

# DIAGNOZA POTRZEB I BADANIA ANKIETOWE

## Raport częściowy

### *Ankiety eksperckie*

Dr hab. inż arch. Rafał Blazy, prof PK	A-5
Dr inż. arch. Hanna Hrehorowicz-Gaber, prof. PK	A-5
Dr inż. arch. Jakub Błachut	A-5
Dr inż. arch. Agnieszka Ciepiela	A-5
Dr inż. arch. Bartosz Dendura	A-2
<b>Dr inż. arch. Marta Łukasik</b>	<b>A-2</b>
Dr inż. arch. Mariusz Łysień	A-5
Dr inż. arch. Lukas Patrick Olma, MA arch.	A-2
<b>Dr inż. arch. Anna Porębska</b>	<b>A-2</b>
Mgr inż. arch. Jakub Dudek	A-5
Mgr inż. arch. Alicja Hrehorowicz-Nowak	A-5

#### **INFORMACJE DODATKOWE:**

Raport częściowy przedstawiający wyniki badań ankietowych przeprowadzonych na grupach ekspertów: Diagnoza stanu i potrzeb krakowskich placówek oświatowych w kontekście przemian cywilizacyjnych i środowiskowych (Załącznik 1.) oraz Zielone klasy dla przedszkoli (Załącznik 2.).

## I. SZKOŁY I PRZEDSZKOLA

W dniu 15 czerwca 2022 roku, w ramach Krakowskiej Akademii Dyrektorów organizowanej przez Wydział Edukacji Urzędu Miasta Krakowa przeprowadzono spotkanie robocze z grupą dyrektorów szkół i przedszkoli. Spotkanie składało się z trzech części: wprowadzenia, ankiety i dyskusji. Wprowadzenie w postaci prezentacji multimedialnej przedstawiało temat badań realizowanych w ramach projektu, dobre praktyki stosowane na gruncie krajowym i europejskim, charakterystykę wiodących w skali światowej i europejskiej systemów oświatowych oraz grupy problemów i wyzwań, z jakimi borykają się polskie placówki oświatowe, zdiagnozowane na etapie badań wstępnych i kwerendy. Omówiono następujące tematy:

**ROLA PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** efekty uczenia się są ściśle związane z jakością środowiska, w którym się uczymy: kolorystyka wnętrza, parametry akustyczne, szeroko rozumiany komfort — od komfortu cieplnego po ergonomię elementów wyposażenia — mają decydujący wpływ na nasze samopoczucie, poziom skupienia, wydajność i zachowanie.

**ROLA PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** przestrzeń placówek oświatowych powinna nie tylko wspierać proces kształcenia, ale również gwarantować możliwość użytkowania w wielu scenariuszach, ułatwiać nawiązywanie relacji i budowanie więzi społecznych zarówno w skali społeczności danej placówki, jak i społeczności lokalnej, a także stanowić narzędzie edukacji ekologicznej.

**POŻĄDANE CECHY PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** elastyczna, dostępna, inkluzyjna, analogowa, czytelna, wybacząca błędy, bezpieczna, komfortowa, estetyczna, otwarta dla społeczności lokalnej, wielofunkcyjna, wspierająca kreatywność.

Prezentacja wzbogacona była o przykłady uwzględniające przestrzenie rekreacji jako katalizatory emocji, a także gwarantujące wielość scenariuszy użytkowania. Zaprezentowano przykłady elementów kubaturowych wspierających edukację na zewnątrz mogących funkcjonować jako ekologiczny hub w skali lokalnej. Przybliżono, m.in., następujące cechy zielonych klas w kontekście Szkoły przyszłości.

**CECHY SZKOŁY JUTRA:** efektywna energetycznie, elastyczna, odporna, dualna.

**NAJWAŻNIEJSZE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU:** budynek z placem wejściowym, strefa buforowa: zewnętrzne przestrzenie sportowe, parkingi i dojazdy, strefa techniczna, zieleń, w tym zieleń wysoka, przestrzenie rekreacji i place zabaw, przestrzenie edukacji na świeżym powietrzu, ogrody szkolne, przestrzenie relaksu.

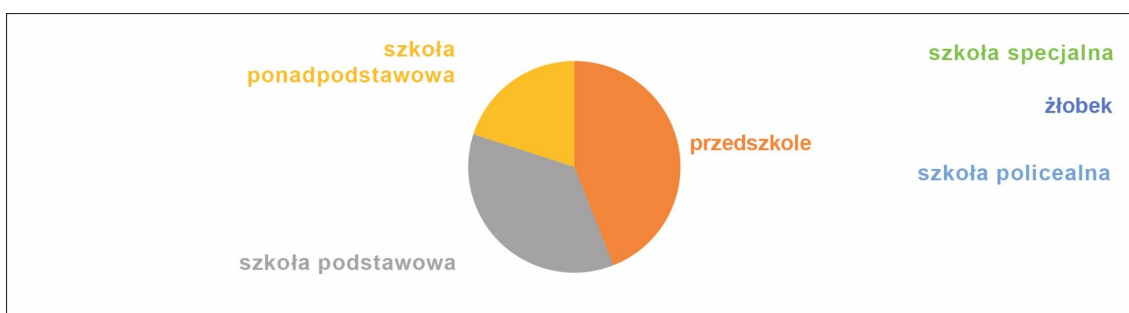
**KORZYŚCI PŁYNĄCE Z EKO-INWESTYCJI W OTOCZENIU SZKOŁY:** zadbane przestrzeń wokół budynku („pierwsze wrażenie”), możliwość retencji wód deszczowych, możliwość pozyskiwania energii elektrycznej i ciepłej, możliwość eliminacji lokalnych wysp ciepła (drzewa, zielone dachy), wspieranie bioróżnorodności, zapewnianie nowych form aktywności i/lub odpoczynku.

**KORZYŚCI PŁYNĄCE Z OGRODÓW SZKOLNYCH:** zadbane przestrzeń wokół budynku, praca w grupie, nabywanie kompetencji społecznych, okazja do budowania relacji społecznych również w skali lokalnej, rozwój umiejętności manualnych i praktycznych, budowanie świadomości zależności z przyrodą, kształtowanie poczucia odpowiedzialności i sprawczości, aktywność na świeżym powietrzu, wspieranie bioróżnorodności.

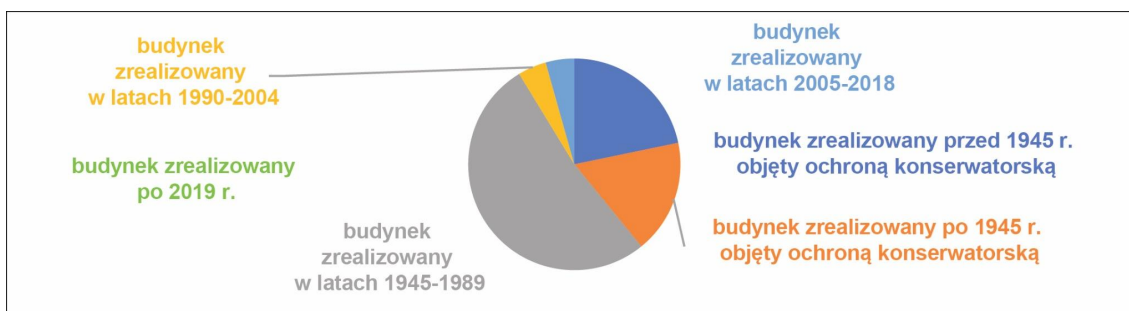
**KORZYŚCI PŁYNĄCE Z ZIELONYCH KLAS:** dodatkowe przestrzenie edukacyjne, inna, mniej formalna i bardziej angażująca przestrzeń, możliwość wykorzystania do wielu scenariuszy: zajęcia lekcyjne z przedmiotów przyrodniczych, zajęcia z przedmiotów ogólnych, zajęcia ruchowe, warsztaty, czas wolny, nauka własna (w tym „po godzinach”), obiekt potencjalnie zeroenergetyczny — brak dodatkowych kosztów w przypadku udostępnienia.

