

# **DIAGNOZA POTRZEB PRZESTRZENNO-ARCHITEKTONICZNYCH W SZKOŁACH – REZULTATY I WNIOSKI**

Zuzanna Krzysztofik

Paula Markowska

Diagnozę potrzeb przestrzenno-architektonicznych wśród uczennic, uczniów i kadry szkolnej przeprowadziły reprezentantki Stowarzyszenia „Z Siedzibą w Warszawie” przy wsparciu kadry, studentek i studentów Katedry Planowania Przestrzennego, Projektowania Urbanistycznego i Ruralistycznego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. W tym celu wykonano:

- a) badanie ankietowe online dla kadry szkolnej, przeprowadzone od września do listopada 2022 r. w szkołach na terenie całej Polski (wzięło w nim udział 2066 osób);
- b) kompleksowe badanie szczegółowe w 12 krakowskich szkołach, obejmujące:
  - warsztaty wydobywcze dla uczennic i uczniów wszystkich grup wiekowych, przeprowadzone w czerwcu i wrześniu 2022 r.,
  - ankiety online dla uczennic i uczniów powyżej 10. roku życia oraz kadry szkolnej, przeprowadzone od czerwca do grudnia 2022 r. (wypełniło je 970 osób).

W kompleksowym badaniu szczegółowym wzięły udział następujące szkoły:



- Szkoła Podstawowa nr 11 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 3, ul. Miodowa 36, 31-052 Kraków;
- Szkoła Podstawowa nr 14, ul. Profesora Wojciecha Marii Bartła 29, 30-389, Kraków;
- Szkoła Podstawowa nr 38, ul. Pułkownika Francesco Nullo 23, 31-543 Kraków;
- Szkoła Podstawowa nr 75 w Zespole Szkół Ogólnokształcących Mistrzostwa Sportowego, ul. Grochowska 20, 31-521 Kraków;
- Szkoła Podstawowa nr 93, ul. Feliksa Szlachtowskiego 31, 30-132 Kraków;
- Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 107, ul. Zdrowa 6, 31-216 Kraków;
- III Liceum Ogólnokształcące, Os. Wysokie 6, 31-818 Kraków;
- VIII Liceum Ogólnokształcące, ul. Grzegórzecka 24, 31-531 Kraków;
- XX Liceum Ogólnokształcące, ul. Szlak 5, 31-161 Kraków;
- XXIV Liceum Ogólnokształcące, ul. Wilhelma Wilka-Wyrwińskiego 1, 31-517 Kraków;
- Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Melioracji, ul. Ulanów 9, 31-450 Kraków;
- Zespół Szkół Mechanicznych nr 1, al. Adama Mickiewicza 5, 31-120 Kraków.

Dziękujemy za wsparcie osobom zaangażowanym w organizację warsztatów i badań ankietowych w wymienionych szkołach.

## I. METODOLOGIA BADAŃ

Diagnoza została przeprowadzona w odpowiedzi na postawione pytanie badawcze o rekomendowane rozwiązania architektoniczne dla projektu Zielonej Klasy, które pełniłyby funkcje wspierające rozwój i dobrostan uczennic i uczniów.

Praktyczne poszukiwania w zakresie rozwiązań architektonicznych odbywały się przy użyciu metody warsztatu wydobywczego i ankiety, zastosowanej dwutorowo: na poziomie ogólnopolskim i w formie zwieńczenia udziału w warsztacie.

Badanie miało charakter eksploracyjny z uwagi na charakter postawionego pytania badawczego i potrzebę implementacji rozwiązań architektonicznych wspierających rozwój i dobrostan użytkowników przestrzeni szkolnej. Zastosowane podejście miało cechy indukcyjnego, skoncentrowanego na myśleniu problemowym i aktywnym poszukiwaniu rozwiązań, zamiast weryfikacji wcześniej ustalonych hipotez.

Równolegle podczas ćwiczeń odbywała się obserwacja zachowań istotnych pod kątem implementacji zastosowań architektonicznych i wspierania rozwoju emocjonalno-społecznego.



## **I.1. METODOLOGIA WARSZTATU WYDOBYWCZEGO**

Dla badanej próbki, reprezentatywnej dla uczniów i uczennic krakowskich szkół, przeprowadzono warsztat wydobywczy, a następnie badanie ankietowe oparte o identyfikację potrzeb i potencjalnych sposobów ich realizacji. Zastosowanie interakcyjnego, holistycznego podejścia pozwoliło uzyskać dane ilościowe i jakościowe w oparciu o potrzeby rozwojowe oraz implikacje architektoniczne, szczególnie istotne dla wiodącej przyczyny diagnozy.

Warsztat wydobywczy rozpoczynał wglądowy proces badawczy, nastawiony na interakcję z uczestnikami, zadawanie pytań pogłębiających (ang. *follow-up questions*), zawierał on elementy wywiadów sfokusowanych i dyskusji moderowanej, organizowanej wedle autorskiego półustrukturyzowanego scenariusza. Równolegle prowadzono obserwację zachowań istotnych z perspektywy organizacji przestrzeni i interakcji społecznych. Co ważne, od początku adresowano eksperckość uczestniczek i uczestników jako użytkowników przestrzeni, co już na wstępie zawierało pewien sojusz i korekcję z zasady nierównej relacji.

POSTĘPOWANIE BADAWCZO-DIAGNOSTYCZNE

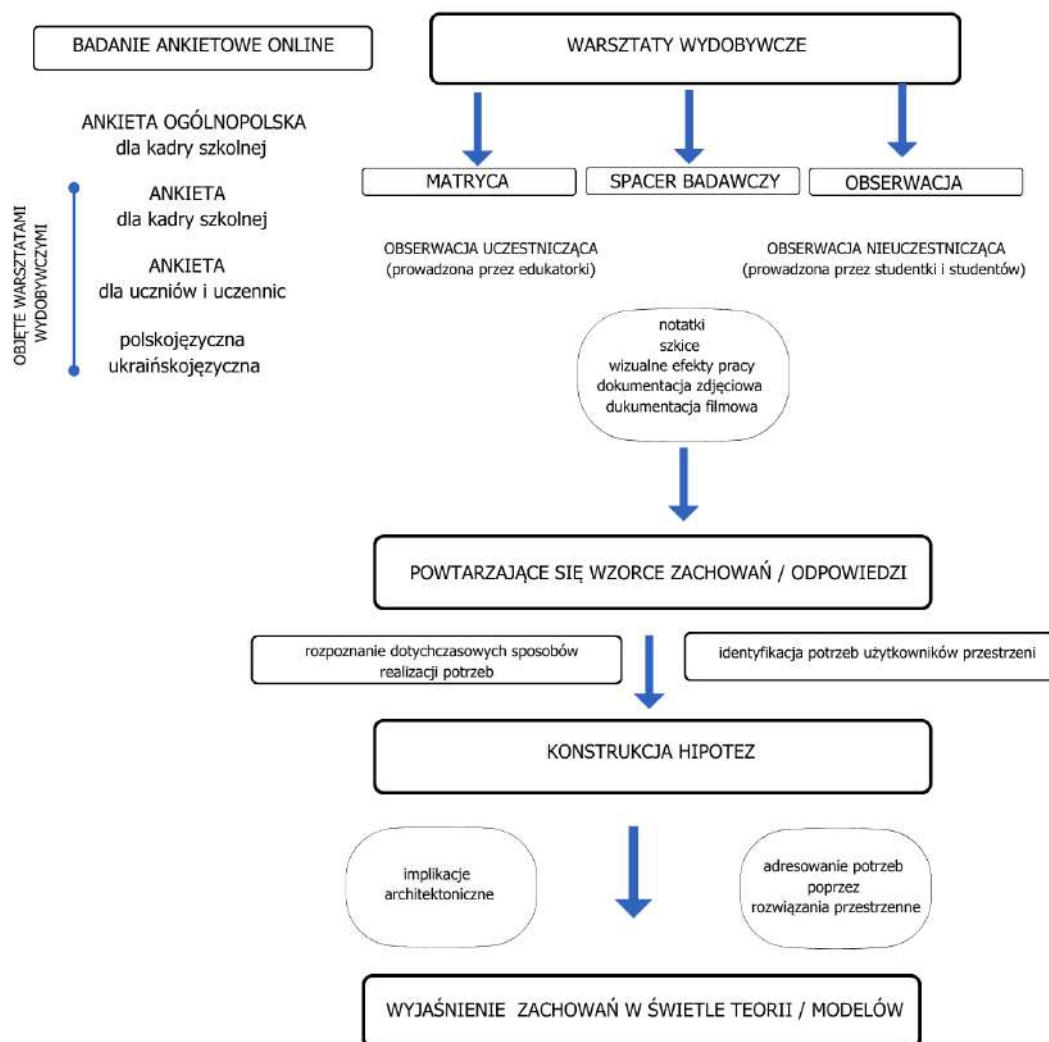


Figura 1. Schemat indukcyjnej metodologii autorskich warsztatów wydobywczych

Źródło: Opracowanie własne

Zamknięcie procesu zbierania danych odbywało się przez przeprowadzenie ankiety po udziale w warsztacie – jako forma ewaluacji i próba pomiaru od osób, które wykonały pewną pracę i doświadczyły refleksji odnośnie szkolnych warunków przestrzennych.

### I.1.1. KONSTRUKCJA SCENARIUSZA WARSZTATU

Grupa wiekowa osób badanych (szkoły podstawowe i ponadpodstawowe) niejako zdeterminowała projekt metodologii, włącznie z wyborem narzędzi – oprócz realizacji wspomnianych celów warsztatu zajęcia zostały zaplanowane tak, by korespondowały z wyzwaniem rozwojowym grup; jednocześnie za istotną część uznano standaryzację działań, co znalazło odzwierciedlenie w wymaganiach co do scenariusza warsztatu. Zdecydowano, że plan warsztatu powinien mieć taki

sam przebieg w obu grupach wiekowych, co zwiększy standaryzację, a jednocześnie jego przeprowadzenie powinno być na tyle elastyczne, by mogło adresować wspomniane potrzeby rozwojowe: dla młodszych dzieci potrzebę zabawy, dla starszych autonomii, niezależności, wyrażenia własnego zdania. U dzieci i młodzieży, w związku z werbalizacją i omówionymi poniżej aspektami, warsztat musiał być pojemny i elastyczny, bazujący na wytworach uczestników i indukcji, przy zachowaniu ogólnych ram – porządku ćwiczeń.

Tabela 1. Podstawowe zadania rozwojowe i potrzeby dziecka oraz warunki ich zaspokajania w okresie wczesnego wieku szkolnego

Wczesny wiek szkolny	Kluczowe zadania rozwojowe		Warunki zaspokajania podstawowych potrzeb
	Rozwój indywidualny	Relacje społeczne	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost samodzielności</li> <li>• rozwój adekwatnej pozytywnej samooceny</li> <li>• umiejętność podejmowania inicjatywy</li> <li>• rozwój operacji umysłowych i myślenia pojęciowego</li> <li>• rozwój kontroli uwagi</li> <li>• rozwój pamięci</li> <li>• nauka czytania i pisanie</li> <li>• wzrost refleksyjności</li> <li>• rozwój pracowitości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost zainteresowania światem społecznym</li> <li>• przynależność do grupy koleżeńskiej</li> <li>• rozwój zdolności do rozumienia perspektywy innych ludzi</li> <li>• umiejętność współdziałania i współpracy</li> <li>• nawiązywanie kontaktów z rówieśnikami i nauczycielami</li> <li>• podporządkowanie regułom społecznym</li> <li>• rozszerzanie grona autorytetów na osoby spoza rodziny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zachęcanie do samodzielności</li> <li>• udzielanie konstruktywnych informacji zwrotnych</li> <li>• odpowiednia pomoc (nie wyręczanie!) w rozwiązywaniu zadań</li> <li>• stwarzanie okazji do kontaktów z innymi ludźmi</li> <li>• pomoc w rozpoznawaniu mocnych stron dziecka</li> <li>• zachęcanie do pielęgnowania uzdolnień i rozwijania pasji</li> <li>• tworzenie ofert działania na rzecz innych osób w najbliższym otoczeniu</li> </ul>

Źródło: M. Rękosiewicz, P. Jankowski; red. prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska, Niezbędnik Dobrego Nauczyciela. Rozwój dziecka. Środkowy wiek szkolny, seria I, tom 4

Tabela 2. Podstawowe zadania rozwojowe i potrzeby nastolatka oraz warunki ich zaspokajania w okresie wczesnego dorostania

Wczesna faza dorostania	Kluczowe zadania rozwojowe		Warunki zaspokajania podstawowych potrzeb
	Rozwój indywidualny	Relacje społeczne	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaakceptowanie zmian ciała wynikających z procesów dojrzewania</li> <li>• radzenie sobie z niestabilnością emocjonalną poprzez rozwijanie kompetencji związanych z regulowaniem własnych stanów emocjonalnych</li> <li>• opanowanie nowych sposobów myślenia i rozwiązywania problemów, w tym przede wszystkim myślenia abstrakcyjnego i posługiwanie się zasadami logiki formalnej</li> <li>• kształtowanie zdolności do budowania planów na przyszłość, obejmujących okres kilku lat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabywanie emocjonalnej niezależności od rodziców, przejawiającej się w mniejszym zabieganiu o ich akceptację oraz bliskość</li> <li>• podkreślanie wyznawanych wartości</li> <li>• wyraźne prezentowanie własnego światopoglądu</li> <li>• rozwijanie zdolności do budowania związków w grupie rówieśniczej</li> <li>• osiągnięcie bliskości w relacji z najlepszym przyjacielem/ /przyjaciółką</li> <li>• włączanie się w nurt „dorosłego” świata społecznego, przyjmujące formę uczestnictwa w wydarzeniach rodzinnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• punktualny przebieg dojrzewania fizycznego, objawiający się występowaniem typowych zmian organizmu w wieku podobnym jak u rówieśników</li> <li>• relacja z rodzicami dopuszczająca znaczny zakres autonomii</li> <li>• relacja z rodzicami obejmująca bliski kontakt pozwalający na dzielenie się trudnościami i wątpliwościami</li> <li>• możliwość dyskusowania z rodzicami, przedstawiania swojego punktu widzenia, odbiegającego od poglądów rodziców</li> <li>• poczucie bezpieczeństwa związane ze świadomością możliwości popełniania błędów, świadomość rodzicielskiego wsparcia</li> <li>• obecność pozytywnych wzorców osobowych, zarówno wśród</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>eksplorowanie świata idei, różnorodnych stylów życia, eksperymentowanie z różnorodnymi rolami społecznymi i członkostwem w różnych grupach</li> </ul>	<p>i kulturalnych razem z dorosłymi na zasadzie „jak równy z równym”</p>	<p>dorosłych, jak i rówieśników</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>możliwość wchodzenia w różnorodne relacje z rówieśnikami, posiadanie grupy znajomych</li> </ul>
--	--	--	--

Źródło: K. Piotrowski, B. Ziółkowska, J. Wojciechowska; red. prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska, Niezbędnik Dobrego Nauczyciela. Rozwój nastolatka. Wczesna faza dorastania, seria I, tom 5

Tabela 3. Podstawowe zadania rozwojowe i potrzeby nastolatka oraz warunki ich zaspokajania w okresie późnej fazy dorastania

Późna faza dorastania	Kluczowe zadania rozwojowe		Warunki zaspokajania podstawowych potrzeb
	Rozwój indywidualny	Relacje społeczne	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>akceptacja własnego wyglądu</li> <li>osiągnięcie zdolności do regulacji emocji</li> <li>postępująca rezygnacja z zachowań ryzykownych i antyspołecznych</li> <li>sprawne operowanie regułami logiki formalnej</li> <li>myślenie abstrakcyjne</li> <li>zmniejszenie nastawienia na „tu i teraz” na rzecz przyjęcia perspektywy przyszłościowej</li> <li>utworzenie systemu realistycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzmacnianie emocjonalnej niezależności od rodziców, przejawiającej się w coraz mniejszym zabieganiu o ich akceptację i bliskość</li> <li>rozwijanie zdolności do budowania związków w grupie rówieśniczej</li> <li>rozwijanie zdolności do wchodzenia w bliskie, intymne związki związane z bliskością fizyczną i odbywaniem stosunków seksualnych</li> <li>wchodzenie w relacje społeczne jako</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rodzice pełniący funkcję doradców</li> <li>rodzice zostawiający nastolatkom możliwość podejmowania autonomicznych decyzji dotyczących kwestii dla niego istotnych</li> <li>partnerstwo w relacji z rodzicami</li> <li>zróżnicowane oferty członkostwa w grupach rówieśniczych</li> <li>zróżnicowane oferty dotyczące ról społecznych</li> <li>posiadanie bliskich relacji z przynajmniej jednym rówieśnikiem</li> </ul>

	<p>planów na przyszłość wraz z oczekiwanym sposobem ich realizacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• budowanie tożsamości osoby dorosłej poprzez rozpoznawanie siebie jako członka społeczności osób dorosłych</li> </ul>	<p>autonomiczny podmiot interakcji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyrażanie własnego zdania</li> <li>• zaufanie we własne możliwości</li> <li>• realizacja osobistych zamierzeń w świecie społecznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• system społeczny oferujący pomoc w podejmowaniu ról okresu dorosłości: systemy stypendialne, wymiany uczniowskie i studenckie, dostępność kredytów mieszkaniowych, przeciwdziałanie bezrobociu młodzieży</li> </ul>
--	--	---	--

Źródło: K. Piotrowski, B. Ziółkowska, J. Wojciechowska; red. prof. dr hab. Anna Izabela Brzezińska, Niezbędnik Dobrego Nauczyciela. Rozwój nastolatka. Późna faza dorastania, seria I, tom 6

Poniżej zamieszczono powstały autorski scenariusz warsztatów wydobywczych oraz grafikę systematyzującą cele warsztatu wydobywczego.

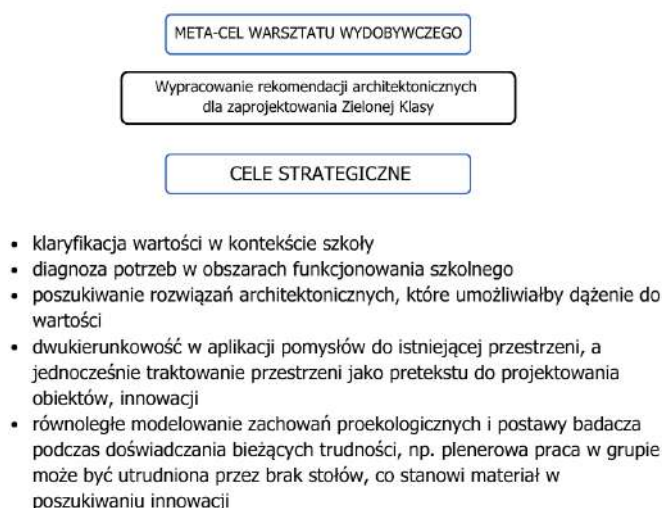


Figura 2. Cele autorskiego warsztatu wydobywczego

Źródło: Opracowanie własne

### **I.1.2. SZKIC PRZEBIEGU WARSZTATÓW WYDOBYWCZYCH**

I. Etap mapowania potrzeb i klaryfikacji wartości w kontekście klasy wewnątrzszkolnej – praca z matrycą ACT (45 minut).

II. Etap badawczy w formie spaceru opartego o punkty kontrolne – audyt przestrzeni zewnątrzszkolnej (40 minut):

1. Zmysły – na podstawie przygotowanych wykresów uczennice i uczniowie odwołują się do informacji ze zmysłów w celu sprawdzenia samopoczucia w określonych, zmapowanych wcześniej punktach.
2. Spektrum introwersji i ekstrawersji – jak przestrzeń może odpowiadać na moje potrzeby indywidualne i relacyjne? Edukatorka wprowadza w spektrum intro- i ekstrawersji; mówi o zmiennych potrzebach w interakcji z grupą. Uczestnicy i uczestniczki odpowiadają na pytania w formie notatki lub ustnie (młodsze dzieci: osoby wspierające prowadzącą nagrywają lub notują odpowiedzi).
3. Kontakt z naturą – ocena przestrzeni pod względem roślinności, zwierząt – otwarta dyskusja w formie wywiadów zogniskowanych:  
Czy szkoła jest lub może być domem zwierząt?  
Jak możemy dbać o roślinność?  
Jak aranżować krajobraz szkolny (kompostownik, ogródek, widok na niebo, recykling)?
4. Dostępność i bezpieczeństwo – zdefiniowanie niepełnosprawności i ograniczeń przez prowadzącą, a następnie zachęcenie do przyjrzenia się pod tym kątem szkole:  
Czy do wybranego punktu kontrolnego może dotrzeć każda osoba?  
Na ile jest dostępny dla pracowników szkoły, dorosłych, dzieci?  
Jak odpowiada na potrzeby wynikające ze środka transportu (rampa, ładowarka, stojak na rowery itd.)?
5. Nanoszenie rozwiązań uwzględniających zebrane wnioski – praca w grupach: Jakie są moje bezpieczne miejsca? Uczennice i uczniowie szkicują na kalce kreślarskiej swoje propozycje bezpiecznej, komfortowej i rozwijającej przestrzeni szkoły. Modelowanie – przy ostatnim zadaniu grupowym uczniowie i uczennice mogą również iść do swoich bezpiecznych miejsc (osoba prowadząca obserwację uczestniczącą zauważa dynamikę grupy i miejsca, które wybierają; sporządza notatki, dokumentację zdjęciową).

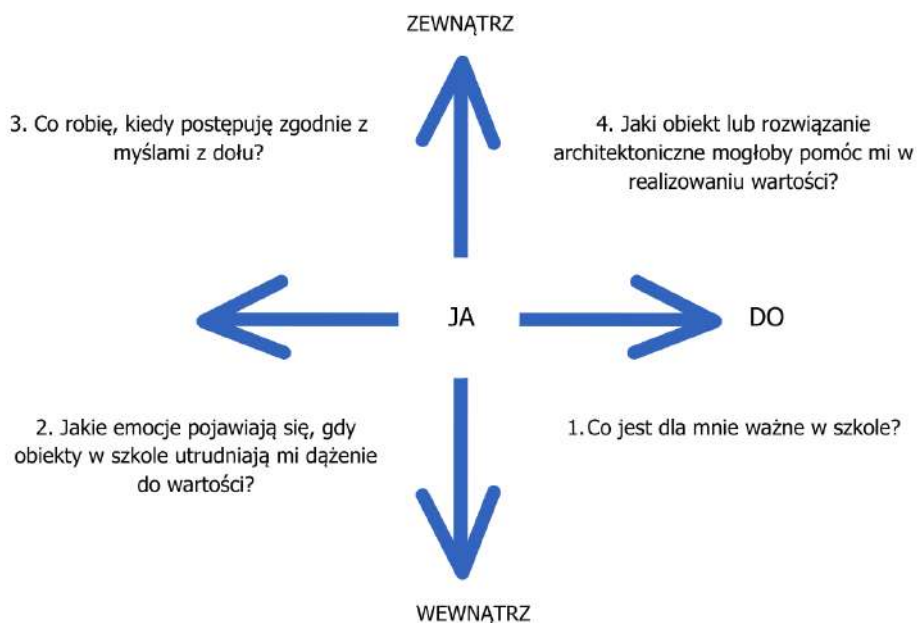
III. Etap ewaluacyjno-podsumowujący (5 minut).

### **I.1.3. NARZĘDZIA I TECHNIKI ZASTOSOWANE W FORMULE WARSZTATU WYDOBYWCZEGO**

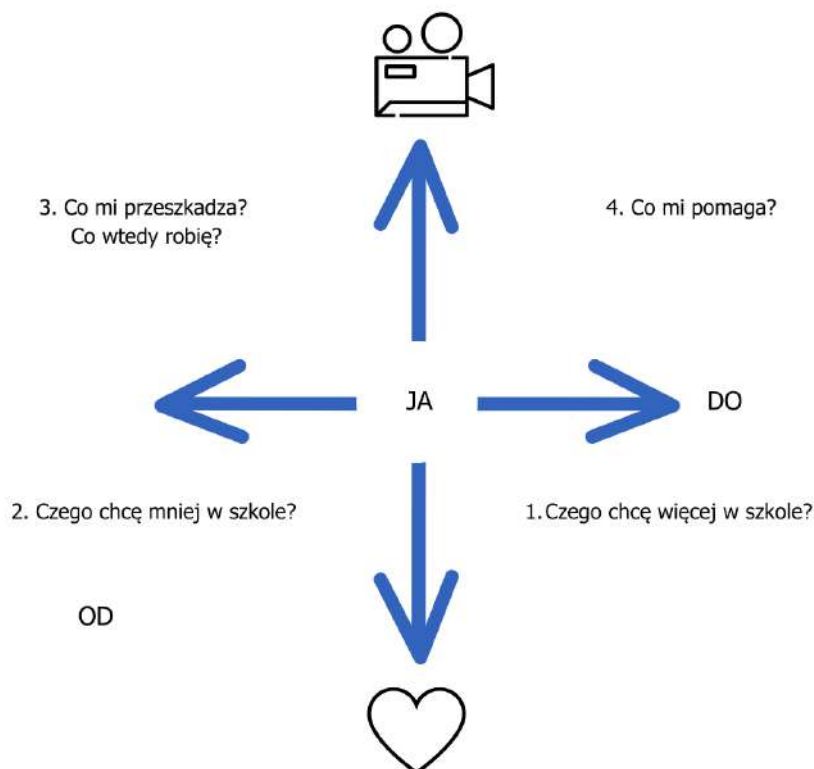
### **I.1.3.1. Praca z wariacją matrycy ACT przy mapowaniu potrzeb i klaryfikacji wartości w kontekście klasy wewnątrzszkolnej**

Matryca ACT (ang. *ACT matrix*) to narzędzie wywodzące się z terapii akceptacji i zaangażowania (*Acceptance & Commitment Therapy*), która „działa jako zestaw dyskryminacyjnych zadań, które aktywują sieci relacyjne mające pomóc ludziom, aby przestawić swoje zachowanie z awersyjnego i znajdującego się pod kontrolą sztywnych, niewrażliwych na kontekst zasad werbalnych na takie, które będą pod kontrolą werbalnie skonstruowanych sieci werbalnych wzmocnień. – Matryca ACT to proste i intuicyjne narzędzie, aby pomóc ludziom *robić to, co ma dla nich znaczenie, niezależnie od okoliczności*. Matryca pomaga trenować elastyczność psychologiczną – główny cel interwencji ACT.” (Schoendorff; Kleszcz, <http://uczesieact.pl/benji-schoendorf-matryca-act-szkolenie-online/>). To narzędzie do trenowania elastyczności psychologicznej, na podstawie którego można budować złożone interwencje psychologiczne, budować uważność i działanie oparte o wartości, nie cele. Co ważne, w związku z historią ACT, u podwalin której leżą nauki kontekstualne o zachowaniu, w ramach matrycy mówimy o różnych typach zachowań o różnej funkcjonalności. W tym ujęciu również komunikacja jest postrzegana jako zachowanie – w przypadku mowy, zachowanie werbalne.

