART CITIES NA PRZYKŁADZIE PROJEKTU SIERPC 2.0 <i>Urszula Chmura - Ekspert w Fundacji Razem dla Środowiska</i> <i>Rafał Idziak - Koordynator Projektu w Fundacji Razem dla Środowiska</i>
13:45-14:00	PRZERWA KAWOWA
14:00-14:45	GOSPODARKA NISKOEMISYJNA I WYKORZYSTANIE PLATFORMY DO ZARZĄDZANIA W MIEŚCIE <i>Marek Tomaszewski - Stowarzyszenie Polskich Energetyków</i>
14:45-15:00	PODSUMOWANIE I ZAKOŃCZENIE KONFERENCJI <i>Jarosław Perzyński - Burmistrz Miasta Sierpc</i>
15:00	OBIAD

Zakres projektu



Opracowanie dokumentów i analiz niezbędnych do zarządzania nowoczesnym miastem, w tym: „Strategii rozwoju miasta Sierpca w kierunku Smart City”, audytu i analizy optymalizacji kosztów dystrybucji energii elektrycznej, analizy możliwości rozwoju mobilności miejskiej czy też doboru wskaźników inteligentnego miasta dla Sierpca.

W trakcie realizacji projektu opracowywano wiele dokumentów, które posłużą miastu do rozwoju w kierunku SMART CITY.

- Audyt kosztów dystrybucji energii elektrycznej raport dla UM Sierpc
- Analiza i diagnoza stanu miasta Sierpca z uwzględnieniem rekomendacji dotyczących jego rozwoju w kierunku stworzenia inteligentnego miasta
- Strategia rozwoju miasta Sierpca na lata 2021-2030 w kierunku Smart City
- Raport końcowy – jakość powietrza
- Opracowanie i monitoring wskaźników inteligentnego miasta/ Smart City. Barometr e-Sierpc
- Analiza możliwości rozwoju mobilności miejskiej dla m. Sierpca Mobilny Sierpc



Strategia rozwoju miasta Sierpca na lata 2021-2030 w kierunku Smart City w ramach projektu „Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem”

Sierpiec 2021

Lider projektu



Partnerzy projektu



Raport końcowy - jakość powietrza w ramach projektu „Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem”

Sierpiec 2022

Lider projektu



Partnerzy projektu



Analiza i diagnoza stanu miasta Sierpca z uwzględnieniem rekomendacji dotyczących jego rozwoju w kierunku stworzenia inteligentnego miasta w ramach projektu „Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem”

Sierpiec 2021

Lider projektu



Partnerzy projektu



Analiza możliwości rozwoju mobilności miejskiej dla miasta Sierpca w ramach projektu „Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem”

Sierpiec 2022

Lider projektu



Partnerzy projektu



Partycypacja społeczna

W dniu 26 sierpnia w Sierpcu odbyły się konsultacje społeczne związane z opracowaniem projektów dokumentów:

- „Strategii rozwoju miasta Sierpca na lata 2021-2030 w kierunku Smart City” oraz
- „Analizy i diagnozy stanu miasta Sierpca z uwzględnieniem rekomendacji dotyczących jego rozwoju w kierunku stworzenia inteligentnego miasta” w ramach projektu „Sierpc 2.0 – Rozwiązania Eco Smart z zakresu zarządzania miastem”



Przygotowano szkolenie dot. efektywności energetycznej i aspektów związanych z dążeniem do idei „smart city” (szkolenie on-line).

Zakres szkolenia:

1. Idea "Smart city" i aspekty dotyczące energii/efektywności energetycznej w dążeniu do idei "smart city".
2. Przedstawienie i omówienie wyników pracy związanej z wykonanym audytem dot. dystrybucji energii elektrycznej.
3. Zaprezentowanie e-usługi - systemu do monitorowania i zarządzania energią (przedstawienie i omówienie danych zaimplementowanych do systemu oraz jego funkcjonalności).