Kolejnym etapem było przeprowadzenie wywiadu w postaci ankiety pt. Diagnoza stanu i potrzeb krakowskich placówek oświatowych w kontekście przemian cywilizacyjnych i środowiskowych (Załącznik 1.). Ankiety przeprowadzono uzupełniając każde pytanie o obszernie wyjaśnienia wykorzystywanych pojęć w celu uzyskania spójnych, reprezentatywnych wyników. Wyniki zaprezentowano poniżej w formie wykresów.

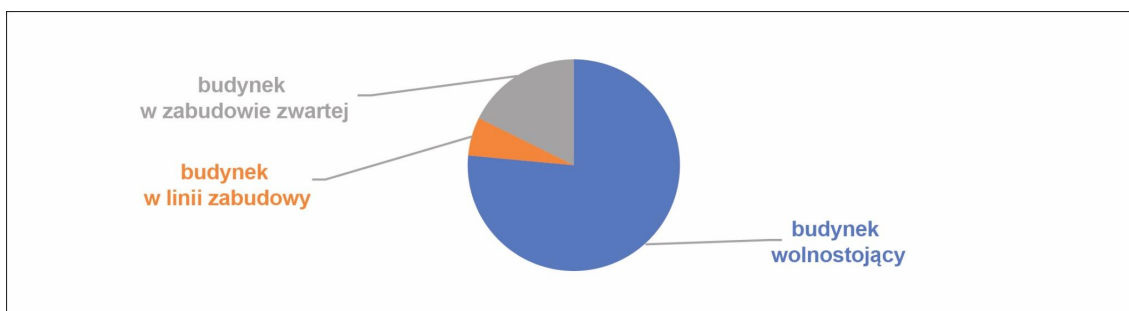
## WYNIKI ANKIETY 1



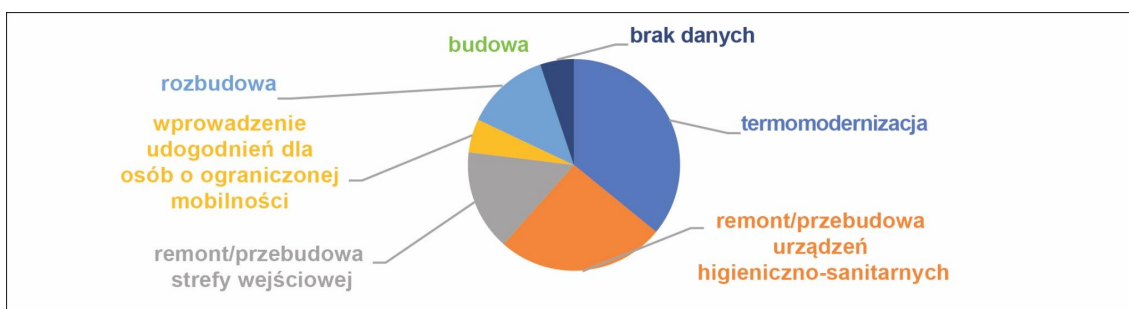
Pytanie 1. Typ placówki



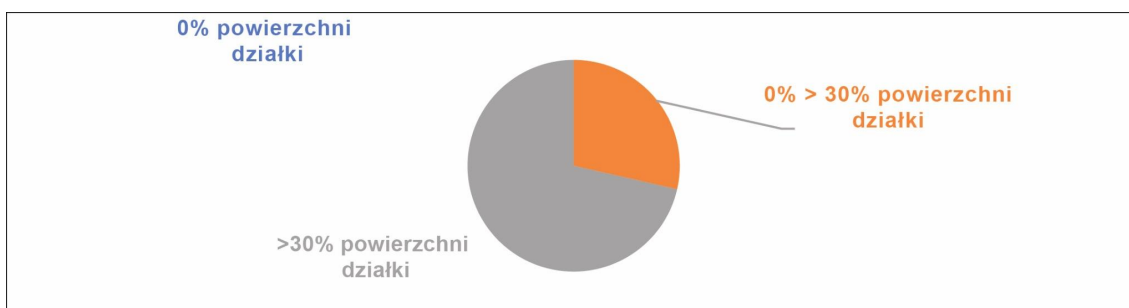
Pytanie 2. Typologia placówki



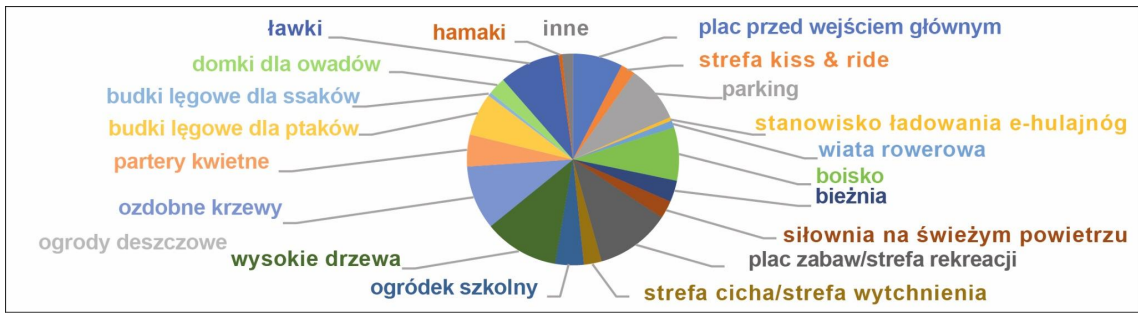
Pytanie 3. Typ budynku



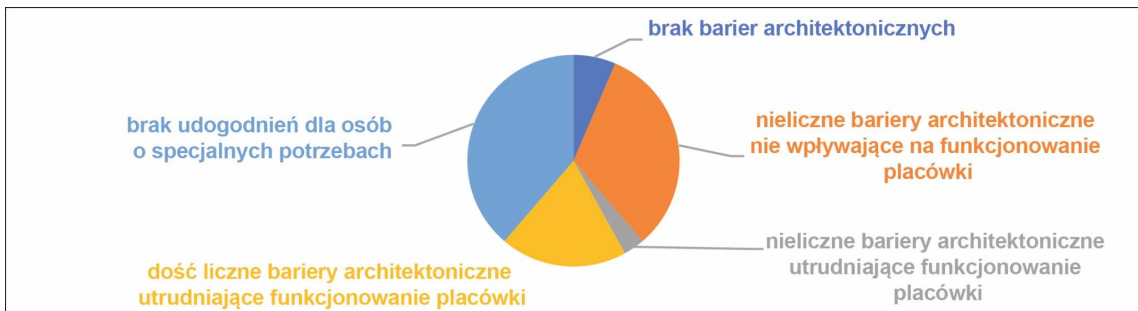
Pytanie 4. Rok ostatniego dużego remontu, przebudowy, rozbudowy lub budowy



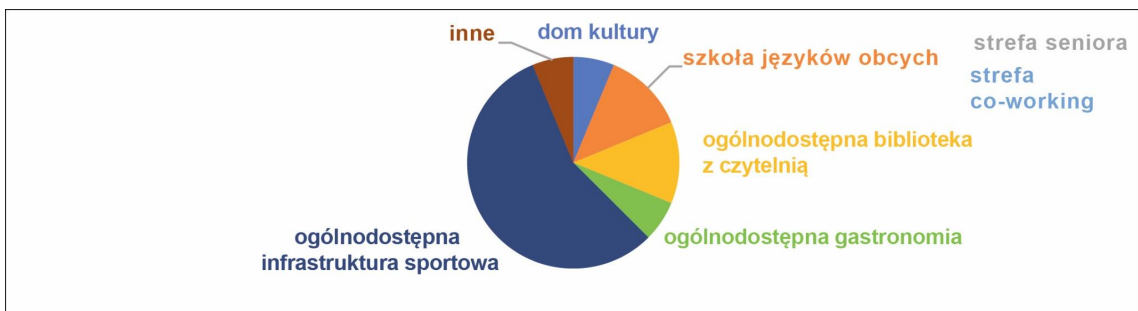
Pytanie 5. Powierzchnia biologicznie czynna (w przybliżeniu)