Matryca ACT operuje na dwóch wymiarach: zachowań zewnętrznych (doświadczeń zmysłowych; ang. *Five-Senses Experiencing*) oraz zachowań wewnętrznych (doświadczeń umysłowych; ang. *Mental experiencing*). Drugi wymiar dzieli matrycę na macierze „od” i „do”. Centralny punkt odniesienia stanowi Ja, czyli uczestniczka/uczestnik warsztatu, który/a doświadcza różnic wynikających z różnych trybów doświadczania. Z założenia podejmowane co do zachowania wybory tworzą nowy kontekst do doświadczania, które wzmacnia poszczególne zachowania, budując tym samym różnicę pomiędzy byciem w chwili a doświadczaniem myśli.



Wariacja matrycy ACT zaprojektowana zgodnie z tematem badań nt. potrzeb przestrzenno-architektonicznych w szkole  
 Źródło: Opracowanie własne



Wariacja matrycy ACT - wersja uproszczona dla młodszych dzieci  
 Źródło: Opracowanie własne

**Pierwsza część matrycy dotyczy wartości: Kto lub co jest dla mnie ważne?** W Terapii Akceptacji i Zaangażowania (ACT) używa się terminu wartości w odniesieniu do działań, które nadają naszemu życiu sens. Wartości nie są celami, ponieważ nigdy nie „osiągamy” wartości. Zamiast tego, wartości są jak kompas – pomagają nam dokonywać wyborów w oparciu o kierunki, w których chcemy, aby nasze życie potoczyło się. Wartości są tym, kim chcemy być i jak chcemy aby wyglądało nasze życie. Kiedy łączymy się z naszymi wartościami, jesteśmy w stanie nadać naszemu życiu sensowne kierunki, nawet w obliczu trudnych lub bolesnych doświadczeń. Ponadto wartości są bardzo indywidualne. Nie opierają się na tym, czego oczekują od nas inni ani na tym, co naszym zdaniem powinniśmy robić. Wybieramy własne wartości, stąd podczas spotkania obowiązywała dowolność w tej kwestii (Values in Therapy: A Clinician's Guide to Helping Clients Explore Values, Increase Psychological Flexibility, and Live a More Meaningful Life Kindle Edition by Jenna LeJeune, Jason B. Luoma). Co istotne, ze względu na kształtującą się osobowość uczestników/czek i wpisane w rozwój dynamiczne odkrywanie wartości, podczas warsztatu dążono do klaryfikacji, czasem posługując się wyobrażeniami.

**Drugie pole oscyluje wokół nieprzyjemnych odczuć, które odwodzą od wartości. Trzecie pole to reakcja na poziomie behawioralnym na te trudności.** W związku z założeniem o bazowym dążeniu do przyjemności, czucie nieprzyjemnych emocji jest w związku z tym trudne, powodując unikanie. Unikanie doświadczenia natomiast prowadzi do oddalania się od wartości – czyli pożądaných, wzmacniających elementów.



Figura 3. Grafika prezentująca dynamikę „Unikanie a dążenie do”

Źródło: Czupała 2021, wykład: *Wykorzystanie funkcjonalnych nauk o zachowaniu CBS w pracy z dziećmi i młodzieżą*

**Czwarte pole w terapii ACT odnosi się do funkcjonalnych sposobów zachowania, które będą przybliżać do wartości. W kontekście warsztatowym bezpośrednio nawiązywało do rozwiązań architektonicznych, z których korzystanie aktualnie umożliwia, zachęca lub**



ułatwia zbliżanie się do wartości, przez poszukiwania takich rozwiązań architektonicznych, które tę funkcję spełnią.

Celem zastosowania matrycy jest odszukanie wartości osób uczących się i spędzających czas w szkole – zaakcentowanie tych dwóch obszarów funkcjonowania sugeruje, że placówka może być miejscem realizacji przyjaźni, edukacji, wychowania. Wiąże się to z perspektywą elastyczności psychologicznej i wrażliwości na kontekst. W ACT sztywne reguły werbalne mogą wpływać na repertuar zachowań – sztywne skojarzenie z tym, czym szkoła jest, może wpływać na percepcję i ograniczać pole widzenia i usztywnianie percepcji szkoły, a w rezultacie również ograniczonego doświadczania jej. Emocje, które powodują, że nie wykonujemy działań, które są dla nas ważne, powodują zawężenie repertuaru zachowań, który mamy do dyspozycji.

Adaptacja narzędzia matrycy ACT jako metody wydobywania wartości, odwoływania się do doświadczeń, obserwacji i pomysłów uczestników była osiowym elementem konstrukcji ankiet. Zaadaptowana do wersji warsztatowej pozwalała na swobodne wypowiedzianie się, choć za istotny należy uznać wątek kontekstu: został on precyzyjnie określony na początku warsztatu, co było niezbędne, by zawęzić uwagę do aspektów funkcjonowania szkolnego i relacji z przestrzenią.

Pośrednio były trenowane:

- uważność,
- zauważanie siebie w przestrzeni,
- analiza relacji, w jaką wchodzi się w przestrzeni – wzajemny wpływ (np. zieleń-nastrój); ingerencja w otoczenie może wzmacniać sprawczość, tworzyć kontekst do relacji społecznych (ławka).

### **I.1.3.2. Spacer badawczy oparty o punkty kontrolne oraz zogniskowany wywiad grupowy**

Spacer badawczy jest techniką zaadaptowaną z procesów partycypacyjnych i urbanistyki, ale ze względu na uniwersalność techniki został użyty do scenariusza zajęć i zawężony do terenu otaczającego szkołę.

**Spacer badawczy** – spacer prowadzony z grupą według przygotowanego wcześniej scenariusza, pozwalający na mapowanie konkretnych miejsc i elementów wymagających interwencji; badanie odczuć, potrzeb dotyczących różnych aspektów przestrzeni.

#### **Cechy metody spaceru badawczego:**

- interaktywna i terenowa metoda,
- stosowana głównie do badania przestrzeni,
- dokonuje się w niej oceny przestrzeni oczami jej użytkowników,
- pozwala na zebranie pomysłów na nowe rozwiązania,
- krytyczny audyt przestrzeni,
- umożliwia poddanie ocenie rozwiązań przestrzennych w autentycznej sytuacji ich użycia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bosiacka A., Czego możemy nauczyć się z przestrzeni? O wykorzystaniu spaceru badawczego w edukacji.

Udział w spacerze badawczym ma jednak pewne ograniczenia: zebrane dane trudno porównać do innych badań, nawet w podobnej przestrzeni, ale w innym kontekście (pora dnia, okoliczności, stan emocjonalny, wiek grupy). W związku z tym, że spacer jest projektowany pod daną przestrzeń i różne grupy biorą w nich udział, wyniki nie są porównywalne. W rezultacie otrzymujemy wyniki jakościowe, zawężone do konkretnej przestrzeni – generalizacja jest ograniczona. Sam udział w spacerze też nie będzie możliwy dla wszystkich (ograniczenia ruchowe).

Przewagą spaceru badawczego nad mapowaniem jest to, że osoby bezpośrednio doświadczają przestrzeni, która jest obiektem diagnozy (Kadenaci, Spacer badawczy Diagnoza lokalna. Jak skutecznie włączać mieszkańców i mieszkanki w podejmowanie decyzji?).

W przebiegu warsztatu wydobywczego grupy realizowały zadania na wcześniej wyznaczonych punktach kontrolnych. Za materiał służący zebraniu danych służyła autorska Karta Oceny Zmysłowej, na której uczestnicy i uczestniczki udzielali/ły informacji w formie liczbowej; ich zachowanie było jednocześnie obserwowane i odnotowywane. Narzędzie koresponduje z centralnym punktem matrycy (Ja) i odnosi się do budowania przestrzeni doświadczania. Zakłada krótkie, nieformalne ćwiczenie uważnościowe, nawiązanie kontaktu ze swoimi zmysłami, bazujące na koncepcji DNA-V – modelu adaptowanego z terapii ACT, a dokładniej przestrzeni Nawigatora (ang. Noticer), odnoszącej się do zachowań, których funkcją jest zwiększenie świadomości doświadczania.



KARTA OCENY ZMYSŁOWEJ

Na ile podoba mi się to, co...

10	_____	_____	_____	_____
9	_____	_____	_____	_____
8	_____	_____	_____	_____
7	_____	_____	_____	_____
6	_____	_____	_____	_____
5	_____	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____
1	_____	_____	_____	_____

czuje mój nos?      widzą moje oczy?      słyszą moje uszy?      jak czuje się moje ciało?



Źródło: autorska Karta Oceny Zmysłowej

W trakcie pobytu w przestrzeni przyszkolnej kolejnym punktem było wprowadzenie elementu badania przy użyciu grupowego zogniskowanego wywiadu półustrukturyzowanego.

**Grupa fokusowa** to wywiad grupowy, który służy do zbadania, co określona grupa ludzi myśli lub czuje na dany temat. Członkowie grupy fokusowej często mają wspólną cechę, która jest istotna dla tematu badania, dlatego często stosuje się dobór celowy.

Ideą grupy fokusowej jest to, że procesy grupowe mogą pomóc ludziom zbadać i wyjaśnić ich poglądy w sposób, który byłby trudny do osiągnięcia w wywiadach jeden na jeden. Grupy fokusowe wykorzystują pytania otwarte, które zachęcają uczestników do zgłębiania ważnych dla nich kwestii. Pozwala to uczestnikom na swobodną rozmowę i generowanie kolejnych pytań. Uczestnicy grupy fokusowej powinni wchodzić ze sobą w interakcje, tak jak robiliby to poza kontekstem badawczym. Badacz pełni rolę facylitatora - czyli osoby odpowiedzialnej za robienie postępów w grupie i utrzymywanie skupienia dyskusji na zadanym temacie.

### I.1.3.3. Badanie ankietowe online dla szkół uczestniczących w warsztatach wydobywczych



Badanie ankietowe zaadresowane zostało do uczniów i uczennic szkół podstawowych oraz ponadpodstawowych, którzy uczestniczyli / które uczestniczyły w warsztatach wydobywczych. Ankieta pełniła tutaj formę wystandaryzowanej ewaluacji i podsumowania ilościowego wniosków z zajęć.

Poniżej znajduje się treść dwóch form ankiet: dla uczniów i uczennic oraz dla kadry szkolnej. Warto zaznaczyć, że ankieta skierowana do uczniów i uczennic została sporządzona w dwóch wersjach językowych: polskiej i ukraińskiej. Ze względu na przyjęcie dzieci i młodzieży z Ukrainy do polskich szkół pojawiła się potrzeba adaptacji językowej ankiety. Ankieta służyła do możliwie trafnej oceny wartości i potrzeb uczniów i uczennic jako użytkowników przestrzeni szkoły. Pytania obejmują różne obszary funkcjonowania młodych osób, uwzględniając ich system wartości, który staje się wyznacznikiem potrzeb w kontekście organizacji przestrzeni. Formularze zostały opracowane graficznie i udostępnione w formie online (Załącznik 1).

### **Treść formularza ankiety online dla uczniów/uczennic**

Cześć!

Ta ankieta pomoże nam w poszukiwaniu odpowiedzi, jak zaprojektować przestrzeń szkolną tak, by była przyjazna dla jej użytkowników. Dlatego zwracamy się do Ciebie – zapraszamy do podzielenia się Twoją perspektywą!

Do której klasy uczęszczasz?

Wybierz jedną odpowiedź:

- Szkoła Podstawowa: 4-6
- Szkoła Podstawowa: 7-8
- Liceum 1-2
- Liceum 3-4
- Technikum 1-2
- Technikum 3-5

#### *Część I [klasyfikacja wartości]*

Pomyśl przez chwilę o tym, co jest dla Ciebie ważne w szkole. Co sprawia, że czujesz się tam dobrze? Następnie uporządkuj te wartości od najważniejszej (1 miejsce) do najmniej ważnej (9 miejsce).

1. Bezpieczeństwo
2. Spędzanie czasu z rówieśnikami, relacje, wspólnota

3. Czas dla siebie
4. Nauka
5. Zabawa/Twórczość
6. Estetyczne, uporządkowanie otoczenie
7. Odpoczynek
8. Ruch, aktywność fizyczna
9. Kontakt z naturą

*[odpowiedź na pytanie będzie miała formę skalowania (porządkowania) obszarów wartości, gdzie 1 oznacza najważniejsze, a 9 najmniej ważne]*

#### Część II *[poszukiwanie rozwiązań w oparciu o wartości]*

Wybierz trzy wartości, którym przyznałeś/aś najwyższe miejsca. W następnych krokach będziesz pytany/a, czego potrzebujesz do realizacji tych wartości w szkole.

#### 1 miejsce:

1. Bezpieczeństwo
2. Spędzanie czasu z rówieśnikami, relacje, wspólnota
3. Czas dla siebie
4. Nauka
5. Zabawa, twórczość
6. Estetyczne, uporządkowanie otoczenie
7. Odpoczynek
8. Ruch, aktywność fizyczna
9. Kontakt z naturą

*[osoba badana otrzymuje rozgałęzione pytanie o rozwiązanie architektoniczne, obiekt, organizację przestrzeni, które pomogą jej w zbliżeniu się do wybranej wartości]*

#### 2 miejsce:

1. Bezpieczeństwo
2. Spędzanie czasu z rówieśnikami, relacje, wspólnota
3. Czas dla siebie
4. Nauka
5. Zabawa/Twórczość
6. Estetyczne, uporządkowanie otoczenie

7. Odpoczynek
8. Ruch, aktywność fizyczna
9. Kontakt z naturą

*[osoba badana otrzymuje rozgałęzione pytanie o rozwiązanie architektoniczne, obiekt, organizację przestrzeni, które pomogą jej w zbliżeniu się do wybranej wartości]*

3 miejsce:

1. Bezpieczeństwo
2. Spędzanie czasu z rówieśnikami, relacje, wspólnota
3. Czas dla siebie
4. Nauka
5. Zabawa/Twórczość
6. Estetyczne, uporządkowanie otoczenie
7. Odpoczynek
8. Ruch, aktywność fizyczna
9. Kontakt z naturą

*[osoba badana otrzymuje rozgałęzione pytanie o rozwiązanie architektoniczne, obiekt, organizację przestrzeni, które pomogą jej w zbliżeniu się do wybranej wartości]*

*[poniżej znajdują się rozgałęzienia poszczególnych pytań; osoba badana otrzyma spersonalizowane rozgałęzienie, w zależności od wybranej wartości]*

**WARTOŚĆ:** Bezpieczeństwo

Czego potrzebujesz, by czuć się bezpiecznie w szkole?

- przestrzeń osobista
- widoczne, czytelne oznakowanie dróg ewakuacyjnych
- możliwość zamknięcia drzwi pomieszczeń szkolnych (np. kabin w toalecie)
- zamykane szafki
- wejście do budynku niedostępne dla osób niepowołanych
- antypoślizgowa posadzka
- brak wystających elementów, o które można się zaczepić czy potknąć
- szerokie korytarze
- jasne, dobrze oświetlone wnętrza
- miejsca, do których można wycofać się w celu wyciszenia/znalezienia spokoju

- inne:

**WARTOŚĆ:** Spędzanie czasu z rówieśnikami, relacje, wspólnota

Jakie przedmioty, organizacja przestrzeni pozwoliłaby Ci dbać o relacje z koleżankami i kolegami?

- możliwość szybkiego przemieszczenia się, jeśli chcesz spotkać się z wybraną osobą
- miejsce spotkań w szkole z kanapami/poduchami/pufami, możliwością siadania na podłodze
- miejsce spotkań wokół szkoły (np. ławki, zielony kąt)
- miejsce, w którym można w spokoju rozmawiać, nie będąc słyszonym
- wspólny stół
- stół do ping-ponga/piłkarzyki
- inne:

**WARTOŚĆ:** Czas dla siebie

Co mogłoby być przydatne, kiedy poczujesz potrzebę spędzenia czasu sam/a ze sobą?

- siedzenie w kloszu / osłoniętym zawieszonym krześle
- kącik relaksacyjny
- wygodne miejsce z wysuwającym biurkiem/blatem
- wygodne miejsce na zewnątrz
- inne:

**WARTOŚĆ:** Nauka

Co pozwoliłoby Ci na efektywną naukę?

- wspólna tablica ścieralna, do której dostęp mają wszyscy uczniowie
- miejsca na doświadczenia – praktyczna przyroda, biologia, botanika, geografia
- ciche miejsce do powtórek/nauki
- stół do wspólnego uczenia się
- pomoce naukowe dostępne zawsze dla wszystkich
- miejsce, gdzie można wygodnie usiąść (np. fotel) lub położyć się z książką
- wygodne miejsce z wysuwającym biurkiem/blatem
- inne:

**WARTOŚĆ:** Zabawa/twórczość

Jakie przedmioty lub organizacja przestrzeni tworzyłaby okazję do zabawy/twórczości?

- wspólna tablica ścieralna z otwartym dostępem
- dostęp do instrumentów

- otwarty kącik plastyczny
- wygodne miejsce z wysuwającym biurkiem/blatem
- wygodny kątek z grami planszowymi
- ściana muralowa
- inne:

**WARTOŚĆ:** Estetyczne, uporządkowanie otoczenie

Kiedy przestrzeń szkoły i klasy jest dla Ciebie ładna i estetyczna?

- przestronne, jasne wnętrza
- przytulne, małe wnętrza
- minimalistyczny wystrój
- ozdoby (np. kwiaty, obrazki, rzeźby)
- dużo roślin doniczkowych
- żywe kolory ścian
- jasne, spokojne kolory ścian
- tablica projektowana przez uczniów i uczennice
- naturalne materiały (np. drewno, kamień, ceramika)
- przeszklone drzwi
- inne:

**WARTOŚĆ:** Odpoczynek

Jakie przedmioty/elementy byłyby pomocne, żebyś się zrelaksował/a czy wyciszył/a w szkole?

- miejsce z wygłuszonymi ścianami
- regulowane oświetlenie ściennie
- poduchy i pufy do siedzenia
- huśtawka
- zabawki sensoryczne/antystresowe (np. piłki do ugniatania, kostka Rubika)
- słuchawki wygłuszające
- spokojne kolory
- rośliny doniczkowe
- inne:

**WARTOŚĆ:** Ruch, aktywność fizyczna

Co mogłoby pomóc Ci w realizowaniu dowolnej aktywności fizycznej na co dzień?

- boisko
- mniejsze miejsce do gry zespołowej

- duże piłki do siedzenia
- maty
- stół do ping-ponga/piłkarzyki/ szkolna siłownia
- stojaki na rowery i hulajnogi
- łatwo dostępne wyjścia na zewnątrz
- inne:

#### WARTOŚĆ: Kontakt z naturą

Co mogłoby pomóc Ci w codziennym kontakcie z naturą?

- łatwo dostępne wyjścia na zewnątrz
- widok z okien na drzewa i niebo
- ogródek szkolny
- stojaki na rowery i hulajnogi
- miejsce na zewnątrz, w którym przy ładnej pogodzie odbywają się lekcje
- ławki ustawione na trawniku, wśród drzew lub krzewów
- możliwość siadania na trawie wokół szkoły
- karmniki, hotele dla owadów, budki dla nietoperzy na terenie wokół szkoły
- obecność zwierząt wokół szkoły (np. zaprzyjaźniony kot, wiewiórki, ptaki...)
- inne:

Równolegle do zbierania informacji na temat doświadczania przestrzeni szkolnej przez dzieci, prowadzone było badanie ankietowe online dla kadry szkolnej. Poniżej umieszczono wersję ogólnopolską ankiety dla kadry, której wersja przeznaczona dla krakowskich szkół nie zawierała dwóch pierwszych pytań dotyczących wielkości miasta oraz budynku szkolnego.

#### **Treść formularza ankiety online dla kadry szkolnej**

Prosimy o wypełnienie ankiety dot. uwarunkowań architektoniczno-przestrzennych w szkole, w której Pan/i pracuje. Niniejsza ankieta służy do możliwie trafnej oceny wartości i potrzeb dorosłych użytkowników przestrzeni szkoły, obejmując różne obszary ich funkcjonowania oraz uwzględniając ich system wartości, który staje się wyznacznikiem potrzeb w kontekście organizacji przestrzeni.

Wyniki ankiety posłużą do opracowania diagnozy potrzeb w ramach interdyscyplinarnego projektu naukowego „Szkoła przyszłości: modułowy i mobilny system Zielonych Klas”, realizowanego w programie Nauka dla Społeczeństwa MEiN.

#### 1) Gdzie znajduje się szkoła, w której Pan/i pracuje?

- miasto powyżej 200 tys. mieszkańców
- miasto między 100 tys. a 200 tys. mieszkańców
- miasto między 20 tys. a 99,9 tys. mieszkańców
- miasto poniżej 20 tys. mieszkańców
- wieś powyżej 7 tys. mieszkańców
- wieś między 3 tys. a 7 tys. mieszkańców
- wieś między 1 tys. a 2,99 tys. mieszkańców
- wieś poniżej 1 tysiąca mieszkańców

2) W jakim budynku znajduje się szkoła, w której Pan/i pracuje?

- budynek powstały przed II wojną światową
- budynek powstały między II wojną światową a 1989 r.
- budynek powstały w latach 90. i później

Część I. *[klasyfikacja wartości i poszukiwanie rozwiązań w oparciu o te wartości]*

I.1. Proszę pomyśleć przez chwilę o tym, co jest dla Pana/Pani ważne w szkole. Co sprawia, że czuje się Pan/i tam dobrze? Następnie proszę uporządkować te wartości od najważniejszej (1 miejsce) do najmniej ważnej (10 miejsce).

1. Bezpieczeństwo
2. Relacje, wspólnota
3. Czas dla siebie
4. Estetyka otoczenia
5. Uczenie, edukacja
6. Porządek, ład
7. Współpraca
8. Kontakt z naturą
9. Partnerska relacja z klasą
10. Uważność

I.2. Proszę wybrać trzy wartości, którym przyznał/a Pan/i najwyższe miejsca. Czego potrzebuje Pan/i do ich realizacji w przestrzeni szkoły - jakich przedmiotów, obiektów, rozwiązań architektonicznych?

1 miejsce:

2 miejsce:

3 miejsce:

Część II. Jak ocenia Pan/i uwarunkowania architektoniczno-przestrzenne szkoły, w której Pan/i pracuje?

II.1.1. Jak ocenia Pan/i możliwość kontaktu z naturą w przestrzeni wokół Pana/Pani szkoły?

*[ocena na skali liniowej (1-5), przy czym 1 to brak kontaktu z naturą, a 5 to bardzo bliski kontakt z naturą]*

II.1.2. Co umożliwi użytkownikom przestrzeni Pana/Pani szkoły kontakt z naturą?

- łatwo dostępne wyjścia na zewnątrz do stref rekreacji
- widok z okien na drzewa i niebo
- ogródek szkolny
- stojaki na rowery i hulajnogi
- miejsce na zewnątrz, w którym przy ładnej pogodzie odbywają się lekcje
- ławki ustawione na trawniku, wśród drzew lub krzewów
- możliwość siadania na trawie wokół szkoły
- karmniki, hotele dla owadów, budki dla nietoperzy na terenie wokół szkoły
- obecność zwierząt wokół szkoły (np. zaprzyjaźniony kot, wiewiórki, ptaki...)
- inne rozwiązania (proszę wymienić):

II.2.1. Jak ocenia Pan/i dostępność przestrzeni Pana/Pani szkoły dla osób z ograniczoną mobilnością?

*[ocena na skali liniowej (1-5) przy czym 1 to bardzo niska dostępność, a 5 to bardzo wysoka dostępność]*

II.2.2. Jakie elementy architektoniczne podnoszą dostępność przestrzeni w Pana/Pani szkole?

- winda / platforma schodowa / podnośnik
- podjazdy dla osób poruszających się na wózku

- toalety przystosowane dla osób z niepełnosprawnością
- utwardzona nawierzchnia wokół szkoły
- antypoślizgowa posadzka w budynku szkolnym
- balustrady i uchwyty ułatwiające poruszanie się po schodach
- brak wysokich progów
- szerokość drzwi pozwalająca na swobodny przejazd osób poruszających się na wózku
- informacje dotykowe i/lub dźwiękowe dla osób niewidomych i słabowidzących
- dobrze widoczne i czytelne komunikaty graficzne i tekstowe
- inne rozwiązania (proszę wymienić):

#### II.3.1. Jak ocenia Pan/i przystosowanie przestrzeni szkoły do sytuacji pandemicznej?

*[ocena na skali liniowej (1-5) przy czym 1 to bardzo niskie przystosowanie, a 5 to bardzo wysokie przystosowanie]*

#### II.3.2. Jakie elementy architektoniczno-przestrzenne utrudniały zachowanie dystansu i zminimalizowanie ryzyka zakażenia w sytuacji pandemicznej?

- zbyt małe sale/klasy
- niewystarczająca liczba sal/klas, uniemożliwiająca zajęcia w małych grupach
- układ stanowisk w pracowniach (np. komputerowej, chemicznej)
- ciasne korytarze i schody
- brak możliwości prowadzenia zajęć na zewnątrz przy ładnej pogodzie
- trudności z wywietrzeniem pomieszczeń między zajęciami (małe okna, problem z otwieraniem okien)
- ciasne szatnie
- trudności z zabezpieczeniem przed swobodnym dostępem na teren szkoły osób z zewnątrz (np. brak kompletnego ogrodzenia, kamer monitoringu)
- brak miejsc (np. zamkniętych szafek) na pozostawienie podręczników i przyborów szkolnych w szkole
- inne utrudnienia (proszę wymienić):

#### II.4.1. Jak ocenia Pan/i przyjazność przestrzeni szkolnej pod względem estetyki i harmonii wnętrza?

*[ocena na skali liniowej (1-5) przy czym 1 to bardzo nieprzyjemna przestrzeń, a 5 to bardzo przyjemna przestrzeń]*

#### II.4.2. Jakie obiekty i rozwiązania architektoniczne podnoszą estetykę i harmonię wnętrza w szkole, w której Pan/i pracuje?

- przestronne, jasne wnętrza
- przytulne, małe wnętrza
- minimalistyczny wystrój
- ozdoby (np. kwiaty, obrazki, rzeźby)
- dużo roślin doniczkowych
- żywe kolory ścian
- jasne, spokojne kolory ścian
- tablica projektowana przez uczniów i uczennice
- naturalne materiały (np. drewno, kamień, ceramika)
- przeszkłone drzwi
- inne elementy/rozwiązania:

II.5.1. W jakim stopniu w Pana/Pani opinii organizacja przestrzeni szkolnej pomaga użytkownikom dbać o wzajemne relacje?

*[ocena na skali liniowej (1-5) przy czym 1 to przestrzeń bardzo niesprzyjająca budowaniu relacji, a 5 to przestrzeń bardzo sprzyjająca budowaniu relacji]*

II.5.2. Jakie przedmioty czy rozwiązania przestrzenne pozwalają dbać o międzyludzkie relacje w Pana/Pani szkole?