Rynek energii elektrycznej

UCZESTNICY

WYTWÓRCY (ELEKTROWNIE) → PRZESYŁ (PSE) → DYSTRYBUCJA → ODBIORCY

ELEKTROWNIA SYSTEMOWA, SIĘĆ PRZESYŁOWA, GPZ, SIĘĆ DYSTRYBUCYJNA

53:39

Fundusze Europejskie Pomoc Techniczna

Unia Europejska Fundusz Spójności

Paweł Dyka

Monika Gadomska, Michał Drabek, Rafał Idziak, Paweł Dyka

Zakres projektu

Dostosowanie e-usług wspomagających i uzupełniających działania edukacyjne, aktywizujących społeczność lokalną oraz wspierających procesy zarządcze w mieście:

- mapa jakości powietrza prezentująca aktualny i progностyczny stan jakości powietrza w Sierpcu,
- narzędzie do monitorowania i racjonalizacji zużycia energii w mieście,
- narzędzie do konsultowania z mieszkańcami m.in. dokumentów strategicznych,
- narzędzie do monitoringu stanu rozwoju smartcity w Sierpcu (barometr e-Sierpc).

Zakres projektu

Element „smart” (technologie cyfrowe) w edukacji i partycypacji mieszkańców w projekcie Sierpc 2.0

Portal informacyjno-edukacyjny

Smartcity.Sierpc.pl - portal komunikacji i współpracy na linii miasto - społeczność lokalna, wspierający partycypację mieszkańców w zintegrowanym zarządzaniu miastem

Sierpc 2.0
portal informacyjno-edukacyjny

[O projekcie](#) [Ankieta](#) [Aktualności](#) [Baza wiedzy](#) [Mapa](#) [Raporty](#) [Kontakt](#)



Jakość powietrza PM10
23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

[Zobacz więcej](#)



Strefa mieszkalna

Sierpc w kierunku Smart City



Sierpc 2.0
portal informacyjno-edukacyjny

[O projekcie](#) [Ankieta](#) [Aktualności](#) [Baza wiedzy](#) [Mapa](#) [Raporty](#) [Kontakt](#)

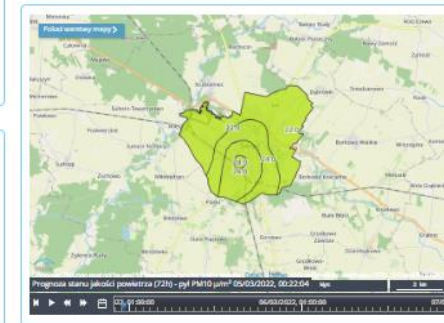
Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem



Celem projektu "Sierpc 2.0 - Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem" jest zwiększenie komfortu i bezpieczeństwa mieszkańców.



Mapa jakości powietrza



Jakość powietrza PM10
23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

[Zobacz więcej](#)



Strefa mieszkalna

Podsumowanie wyników emisji „Inteligentny monitoring miasta Sierpc w kierunku Smart City”

[Zobacz więcej](#)



Cospodarka odpadami

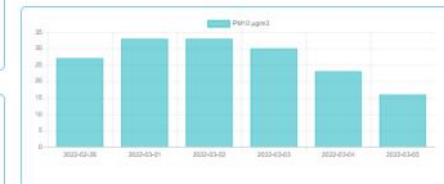
[Zobacz więcej](#)



Inteligentne oświetlenie w mieście

[Zobacz więcej](#)

Wartości średnie dla miasta z ostatnich 5 dni dla pyłu PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