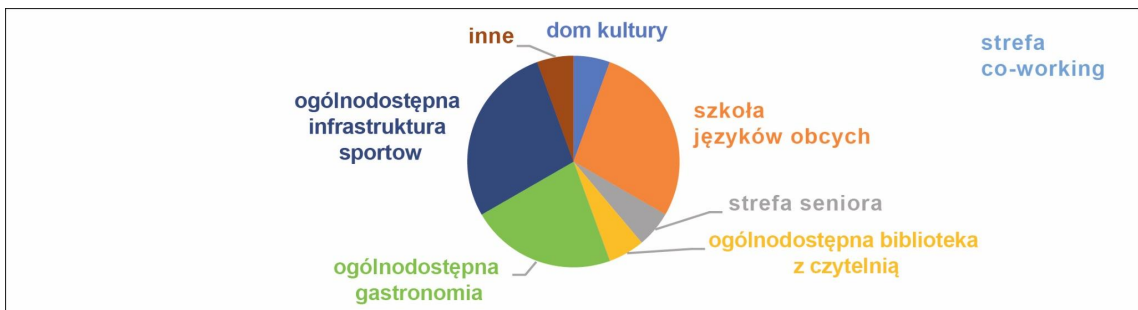
Pytanie 6. Otoczenie budynku



Pytanie 7. Dostępność



Pytanie 8. Dostępne funkcje dodatkowe



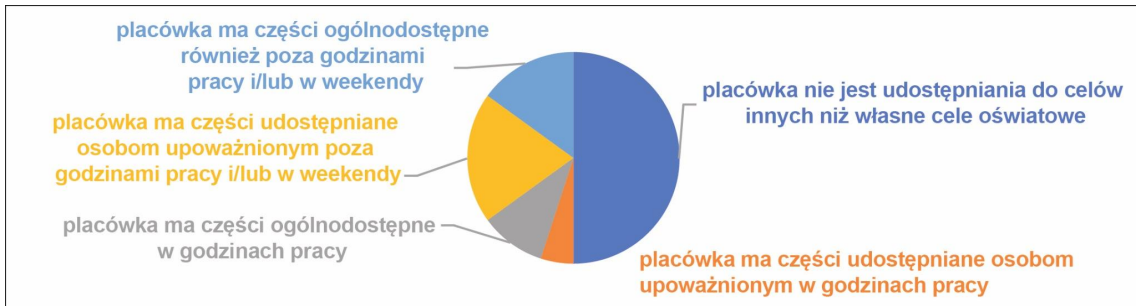
Pytanie 9. Potencjalne funkcje dodatkowe



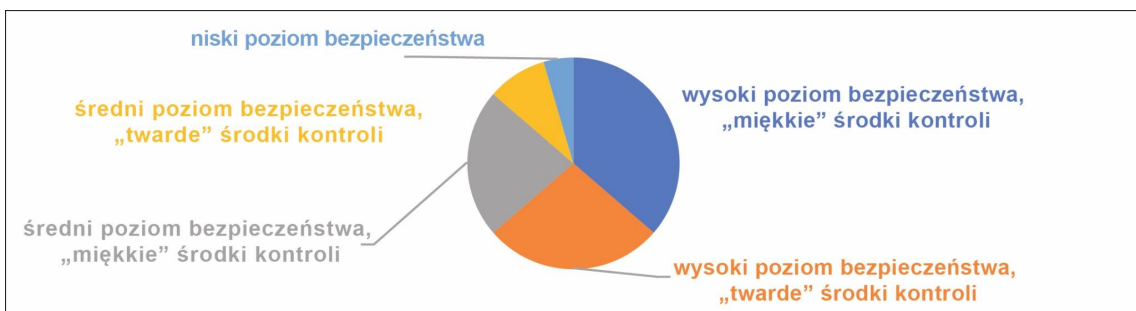
Pytanie 10. Funkcje dodatkowe i otwartość „po godzinach” wewnątrz budynku



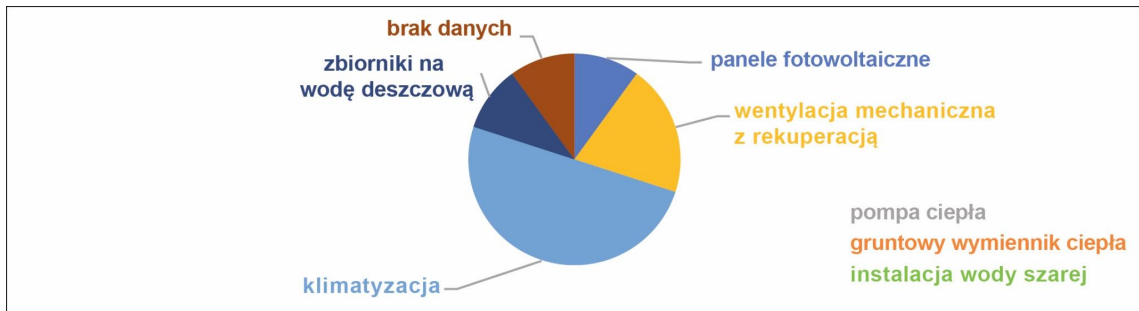
Pytanie 11. Funkcje dodatkowe i otwartość „po godzinach” na zewnątrz budynku



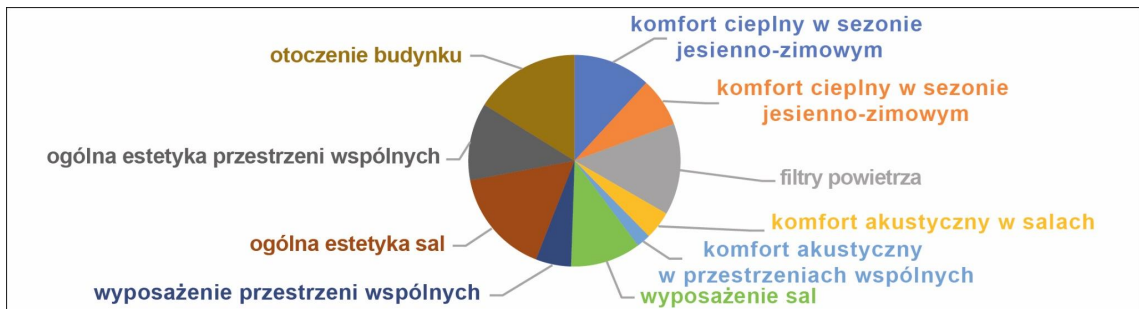
Pytanie 12. Funkcje dodatkowe i otwartość „po godzinach”