- ustawienie ławek i krzeseł w klasie, ułatwiające kontakt wzrokowy
- łatwy dostęp (przejście), aby szybko spotkać się z wybraną osobą
- miejsce spotkań w szkole z kanapami/poduchami/pufami
- miejsce spotkań wokół szkoły (np. ławki, zielony kąt)
- ogród uczniowski
- miejsce, w którym można w spokoju rozmawiać, nie będąc słyszonym
- wspólny stół
- stół do ping-ponga/piłkarzyki/szkolna siłownia
- inne elementy/rozwiązania:

II.6.1. W jakim stopniu w Pana/Pani opinii organizacja przestrzeni szkolnej pomaga użytkownikom, którzy chcieliby się wyciszyć czy побыć chwilę sam/a ze sobą?

*[ocena na skali liniowej (1-5) przy czym 1 to przestrzeń bardzo niesprzyjająca wyciszeniu się, a 5 to przestrzeń bardzo sprzyjająca wyciszeniu się]*

II.6.2. Jakie elementy czy rozwiązania w Pana/Pani szkole są przydatne, kiedy użytkownik przestrzeni szkolnej czuje potrzebę spędzenia czasu sam/a ze sobą?

- osłonięty fotel lub krzesło
- kącik relaksacyjny
- wygodne miejsce z biurkiem/blatem
- wygodne miejsce na zewnątrz
- inne elementy/rozwiązania:

## **II. REZULTATY ANALIZY DANYCH UZYSKANYCH W TRAKCIE WARSZTATÓW WYDOBYWCZYCH**

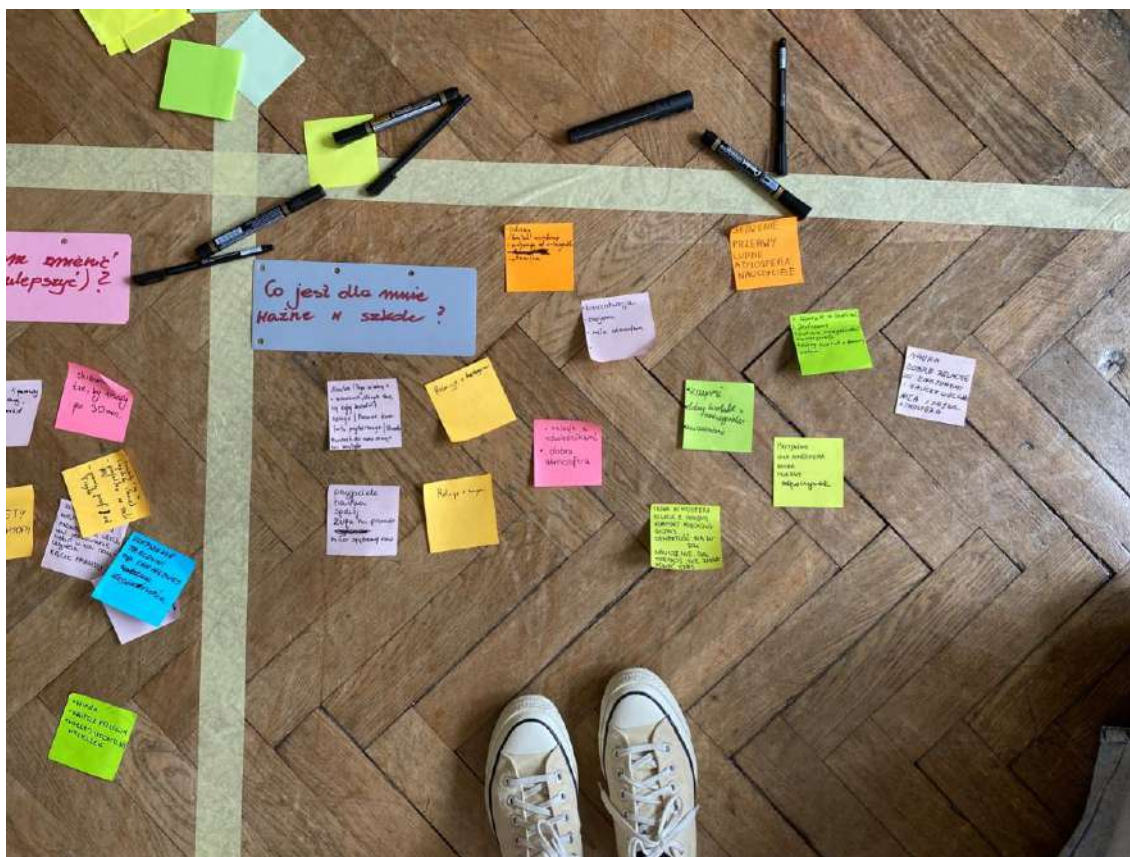
### **II.1. MAPOWANIE POTRZEB I KLARYFIKACJA WARTOŚCI ZWIĄZANYCH ZE SZKOŁĄ - PRACA Z MATRYCĄ**

Matryca ACT, narzędzie wywodzące się z nurtu terapeutycznego akceptacji i zaangażowania, w czasie warsztatu została użyta w celu zebrania danych na temat wartości uczniów i uczennic, czyli zjawisk ważnych dla nich w kontekście szkolnym. Kolejnym krokiem było zbadanie, co lub kto pomaga im w dążeniu do tych wartości oraz na jakie trudności się na tej drodze nатыkają. Dzieci i młodzież były poinformowane, że warsztaty odnoszą się do fizycznej przestrzeni szkoły, jednak bezpośrednio do niej nawiązania nie były wymagane w tym ćwiczeniu. Dzięki takiemu podejściu uzyskano również dane, z których można pośrednio wnioskować o tych potrzebach architektoniczno-przestrzennych uczennic i uczniów, które nie pojawiłyby się przy ograniczeniu tematycznym.



Proces projektowania rozwiązań architektonicznych w oparciu o matrycę  
Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole





Przykład matrycy powstałej w trakcie warsztatów w szkole podstawowej

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole

Po uporządkowaniu danych wyłoniło się pięć obszarów wartości, które wpływają na zachowanie człowieka w sytuacjach społecznych, a których udany proces realizacji m.in. obniża ryzyko występowania reakcji agresywnych. Odpowiednia organizacja przestrzeni szkolnej jest istotnym czynnikiem wpływającym na realizację potrzeb wynikających z tych wartości:

**Szacunek** przejawia się we wzajemnym dostrzeganiu potrzeb osób w przestrzeni szkolnej. Do tej kategorii wartości przyporządkowano deklaracje uczniów i uczennic, którzy wymienili:

- podstawowe potrzeby, których realizacja wiąże się z dbałością o zdrowie i dobre samopoczucie uczniów - takie jak dłuższe przerwy na zjedzenie drugiego śniadania lub możliwość pozostania w klasie na przerwie, szczelne okna, odpowiednia temperatura w pomieszczeniach, dostarczenie wody pitnej (np. w dystrybutorze czy kranie), dostęp do szkolnego patio na przerwach, rozsądne ceny w sklepiku szkolnym;
- potrzeby związane z poszanowaniem godności uczniów i uczennic oraz ich prawa do prywatności - np. działające zamki w drzwiach toalet czy osobiste, zamykane szafki z możliwością ich dekorowania np. naklejkami;

- potrzebę redukcji intensywnych bodźców, charakterystycznych dla przestrzeni szkolnej - np. łagodniejsze światło, mniej ostre dźwięki (np. dzwonka czy muzyki z radiowęzła), zapewnienie wygłuszonej, zamkniętej czy choćby symbolicznie (np. za pomocą parawanu) wydzielonej przestrzeni osobom z potrzebami introwertycznymi (potrzebującymi wycofania i wyciszenia się).

**Bezpieczeństwo** - zarówno w sensie fizycznym, jak i emocjonalnym - zostało kilkakrotnie bezpośrednio wymienione przez uczniów i uczennice jako wartość, ale również zawarte w konkretnych potrzebach przestrzennych, takich jak:

- monitorowanie i bieżące usuwanie potencjalnych zagrożeń takich jak nieczynny plac zabaw na terenie jednej ze szkół, nazywany przez dzieci „placem złamań”;
- funkcjonujące oświetlenie, np. w toaletach lub szatniach;
- przemyślana aranżacja przestrzeni na korytarzach, aby przekierować tłum z “wąskich gardeł” w bardziej przestronne miejsca;
- wyposażenie sal szkolnych, podnoszące poczucie bezpieczeństwa: *ciepłe, przytulne pomieszczenie; na ścianach różne wartości, które są ważne w życiu; na ścianie telefon zaufania; słóiczek z ważnymi, motywującymi słówkami.*

**Rozwój i edukacja** - to (obok budowania relacji) podstawowe zadanie szkoły pojawiło się wielokrotnie w deklaracjach wartości osób uczestniczących w warsztatach. W kontekście przestrzeni szkoły wymieniano następujące potrzeby:

- sale dostosowane do konkretnych przedmiotów szkolnych - tam, gdzie jest to możliwe, wyposażenie klas w materiały edukacyjne powinno być tworzone wspólnie przez nauczycieli i uczniów;
- przestronna, nowoczesna biblioteka, która - odpowiednio zaaranżowana - służyłaby również jako miejsce do wyciszenia się (dzięki np. pufom, poduszkom czy kanapom) i grania na komputerze;
- interaktywna przestrzeń, która umożliwia *różnorodne sposoby nauki i utrwalania informacji;*
- przestrzeń szkolna - w której uczniowie i uczennice spędzają dużą część dnia - wspierająca rozwój osobisty i pasję, które młodzi postrzegają z jednej strony pragmatycznie jako atuty zwiększające szanse dostania się do wybranej szkoły średniej czy na studia, ale z drugiej pojawiły się również takie głosy: *Cieszę się, że mogę się rozwijać; choć nie mam pojęcia, co chcę robić w życiu, przez co ciężko skupić się na tym, co mi się przyda, to poszerzanie horyzontów zawsze jest fajne!*

- przestrzeń wspierająca rozwój fizyczny, ruch - często jako ważny element programu szkolnego wymieniano wf, co łączy się z potrzebą udostępnienia odpowiednich przestrzeni w szkole; do tej kategorii należą również strefy, w których można biegać i rzucać piłką na przerwach oraz grać np. w ping-ponga czy piłkarzyki - co daje szansę powierzenia młodzieży zadania opieki nad tymi miejscami i sprzętem, a tym samym kształtowania ich współodpowiedzialności za przestrzeń;
- miejsca do grania w gry komputerowe (jako stały już element życia młodzieży) i planszowe, szachownica;
- przestrzeń wspierająca realizację pasji artystycznych - np. jako miejsce prezentacji wyników pracy twórczej przed kolegami, koleżankami i kadrą w szkole.

**Relacje rówieśnicze i z dorosłymi** (np. uczeń-nauczyciel czy dziecko-rodzic) były jedną z najczęściej wymienianych wartości. Wśród młodszych dzieci często pojawiały się jako główne wartości również relacje ze zwierzętami domowymi. W kontekście przestrzeni szkoły następujące rozwiązania pomogłyby uczniom i uczennicom w realizacji potrzeb relacyjnych:

- układ ławek w klasie, sprzyjający budowaniu otwartej, przyjaznej relacji zarówno z innymi uczniami, jak i z nauczycielami (*układ ławek dookoła, co daje możliwość patrzenia sobie w oczy podczas dyskusji*);
- wygodne strefy spotkań ze znajomymi na korytarzach, umożliwiające integrację klasową i międzyklasową: *możliwość tego, aby usiąść wygodniej niż w ławce, jakaś prywatność, wygląd niekojarzący się ze szkolną salą*;
- możliwość umieszczenia zdjęcia pupila (psa, kota) w przestrzeni szkolnej daje również szansę nawiązania nowych relacji koleżeńskich na bazie podobnych zainteresowań i doświadczeń;
- relacje z naturą - które uczą odpowiedzialności i systematyczności - mogą być realizowane w przestrzeni szkolnej poprzez wspólną opiekę nad roślinami, również wymienionymi w trakcie warsztatów jako ważny element przestrzeni szkolnej.

**Komfort** - zarówno w sferze fizycznej, jak i psychicznej - warunkuje prawidłowy rozwój uczniów i uczennic. W tej kategorii padły konkretne propozycje organizacji przestrzeni szkolnej, które poprawiłyby komfort jej użytkowania, a co za tym idzie – realizację także wyżej wymienionych wartości:

- zapewnienie takiej barwy sztucznego światła w budynku szkolnym, która uspokaja i sprzyja koncentracji, a także łagodzenie intensywnego światła słonecznego poprzez przemyślane zastosowanie żaluzji/rolet w salach i parasoli na zewnątrz szkoły;

- poprawa komfortu siedzenia zarówno na lekcjach (odpowiedniej wysokości ławki, w przemyślany sposób zaprojektowane krzesła - młodzież skarżyła się na *niewygodne krzesła, o których śruby zaczepiają się włosy*), jak i w czasie przerw (np. wyspa wypoczynkowa z pufami i poduszkami w tylnej części klasy, leżaki i hamaki oraz ławki z oparciem na zewnątrz);
- przemyślana kolorystyka przestrzeni szkolnej z uwzględnieniem ryzyka przebodźcowania w wypadku zbyt żywych kolorów czy natłoku dekoracji.

**Szeroko aplikowany model SCARF** (Rock, 2008) zdaje się porządkować treść uzyskaną przez ćwiczenie matrycowe. SCARF definiuje pięć domen doświadczeń, które aktywują silne zagrożenia i nagrody w mózgu, wpływając w ten sposób na szeroki zakres ludzkich zachowań. Model SCARF poprawia zdolność ludzi do rozumienia i ostatecznie modyfikowania zachowań własnych i innych ludzi w sytuacjach społecznych w celu zwiększenia ich adaptacyjnej funkcji; zapewnia też jasny, łatwy do zapamiętania język. „*W szczególności zagrożenia społeczne, takie jak strach przed złym wyglądem w oczach rówieśników, mogą hamować wysokiej jakości percepcję, zdolności poznawcze, krytyczne myślenie, kreatywność i współpracę.*” (Rock, 2008).

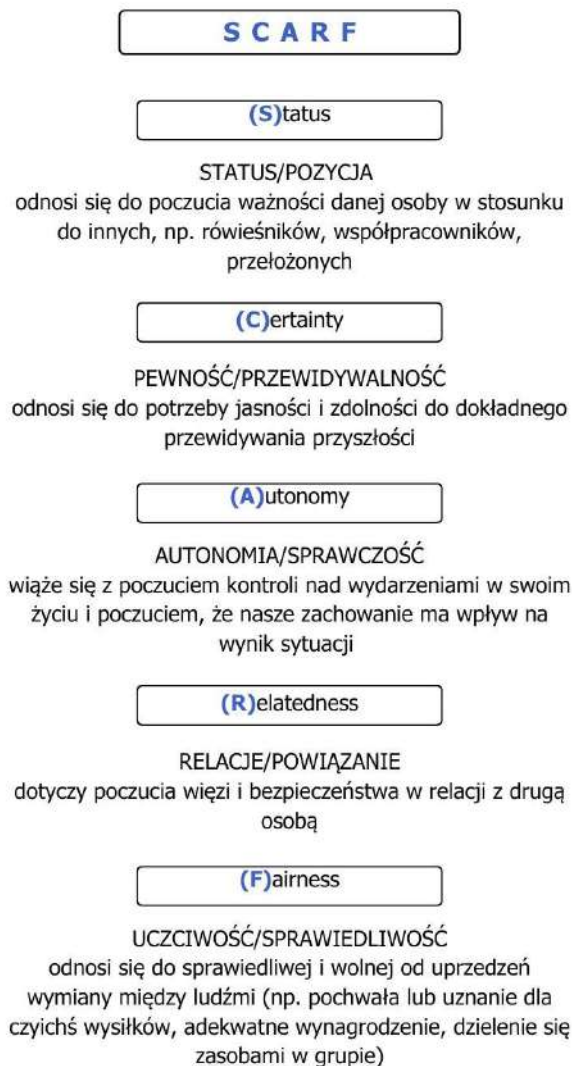


Figura 4. Model SCARF

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: (Rock, 2008); (Rock, Cox, 2012)

## II.2. MAPOWANIE MIEJSC I ELEMENTÓW WYMAGAJĄCYCH INTERWENCJI - SPACER BADAWCZY W OPARCIU O PUNKTY KONTROLE

### II.2.1. WYNIKI ANALIZY DANYCH Z KART OCENY WRAŻEŃ ZMYSŁOWYCH



**KARTA OCENY ZMYSŁOWEJ**

Na ile podoba mi się to, co...

10	_____	_____	_____	_____
9	_____	_____	_____	_____
8	_____	_____	_____	_____
7	_____	_____	_____	_____
6	_____	_____	_____	_____
5	_____	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____
1	_____	_____	_____	_____

czuje mój nos?      widzą moje oczy?      słyszą moje uszy?      jak czuje się moje ciało?



Do badania oceny wrażeń zmysłowych, które odbyło się w trakcie spaceru badawczego, zostały użyte karty ze skalą od 1 do 10, na których uczennice i uczniowie zaznaczali swoje odczucia węchowe, wzrokowe i słuchowe związane z najbliższym otoczeniem szkoły na podstawie swojego samopoczucia w chwili badania. Skala obejmowała odczucia od jednoznacznie negatywnych (1 punkt) do jednoznacznie pozytywnych (10 punktów).

W 12 szkołach podstawowych i średnich, w których przeprowadzono badanie, uzyskano wyniki z 459 kart, wypełnionych przez uczennice i uczniów. Wyniki od 8 punktów w górę zdefiniowano jako odczucia pozytywne, te w zakresie od 4 do 7,5 punktu jako odczucia neutralne, a te poniżej 4 punktów jako odczucia negatywne.

#### II.2.1.1. WRAŻENIA WĘCHOWE

W obszarze wrażeń węchowych najczęściej pojawiającymi się wartościami na skali były 7 i 7,5 (76 razy) i 8 (64 razy), czyli na granicy rejestru neutralnego i pozytywnego. Pozostawione przy nich komentarze powtarzały się w odniesieniu do zapachów natury (*świeże powietrze; wiatr; rośliny – trawa, kwiaty, drzewa; park*) oraz woni obniżających ocenę (*smog, rozgrzany plastik/guma*).

Na uwagę zasługują komentarze, które, usytuowane w górnej części skali, sugerują pożądany brak mocnych, uciążliwych zapachów, zarówno przyjemnych, jak i nieprzyjemnych:

- *neutralny zapach (8);*
- *nic nie czuję, ale mi się podoba (7);*
- *powietrze ma ładny zapach, przeszkadzają zapachy perfum (7);*
- *nic specjalnego – ani nie śmierdzi, ani jakoś nie pachnie (7);*
- *żadnych mocnych, nieprzyjemnych zapachów (ale krakowskie powietrze samo w sobie pozostawia wiele do życzenia) (7);*
- *zapach nie drażni mnie (7).*

Najwyższa punktacja (10) wystąpiła 45 razy, a odnośne komentarze dotyczyły w większości zapachów natury. Najniższa punktacja (0 i 1) wystąpiła 20 razy, a odnośne komentarze na temat woni otoczenia dotyczyły w większości spalin i smogu.

### II.2.1.2. WRAŻENIA WZROKOWE

W obszarze wrażeń wzrokowych najczęściej pojawiającymi się wartościami na skali były najwyższe oceny 10, 10,5 i 11 (82 razy) i oceny najwyższe w rejestrze neutralnym, czyli 7 i 7,5 (65 razy). Pozostawione przy nich komentarze na temat wyglądu otoczenia szkoły powtarzały się w odniesieniu do elementów natury (*światło słoneczne; zieleń, rośliny – trawa, kwiaty, drzewa, kasztany; zwierzęta – wiewiórki, kruki; park*) oraz widoków obniżających ocenę (*zabudowania wokół szkoły – brzydka kamienica, bloki; beton, asfalt; auta, parking*).

Na uwagę zasługują komentarze, które potwierdzają wpływ emocji wywołanych przez pozytywne i negatywne skojarzenia (związane np. ze wspomnieniami, ulubionymi aktywnościami, upodobaniami estetycznymi) na ocenę wyglądu otoczenia:

- *dużo roślinności, lubię przyrodę; duża przestrzeń, lubię biegać;*
- *widzę orlik, tam trenuję piłkę nożną, lubię piłkę nożną! (10);*
- *lubię patrzeć, jak ktoś gra w piłkę (10);*
- *to okolice mojego dzieciństwa (10);*
- *lubię jesień (9);*
- *ładnie, dużo drzew; lubię zieleń i mogłoby być jej więcej (9);*
- *nie podoba mi się Huta (5);*
- *wolę kamieniczkową wyglądy niż blokowisko (5);*
- *niezbyt ładna okolica (3).*

Najniższa punktacja (0 i 1) wystąpiła 12 razy, a komentarze odnosiły się do stanu budynku szkoły (*stary budynek; niewyremontowane sale i toalety, remont*) oraz subiektywnego odbioru przestrzeni szkolnej (*obóz zamknięty murem*).

**Pojawiły się także oceny i komentarze, które – w połączeniu z pozostałymi elementami diagnozy potrzeb – pozwalają stworzyć rekomendacje dotyczące przestrzeni szkolnej w następujących obszarach:**

- zapewnienie bezpieczeństwa wokół szkoły:
  - *przeszkadza mi zepsuty plac zabaw porośnięty trawą;*
- stworzenie ocienionych miejsc wokół szkoły, koniecznych mimo wspomnianej wyżej pozytywnej oceny dużego natężenia światła słonecznego (część warsztatów wydobywczych prowadzono w czasie bardzo upalnych dni):
  - *trzeba być bardzo uważnym, żeby nie dostać udaru słonecznego, więc wołałabym więcej cienia;*
  - *potrzebne zadaszenie i cień, dostęp do wody pitnej;*
- utworzenie miejsc służących integracji uczennic i uczniów nie tylko w obrębie własnej klasy:
  - *widzę setki twarzy; niektórzy mogą być serio interesujący, ale ich nie znam – potrzebna integracja;*
- poprawienie estetyki szkoły poprzez remont i uporządkowanie przestrzeni:
  - *popękany beton, budowa, stare budynki, odpadający tynk, wiaderka, mopy;*
  - *niewyremontowane sale i toalety;*
  - *potrzebny remont i otynkowanie ścian, usunięcie placu budowy przy ogródku;*
- większe zagęszczenie roślin w otoczeniu:
  - *otoczenie zieleni to przestrzeń dla zmęczonych oczu;*
  - *zielone otoczenie działa uspokajająco.*

### **Związek koloru z uczeniem się i zachowaniem**

Wśród czynników przestrzennych redukujących działanie stresogennych bodźców systematycznie wymienia się kolor. Odbiór barw wiąże się z przetwarzaniem emocjonalnym, a poszczególne kolory zdają się wiązać z różnymi skojarzeniami emocjonalnymi.

**Funkcjonalne użycie koloru może więc wspierać realizację celów edukacyjnych, umiejętności samoregulacji, pomagać w koncentracji.** Badania wykazały związki pomiędzy preferowaniem kolorów, emocjami i efektami edukacyjnymi wśród uczniów (Boyatzis, Varghese, 1993; Imhof, 2004; Karp, Karp, 2001; O'Connor, Sofo, Kendall i Olson, 1990; Terwogt i Hoeksma, 2001; Wilkins, 2003). Osoby neuroróżnorodne mogą być bardziej wrażliwe

na kolor użyty w przestrzeniach edukacyjnych ze względu na silniejsze odpowiedzi zmysłowe oraz wysokie umiejętności przetwarzania wzrokowego. (Freed i Parsons, 1997).

Badanie przeprowadzone przez Styne'a (1990) wykazało, że przestrzeń pomalowana chłodnymi kolorami w chłodnym oświetleniu fluorescencyjnym spowodowała, że przestrzeń wydawały się większe, cichsze i chłodniejsze. Przestrzeń z ciepłymi kolorami w ciepłym świetle żarowym zaowocowała bardziej aktywną przestrzenią, która wydawała się mniejsza, cieplejsza i głośniejsza.

Badanie przeprowadzone w Niemczech (Banaschewski i in., 2006) wykazało, że uczniowie z ADHD wykazują zniekształcone zdolności rozróżniania kolorów. To zniekształcenie wystąpiło wzdłuż układu niebiesko-żółtego. Nie stwierdzono zniekształceń związanych ze ścieżkami czerwono-zielonymi.

Badania przeprowadzone przez Shabha (2006) i Gainesa (2008) dotyczyły wpływu wizualnych bodźców środowiskowych na uczniów szkół specjalnych i szkół ogólnokształcących. Przeprowadzono ankietę wśród nauczycieli i ustalono, że bodźce wizualne (w tym oświetlenie i kolor) w klasach mają niekorzystny wpływ na zachowanie uczniów z niepełnosprawnościami, włącznie z potencjalnym rezultatem w postaci obniżonej koncentracji, komunikacji i interakcji społecznych.

Grangaard (1995) zbadał wpływ koloru i światła na uczenie się 6-letnich uczniów. Zachowania niepożądane (ang. *off-task behaviour*) i ciśnienie krwi mierzono w dwóch warunkach środowiskowych. Pierwsza klasa miała białe ściany i chłodnobiałe świetlówki, druga klasa została zmodyfikowana za pomocą jasnoniebieskich ścian i świateł o pełnym spektrum. Wyniki pokazały, że zachowania niepożądane zmniejszyły się o 22 procent, a odczyty ciśnienia krwi wykazały 9-procentowy spadek w zmodyfikowanym pomieszczeniu.

Istnieją dowody na to, że kolor może wpływać na wyniki w nauce uczniów z ADD/ADHD i ASD (Imhof, 2004; Zentall i Dwyer, 1989). Wyniki w zakresie preferencji kolorystycznych uczniów z ASD i ADD/ADHD są zróżnicowane. Niektóre dzieci z ASD i ADD/ADHD są przyciągane przez jasne kolory, podczas gdy inne są przytłoczone stymulacją. Imhof (2004), Zentall i Dwyer (1989) oraz Kennedy (2005) twierdzą, że stymulacja kolorami w środowisku uczenia się poprawia uwagę i procesy motoryczne, co skutkuje lepszymi wynikami w nauce.

Warto przemyśleć poniższe kwestie:

- stonowana kolorystyka w ciepłych, neutralnych barwach
- niski kontrast ścian i podłóg
- przemyślane, strategiczne używanie kolorów celem stymulacji

- wygospodarowanie ściany, na której można skupić wzrok, odrywając go od pracy
- unikanie chłodnych, białych żarówek

Poniżej znajduje się tabela analizująca literaturę na temat skojarzeń dzieci i młodzieży z poszczególnymi kolorami.