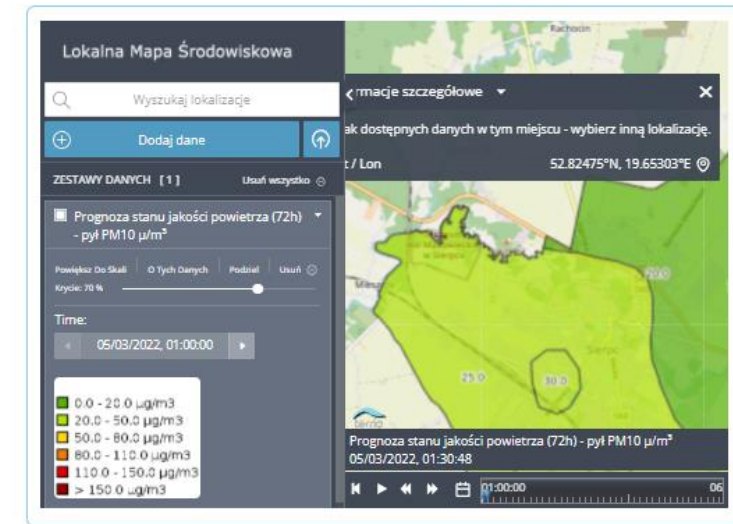
Najnowsze materiały video

Wspomaganie działań edukacyjnych

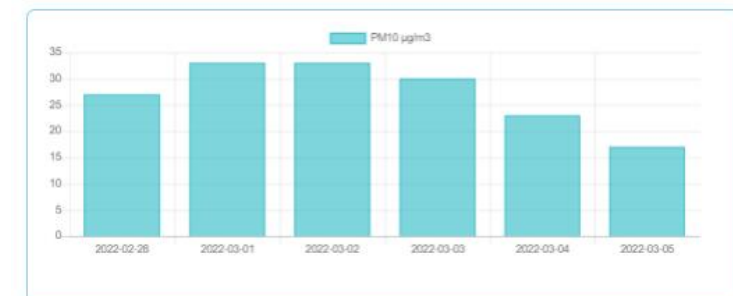
Dostosowanie E-usługi – **mapa jakości powietrza**

- **pilotaż:** modelowanie i prognoza jakości powietrza
- **rozwój:** warstwy środowiskowe prezentujący aktualny stan środowiska

Mapa jakości powietrza



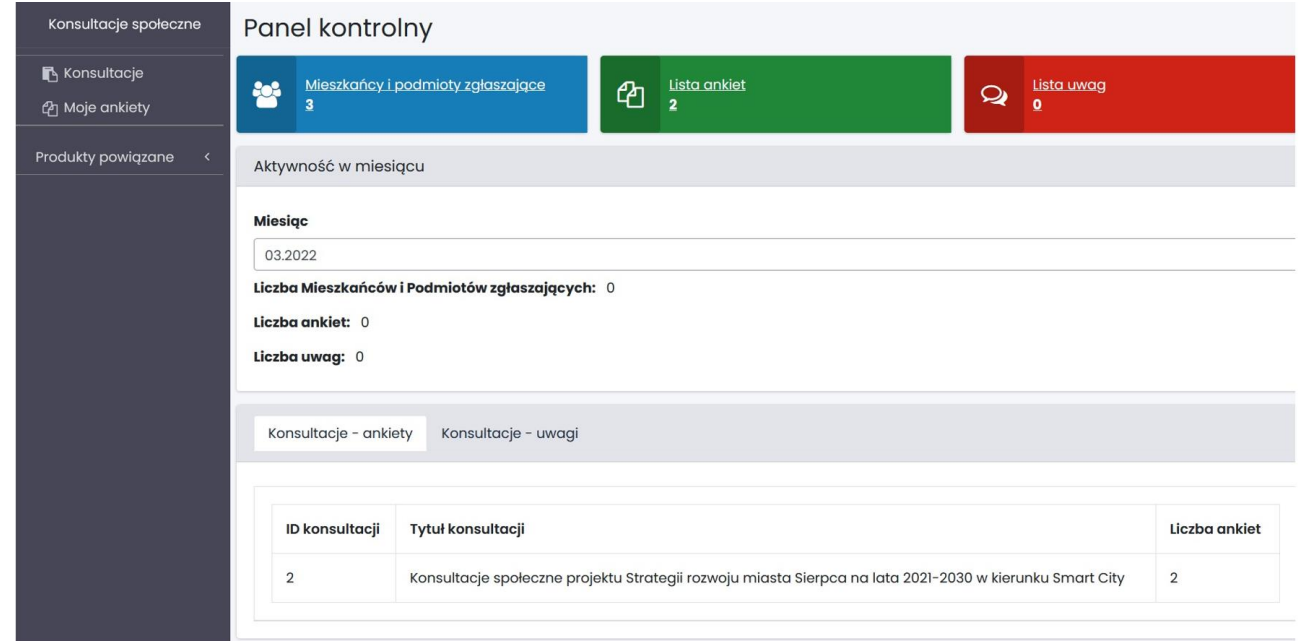
Wartości średnie dla miasta z ostatnich 5 dni dla pyłu PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Aktywizacja społeczności lokalnej