Pytanie 13. Bezpieczeństwo



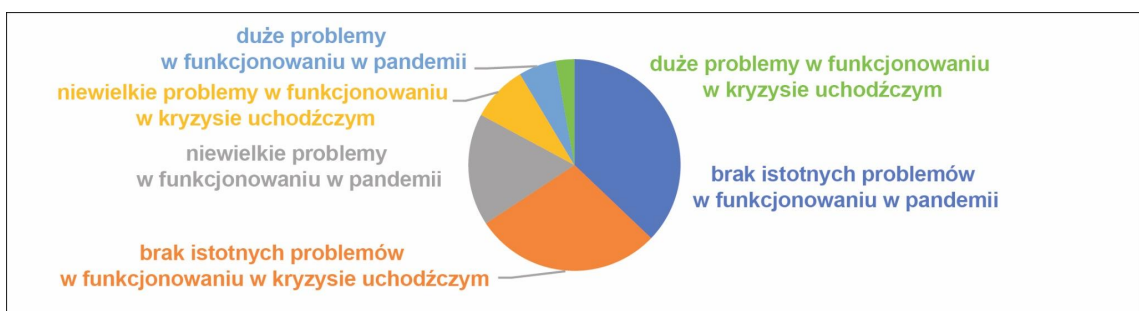
Pytanie 14. Ekologia



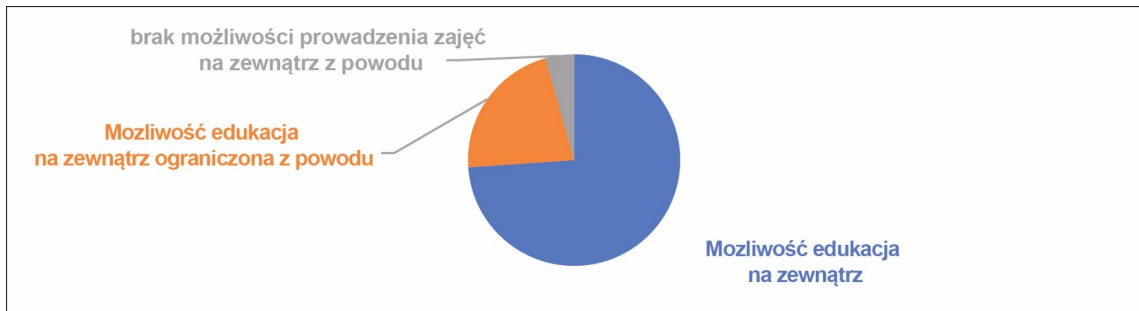
Pytanie 15. Komfort — mocne punkty



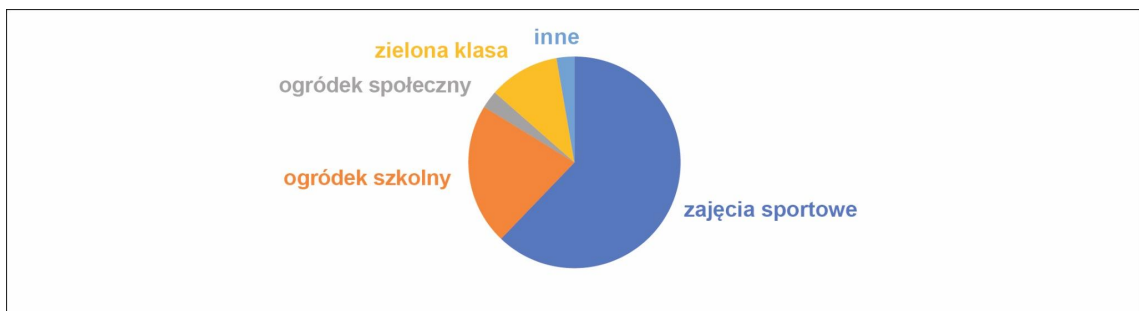
Pytanie 16. Komfort — słabe punkty



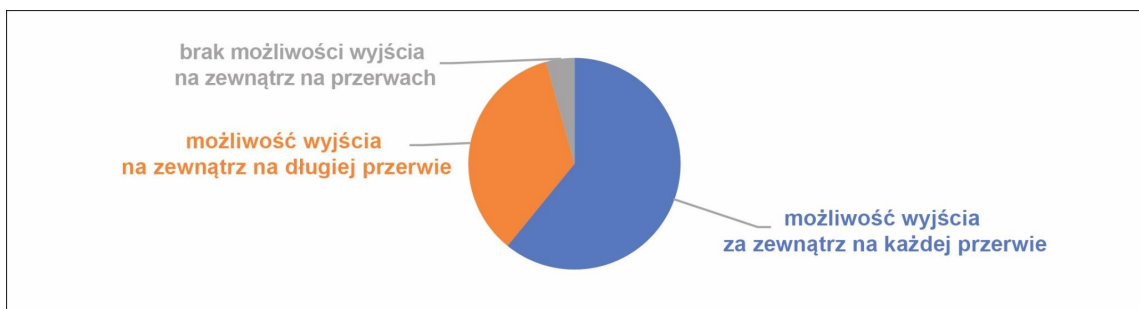
Pytanie 17. Elastyczność i odporność



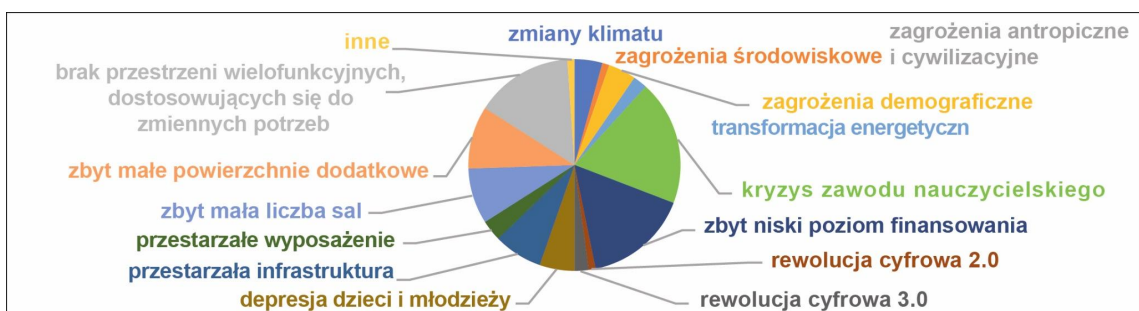
Pytanie 18. Edukacja na zewnątrz - możliwości



Pytanie 19. Edukacja na zewnątrz - działania



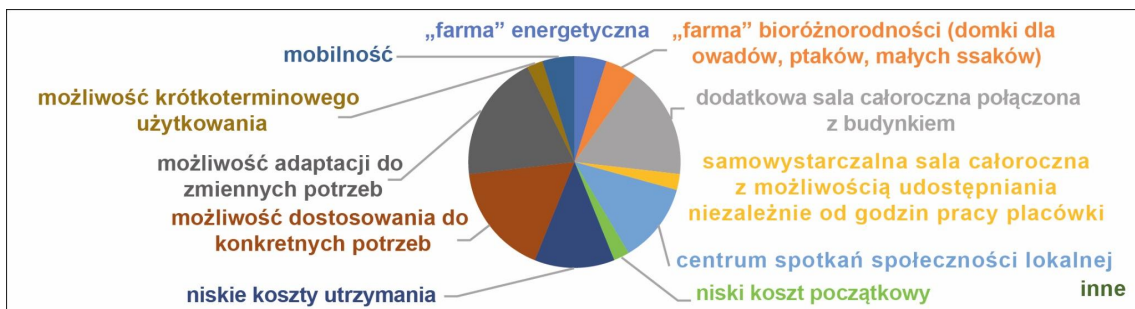
Pytanie 20. Przerwy na zewnątrz



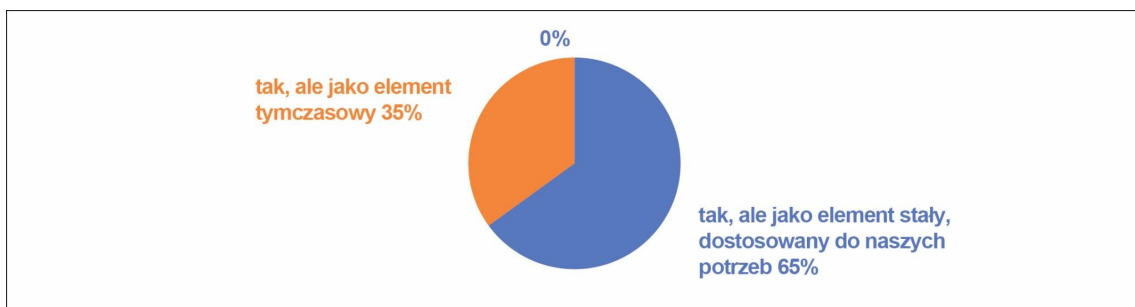
Pytanie 21. Placówki oświatowe dziś i jutro — największe wyzwania



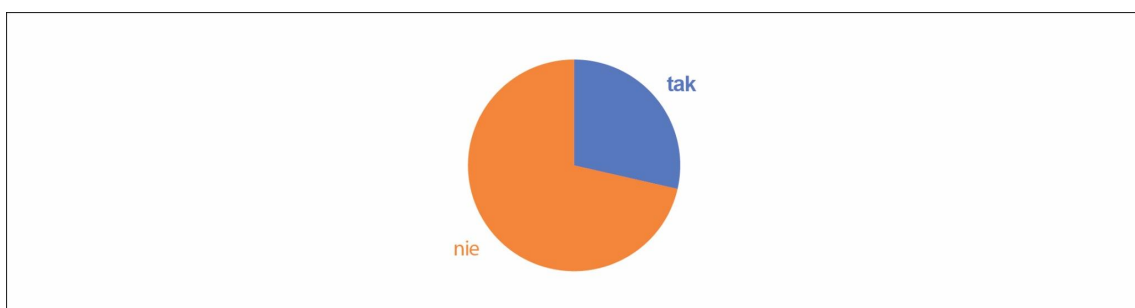
Pytanie 22. Placówki oświatowe w gospodarce obiegu zamkniętego — przeszkody



Pytanie 23. Preferowane cechy zielonych klas



Pytanie 24. Czy idea zielonych klas wpisuje się w potrzeby Państwa placówki?