Tabela 4. Skojarzenie z kolorami

Kolor	Efekt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kojarzony z ekscytacją i szczęściem Reakcja pozytywna - dziewczynki bardziej pozytywne niż chłopcy</li> <li>• Wysoka preferencja dla 7-latków Powiązanie ze złością, bólem, szczęściem i miłością u uczniów klasy 4</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reakcja pozytywna - kobiety bardziej pozytywne niż mężczyźni</li> <li>• Efekt uspokajający</li> <li>• Zmniejsza agresję</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzieci z astmą i innymi problemami z oddychaniem pozytywnie reagują na kolor żółty</li> <li>• Wysokie preferencje w grupie 7-latków Kojarzony z uczciwością u uczniów klasy 4</li> <li>• Potencjalne wrażliwość oczu przy nadmiernej ekspozycji</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kojarzony z umiejętnościami mowy</li> <li>• Kojący efekt dla oka</li> <li>• Związany z żywotnością w grupie dziewcząt w 4 klasie</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulubiony kolor 7 i 11-latków</li> <li>• Preferowany przez dzieci z wadami wzroku i słuchu</li> <li>• Uspokajający wpływ na tętno i układ oddechowy</li> <li>• Kojarzony z niższą temperaturą ciała i zmniejszony apetyt</li> <li>• Dziewczęta reagują bardziej pozytywne niż chłopcy</li> <li>• powiązanie ze smutkiem u uczniów klasy 4</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wspiera aktywność niewerbalną</li> <li>• Symbolizuje wysoki poziom mądrości i autorytetu</li> <li>• U dzieci skojarzony z: umysłem głęboko zamysłonym, zaniepokojonym lub przestraszonym</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negatywne skojarzenia emocjonalne</li> <li>• Związany ze szkołą i lękiem u chłopców z 4 klasy</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powiązany z siłą u chłopców z 4 klasy</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powiązany z negatywnymi odczuciami</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kojarzony z efektem tonizującym</li> </ul>
Chłodne kolory	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferowany przez aktywne dzieci</li> <li>• Zalecany dla klas średnich</li> </ul>
Ciepłe kolory	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preferowany przez dzieci wykazujące bierne zachowania</li> <li>• Preferowany przez uczniów szkół podstawowych i przedszkoli</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Gaines, Curry, 2011; 2011 The Inclusive Classroom: The Effects of Color on Learning and Behavior Texas Tech University. Journal of Family & Consumer Sciences Education, 29(1), Spring/Summer

### II.2.1.3. WRAŻENIA SŁUCHOWE

Praca naukowa dofinansowana ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Nauka dla Społeczeństwa”. Nr projektu NdS/544609/2021/2022 kwota dofinansowania 1 637 268,00 zł, całkowita wartość projektu 1 647 268,00 zł.

W obszarze wrażeń słuchowych najczęściej pojawiające się wartości leżały pośrodku skali – były to liczby 5 i 5,5 (59 razy) i 6 (54 razy). Ten wynik wskazuje na występowanie w otoczeniu szkoły głównie dźwięków neutralnych, czyli:

- o akceptowalnym natężeniu i/lub
- takich, do których użytkownicy i użytkownicy szkoły usytuowanej w mieście są przyzwyczajeni i/lub
- o przewidywalnym, ograniczonym zasięgu czasowym.

Powtarzające się przy tych wartościach komentarze odnosiły się do odgłosów zarówno natury, jak i typowych dla dużego miasta. Niektóre osoby koncentrowały się tylko na tych pierwszych albo tylko na tych drugich:

- *szum drzew, śpiew ptaków* (6);
- *nawet ok, ptaki i w ogóle* (5);
- *stłumione odgłosy ulicy i robót* (6);
- *szum z ulicy, śmieciarka, konie* (5).

Pojawiły się też komentarze świadczące o obniżeniu na skali wartości odgłosów natury, odbieranych jako przyjemne, przez dźwięki ulicy:

- *ładnie ptaki śpiewają, auta słyszę, jakieś auto się tłucze* (6);
- *hałas samochodów, śpiew ptaków, szum wiatru* (5);
- *śpiew ptaków (+), jadące samochody (-)* (5).

Najwyższa punktacja (10 i 11) wystąpiła 44 razy, a odnośne komentarze dotyczyły w większości odgłosów natury (*śpiew ptaków, szum drzew, szelest liści*). Widoczna jest świadomość uspokajającego potencjału natury, również w jej warstwie dźwiękowej:

- *natura mnie uspokaja, więc lubię szelest liści, który słyszę na plantach obok szkoły;*
- *szum drzew = spokój.*

Najniższa punktacja (0 i 1) wystąpiła 24 razy, a odnośne komentarze na temat otaczających dźwięków dotyczyły wyłącznie dźwięków głośnych oraz pochodzących od ludzi – rozmów, krzyków, a także odgłosów urządzeń i maszyn:

- *hałas;*
- *za głośno;*
- *ktoś ciągle gada;*
- *nauczyciele, głośne przedszkolaki, głośni pierwszoklasiści;*
- *przekleństwa;*
- *samochody;*
- *wiertarka;*
- *huk remontu, dzwonek.*

**Problemy związane z nieprawidłowym przetwarzaniem słuchowym stwarzają barierę dla prawidłowego rozwoju dziecka.** Dzieci dotknięte tym problemem wykazują duże trudności w rozpoznawaniu różnic między dźwiękami (które wysyłane są w sposób jasny, z odpowiednim natężeniem) mimo prawidłowego słuchu. Problem nasila się przy szumach w tle, w hałasie, gdzie kilka osób mówi jednocześnie, oraz w pomieszczeniach z pogłosem. Może to prowadzić do wtórnej oceny dzieci jako sprawiających problemy lub oceniania ich jako nadmiernie reagujące na dźwięki. Ponadto zauważa się następujące przeszkody rozwojowe:

- opóźnienie mowy, trudności językowe i artykulacyjne, dzieci są narażenie na zaburzenie intonacji (mowa szybka, głośna lub monotonna);
- wtórne problemy w nauce matematyki, czytania, pisania;
- trudności z koncentracją uwagi, którym towarzyszy niepokój;
- bóle głowy;
- dyskomfort w hałaśliwym otoczeniu;
- duże trudności w skupianiu uwagi słuchowej, co związane jest często z brakiem selekcji bodźców słuchowych;
- dzieci dotknięte tym problemem mogą wtórnie rozwinąć niskie poczucie własnej wartości, lęk społeczny.

(za: Paczkowska, Marcinkowski, Istota zaburzenia przetwarzania słuchowego – niedocenianego problemu zdrowotnego)

### **Integracja sensoryczna u dzieci i młodzieży a projektowanie przestrzeni szkolnej**

Dr Ayres zdefiniowała integrację sensoryczną jako „praktyczną organizację informacji sensorycznych. Praktyka oznaczać może postrzeganie ciała lub otoczenia, odpowiedź adaptacyjną, proces uczenia się lub rozwinięcie jakiejś funkcji układu nerwowego. Dzięki integracji sensorycznej różne części układu nerwowego mogą współdziałać, tak aby człowiek mógł skutecznie funkcjonować w środowisku, doświadczając z tego powodu zadowolenia” (Ayres, 2016, s.222).

Termin „zaburzenia integracji sensorycznej” jest złożony i obejmuje szereg zakłóceń neurologicznych.

Zaburzenia modulacji wyróżnione przez zespół badaczy Miller (za: Czajka-Szymona, 2020, Zaburzenia rozwojowe dzieci i młodzieży):

- nadmierna reaktywność sensoryczna (często zwaną nadwrażliwością),
- obniżona reaktywność sensoryczna (zwana też podwrażliwością),

- poszukiwanie sensoryczne.

Pośród zaburzeń motorycznych o podłożu sensorycznym wyróżniono:

- zaburzenia posturalne (obejmujące trudności związane z wzorcami ruchu, równowagą i koordynacją – w obrębie jednej strony lub obustronną, a także z przekraczaniem linii środkowej ciała)
- dyspraksję – czyli trudność w wykonywaniu celowych ruchów z uwagi na problemy w planowaniu dużej motoryki (dotyczącej całego ciała) i małej motoryki (dotyczącej dłoni, oczu, ust).

**Nadwrażliwość słuchowa** – wywołana nagłymi, głośnymi dźwiękami – jest formą fobii słuchowej. Jest ona często powiązana z paniką wywołaną obawą przed wystąpieniem nieprzewidywanych obciążeń słuchowych.

Wśród typowych chorób związanych z nadwrażliwością słuchową wyróżniamy m.in.:

- zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder* – ADHD),
- spektrum autyzmu,
- zespoły laryngologiczne (szumy uszne, zapalenie nerwu twarzowego, stany zapalne uszu),
- rodzinną nadwrażliwość.

Osoby będące w Spektrum Autyzmu często doświadczają nadwrażliwości słuchowej przy jednoczesnym wyostreniu słuchu do bardzo cichych odgłosów. Dla dzieci tych słuchanie i tworzenie dźwięków może być jednocześnie i trudne, i przyjemne.

(za: Paczkowska, Marcinkowski (Istota zaburzenia przetwarzania słuchowego – niedocenianego problemu zdrowotnego; Nyffenegger C. Hör- und Sehtraining bei Autismus. [in:] Fachtagung für Hörtraining und Klangtherapie. Audiva, Loerrach 1966; Williams D. Wenn du mich liebst, bleibst du mir fern. Foffman&Campe, Hamburg 1994.; Zöller D. Autismus und Körpersprache. Störungen der Signalverarbeitung zwischen Kopf und Körper. Weidler, Berlin 2001.; Delacato CH. Der unheimliche Fremdling. Das autistische Kind. Hyperion, Freiburg 1985.)

W budynku i otoczeniu szkoły, która usytuowana jest w dużym mieście, na relatywnie niewielkiej przestrzeni przebywa jednocześnie kilkaset – a czasem nawet więcej – osób o różnych potrzebach,

zależnych od wieku i indywidualnych uwarunkowań psychicznych i fizycznych. Dostosowanie przestrzeni szkolnej do wymagań osób o zróżnicowanej wrażliwości sensorycznej, przede wszystkim słuchowej, jest zadaniem kompleksowym, uwzględniającym zarówno ograniczenia architektoniczne/infrastrukturalne poszczególnych szkół, jak i konieczność stworzenia każdej uczennicy i każdemu uczniowi optymalnych warunków do nauki. Największym wyzwaniem jest jednocześnie uwzględnienie sprzecznych wymagań osób ekstrawertycznych i introwertycznych, co ukazują występujące w części zadania dotyczącej wrażeń słuchowych komentarze:

- *za głośno, brakuje spokojnych miejsc vs lubię być w grupie/nie czuć się sama;*
- *za dużo dźwięków vs brak ciszy i spokoju (+);*
- *ptaki, szum (+), krzyki kolegów (-) vs śmiech i rozmowy (+), odgłosy z ulicy (-).*

Komentarze powtarzające się w tej części karty oceny wrażeń zmysłowych wskazują na powszechność problemu dokuczliwości dźwięków tłumu wobec braku możliwości odcięcia się od nich. Widoczne jest to szczególnie w szkołach podstawowych:

- *same krzyki i dzieci, potrzebuję ciszy;*
- *jest za głośno, przeszkadzają mi krzyki dzieci;*
- *hałas z placu zabaw i szkoły podstawowej;*
- *dużo małych dzieci i krzyczą;*
- *dzieci zachowują się głośno;*
- *jest głośno trochę;*
- *fajnie jest, gdy jest cicho, ale ciągle słychać ćwiczących na boiskach ludzi;*
- *jest w miarę, ale osoby ze szkoły robią hałas;*
- *krzyki na korytarzu;*
- *wrzask.*

Jako rozwiązanie częściowo adresujące potrzeby związane z przetwarzaniem wrażeń słuchowych traktować można panele wyciszające klasę:



Zastosowanie paneli wyciszających w klasie

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole

## II.2.2. WPŁYW ŚRODOWISKA NATURALNEGO NA ROZWÓJ DZIECI I MŁODZIEŻY

W Karcie Oceny Zmysłowej, w komentarzach badanych osób, które dotyczyły ich dobrego samopoczucia, powtarzało się **zadowolenie wynikające z przebywania na zewnątrz i kontaktu z naturą**:

- *super / otoczenie przyrody, świeże powietrze (10);*
- *dużo powietrza i ciało odpoczywa (10);*
- *moje ciało dobrze się czuje wśród roślin; miło siedzi się na pieńku (10);*
- *[10 punktów] dlatego, że można pobiegać i pospacerować (10);*
- *bardzo fajne chaszczki (10);*
- *nie ma tak dużo betonu (10);*
- *lubię, jak wieje wiatr (10);*
- *lubię przebywać na świeżym powietrzu, jest tutaj ciszej i ciepło (9);*
- *otoczenie przyrody (9);*
- *fajnie nie siedzieć w sali (9);*
- *można pobiegać (9);*
- *ogólne zadowolenie z faktu bycia na zewnątrz (8).*

Przebywanie na zewnątrz w otoczeniu przyrody zdaje się też łagodzić nieprzyjemne odczucia:

- jest ok, mogło być gorzej, zieleń i świeże powietrze poprawiają samopoczucie;
- za dużo słońca (boli głowa), stres (dużo osób) (-), odprężający widok (+).

### Korzyści wynikające z kontaktu z naturą – przegląd badań

BADANIE 1: Widoki z okien na zielone krajobrazy pomagają uczniom i uczennicom odzyskać siły po zmęczeniu uwagą i stresie (Li, D., Sullivan, W.C., 2016).

- Analizy wyników eksperymentu grupy badaczy (Li, Sullivan, W.C., 2016) wykazały, że widok w klasie na zieloną przestrzeń powodował znacznie lepsze wyniki w testach uwagi i szybszy powrót do zdrowia po stresujących wydarzeniach niż widok w klasie na zabudowanej przestrzeni lub w klasach bez okien.
- Wpływ widoku okna na stres był podobny do zmiany zdolności uwagi, ale wielkość efektu była mniejsza, choć nadal istotna statystycznie.
- Badacze konkludują, że funkcje przywrócenia (odbudowania) zasobów uwagi (ang. *attention restoration*) oraz odreagowania stresu (ang. *stress recovery*) to odrębne ścieżki wpływające na psychiczne i poznawcze funkcjonowanie uczniów.
- Warto zwrócić uwagę, że w badaniu uwzględniono wpływ światła dziennego w klasach z oknami, ale nie stwierdzono korzystnego wpływu samego światła dziennego jako oddzielnej, wyizolowanej zmiennej.

BADANIE 2: Edukacja młodzieży w ogrodzie zoologicznym: osadzanie pozaformalnego środowiska uczenia się w celu nauczania formalnych aspektów biologii kręgowców (Randler, C., Kummer, B., Wilhelm, C., 2012)

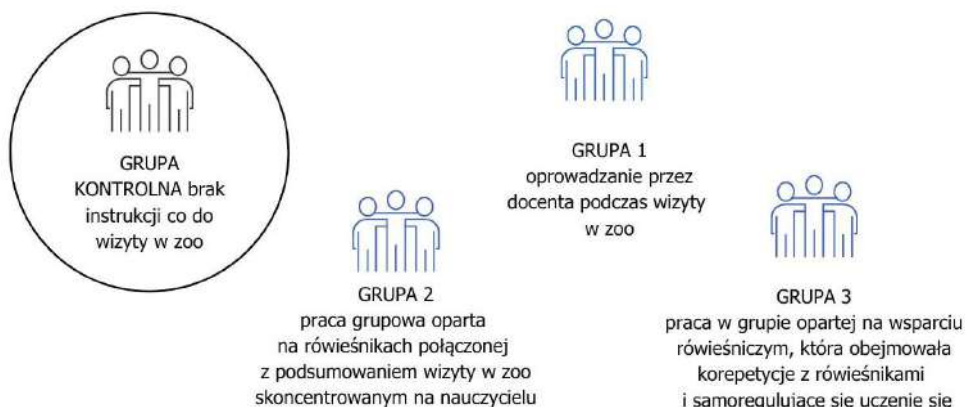


Figura 5. Schemat badania

Źródło: Opracowanie własne

- Z badania wynika, że w celu lepszych efektów dydaktycznych wizyty uczniów i uczennic w zoo powinna ona odbyć się według określonego scenariusza. Badacze wnioskują, że uczniowie spoza grupy kontrolnej, którzy uczestniczyli w trzech grupach z interwencją, uzyskali znacznie wyższe wyniki w testach wiedzy na temat kręgowców, zarówno bezpośrednio po wizycie w zoo, jak i sześć tygodni później, w porównaniu do uczniów, którzy uczestniczyli w grupie kontrolnej i dlatego nie otrzymali instrukcji podczas wizyty w zoo.
- Uczniowie z dwóch grup, które obejmowały pracę grupową opartą na rówieśnikach, wykazali największy wpływ na swoją wiedzę i zapamiętywanie w porównaniu z grupą prowadzoną przez docenta, ale bez żadnej pracy rówieśniczej.
- Największe korzyści odnieśli uczniowie, którzy doświadczyli pracy rówieśniczej uczniów połączonej z podsumowaniem nauczyciela, w przeciwieństwie do szóstoklasistów, którzy pozytywnie zareagowali na uczenie się skoncentrowane na uczniu i uzyskiwali wyższe wyniki bez podsumowania nauczyciela.

BADANIE 3: Przerwa (*ang. time out*) spędzana na „Zielonych wyjazdach” a dobrostan adolescentów (Abbott-Chapman J., 2006)

Drzewa i obszary naturalne są niezbędnymi elementami zdrowych społeczności dla dzieci; powinny być zintegrowane na wielu skalach: od kształtowania krajobrazu wokół domów, szkół i ośrodków opieki nad dziećmi, po połączone systemy miejskich szlaków, zielonych dróg, parków i „nierównego terenu” dla kreatywnej zabawy dzieci.

BADANIE 4: Korzyści z kontaktu z naturą u dzieci (Chawla, L., 2015)

Korzyści wynikające z kontaktu z naturą dla dzieci zidentyfikowane w ramach tego przeglądu obejmują pozytywne wyniki w następujących obszarach: zdrowie fizyczne, funkcje poznawcze i samokontrola, dobrostan psychiczny, przynależność i zabawy z wyobraźnią oraz przynależność do innych gatunków i świata przyrody – wszystkie powiązane uświadomienia dzieciom swoich możliwości.

BADANIE 5: Zabawa zorientowana na ciekawość: dziecięca eksploracja przyrody (Gurholt, K.P., Sanderud, J.R., 2016).

- To ciekawość, a nie ryzyko, może być czynnikiem motywującym dzieci do zabawy z przyrodą.



- Autorzy, porównując zabawę zorientowaną na ciekawość z innymi teoriami zabawy dzieci i środowisk zabawy, zauważają, że struktura ciekawej zabawy jest zgodna z zabawą eksploracyjną.
- Dzieci w sposób interaktywny ucieleśniają swoje otoczenie poprzez zabawę.
- Dzieci, wchodząc w interakcję z otoczeniem, poprzez ciekawość aktywnie konstruują wiedzę na temat siebie i świata, w którym żyją.

Otwarta dyskusja na temat **możliwości kontaktu z naturą w przestrzeni szkoły** w trakcie spaceru badawczego toczyła się wokół trzech kwestii:

- 1) szkoła jako dom dla zwierząt,
- 2) opieka nad roślinami,
- 3) aranżacja krajobrazu szkolnego.

Ad. 1) W trakcie przeprowadzonego w klasie ćwiczenia z matrycą przywiązywanie do zwierzęcia domowego - psa czy kota - przewijało się jako jedna z często wymienianych wartości. Przyrowadzanie zwierząt do szkoły jako marzenie wyrażone przez część uczniów i uczennic stało się pretekstem do rozmowy o odpowiedzialności za zwierzęta, zarówno te znajdujące się pod ludzką opieką, jak i dziko żyjące. Podczas spaceru badawczego poruszenie tego tematu zaowocowało propozycjami rozwiązań sprzyjających zwierzętom wokół szkoły - karmników, poidełek, domków dla jeży (pomagają im przetrwać zimą), hoteli dla owadów, misek z wodą dla psów, znaków "uwaga jeże". Poza bezpośrednim celem takich rozwiązań istnieje szereg ich długofalowych korzyści wychowawczych i edukacyjnych: dzieci i młodzież uczą się odpowiedzialności, dzielenia obowiązków, a opiekę nad zwierzętami można ująć w ramy projektów realizowanych na lekcjach przyrody, techniki czy w zakresie wolontariatu.

Ad. 2) Podobne znaczenie może zyskać pielęgnacja roślin, zarówno w budynku szkolnym, jak i poza nim: może stać się punktem wyjścia do ćwiczenia cierpliwości i systematyczności dzięki wymiernemu efektowi, jakim jest bujna zieleń w klasie czy zadbany ogródek przy szkole. Zarówno z ankiet, jak i z rozmów z uczniami i uczennicami wynika, że są świadomi pozytywnego znaczenia roślin dla psychofizycznego dobrostanu człowieka. Chcieliby, aby ich otoczenie było bardziej zielone, jednak nie dążą aktywnie do realizacji tej potrzeby, przyjmując, że kwiatkami na parapecie czy przed szkołą zajmują się pracownicy szkoły. Konsekwentna opieka nad wybranymi roślinami przyniosłaby szereg korzyści, między innymi kształtowanie aktywnej postawy wśród dzieci i młodzieży, promowanie współpracy w zespole i rozwijanie poczucia obowiązku. Warunkiem byłoby jednak włączenie uczniów i uczennic w ten proces od samego początku, czyli wspólne zaplanowanie zielonego kąca, wdrożenie projektu w podziale na zadania, a następnie samodzielne utrzymywanie go przez wiele lat dzięki wypracowaniu odpowiedniej logistyki i

podziału obowiązków. Wymagające większego nakładu czasu i pracy oraz głębszej wiedzy działania - np. stworzenie kompostownika, a co za tym idzie zaawansowanej segregacji śmieci - służyłyby podniesieniu świadomości ekologicznej.



Klasowy ogródek z sukulentami

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole

Ad. 3) Odpowiedzi na pytanie o samopoczucie w karcie oceny wrażeń zmysłowych często odnosiły się do komfortu przebywania na zewnątrz - wygody siedzenia, ochrony przed ostrym słońcem czy estetyki otoczenia - i pojawiły się przy nich propozycje rozwiązań podnoszących ten komfort:

- *trzeba być bardzo uważnym, żeby nie dostać udaru słonecznego, więc wolałabym więcej cienia;*
- *więcej zieleni i ławek;*
- *więcej ławek, zadaszenie;*
- *więcej zieleni, remont i otynkowanie ścian, więcej trawy, ławki ze stolikami do jedzenia;*
- *więcej miejsca do siedzenia, odnowienie od strony dziedzińca, bo wygląda to trochę strasznie;*
- *stoliki z krzesłami;*
- *zadaszenie i cień, dostęp do wody pitnej, ławki (żeby nikt nie musiał siedzieć na ziemi, jak np. będą warsztaty), ścieżki spacerowe, duże okna, zieleni;*
- *elewacja szkoły od podwórza, większa powierzchnia ogrodu, przemodelowanie studni, ścieżki w ogrodzeniu, ławki, altany, ozdoby;*

- kosz do koszykówki, rośliny, otwarte schody łączące salę gimnastyczną z dziedzińcem;
- ławki, więcej koszy na śmieci, elewacja;
- leżaki;
- większe ławy i krzesła.



Uczniowie i uczennice podczas przerwy – wykorzystanie mat do jogi

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole



Miejsca wybierane przez uczniów i uczennic – kwestia zacienienia

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole

### II.2.3. DOSTĘPNOŚĆ PRZESTRZENI SZKOLNEJ DLA OSÓB ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI

Z rozmów z dziećmi i młodzieżą wynikało, że osoby z niepełnosprawnością ruchową bardzo rzadko uczęszczają do badanych szkół. Uczniowie i uczennice łączyli ten fakt z niską dostępnością budynków szkolnych - przede wszystkim schodami trudnymi do pokonania dla osób z ograniczoną mobilnością. W trakcie spaceru badawczego okazało się również, że istniejące rozwiązania architektoniczne są ignorowane, np. dostęp do jednego z podjazdów był zablokowany przez przypięte do barierki rowery, na które zabrakło stojaków.

We wrześniu 2019 r. weszła w życie **Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U.2022.2240 t.j.)**, która określa środki służące zapewnianiu dostępności oraz obowiązki podmiotów publicznych w tym zakresie. Zgodnie z art. 6 Ustawy minimalne wymagania w zakresie dostępności architektonicznej, które gwarantują każdemu obywatelowi korzystanie z instytucji publicznych niezależnie od jego stanu fizycznego, obejmują:

- zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków, dzięki czemu można poruszać się po piętrach i między piętrami,

- b) umożliwienie dostępu do wszystkich pomieszczeń w budynku, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych - poprzez instalację odpowiednich urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych,
- c) zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy, aby umożliwić orientację w terenie w szczególności osobom z niepełnosprawnością wzroku i słuchu,
- d) umożliwienie wstępu do budynku z psem asystującym,
- e) zagwarantowanie wszystkim, w tym osobom ze szczególnymi potrzebami, bezpiecznej ewakuacji lub możliwości uratowania w inny sposób.

W art. 7 Ustawy wymienione są formy dostępu alternatywnego (wsparcie innej osoby lub techniczne, dostosowanie organizacyjne podmiotu publicznego), jeżeli podmiot publiczny nie jest w stanie, w szczególności ze względów technicznych lub prawnych, zapewnić dostępności architektonicznej osobie ze szczególnymi potrzebami. Jednakże od września 2021 r. dostęp alternatywny – czyli w przypadku szkoły np. korzystanie z sal na parterze - musi być traktowany jako sytuacja wyjątkowa, po wyczerpaniu innych możliwości, kiedy niemożliwe jest zastosowanie uniwersalnego projektowania ani racjonalnych usprawnień. Choć z zapewnieniem dostępności borykają się zwłaszcza szkoły ulokowane w starszych budynkach, to również w obiektach budowanych w ostatnich latach - z zasady przystosowanych do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością - często nie uwzględniano jeszcze potrzeb osób z niepełnosprawnością wzroku i słuchu.

#### **II.2.4. PRZESTRZEŃ A POTRZEBY INDYWIDUALNE I RELACYJNE - SPEKTRUM INTROWERSJI I EKSTRAWERSJI**

##### **Opis osobowości wg Wielkiej Piątki (ang. *Big Five*)**

Pięcioczynnikowy model osobowości wyrósł na gruncie analizy listy przymiotników opisujących osobowość, sprowadzonych do wiązek skorelowanych ze sobą cech. Badacze wyodrębnili pięć niezależnych od siebie czynników i postawili hipotezę, że naukowy opis osobowości może ograniczyć się do nich (Thurstone, 1934, s.14).

Pomysł, że indywidualnego opisu osoby można dokonać poprzez ocenę poziomu czynników, rozwijany był przez Costę i McCrae, którzy badawczo przyglądali się biologicznym korelatom wymiarów osobowości, ich stałości względem linii życiowej i wielu praktycznych implikacji co do wyboru pracy zawodowej, podatności na problemy natury psychologicznej i fizycznej, zdolności do efektywnego radzenia sobie ze stresem.