Dostosowanie E-usługi - **Konsultacje społeczne:**

- „cyfrowa” komunikacja pomiędzy mieszkańcami a samorządem
- proces opiniowania dokumentów strategicznych



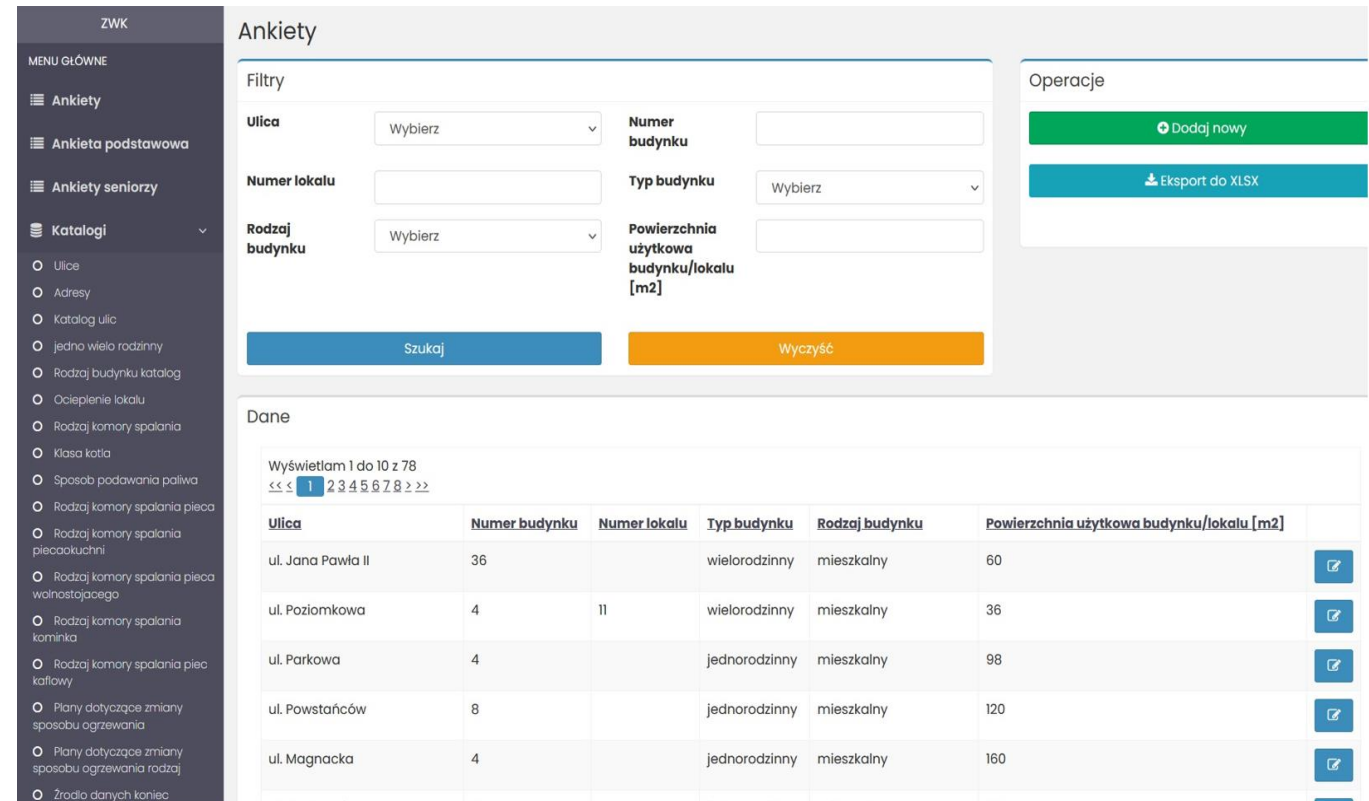
The screenshot shows a web application interface for 'Konsultacje społeczne'. On the left is a dark sidebar with navigation options: 'Konsultacje społeczne', 'Konsultacje', 'Moje ankiety', and 'Produkty powiązane'. The main content area is titled 'Panel kontrolny' and features three summary cards: 'Mieszkańcy i podmioty zgłaszające' (3), 'Lista ankiet' (2), and 'Lista uwag' (0). Below these is a section for 'Aktywność w miesiącu' with a dropdown for 'Miesiąc' set to '03.2022'. It displays statistics: 'Liczba Mieszkańców i Podmiotów zgłaszających: 0', 'Liczba ankiet: 0', and 'Liczba uwag: 0'. There are tabs for 'Konsultacje - ankiety' and 'Konsultacje - uwagi'. A table below shows one consultation entry:

ID konsultacji	Tytuł konsultacji	Liczba ankiet
2	Konsultacje społeczne projektu Strategii rozwoju miasta Sierpca na lata 2021-2030 w kierunku Smart City	2

Wsparcie procesów zarządczych

Dostosowanie E-usługi - **Baza danych o źródłach emisji:**

- identyfikacja obszarów problemowych oraz wsad do dokumentów np. „Raport jakości powietrza”
- zarządzanie miastem w oparciu o dane



ZWK

MENU GŁÓWNE

- Ankiety
- Ankieta podstawowa
- Ankiety seniorzy
- Katalogi
 - Ulice
 - Adresy
 - Katalog ulic
 - Jedno wiele rodzinny
 - Rodzaj budynku katalog
 - Ocieplenie lokalu
 - Rodzaj komory spalania
 - Klasa kotła
 - Sposob podawania paliwa
 - Rodzaj komory spalania pieca
 - Rodzaj komory spalania pieca kuchenni
 - Rodzaj komory spalania pieca wainstajacego
 - Rodzaj komory spalania kominka
 - Rodzaj komory spalania piec katlowy
 - Plany dotyczące zmiany sposobu ogrzewania
 - Plany dotyczące zmiany sposobu ogrzewania rodzaj
 - Źródło danych koniec

Ankiety

Filtry

Ulica:

Numer lokalu:

Rodzaj budynku:

Numer budynku:

Typ budynku:

Powierzchnia użytkowa budynku/lokalu [m2]:

Szukaj Wyczyść

Operacje

[Dodaj nowy](#)

[Eksport do XLSX](#)

Dane

Wyświetlam 1 do 10 z 78

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 > >>

Ulica	Numer budynku	Numer lokalu	Typ budynku	Rodzaj budynku	Powierzchnia użytkowa budynku/lokalu [m2]	
ul. Jana Pawła II	36		wielorodzinny	mieszkalny	60	✎
ul. Poziomkowa	4	11	wielorodzinny	mieszkalny	36	✎
ul. Parkowa	4		jednorodzinny	mieszkalny	98	✎
ul. Powstańców	8		jednorodzinny	mieszkalny	120	✎
ul. Magnacka	4		jednorodzinny	mieszkalny	160	✎

Wsparcie procesów zarządczych

Dostosowanie E-usługi - Monitorowanie i racjonalizacja zużycia energii w mieście:

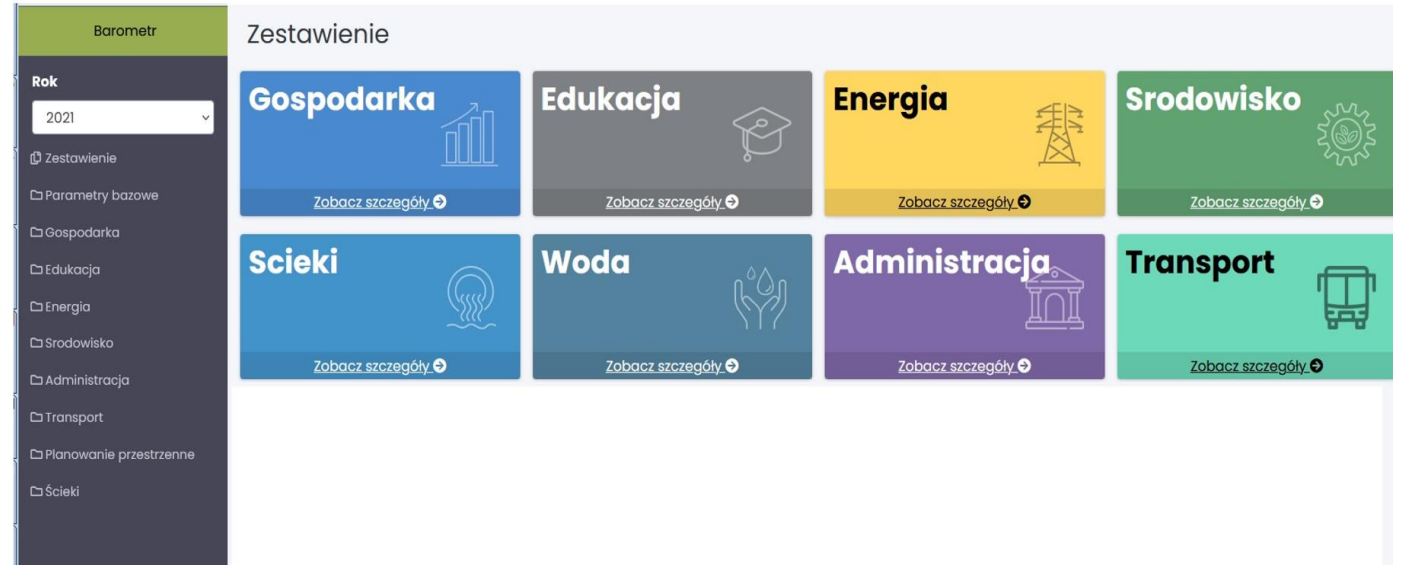
- identyfikacja obszarów problemowych oraz wsad
- zarządzanie miastem w oparciu o dane



Wsparcie procesów zarządczych

Dostosowanie E-usługi – **Barometr e-Sierpc:**

- **pilotaż:** monitoring wskaźników zrównoważonego rozwoju miasta i jakości życia



Podsumowanie

Działania informacyjno-edukacyjne były prowadzone przez cały czas trwania projektu i wzajemnie się uzupełniały.

COVID – 19 !

Przeplanowano działania w taki sposób, aby były one zgodne z nowymi uwarunkowaniami bezpieczne dla uczestników, a przy tym okazało się, że wypracowano jeszcze więcej trwałych efektów, gdyż filmy edukacyjne czy prezentacje on-line – mogą być wykorzystywane wielokrotnie.



Podsumowanie

Projekt:

- poprzez szereg działań proekologicznych oraz angażujących różne grupy społeczne w sprawy miasta, przyczynił się do zwiększenia świadomości mieszkańców, głównie w zakresie środowiska naturalnego
- rozwijał postawy partycypacyjne





Dziękujemy za uwagę!

Projekt "Sierpc 2.0 – Rozwiązania EcoSmart z zakresu zarządzania miastem" współfinansowany jest ze środków Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020 oraz budżetu państwa, w ramach konkursu pt. "HUMAN SMART CITIES. Inteligentne miasta współtworzone przez mieszkańców". Priorytet 3 Potencjał beneficjentów funduszy europejskich, działanie 3.1 Skuteczni beneficjenci. Kategoria interwencji funduszy strukturalnych – 121.