Pytanie 25. Czy Państwa placówka przystąpiła do programu Ogród z Klasą ZZM UMK?

Połowa ankietyowanych reprezentowała przedszkola (44%), a połowa szkoły podstawowe i ponadpodstawowe (56%). W badaniu nie wzięli udziału dyrektorzy i dyrektorki żłobków, szkół specjalnych i szkół policealnych. Większość placówek objętych ankietą jest zlokalizowana w budynkach wolnostojących (76%), przy znacznym udziale budynków w zabudowie zwartej

(18%). Najmniejszą grupę stanowiły budynki w linii zabudowy (6%), ale zbiory wszystkich zaproponowanych w badaniu budynków miały wartość niezerową. Większość budynków to obiekty zrealizowane w latach 1945-89 (52%), ale ponad 1/3 to budynki objęte jakąś formą ochrony (łącznie 40%). Zdecydowana większość obiektów przeszła w ostatnich latach remont lub modernizację (łącznie 90%), tym bardziej zaskakuje fakt, że w znaczącej liczbie brak udogodnień dla osób o specjalnych potrzebach (5%). Zdecydowana większość to obiekty zlokalizowane na działkach zapewniających powierzchnię biologicznie czynną stanowiącą więcej niż 30% powierzchni działki (29%). Większość placówek wykorzystuje teren do celów edukacyjnych, głównie zajęć sportowych (62%). Część posiada szkolne ogrody i zielone klasy (odpowiednio 21% i 11%). Chociaż w większości placówek uczniowie mogą wychodzić na zewnątrz na przerwach, w zaskakująco wielu placówkach jest to ograniczone do dużej przerwy lub niemożliwe (łącznie 39%).

Połowa placówek (głównie przedszkola) nie jest udostępniana do celów innych, niż własne cele oświatowe (50%), pozostała połowa (głównie szkoły) udostępnia w różnym stopniu swoją infrastrukturę użytkownikom zewnętrznym (50%).

Pośród największych wyzwań, z jakimi borykają się placówki oświatowe, wskazywano kryzys zawodu nauczycielskiego (19%), zbyt niski poziom finansowania (16%), wady obecnej infrastruktury w tym brak przestrzeni wielofunkcyjnych, małe sale oraz przestarzała infrastruktura i wyposażenie (łącznie 45%), a także depresję dzieci i młodzieży (5%). W obliczu tych trudności kwestie klimatyczne i środowiskowe wyraźnie schodzą na dalszy plan (łącznie 5%). Równocześnie ankietowani dostrzegają w zielonych klasach potencjał przynajmniej częściowej poprawy istniejącej infrastruktury, pod warunkiem dostosowania klas stricte do indywidualnych potrzeb (65%). Mobilność i tymczasowość jest znacznie mniej pożądaną cechą o ile nie wiąże się z brakiem konieczności ponoszenia znaczących kosztów.

W dyskusji przeprowadzonej na zakończenie spotkania uczestnicy podkreślali rosnącą potrzebę właściwej edukacji ekologicznej, rozwijania umiejętności miękkich i interpersonalnych oraz zwiększenie nacisku na dobrostan psychiczny uczniów i pracowników, a także konieczność modernizacji i dywersyfikacji istniejącej infrastruktury placówek oświatowych tak, by lepiej odpowiadała współczesnym celom i metodom kształcenia. Równocześnie wskazano trudności natury ekonomicznej oraz formalno-prawnej jako główne przeszkody mogące utrudnić implementację rozwiązań proponowanych w projekcie.

## II. PERSONEL PRZEDSZKOLI

W dniu 27 sierpnia 2022 roku przeprowadzono spotkanie robocze z grupą pracowników opiekuńczych zatrudnionych w zespole publicznych przedszkoli Karmelkowo. Spotkanie składało się z dwóch części: prezentacji i dyskusji, natomiast ankiety przeprowadzono zdalnie.

Wprowadzenie w postaci prezentacji multimedialnej przedstawiało temat badań i problematykę zielonych klas, oraz rolę przestrzeni zewnętrznej i wewnętrznej w procesie edukacji przedszkolnej z uwzględnieniem dobrych praktyk ustalonych na dotychczasowym etapie badań, wyników ankiety przeprowadzonej w ramach Krakowskiej Akademii Dyrektorów (por. wyżej) oraz konsultacji eksperckich prowadzonych w ramach Zadania 3. Omówiono następujące tematy:

**ROLA PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** efekty uczenia się są ściśle związane z jakością środowiska, w którym się uczymy: kolorystyka wnętrza, parametry akustyczne, szeroko rozumiany komfort — od komfortu cieplnego po ergonomię elementów wyposażenia — mają decydujący wpływ na samopoczucie, nastrój, poziom skupienia, wydajność pracy, etc. W przyjaznych warunkach organizm szybciej się regeneruje — zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym. Przestrzeń placówek oświatowych na każdym etapie kształcenia powinna: dawać możliwość użytkowania w wielu scenariuszach uwzględniających, zmienność programów nauczania i potrzeby wszystkich użytkowników, ułatwiać nawiązywanie relacji i budowanie więzi społecznych zarówno w skali społeczności danej placówki, jak i społeczności lokalnej, stanowić narzędzie edukacji ekologicznej.

**POŻĄDANE CECHY PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** elastyczność, dostępność, inkluzywność, analogowość, czytelność, bezpieczeństwo, komfort, estetyka, wielofunkcyjność, wspierająca kreatywność, otwartość dla społeczności lokalnej.

**ROLA PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNEJ W EDUKACJI PRZEDSZKOLNEJ:** przestrzeń relacji, przestrzeń relacji, przestrzeń społeczna, strefa wytchnienia, strefa błędu i ryzyka, edukacja przez doświadczenie, adventure education, environmental education, challenge by choice.

**PRZESTRZEŃ ZEWNĘTRZNA** w kontekście diagnozy potrzeb placówek oświatowych.

**JAKOŚCIOWE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU:** budynek ze strefą wejściową, dojazd i parking, strefa techniczna, przestrzenie sportu i rekreacji, place zabaw, zielona strefa buforowa, zieleń (w tym zieleń wysoka), ogrody szkolne, ogrody kwietne, ogrody deszczowe, przestrzenie relaksu, przestrzenie edukacji na świeżym powietrzu.

**KORZYŚCI PŁYNĄCE Z EKO-INWESTYCJI W OTOCZENIU SZKOŁY:** zadbane przestrzenie wokół budynku („pierwsze wrażenie”), możliwość retencji wód deszczowych, możliwość pozyskiwania energii elektrycznej i cieplnej, możliwość eliminacji lokalnych wysp ciepła (drzewa, zielone dachy), wspieranie bioróżnorodności, zapewnianie nowych form aktywności i/lub odpoczynku zarówno wychowanków, jak i pracowników.