Costa i McCrae twierdzą, że cechy te mają stały charakter, i mają zasadniczo charakter dziedziczny, co niesie za osobą pewne kontrowersje. Cechy osobowości rozwijają się zatem od okresu dzieciństwa do dorosłości, kiedy to osiągają postać dojrzałą, a następnie utrzymują się na relatywnie stałym poziomie (B.Zawadzki, J. Strelau, P. Szczepaniak, M. Śliwińska: *Inwentarz osobowości NEO-FFI Costy i McCrae*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP, 1998).

Choć dzisiejsze obserwacje i badania zakładają interakcję genów ze środowiskiem, podkreślając znaczenie czynników ochronnych i czynników ryzyka, skłaniając do kompleksowej diagnozy osobowości, model Wielkiej Piątki oraz dedykowane mu narzędzie są z powodzeniem używane w praktyce psychologicznej. Należy zaznaczyć pewną prostotę i uniwersalizm modelu oraz fakt, że ma genezę empiryczną.

Osobowość jest pewną dyspozycją, co oznacza, że jest względnie stałym elementem, z miejsca którego podejmujemy działanie, co wiąże się z przejawianiem pewnych wzorców w zakresie myślenia, uczuć i zachowań. Costa i McCrae wyszczególniają postulaty dotyczące charakterystycznych przystosowań: osoby z biegiem czasu reagują na swoje otoczenie w celu nabywania wzorców w zakresie myślenia, uczuć i zachowania, które są zgodne z cechami osobowości i wcześniejszymi przystosowaniami. Co oznacza, że osoby ekstrawertyczne będą poszukiwać takich okoliczności, które będą tworzyły kontekst do rozwoju tych cech.

Na potrzeby projektu dotyczącego badania potrzeb przestrzenno-architektonicznych, szczególnie czynnik ekstrawersji oraz czynnik introwersji wyłoniły się jako te mające potencjalny związek z funkcjonowaniem w przestrzeni. Co prawda oryginalna teoria postuluje, że podstawowe tendencje osobowościowe odnoszą się do osób dorosłych, ale aktualnie z powodzeniem trwają próby aplikacji modelu do grupy dzieci i osób dorastających (Wielka Piątka, BFQ-C, *Psychologia rozwojowa*, 2016, tom 21, nr 2, s. 73–85). Powstają hipotezy, że rozwój struktury osobowości w okresie dzieciństwa i dorastania polega na różnicowaniu się cech (Cieciuch, 2013).

### **Ekstrawersja i introwersja jako dyspozycje determinujące relacje z przestrzenią**

Osobowość tworzy system, określany przez cechy osobowości i procesy dynamiczne, który wywiera wpływ na psychologiczne funkcjonowanie jednostki. Ekstrawersja i introwersja są dwiema odrębnymi jakościami – nie są redukcjonistyczne względem siebie, co oznacza, że introwertycy powinni być uważani za osoby pozbawione cech ekstrawertyków, a nie za ich przeciwieństwo (Costa, McCrae, 1992). Warto zaznaczyć, że niska ekstrawersja nie równa się introwersji – są to dwa niezależne spektra, w obrębie których rozpoznaje się pewne korelacje, będące bazą do tworzenia późniejszych podtypów.

Pojęcia związane z opisem wymiarów osobowości:

- energia/ekstrawersja – aktywność, entuzjazm, asertywność, pewność siebie; ekstrawertycy mogą mieć tendencje do dominacji; są aktywni, serdeczni, skłonni do zabawy, lubią duże grupy, zgromadzenia;
- introwersja – niezależność, rezerwa, systematyczność, dokładność, komfort podczas przebywania w samotności;
- otwartość na doświadczenie – ciekawość świata zewnętrznego i wewnętrznego, niekonwencjonalne wartości, przyjemność w wymyślaniu nowych rzeczy, poszukiwanie doznań dla innych i dla siebie; niski poziom może wskazywać na konserwatyzm, praktyczność; intelekt/otwartość opisuje mierzone samoopisowo zdolności intelektualne w kontekście szkolnym, zainteresowania kulturą oraz innymi ludźmi, wyobraźnię i twórczość;
- ugodowość – życzliwość, pomaganie, zaufanie, troskliwość i wrażliwość na innych oraz na ich potrzeby;
- sumienność – wola osiągnięć, planowanie, osiąganie, samokontrola, wykonywanie zadań, co może mieć przełożenie na wysokie wyniki w nauce, ale może prowadzić do pracoholizmu; skrupulatność, rzetelność, zdyscyplinowanie, pracowitość, obowiązkowość, ambicja;
- niestabilność emocjonalna – obejmuje tendencje do przedłużonego lęku, smutku, niezadowolenia i złości.

W badaniach adaptacji kwestionariusza mierzącego model Wielkiej Piątki na gruncie polskim ważne jest znaczenie czynnika intelekt/otwartość, mierzonego za pomocą BFQ-C, które jest bliższe ujęciu intelektu Lewisa Goldberga (1990) niż otwartości Roberta McCrae i Paula T. Costy (2005), ponieważ autorzy BFQ-C (Barbaranelli i in., 2003) uznali, że czynnik intelektu lepiej opisuje ten wymiar osobowości dzieci i dorastających.

Przekładając rezultaty badań na kontekst architektoniczny i praktyczne rozwiązania, można wysnuć hipotezę, że dzieci prezentują pewną dyspozycję osobowościową, która skłania je do rozwijania i różnicowania pomiędzy cechami, a jednocześnie skłania do poszukiwania kontekstu, który promowałby ten rozwój.

**Zadaniem szkoły jest dostarczanie stymulacji do rozwoju i różnicowania tych cech (samopoznanie) i doświadczania (próbowanie) różnych kontekstów o potencjale rozwojowym, co może odbywać się przy wsparciu infrastruktury szkolnej.** Co ważne, w usystematyzowanych, osadzonych cechach w dorosłości obserwuje się rozkład normalny – większość osób jest więc ambiwertykami. Zadaniem szkoły byłoby więc nie tyle stworzenie stref intro- i ekstrawertyków, co stworzenie warunków przestrzennych do uważności na aktualne potrzeby dziecka i umożliwienie swobodnego podążania za ich realizacją celem rozpoznania własnej konstelacji cech osobowości. Plastyczna przestrzeń może tworzyć kontekst do odpoczynku, budowania kontaktów towarzyskich, rozwijania umiejętności komunikacji, podążania za własnymi potrzebami bez konieczności wykluczania się ze środowiska szkolnego.



Różne sposoby angażowania się w zadanie – indywidualny model

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole



Różne sposoby angażowania się w zadanie – grupowy model

Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole

W ramach tej części spaceru badawczego poprosiliśmy uczniów i uczennice o ocenę własnego miejsca na skali introwersji i ekstrawersji. Wyniki nie wykazały żadnej generalnej tendencji - w badanych klasach zdarzały się zarówno duże grupy, jak i pojedyncze osoby, które uważały siebie za ekstrawertyków, introwertyków lub miały w zrównoważonym stopniu cechy obu osobowości. Druga część zadania polegała na pokazaniu miejsc wokół szkoły, w których (w przypadku osób z potrzebami ekstrawertycznymi) można spędzić czas w grupie lub (w przypadku osób z potrzebami introwertycznymi) wycofać się, aby odpocząć od nadmiaru bodźców. Z relacji wynika, że grupy zbierają się w miejscach, gdzie można usiąść - wokół ławek czy choćby kamiennych stołów do ping ponga. Osoby z potrzebami introwertycznymi szukają miejsc, które choć symbolicznie oddzielone są od reszty przestrzeni - np. pokryta trawą górka za wysokim ogrodzeniem boiska.

W budynku szkolnym przestrzeniami, z których korzystają uczniowie i uczennice w celu wyciszenia - także dosłownie, bo nadwrażliwość na dźwięki to jeden z istotnych aspektów introwersji - są m.in. biblioteki i odpowiednio urządzone pomieszczenia, które mogą służyć cichej nauce i relaksowi między zajęciami:



Zważywszy na to, że dzieci i młodzież z potrzebami introwertycznymi próbują choć symbolicznie oddzielić się od przestrzeni wokół, warto rozważyć również rozwiązania niskokosztowe, np. fotele "uszaki" czy "kokony", a nawet udostępnienie słuchawek z redukcją hałasu.

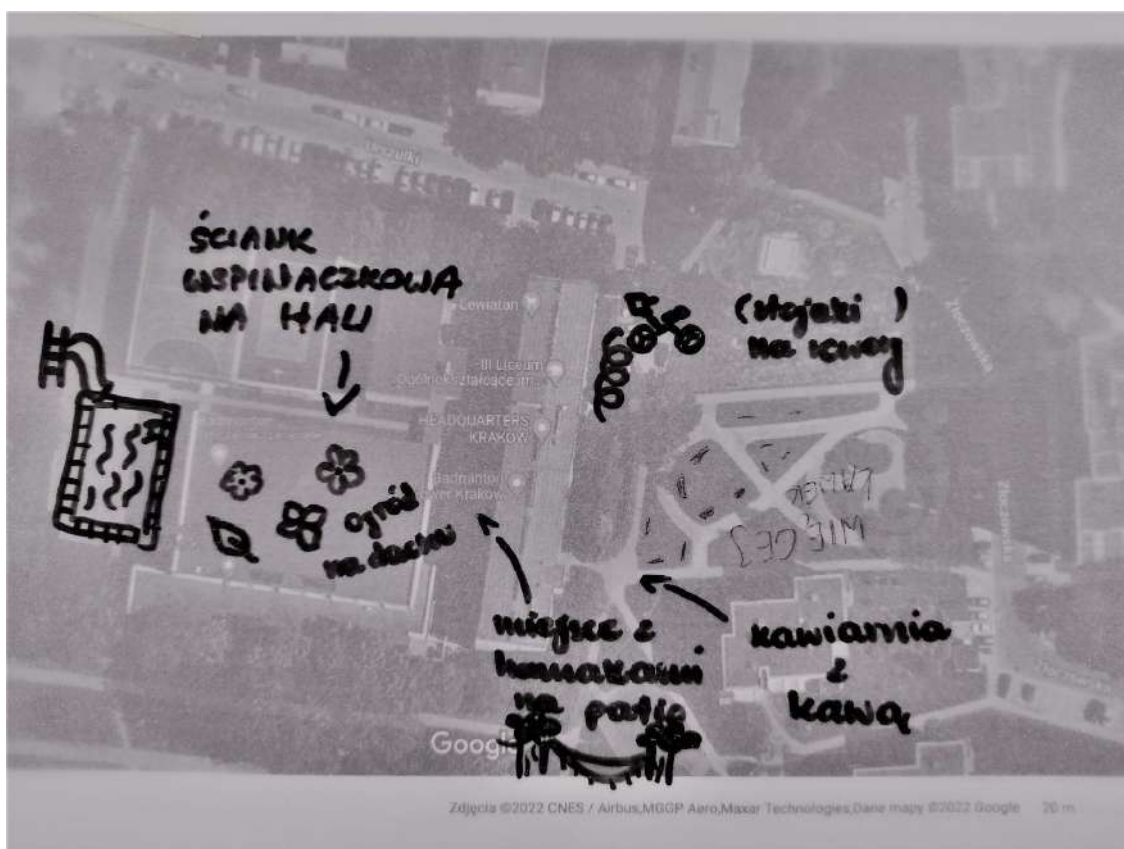
Źródło: Materiał zdjęciowy wykonany w procesie diagnozy w krakowskiej szkole

Jako inspiracja posłużyć może również projekt artystyczny AUT/ART zrealizowany w 2020 roku w ramach programu edukacyjnego przez Centrum Sztuki Współczesnej Zamek Ujazdowski we współpracy z Fundacją SYNAPSIS. W ramach tego działania grupa dorosłych osób w spektrum autyzmu wzięła udział w warsztatach twórczych, a jako efekt ich współpracy z zespołem artystyczno-kuratorskim powstała instalacja sensoryczna *Ten pokój chce*, mówiąca o komunikacji osób wysokowrażliwych.

Wystawa *Ten pokój chce* została również zaprezentowana w warszawskim centrum handlowym Złote Tarasy. **W czasie jej trwania w każdą środę w godzinach od 17:00 do 19:00 w Złoty Tarasach wyciszano muzykę oraz komunikaty w systemie nagłośnieniowym.** Służyło to wsparciu wszystkich osób wysokowrażliwych, a także zwróceniu uwagi na trudności wiążące się z nagromadzeniem bodźców w przestrzeni publicznej, z którymi te osoby muszą mierzyć się na co dzień.

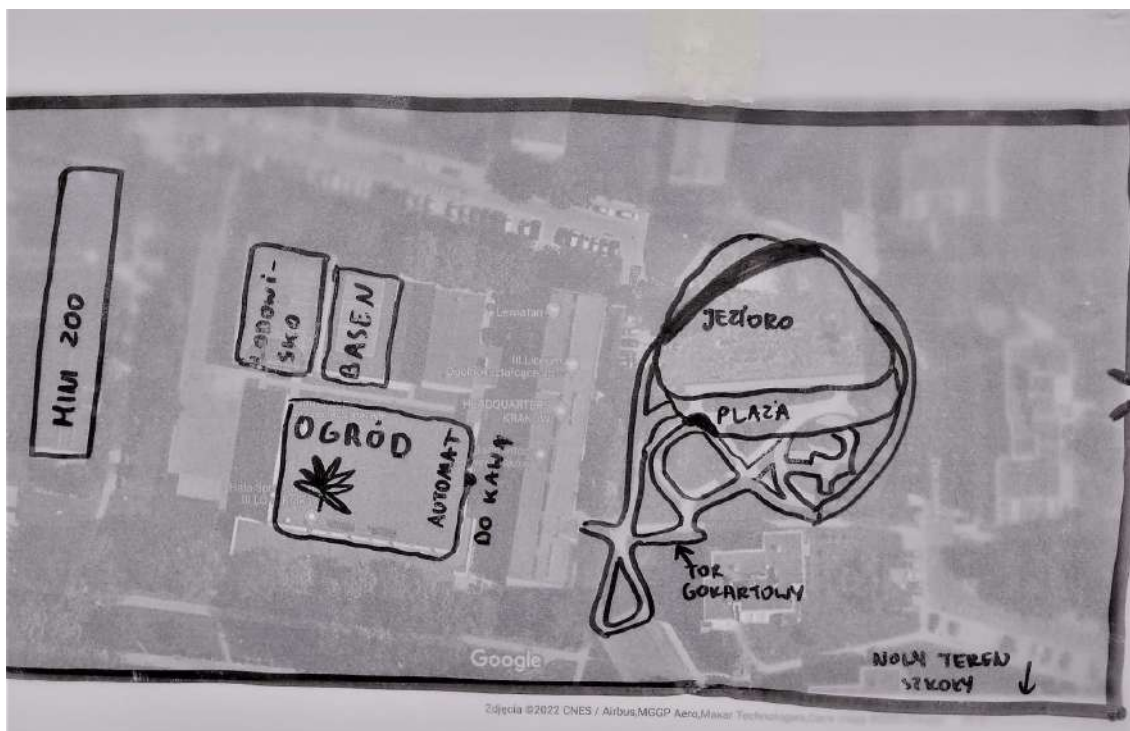
## II.2.5. BEZPIECZNA, KOMFORTOWA I ROZWIJAJĄCA PRZESTRZEŃ SZKOŁY OCZAMI UŻYTKOWNIKÓW

Podczas spaceru badawczego uczniowie i uczennice wykonali w grupach ćwiczenie na swobodną aranżację przestrzeni wokół szkoły. Nanieśli swoje propozycje na kalkę techniczną położoną na wydruku fragmentu mapy. Nie byli ograniczani w swoich pomysłach i dali im wyraz w projektach, których przykłady można zobaczyć poniżej:



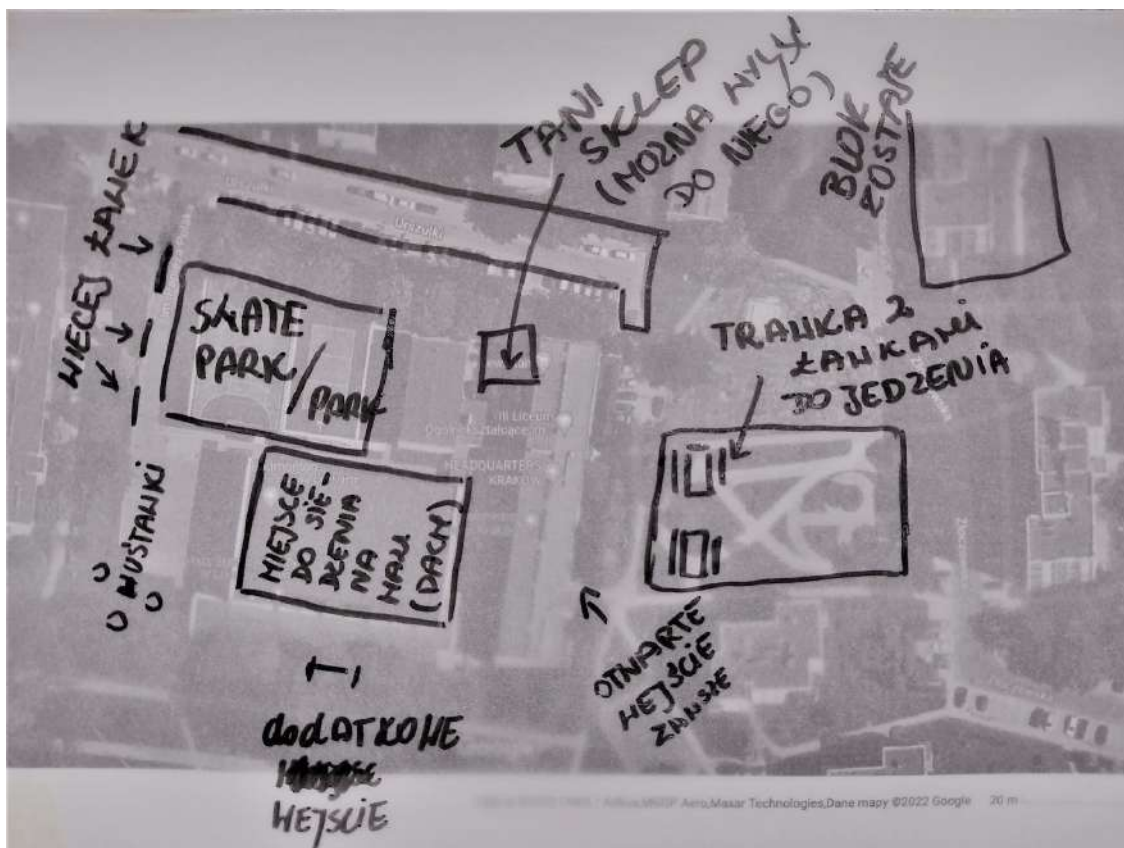
Warto zauważyć:

- Uczniowie i uczennice wielokrotnie wspominali o braku lub niedoborze ławek na zewnątrz. Większa liczba ławek - także w komplecie ze stolikami i parasolami - przy ładnej pogodzie zachęcałyby do spędzania przerw na zewnątrz, spożywania tam posiłków, spotkania się w grupach i prowadzenia lekcji.



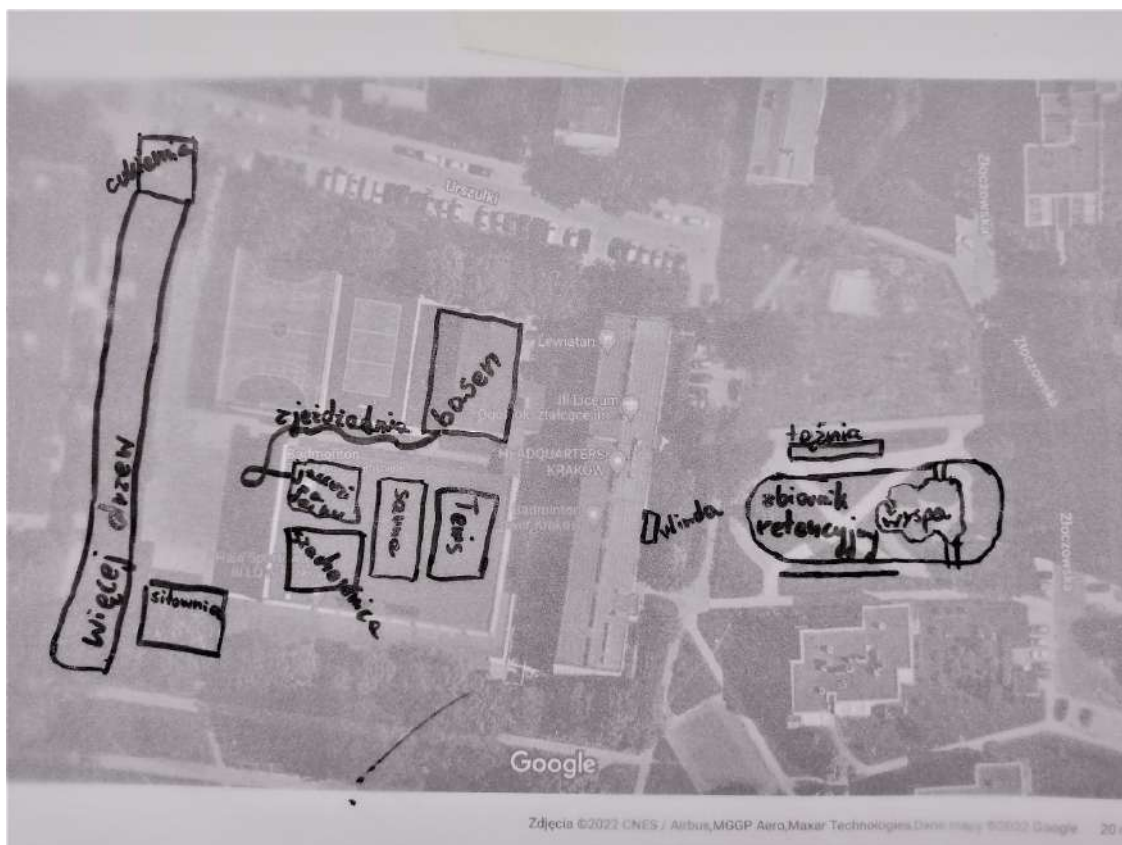
Warto zauważyć:

- Kwestia dostępności wody w szkole pojawiała się wielokrotnie w trakcie spaceru badawczego - zarówno w formie fantazji na temat jeziora z plażą czy oczka wodnego na terenie szkolnym, jak i życzenia dostępu do kranu z wodą pitną.



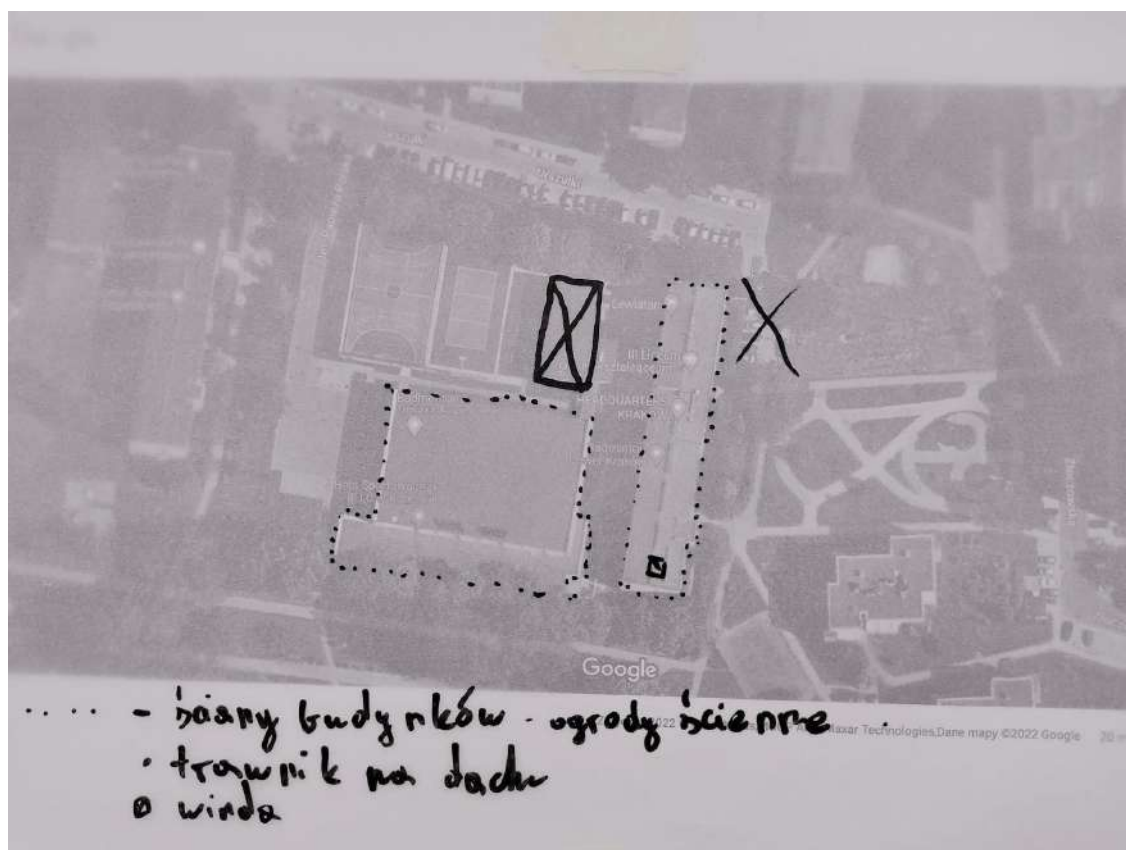
Warto zauważyć:

- Na wielu projektach uczniowie i uczennice umieścili sklepy i restauracje należące do popularnych sieci lub automaty z przekąskami i napojami. Dzięki reaktywacji lub wsparciu istniejących sklepików szkolnych szkoła mogłaby aktywnie uczestniczyć w promowaniu zdrowego stylu życia poprzez wprowadzenie zdrowej, ale i konkurencyjnej wobec słodczy i napojów energetycznych, atrakcyjnej dla dzieci i młodzieży żywności w przystępnych cenach.