**KORZYŚCI PŁYNAĆE Z OGRODÓW PRZEDSZKOLNYCH:** zadbane przestrzeń wokół budynku, praca w grupie, nabywanie kompetencji społecznych, okazja do budowania relacji społecznych również w skali lokalnej, rozwój umiejętności manualnych i praktycznych, budowanie świadomości zależności z przyrodą, kształtowanie poczucia odpowiedzialności i sprawczości, aktywność na świeżym powietrzu, wspieranie bioróżnorodności.

**KORZYŚCI PŁYNAĆE Z ZIELONYCH KLAS:** dodatkowe przestrzenie edukacyjne, inna, mniej formalna i bardziej angażująca przestrzeń, możliwość wykorzystania do wielu scenariuszy: zajęcia z elementami, edukacji ekologicznej, zajęcia ruchowe, warsztaty, czas wolny, zajęcia, edukacyjne, zwłaszcza w mniejszych grupach lub te o mniej formalnym charakterze, obiekt potencjalnie zeroenergetyczny — brak dodatkowych kosztów w przypadku udostępnienia.

**POŻĄDANE CECHY PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** elastyczność, dostępność, inkluzywność, analogowość, czytelność, bezpieczeństwo, komfort, elastyczność, wielofunkcyjność, otwartość dla społeczności lokalnej.

Prezentacja wzbogacona była o pozytywne zagraniczne przykłady uwzględniające przestrzenie rekreacji między innymi jako katalizatora emocji, dające możliwości swobodnej pracy z ciałem, a także gwarantujące wielość scenariuszy użytkowania. Zaprezentowano także przykłady elementów kubaturowych wspierających edukację na zewnątrz oraz będących ekologicznym hubem. Wprowadzono słuchaczy w korzyści płynące korzystania z ogrodów przedszkolnych i zielonych klas.

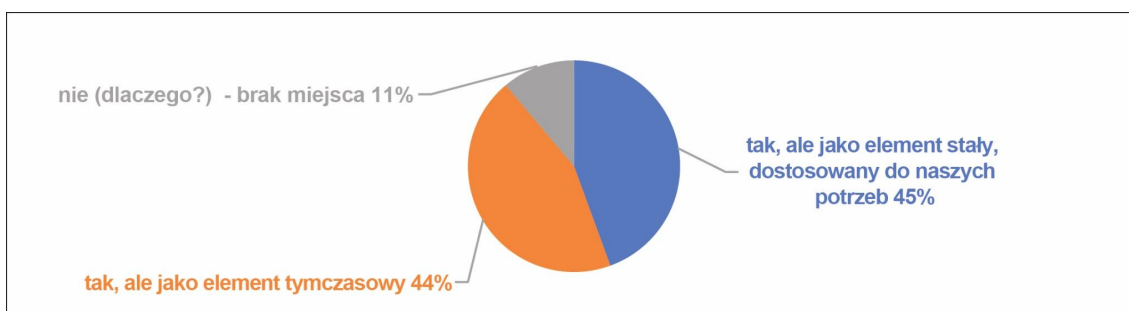
**KORZYŚCI PŁYNAĆE Z ZIELONYCH KLAS:** dodatkowe przestrzenie edukacyjne, inna - mniej formalna i bardziej angażująca przestrzeń, możliwość wykorzystania do wielu scenariuszy: zajęcia z elementami edukacji ekologicznej, zajęcia ruchowe, warsztaty, czas wolny, zajęcia edukacyjne, zwłaszcza w mniejszych grupach lub te o mniej formalnym charakterze, obiekt potencjalnie zeroenergetyczny — brak dodatkowych kosztów w przypadku udostępnienia.

Dyskusja miała na celu określenie, które z elementów omówionych powyżej mogą być implementowane na gruncie krajowym w ramach obowiązujących przepisów, zakresu obowiązków personelu czy oczekiwań rodziców i opiekunów. Omówiono możliwości i ograniczenia w zakresie roli zielonych klas jako obiektów wspierających budowanie więzi społecznych lub poprawę dobrostanu pracowników. Co istotne, z dyskusji wynikało jednoznacznie, że pożądane cechy przestrzeni w procesie edukacji są powszechnie znane. Podkreślano niedostatek elementów sprzyjających inkorporacji błędu i ryzyka jako elementów kształcenia oraz możliwości angażującej, codziennej edukacji ekologicznej. Uczestniczki i uczestnicy spotkania zwrócili uwagę na fakt, że niektóre formy aktywności na zewnątrz,

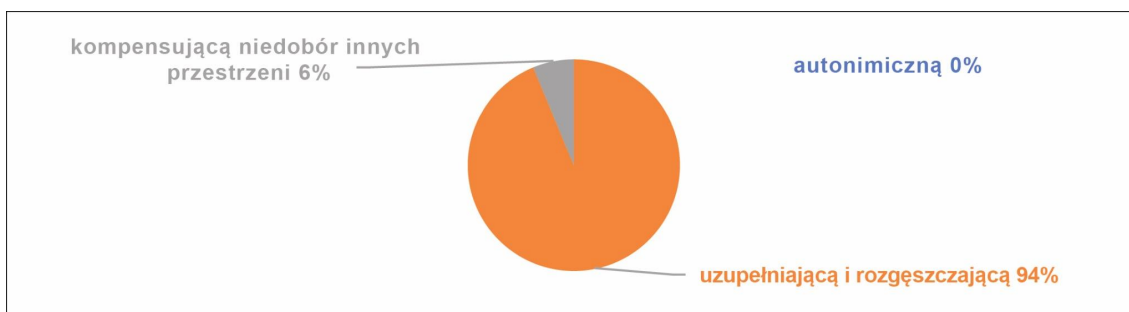
zwłaszcza związane z kontaktem ze zwierzętami lub owadami oraz grożące pobrudzeniem ubrań spotykają się dość często z niechęcią lub wręcz sprzeciwem rodziców i opiekunów.

Kolejnym etapem było przeprowadzenie badania w postaci ankiety pt. Zielone klasy dla przedszkoli (Załącznik 2.). Ankieta miała pomóc w doborze konkretnych rozwiązań projektowych Zielonych Klas dla przedszkoli. Wyniki zaprezentowano poniżej w formie wykresów.

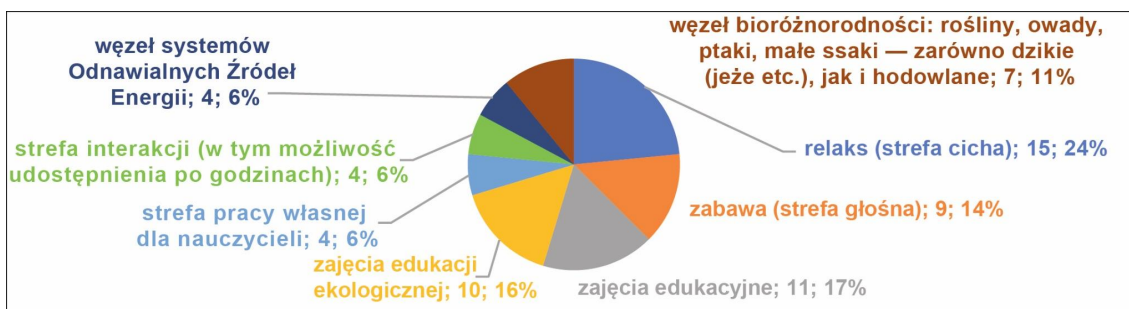
## WYNIKI ANKIETY 2



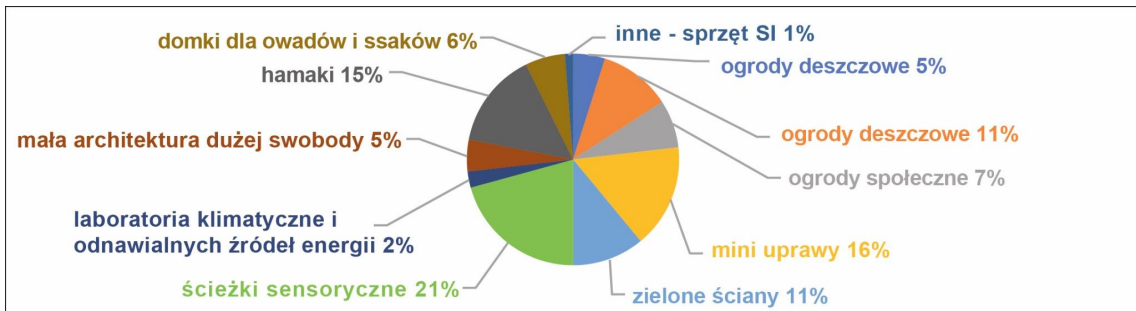
pytanie 1. Czy idea zielonych klas wpisuje się w potrzeby Państwa placówki?



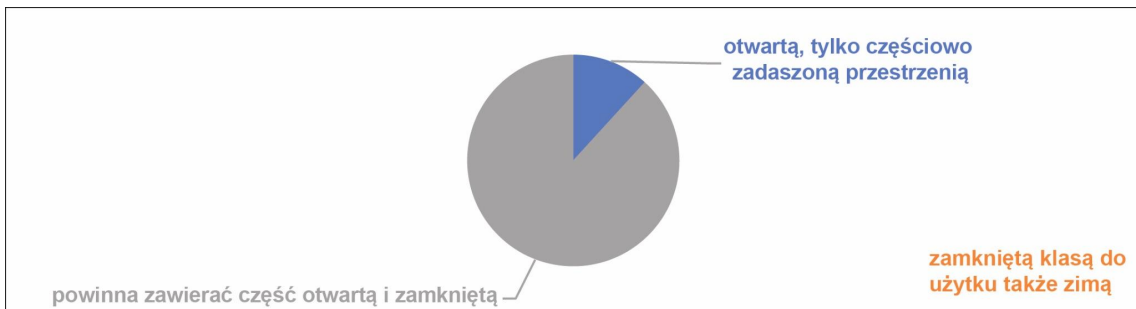
pytanie 2. Jaką rolę mogą pełnić zielona klasy w Państwa placówce?



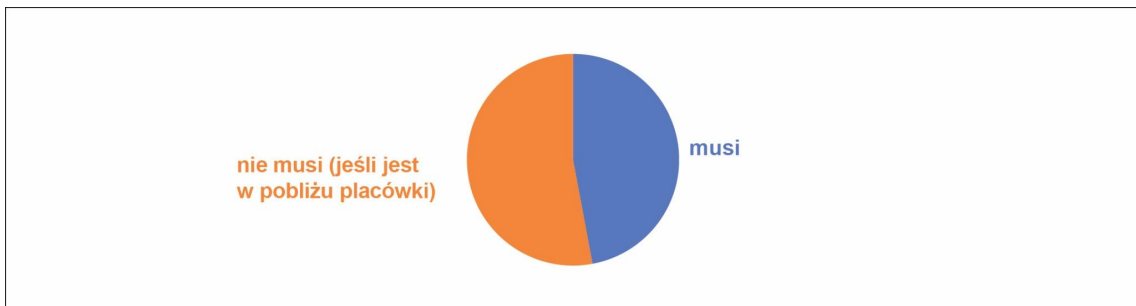
pytanie 3. Jakie funkcje Państwa zdaniem powinna mieć zielona klasa?



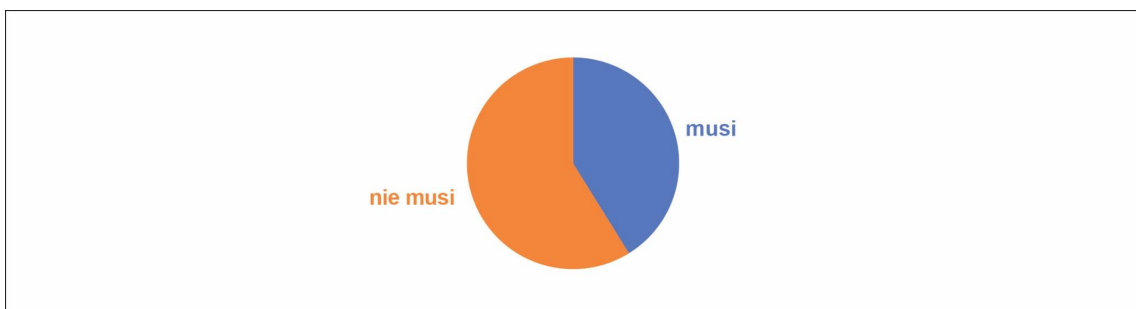
pytanie 4. W jakie elementy powinna być wyposażona zielona klasa?



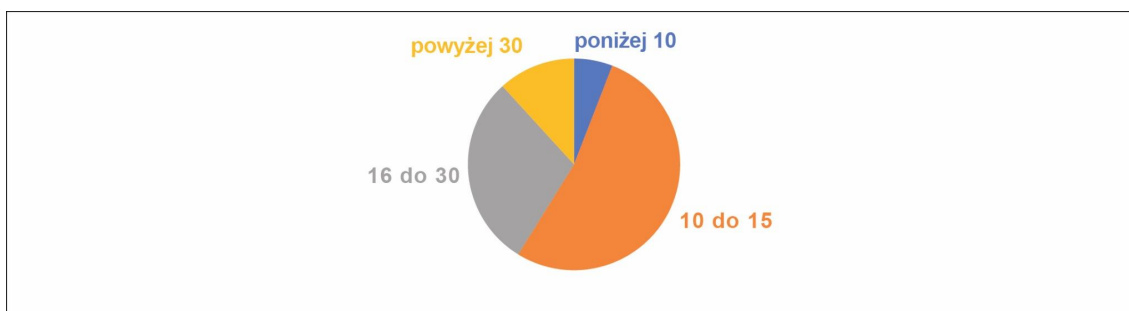
pytanie 5. Zielona klasa – otwarta, częściowo otwarta, zamknięta?



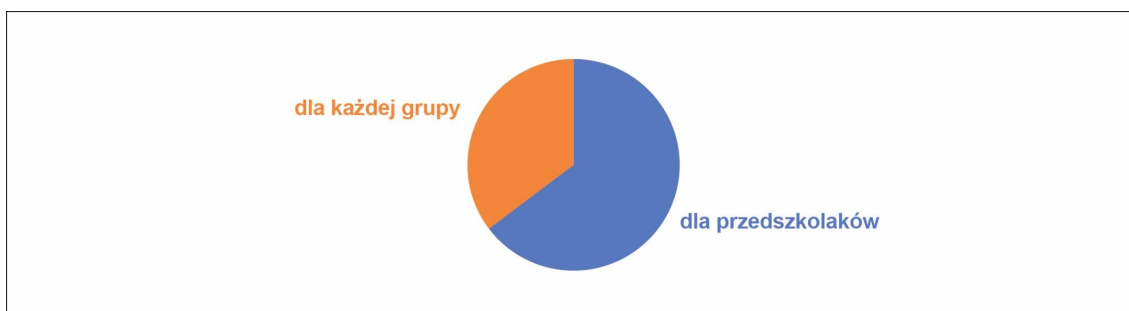
pytanie 6. Czy zielona klasa powinna być wyposażona w łazienkę?



pytanie 7. Czy zielona klasa powinna być wyposażona w szatnię?



pytanie 8. Dla ilu osób powinna być przewidziana zielona klasa?



pytanie 9. Dla jakich grup wiekowych użytkowników powinna być zaprojektowana zielona klasa?

### III. PODSUMOWANIE

Główne założenia początkowe zostały na drodze badań ankietowych prowadzonych na grupach eksperckich (pracownikach placówek oświatowych różnych poziomów kształcenia, w tym osób zajmujących stanowiska kierownicze) zweryfikowane pozytywnie:

**ROLA PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** efekty uczenia się są ściśle związane z jakością środowiska, w którym się uczymy: kolorystyka wnętrza, parametry akustyczne, szeroko rozumiany komfort — od komfortu cieplnego po ergonomię elementów wyposażenia — mają decydujący wpływ na nasze samopoczucie, poziom skupienia, wydajność i zachowanie.