Warto zauważyć:

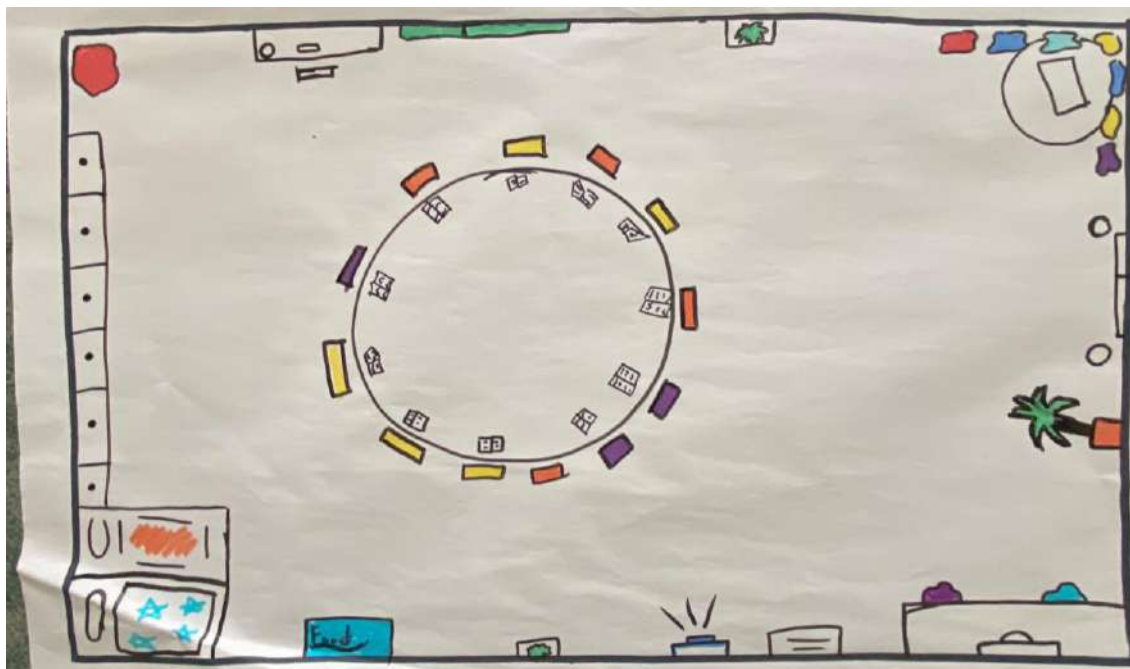
- W trakcie warsztatów wydobywczych często wyrażana była potrzeba rozszerzenia przestrzeni sportowych poza tradycyjne boiska do gry w piłkę nożną i siatkówkę. Umieszczenie na terenie szkoły kortu tenisowego, siłowni, bieżni, basenu z sauną, ścianki wspinaczkowej, toru gokartowego, skate parku, szachownicy umożliwia nie tylko wprowadzenie elementów odnośnych aktywności sportowych do zajęć wychowania fizycznego, ale również udostępnienie obiektów sportowych lokalnej społeczności poza godzinami działania szkoły.



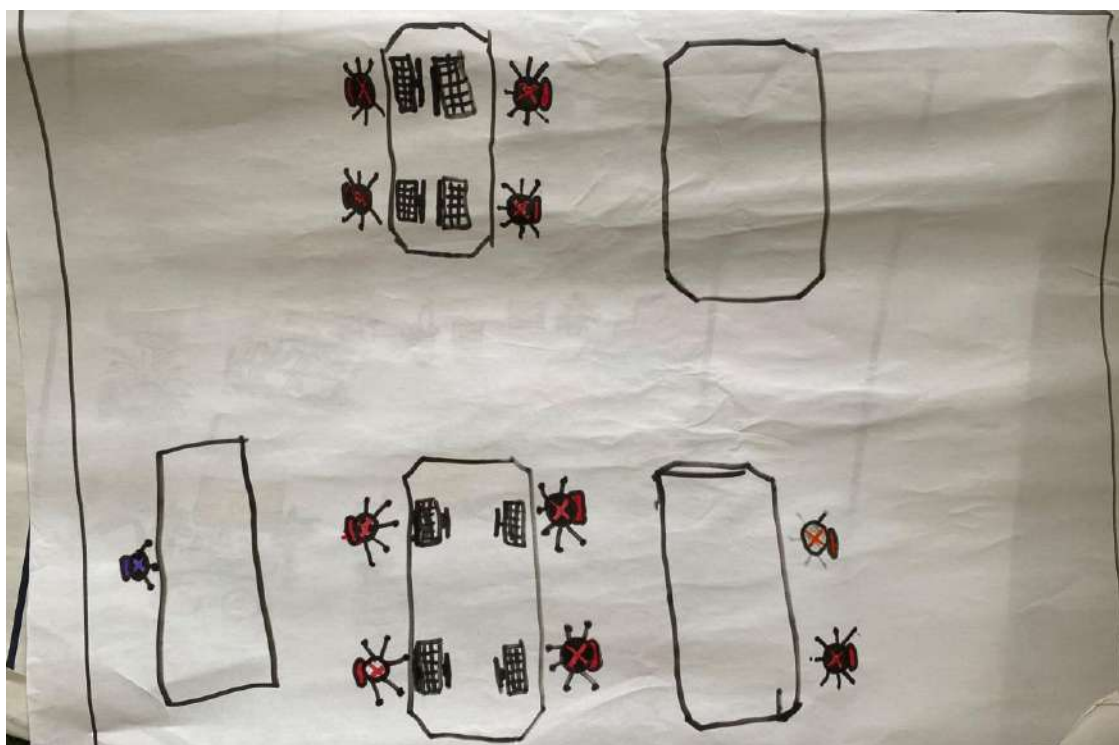
Warto zauważyć:

- Nietypowe rozwiązania, które proponują uczniowie i uczennice w celu realizacji potrzeby przebywania w zielonym otoczeniu - trawnik, na którym można usiąść, ogród na dachu, ogród botaniczny, ogrody ścienne - można już napotkać w przestrzeniach polskich jednostek edukacyjnych. Przykłady to Ogród Botaniczny przy Szkole Podstawowej nr 26 w Zabrze, wertykalny ogród w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1 w Poznaniu, ogród na dachu w Szkole Podstawowej nr 4 w Sieradzu.

Podczas warsztatów wydobywczych w szkołach zaproponowano **ćwiczenie dodatkowe, którego celem było naniesienie rozwiązań architektonicznych i wnętrzarskich na schemat klasy**. Poniżej znajdują się uzyskane rezultaty.



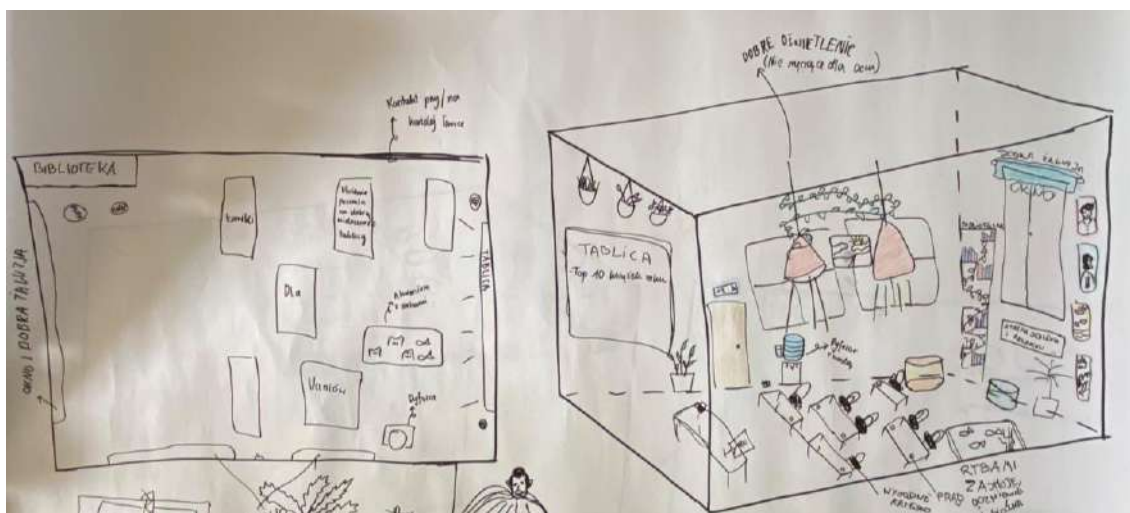
Propozycja wprowadzenia okrągłego stołu, miejsc przeznaczonych do relaksu, roślinności i szafek na materiały szkolne  
Źródło: Dokumentacja zdjęciowa wykonana podczas warsztatów wydobywczych



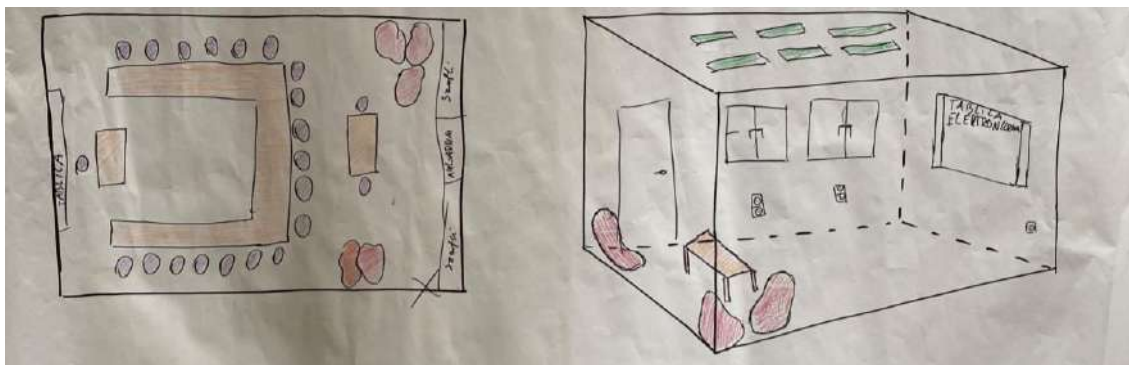
Fotele gamingowe w sali informatycznej – warto zauważyć potrzebę siedzenia na miękkich, wygodnych konstrukcjach, natomiast nie zawsze będzie to aplikowalne z korzyścią dla przestrzeni klasowej; w celu utrzymania uwagi i odpowiedniej pozycji kręgosłupa często proponuje się dobrze zaprojektowane, drewniane krzesła  
Źródło: Dokumentacja zdjęciowa wykonana podczas warsztatów wydobywczych



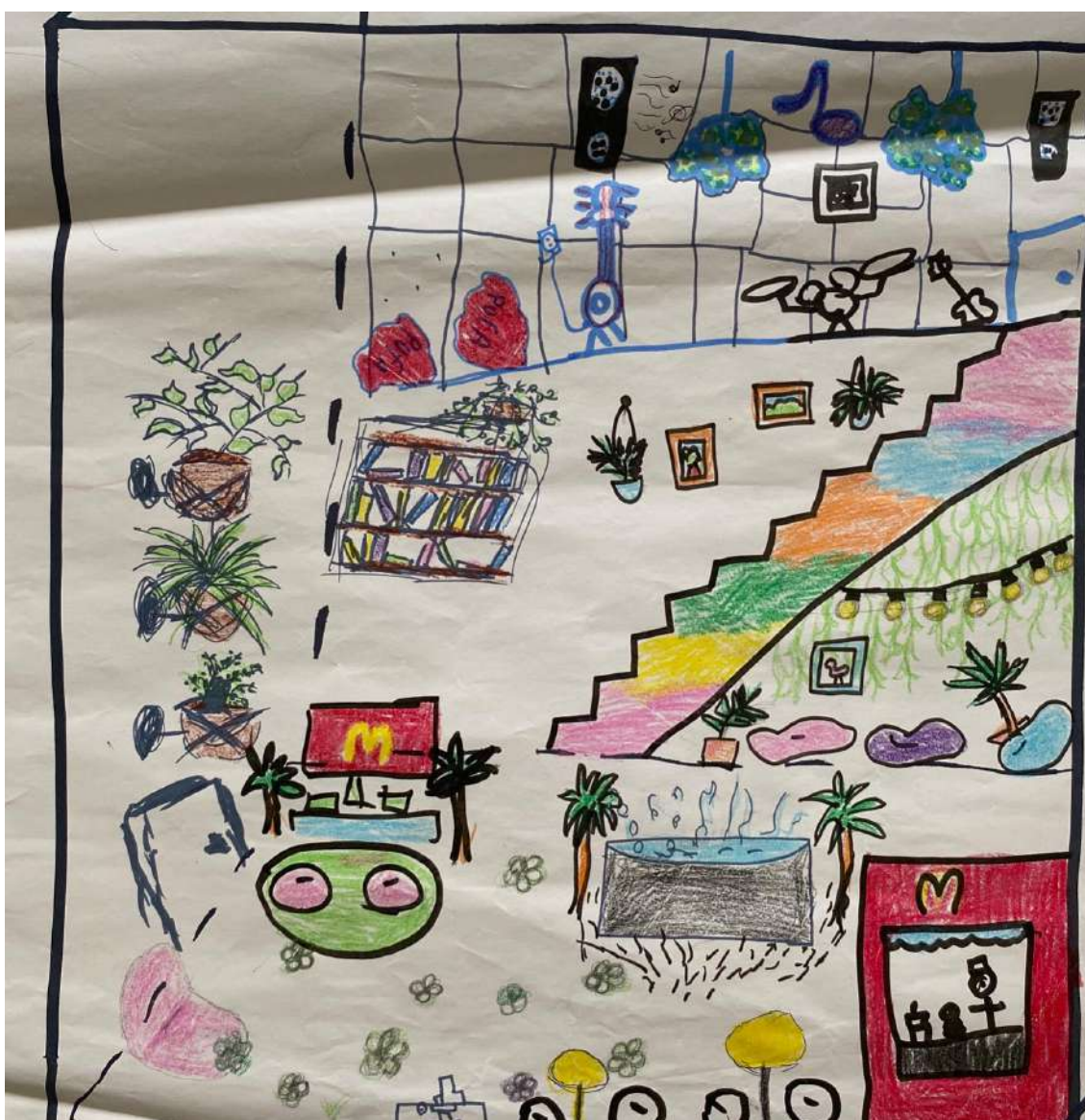
Propozycja kąćków adresujących różne wartości (tolerancja, równość)
   
 Źródło: Dokumentacja zdjęciowa wykonana podczas warsztatów wydobywczych



Wprowadzenie wody pitnej, roślinności, akwarium, oświetlenia, które nie jest męczące dla wzroku
   
 Źródło: Dokumentacja zdjęciowa wykonana podczas warsztatów wydobywczych



Różne modułowe wariacje układu ławek względem uczniów/uczennic-nauczycielek/li  
Źródło: Dokumentacja zdjęciowa wykonana podczas warsztatów wydobywczych



Kolor, roślinność, dedykowany kąciek muzyczny  
Źródło: Dokumentacja zdjęciowa wykonana podczas warsztatów wydobywczych

**Promowanie partycypacji, czyli współtworzenia elementów architektonicznych placówki,** może być sposobem na włączanie i trafne odpowiadanie na potrzeby dzieci i młodzieży. Jako działanie prospołeczne zachęca do kooperacji, wzmacnia więzi, buduje poczucie przynależności i wspólnotowości. Poniżej znajdują się przykłady rewitalizacji relacji społecznych, które obrazują, jak wprowadzenie prostego przedmiotu może zmienić funkcjonalny kontekst przestrzeni.



Dzieci niosące części pluszowego jeża, projekt artystki Izy Rutkowskiej

Źródło: portal Architektura. Murator



Przeskalowany jeź na dziedzińcu jako element budujący relacje, zachęcający do wspólnej zabawy, projekt artystki Izy Rutkowskiej

Źródło: portal Architektura. Murator



Dmuchane sowy zamiast rzeźb; „Sowy tym razem nie spadną nikomu na głowę, bo uniosą się w powietrze” – mówi o swoim pomysle Maciek Pełka; projekt Edyty Ołdak i Magdy Jurek *Praska Ciubabka* – Stowarzyszenie Animacji Kultury Meuma’Lo Pracownia Wschodnia.

Źródło: Rzeczpospolita



Wprowadzenie zegara na podwórkę, projekt Edyty Ołdak i Magdy Jurek *Praska Ciubabka* – Stowarzyszenie Animacji Kultury Meuma’Lo Pracownia Wschodnia.

Źródło: dokumentacja Stowarzyszenia „Z Siedzibą w Warszawie”

### **III. REZULTATY BADAŃ ANKIETOWYCH**

Badaniem ankietowym objęto uczniów i uczennice oraz kadre krakowskich szkół, w tym placówek, które wzięły udział w warsztatach. Równoległe przeprowadzono ogólnopolskie badanie ankietowe kadry szkolnej. Przy lekturze rezultatów warto zwrócić uwagę na wątek generalizacji z badań przeprowadzonych w szkołach krakowskich – próbka reprezentuje doświadczenia osób żyjących w dużym mieście, o dość ciasnej zabudowie, znaczącym rysie historycznym. Przy generalizacji



wyników na inne miasta w Polsce należy wziąć pod uwagę cechy charakterystyczne dla Krakowa. Prezentowane w rozdziale nt. wyników jakościowych odpowiedzi kadry szkolnej w badaniu ogólnopolskim i krakowskim są jednak spójne – osoby pracujące w szkole diagnozują podobne problemy i zasoby placówek.

### **III.1. BADANIE ANKIETOWE DLA UCZNIÓW I UCZENNIC**

Poniżej znajdują się wyniki badania ankietowego online skierowanego do dzieci i młodzieży w wersji polskojęzycznej i ukraińskojęzycznej uczęszczających do krakowskich szkół.

## Wizyt ankiety

1387

Ilość  
wizyt

832

Gotowe  
odpowiedzi

0

Niedokończone  
odpowiedzi

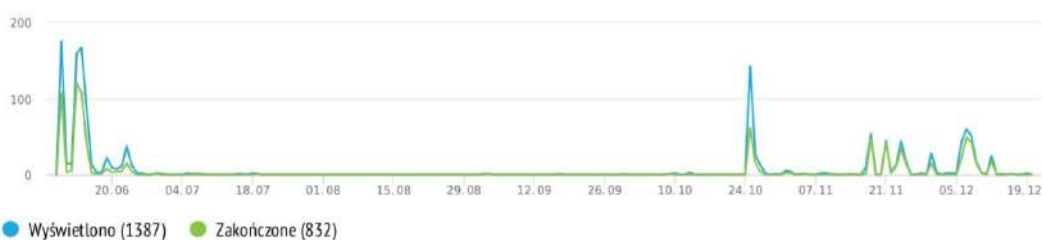
555

Tylko pokazano

60.0%

Ogólny sukces

Historia odwiedzin (10. 06. 2022 – 16. 12. 2022)



Liczba odwiedzin



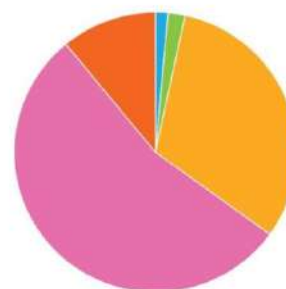
● Tylko pokazano (40.0 %)  
● Zakończono (60.0 %)  
● Niekompletne (0.0 %)

Źródła odwiedzin



● Bezpośredni link (100.0 %)

Czas wypełnienia ankiety



● <1 min. (1.4 %)  
● 1-2 min. (1.9 %)  
● 2-5 min. (31.6 %)  
● 5-10 min. (54.1 %)  
● 10-30 min. (10.9 %)

## Wizyt ankiety

75

Ilość  
wizyt

35

Gotowe  
odpowiedzi

0

Niedokończone  
odpowiedzi

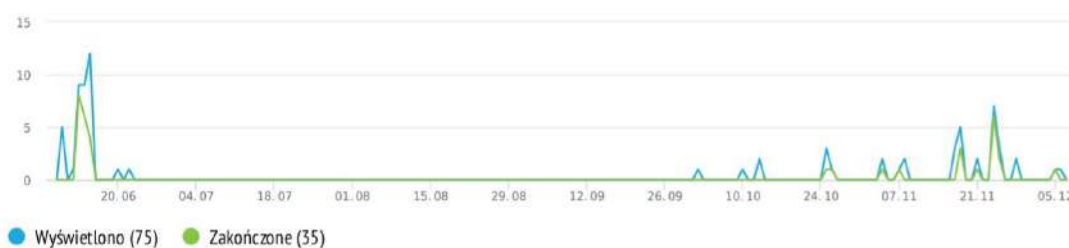
40

Tylko pokazano

46.7%

Ogólny sukces

### Historia odwiedzin (13. 06. 2022 – 05. 12. 2022)

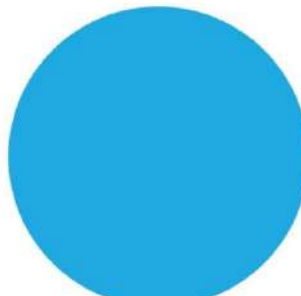


### Liczba odwiedzin



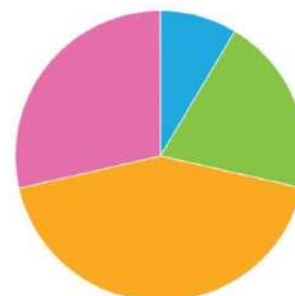
● Tylko pokazano (53.3 %)  
● Zakończono (46.7 %)  
● Niekompletne (0.0 %)

### Źródła odwiedzin



● Bezpośredni link (100.0 %)

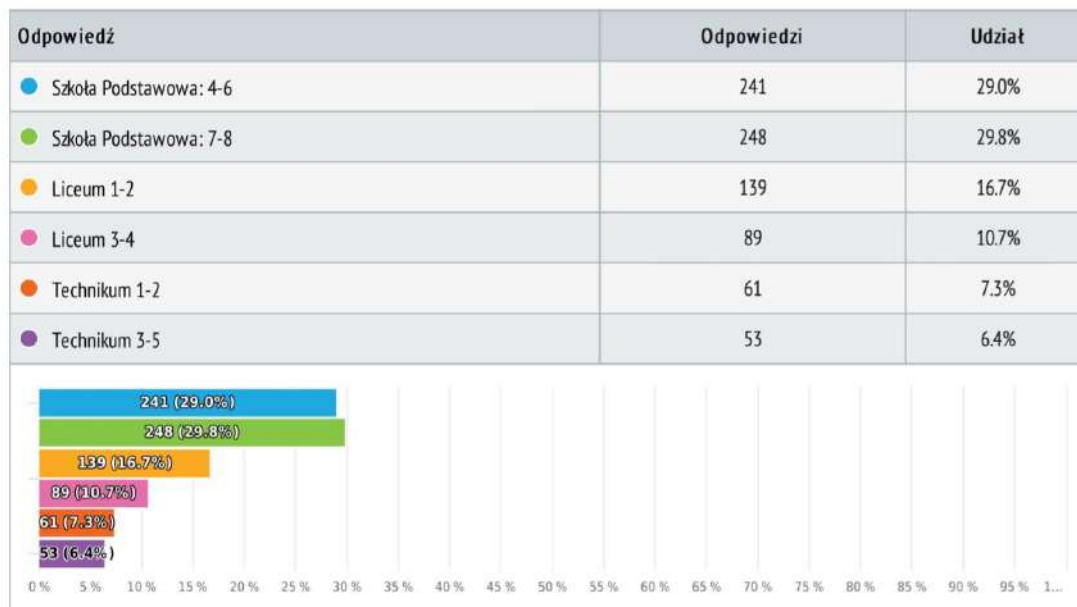
### Czas wypełnienia ankiety



● 1-2 min. (8.6 %)  
● 2-5 min. (20.0 %)  
● 5-10 min. (42.9 %)  
● 10-30 min. (28.6 %)

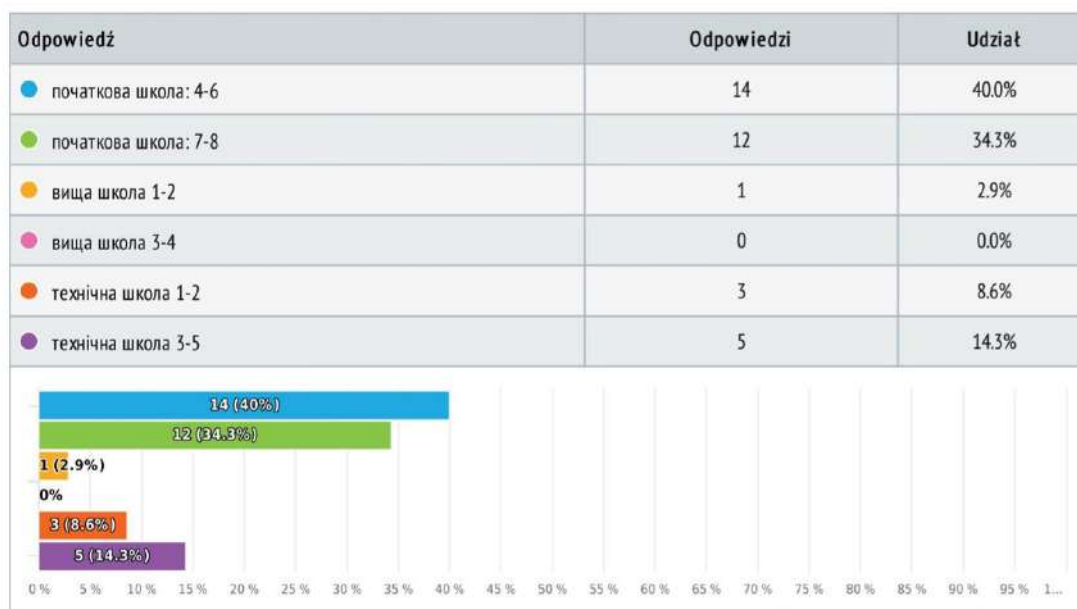
## Do której klasy uczęszczasz?

Wybór opcji, odpowiedziano 831 x, brak odpowiedzi 1 x



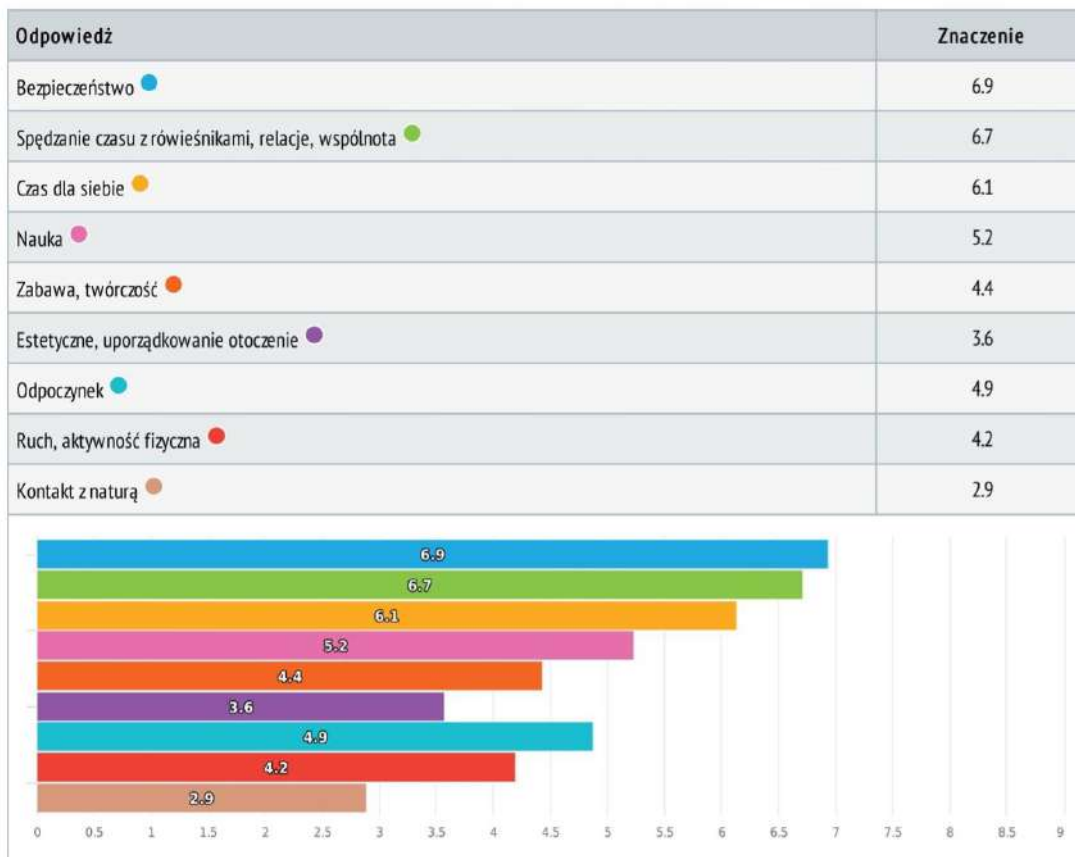
## Який клас ти відвідуєш?