**ROLA PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** przestrzeń placówek oświatowych powinna nie tylko wspierać proces kształcenia, ale również gwarantować możliwość użytkowania w wielu scenariuszach, ułatwiać nawiązywanie relacji i budowanie więzi społecznych zarówno w skali społeczności danej placówki, jak i społeczności lokalnej, a także stanowić narzędzie edukacji ekologicznej.

**POŻĄDANE CECHY PRZESTRZENI W PROCESIE EDUKACJI:** elastyczna, dostępna, inkluzywna, analogowa, czytelna, wybacząca błędy, bezpieczna, komfortowa, estetyczna, otwarta dla społeczności lokalnej, wielofunkcyjna, wspierająca kreatywność.

Krótkowzroczność dyktowana rachunkiem ekonomicznym sprawia, że kwestie ekologii, ochrony środowiska czy konsekwencji zmian klimatu, jako wyzwania dopiero narastające, schodzą w polskich placówkach oświatowych na dalszy plan w obliczu doraźnych, bieżących kryzysów. Mimo to poniższe korzyści przemawiają za kontynuacją prac nad projektem zwłaszcza w scenariuszu dostosowania zielonych klas do indywidualnych potrzeb każdej placówki:

#### KORZYŚCI PŁYNĄCE Z EKO-INWESTYCJI W OTOCZENIU SZKOŁY:

- zadbane przestrzeń wokół budynku („pierwsze wrażenie”)
- okazja do weryfikacji i poprawy sposobów zagospodarowania wód deszczowych
- możliwość wyposażenia zielonej klasy w systemy pozyskiwania energii elektrycznej i ciepłej
- możliwość eliminacji lokalnych wysp ciepła (zwłaszcza w przypadku rekultywacji terenów utwardzonych)
- wspieranie bioróżnorodności w skali lokalnej
- zapewnienie nowych form aktywności i/lub odpoczynku uczniom i pracownikom, a w przypadku udostępniania obiektów użytkownikom zewnętrznym – również społeczności lokalnej.

#### NAJWIĘKSZE KORZYŚCI PŁYNĄCE Z ZIELONYCH KLAS:

- dodatkowe przestrzenie edukacyjne
- inna, mniej formalna i bardziej angażująca przestrzeń przystosowana do wielu scenariuszy użytkowania (m.in. zajęcia lekcyjne z przedmiotów przyrodniczych, zajęcia z przedmiotów ogólnych, zajęcia ruchowe, warsztaty, czas wolny, nauka własna, rozgęszczenie klas w sytuacji zagrożenia pandemicznego lub czasowego zwiększenia liczby uczniów etc.)
- strefa wytchnienia i relaksu w kontakcie z przyrodą
- inny pejzaż dźwiękowy.

Szkoła przyszłości powinna być inkluzywne, efektywne energetycznie, elastyczne, odporne i dualne. Zdecydowana większość badanych placówek nie spełnia tych założeń. Również czas wolny spędzany na zewnątrz ani zajęcia edukacyjne inne niż zajęcia sportowe i rekreacyjne nie jest, niestety, regułą. Modernizacja infrastruktury wymaga dużego nakładu prac i środków, tym bardziej zieleni, w tym zieleni wysoka, przestrzenie rekreacji i place zabaw, przestrzenie edukacji na świeżym powietrzu, ogrody szkolne oraz przestrzenie relaksu powinny być tym bardziej traktowane jako równoważny element infrastruktury oświatowej wszystkich poziomów kształcenia i równocześnie element strategii przystosowania środowiska zbudowanego do konsekwencji zmian klimatu.

## IV. REKOMENDACJE

Przeprowadzone badania i konsultacje eksperckie umożliwiły opracowanie katalogu rekomendowanych elementów zielonej klasy.

### STREFY I UKŁADY PREFEROWANE:

- półotwarta zielona klasa: zadaszona, z możliwością wymknięcia
- zamknięta zielona klasa z możliwością otwarcia (pełny komfort cieplny gwarantowany przez systemy wentylacji, chłodzenia i ogrzewania zasilane energią ze źródeł odnawialnych, ruchome ściany zewn.)
- zaplecze sanitarne (opcja)
- strefa magazynowa lub możliwość czasowego przechowywania sprzętu i mebli ogrodowych (w przedszkolach – zabawek).

### STREFY I UKŁADY DODATKOWE:

- otwarta i niezaduszona część (przedpole funkcjonalne zielonej klasy)
- otwarta zaduszona zielona klasa (ochrona przed słońcem i opadami)
- duży zaduszony taras mniejszej zamkniętej klasy
- zaplecze techniczne (opcja)

### FUNKCJE PREFEROWANE:

- czasowe / uzupełniające zajęcia edukacyjne
- zajęcia edukacji ekologicznej (w przedszkolach: 1-2 razy w miesiącu)
- relaks (strefa cicha)
- zabawa i odstresowanie (strefa głośna)
- „brudne” warsztaty (zwłaszcza w przedszkolach i niższych klasach szkół podstawowych)

### ELEMENTY PREFEROWANE:

- ogrody deszczowe
- ogrody kwietne
- mała architektura dużej swobody
- węzeł bioróżnorodności: rośliny, owady (ale raczej nie pszczoły), ptaki, małe ssaki dzikie (jeże) i hodowlane (króliki, kawy domowe — zwłaszcza w przedszkolach) pod warunkiem zapewnienia częściowej samowystarczalności
- mini uprawy (bez możliwości spożywania wyhodowanych roślin)
- ścieżki sensoryczne (zwłaszcza w przedszkolach i szkołach specjalnych)
- „nie-place zabaw” (w przedszkolach i w szkołach podstawowych).

#### ELEMENTY DODATKOWE

- laboratoria klimatyczne
- laboratoria OZE
- laboratoria STEAM
- węzły systemów OZE

#### ZIELONE KLASY DLA PRZEDSZKOLI:

- grupy ok. 20-25 osób + 2 opiekunów, min. 2,5 m<sup>2</sup> / os.
- czas przebywania w klasie: 1-2 h
- funkcje: zabawa / relaks / edukacja / interakcja / „brudne” warsztaty
- bezpieczne, kreatywne elementy z naturalnych materiałów: pufy, hamaki, leżanki, ukryte stoły, w tym meble dostosowane do gabarytów osób dorosłych
- wskazana możliwość wymknięcia (ogrzewania/chłodzenia i filtracji powietrza w okresie zwiększonego stężenia zanieczyszczeń)
- sanitariaty i szatnie preferowane, lecz nie niezbędne
- szatnia potrzebna w przypadku stałych zajęć
- preferowane elementy łagodnej stymulacji sensorycznej (naturalne materiały o różnorodnych teksturach, odpowiedni pejzaż dźwiękowy)

#### PREFEROWANE SCENARIUSZE UŻYTKOWANIA

- dla dzieci w godzinach zajęć
- dla dzieci i opiekunów (imprezy okolicznościowe i integracyjne) w godzinach zajęć
- dla pracowników (chętnie w godzinach zajęć, ale brak wtedy czasu wolnego)

#### PREFEROWANA ROLA ZIELONYCH KLAS

- strefa w pełni autonomiczna
- uzupełniająca i rozgęszczająca
- kompensująca niedobór nie przebudźcowanych przestrzeni relaksu
- strefa bezpieczna, wygodna, zapewniająca swobodę, inna niż zwykłe klasy.



## **V. ZAŁĄCZNIKI**

### **ZAŁĄCZNIK 1**

Diagnoza stanu i potrzeb krakowskich placówek oświatowych w kontekście przemian cywilizacyjnych i środowiskowych – formularz ankiety.

### **ZAŁĄCZNIK 2**

Zielone klasy dla przedszkoli – formularz ankiety.