Wybór opcji, odpowiedziano 35 x, brak odpowiedzi 0 x



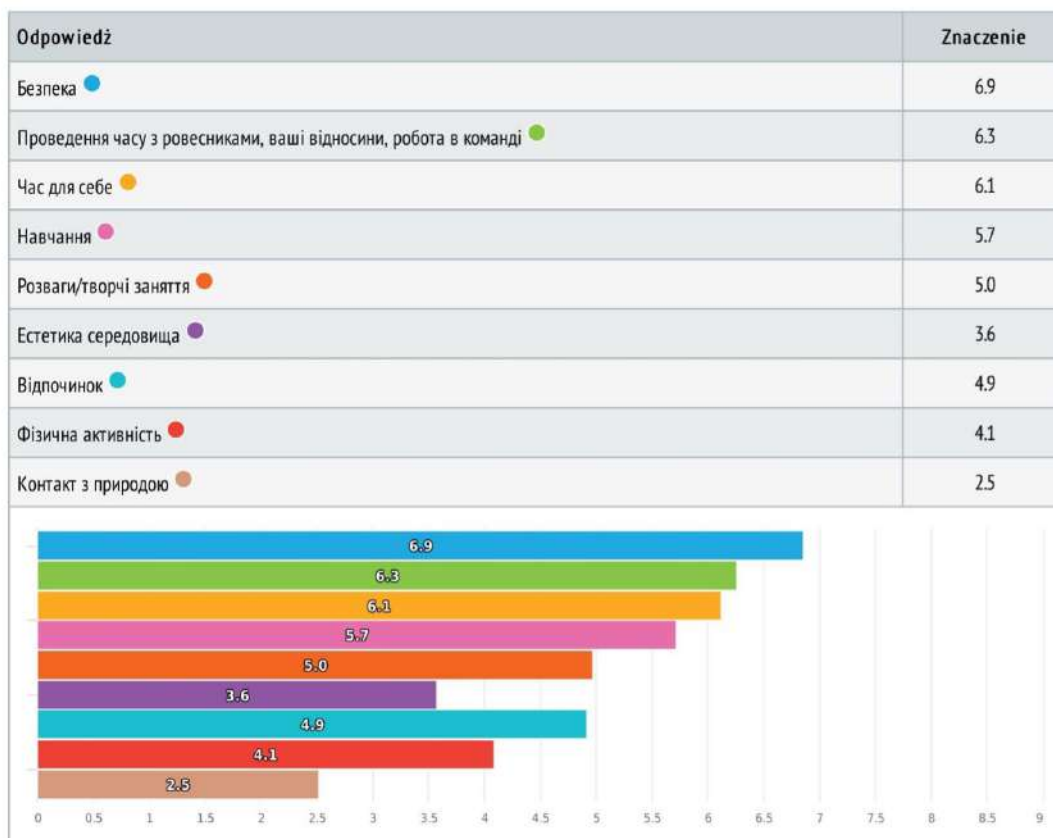
## Uporządkuj wartości od najważniejszej (1 miejsce) do najmniej ważnej (9 miejsce).

Uporządkowanie według preferencji, odpowiedziano 832 x, brak odpowiedzi 0 x



Поміркуй, що є важливе для Тебе в школі? Що саме являється тим, що відчуваєш себе в ній добре? Впорядкуй відповіді від 1 до 9 (1 це найвища оцінка)

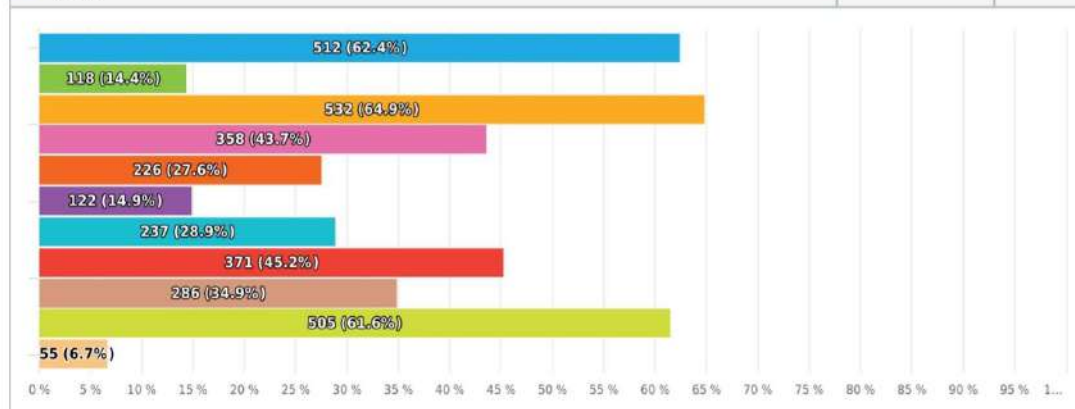
Uпорядковані за перевагами, відповіли 35 х, брали відповіді 0 х



## WARTOŚĆ: Bezpieczeństwo Czego potrzebujesz, by czuć się bezpiecznie w szkole?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 820 x, brak odpowiedzi 12 x

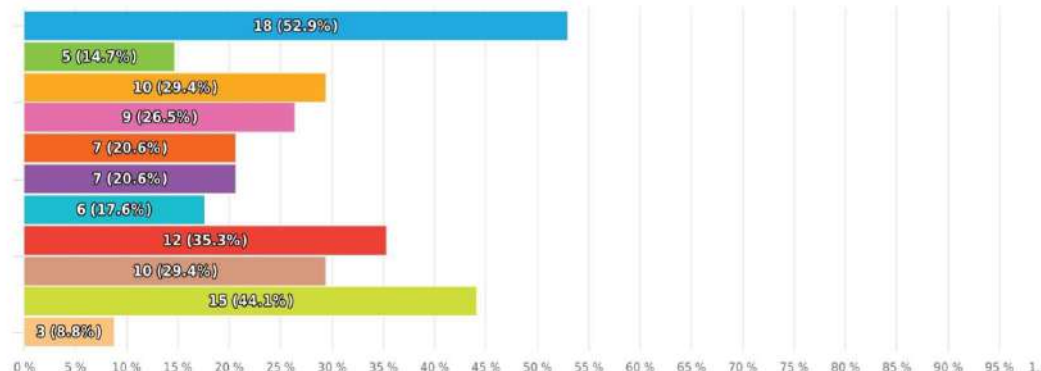
Odpowiedź	Odpowiedzi	Udział
przeźreni osobista	512	62.4%
widoczne, czytelne oznakowanie dróg ewakuacyjnych	118	14.4%
możliwość zamknięcia drzwi pomieszczeń szkolnych (np. kabin w toalecie)	532	64.9%
zamknięte szafki	358	43.7%
wejście do budynku niedostępne dla osób niepowołanych	226	27.6%
antypoślizgowa posadzka	122	14.9%
brak wystających elementów, o które można się zaczepić czy potknąć	237	28.9%
szerokie korytarze	371	45.2%
jasne, dobrze oświetlone wnętrza	286	34.9%
miejsca, do których można wycofać się w celu wyciszenia/znalezienia spokoju	505	61.6%
Inne...	55	6.7%



## Напрямок: Безпека Що Тобі потрібно, для того щоб почувати себе безпечно в школі?

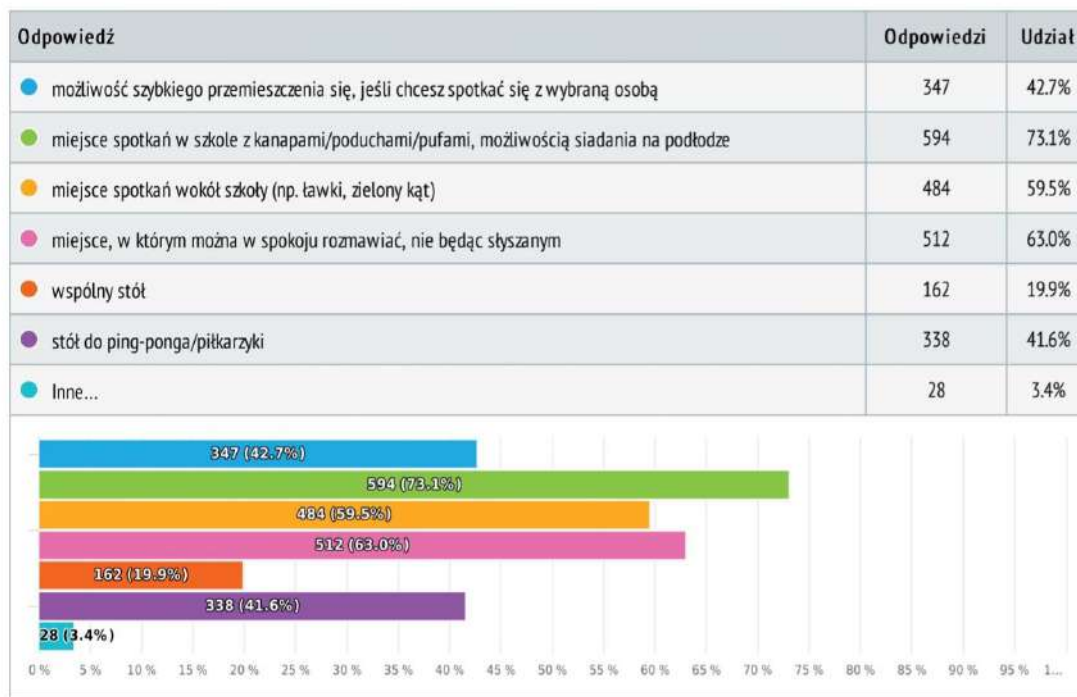
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34 x, brak odpowiedzi 1 x

Odpowiedź	Odpowiedzi	Udział
Простір для себе	18	52.9%
Ретельна інформація евакуаційних напрямків	5	14.7%
Можливість зачинити двері в приміщеннях (нп. туалет)	10	29.4%
Можливість зачинити двері на ключ (шкільні шафи, шафи на одезу)	9	26.5%
Заборонений вхід до школи неуповноваженим особам	7	20.6%
Не слизька підлога	7	20.6%
Відсутність виступаючих елементів за які можна перечепитись чи пошкодитись	6	17.6%
Широкі коридори	12	35.3%
Добре освітлене приміщення	10	29.4%
Місце в якому можна знайти спокій і побути в тишині	15	44.1%
То що	3	8.8%



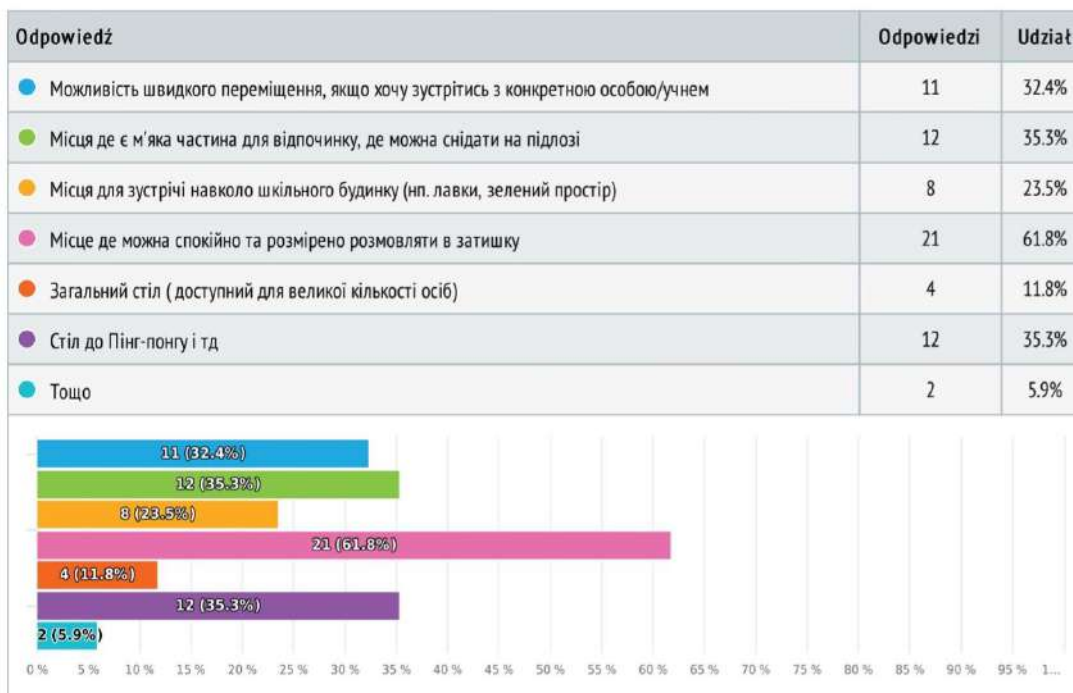
## WARTOŚĆ: Spędzanie czasu z rówieśnikami, relacje, wspólnota Jakie przedmioty, organizacja przestrzeni pozwoliłaby Ci dbać o relacje z koleżankami i kolegami?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 813 x, brak odpowiedzi 19 x



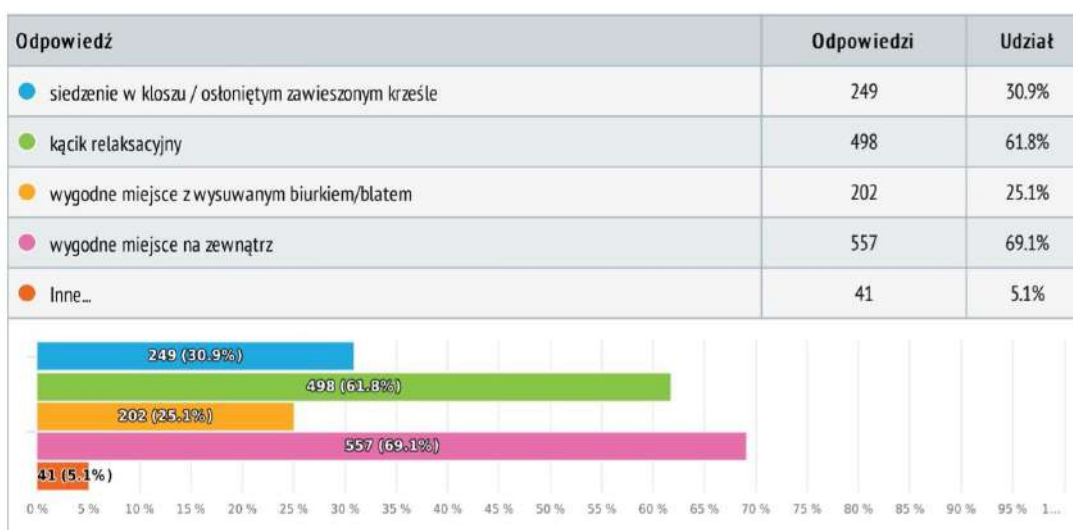
Напрямок: Проведення часу з ровесниками, відношення один до одного, робота в команді  
 Що потрібно до облаштування простору, щоб Ти міг налагодити хороші відносини з друзями зі школи(предмети, конструкції, тощо..)?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34 x, brak odpowiedzi 1 x



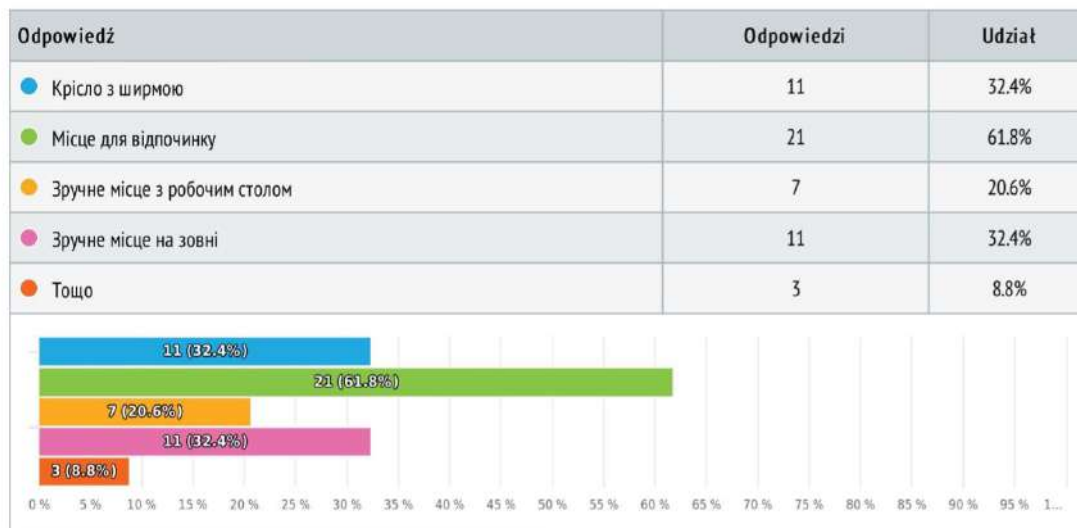
WARTOŚĆ: Czas dla siebie Co mogłoby być przydatne, kiedy poczujesz potrzebę spędzenia czasu sam/a ze sobą?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 806 x, brak odpowiedzi 26 x



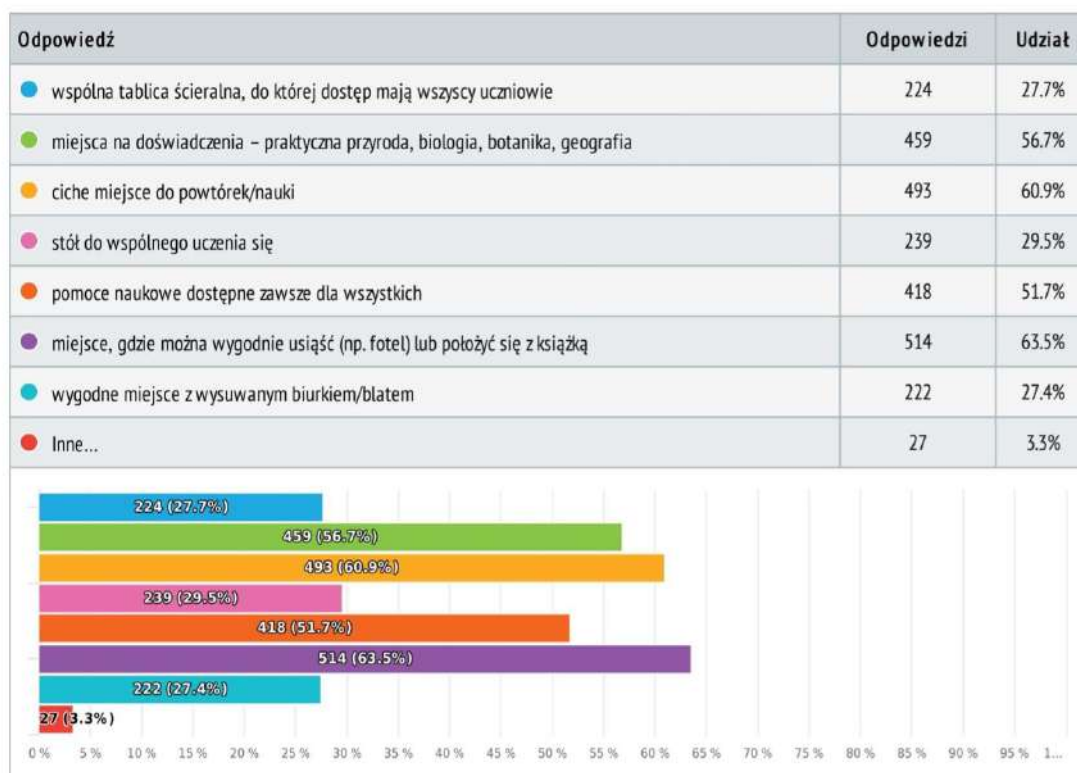
## Напрямок: Час для мене Що може бути Тобі потрібне, коли є потреба побути на одинці з собою?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34 x, brak odpowiedzi 1 x



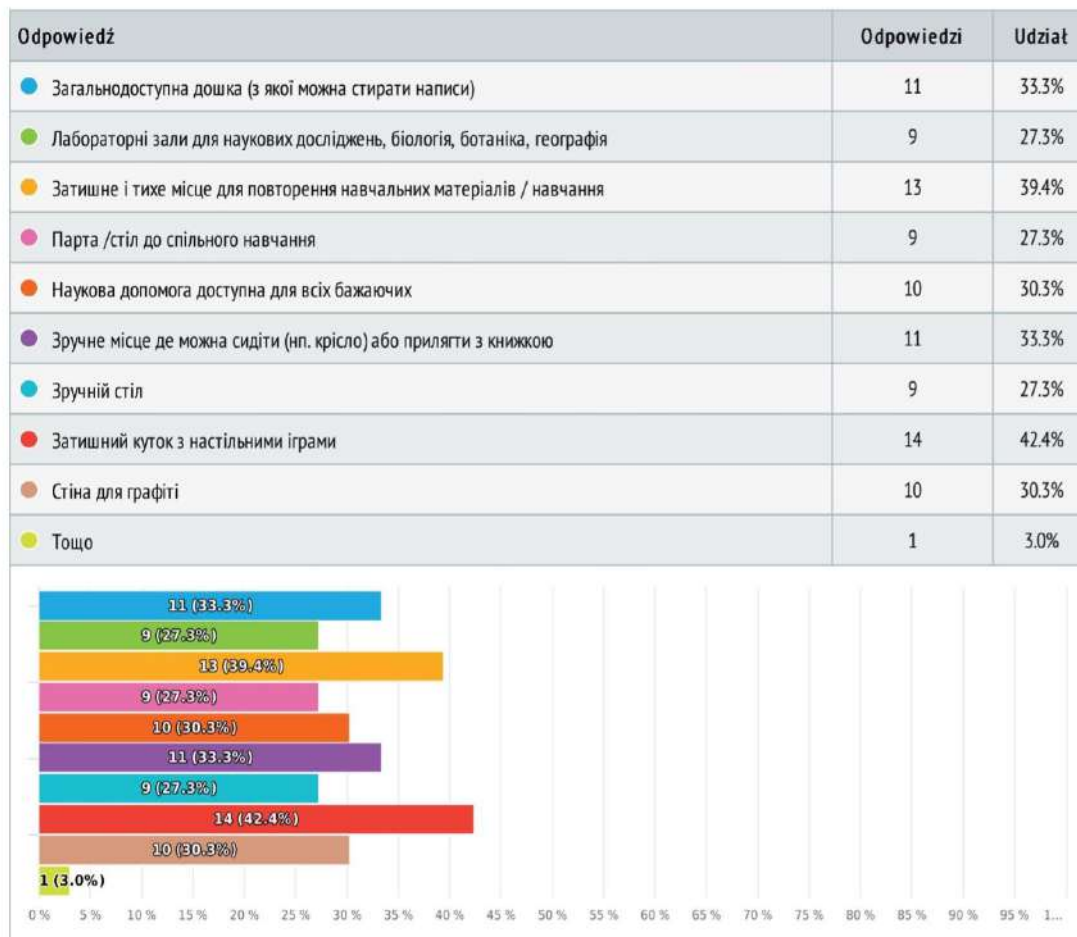
## WARTOŚĆ: Nauka Co pozwoliłoby Ci na efektywną naukę?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 809 x, brak odpowiedzi 23 x



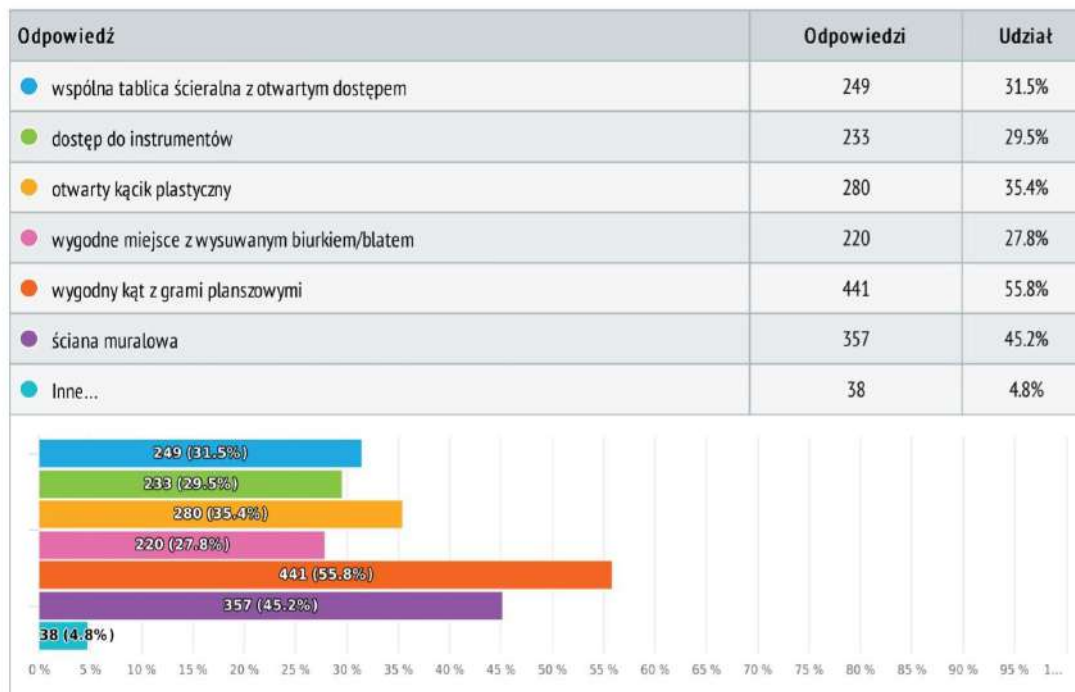
## Напрямок: Навчання Що дасть Тобі можливість для якісного і успішного навчання?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 33 x, brak odpowiedzi 2 x



## WARTOŚĆ: Zabawa, twórczość Jakie przedmioty lub organizacja przestrzeni tworzyłaby okazję do zabawy/twórczości?

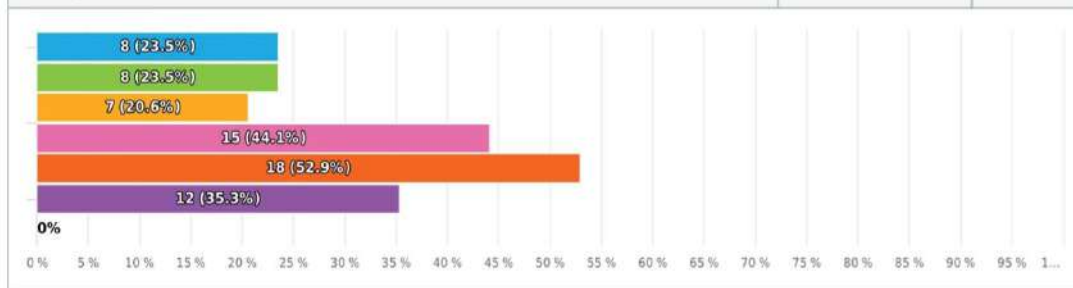
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 790 x, brak odpowiedzi 42 x



## Напрямок: Розвага, Творчі заняття Які предмети або простір Ти б хотів мати щоб розважатись або займатись творчістю?

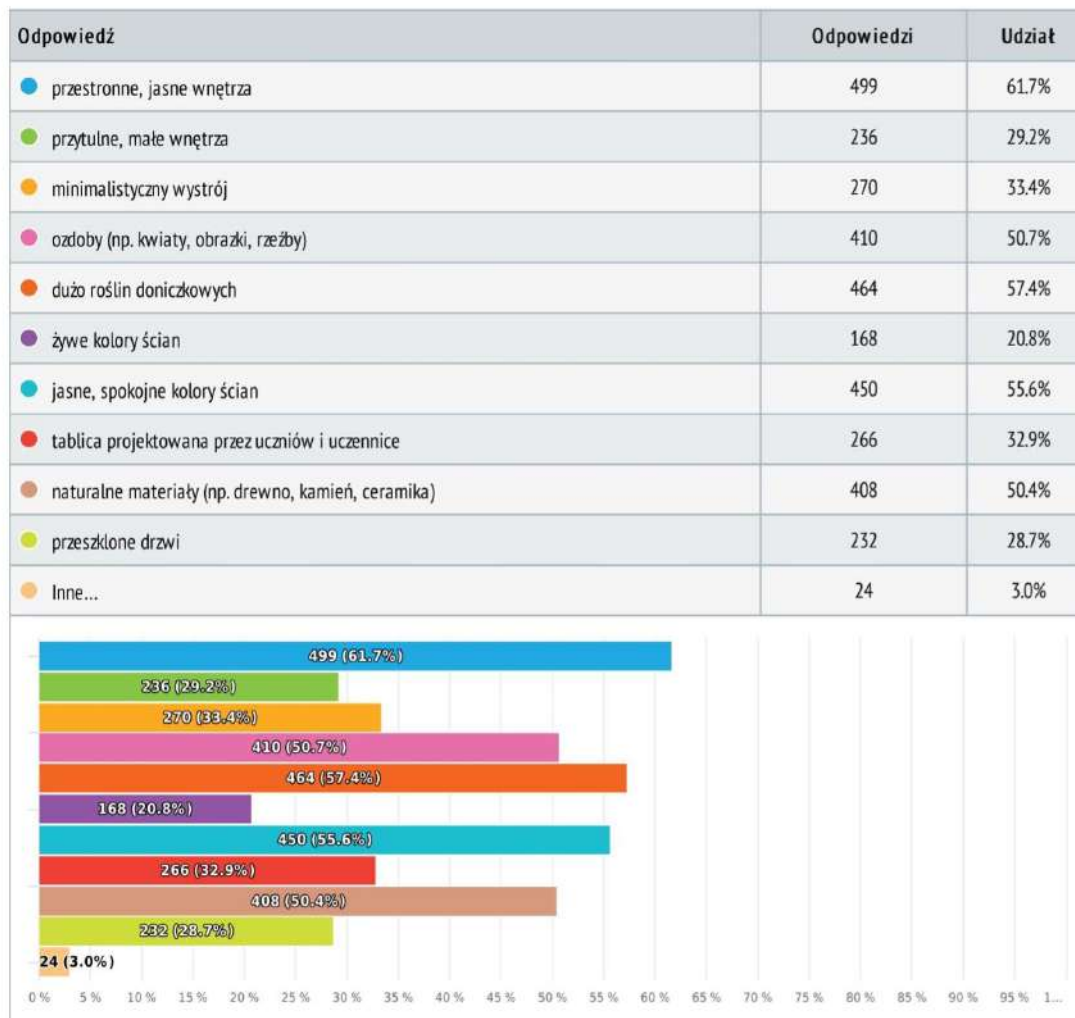
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34 x, brak odpowiedzi 1 x

Odpowiedź	Odpowiedzi	Udział
● Загальнодоступна дошка (з якої можна стирати написи)	8	23.5%
● Доступ до інструментів	8	23.5%
● Пластичний куточок	7	20.6%
● Зручний стіл/парта	15	44.1%
● Затишний куток з настільними іграми	18	52.9%
● Стіна для графіті	12	35.3%
● Тощо	0	0.0%



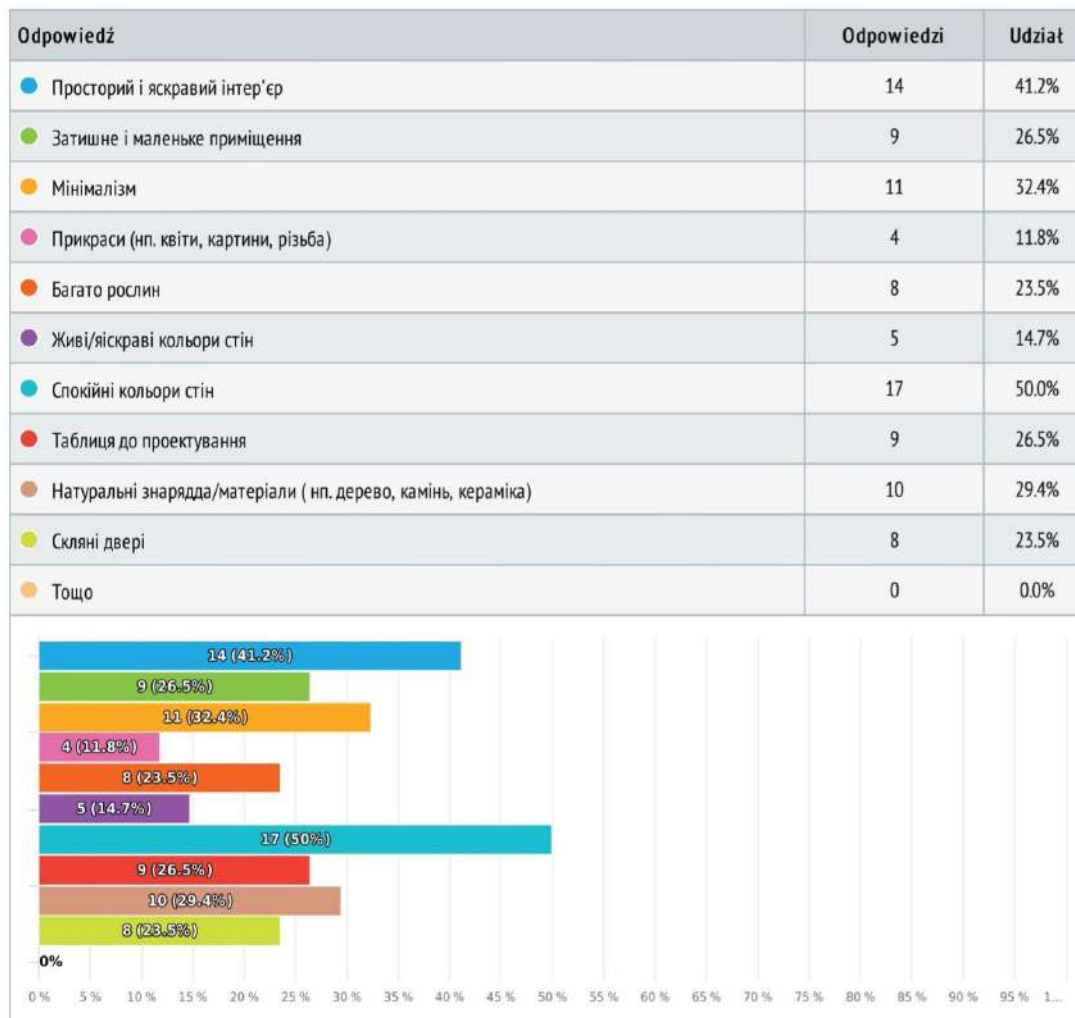
## WARTOŚĆ: Estetyczne, uporządkowanie otoczenie Kiedy przestrzeń szkoły i klasy jest dla Ciebie ładna i estetyczna?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 809 x, brak odpowiedzi 23 x



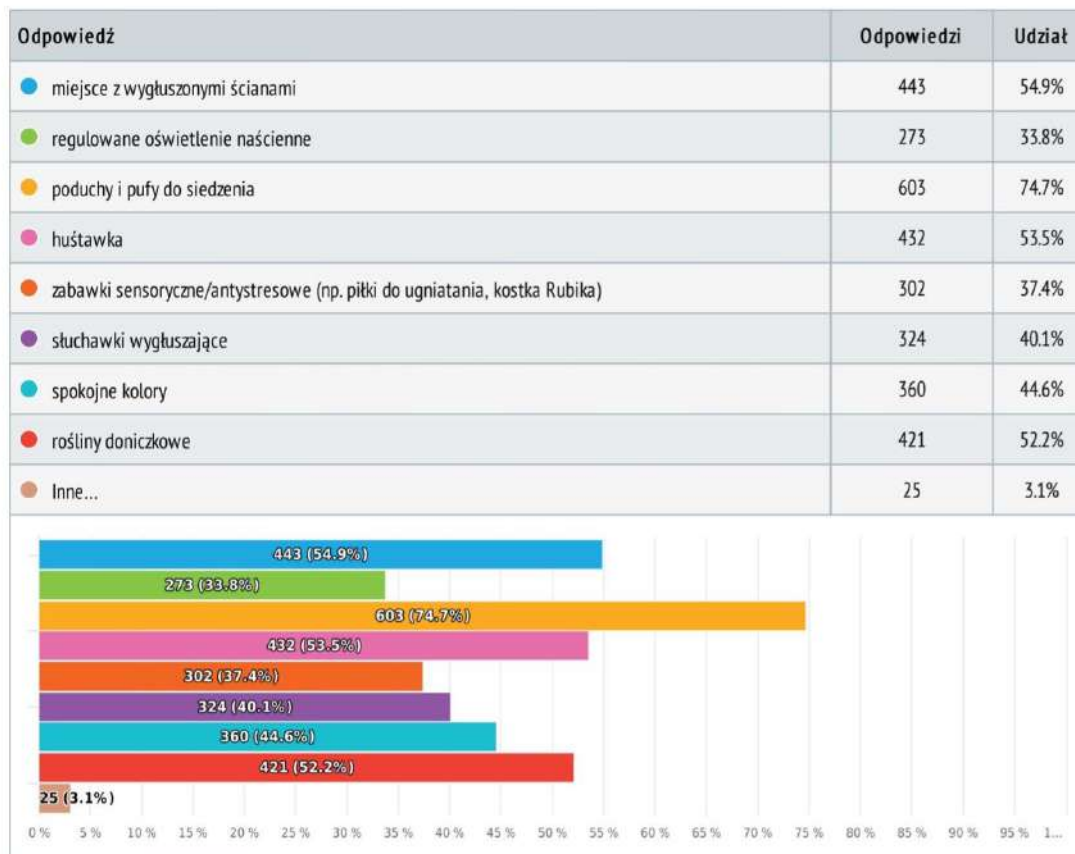
## Важливе: Естетика середовища Коли, простір школи і зали є для Тебе красивим і естетичним?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34x, brak odpowiedzi 1x



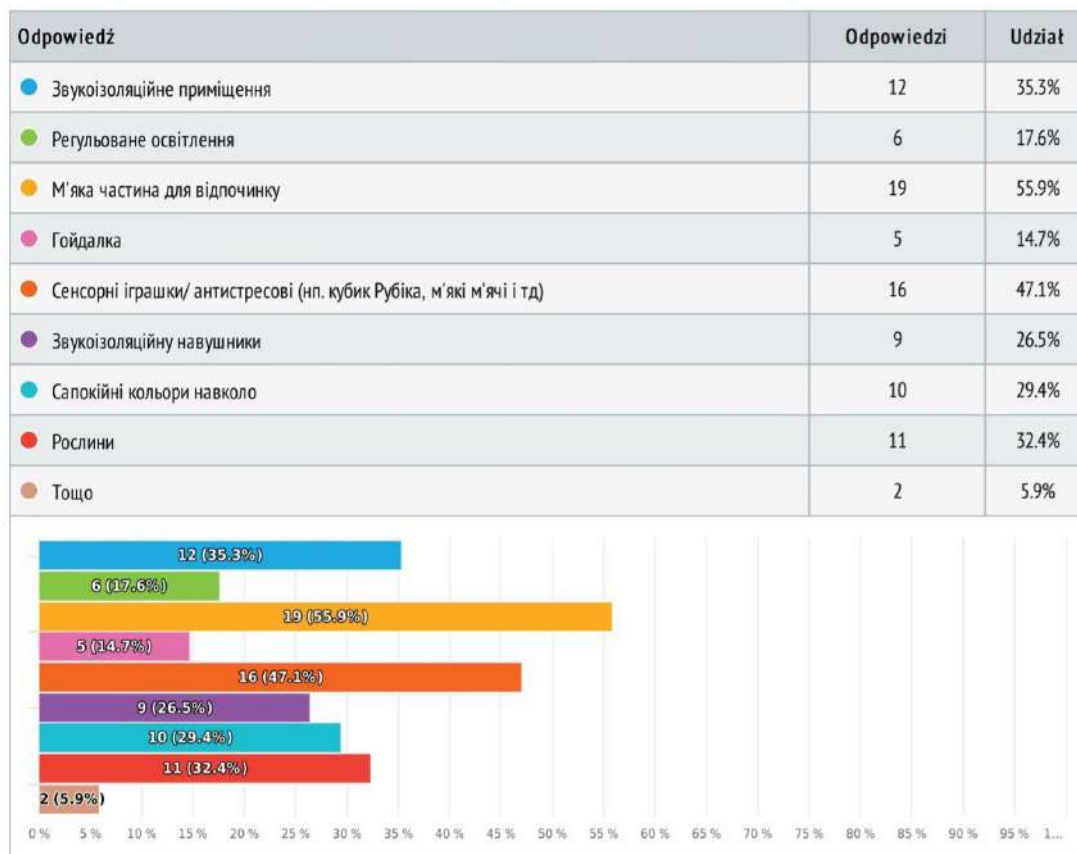
## WARTOŚĆ: Odpoczynek Jakie przedmioty/elementy byłyby pomocne, żebyś się zrelaksował/a czy wyciszył/a w szkole?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 807 x, brak odpowiedzi 25 x



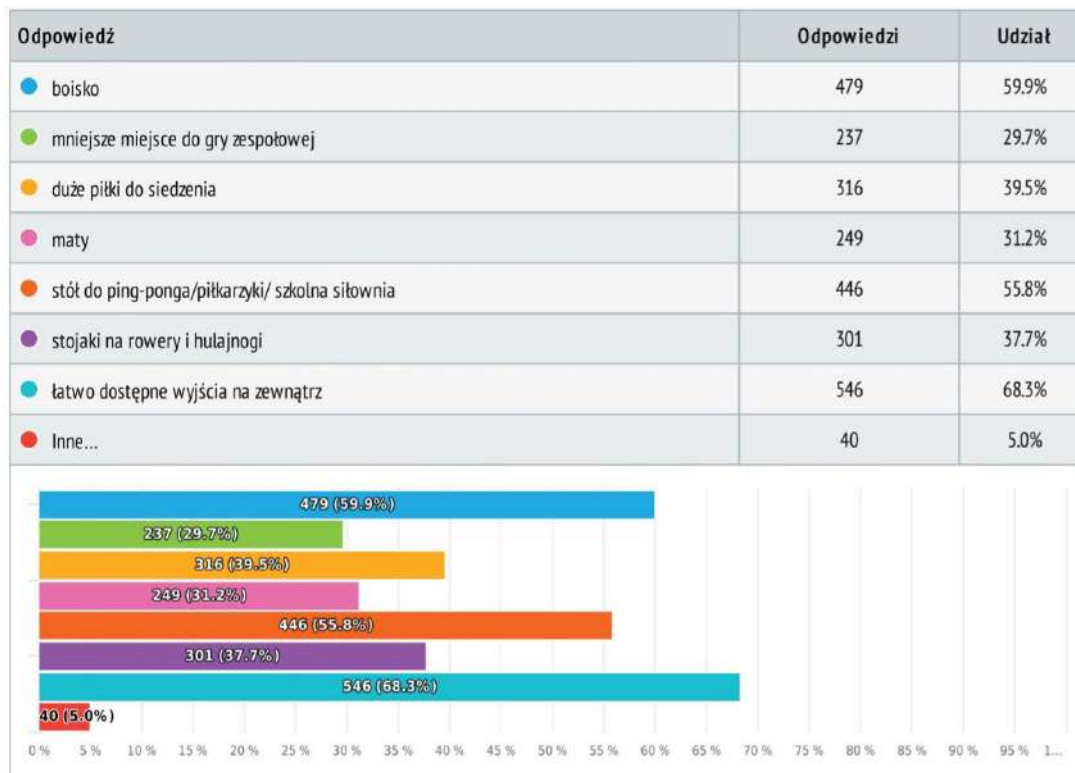
## Напрямок: Відпочинок Які елементи/предмети потрібно до заспокоєння і тишини в школі ?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34 x, brak odpowiedzi 1 x



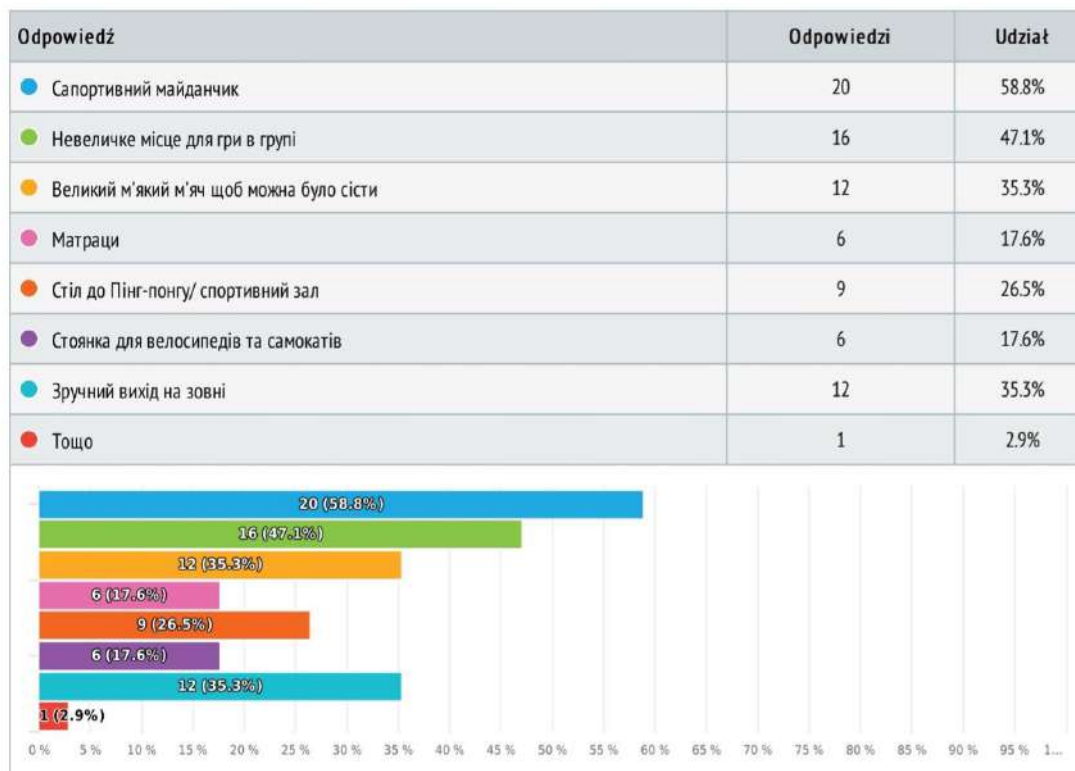
## WARTOŚĆ: Ruch, aktywność fizyczna Co mogłoby pomóc Ci w realizowaniu dowolnej aktywności fizycznej na co dzień?

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 799 x, brak odpowiedzi 33 x



## Напрямок: Фізична активність Що допоможе Тобі в реалізації фізичної активності щодня?

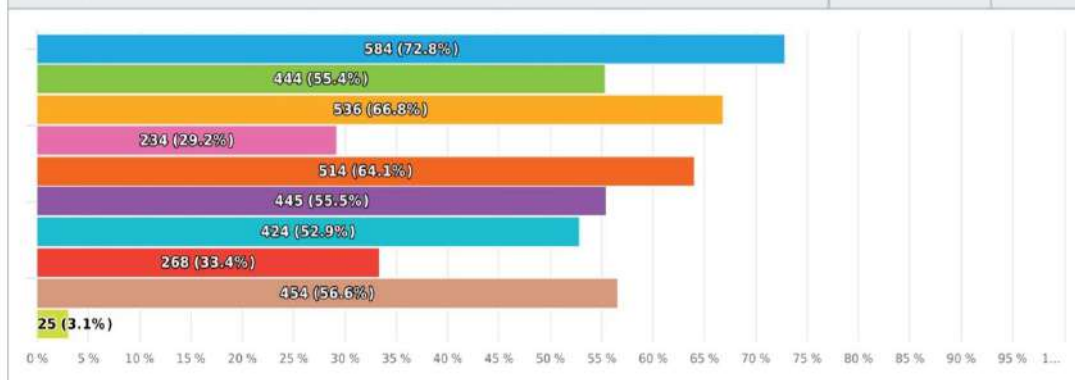
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 34 x, brak odpowiedzi 1 x



## WARTOŚĆ: Kontakt z naturą Co mogłoby pomóc Ci w codziennym kontakcie z naturą?

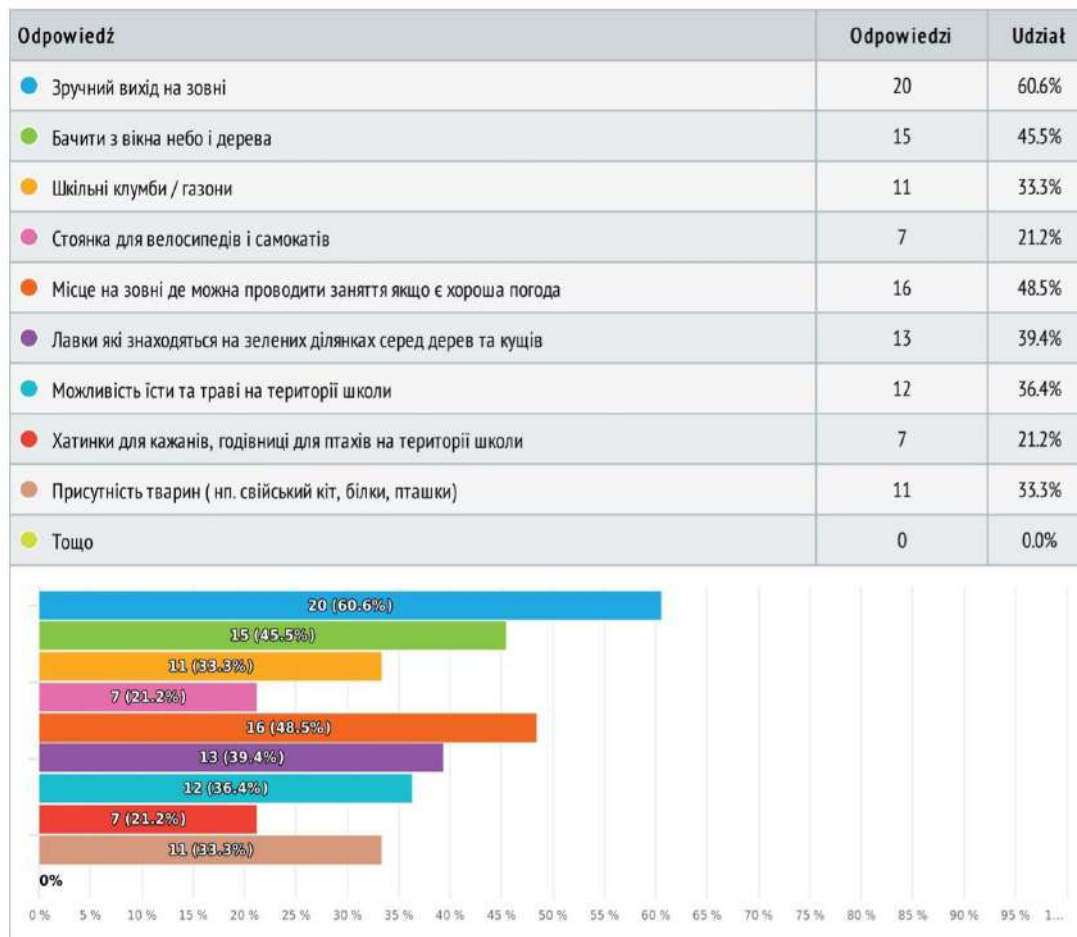
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 802 x, brak odpowiedzi 30 x

Odpowiedź	Odpowiedzi	Udział
● łatwo dostępne wyjścia na zewnątrz	584	72.8%
● widok z okien na drzewa i niebo	444	55.4%
● ogródek szkolny	536	66.8%
● stojaki na rowery i hulajnogi	234	29.2%
● miejsce na zewnątrz, w którym przy ładnej pogodzie odbywają się lekcje	514	64.1%
● ławki ustawione na trawniku, wśród drzew lub krzewów	445	55.5%
● możliwość siadania na trawie wokół szkoły	424	52.9%
● karmniki, hotele dla owadów, budki dla nietoperzy na terenie wokół szkoły	268	33.4%
● obecność zwierząt wokół szkoły (np. zaprzyjaźniony kot, wiewiórki, ptaki...)	454	56.6%
● Inne...	25	3.1%



## Напрямок: Контакт з природою

Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 33 x, brak odpowiedzi 2 x



Analiza jakościowych odpowiedzi (*inne*) dostarczyła następujących odpowiedzi jakościowych:

- *boisko*
- *siłownia*
- *motywacja*
- *brakuje mi kogoś zaufanego obok*
- *lekcje, na których uczylibyśmy się o akceptacji i integrowali z klasą*
- *lekcji z panią pedagog (1 w tygodniu przynajmniej)*
- *szacunek od nauczycieli, równość*
- *miejsce, gdzie można się udać w wypadku rany*
- *szanowanie prywatności, zakaz udostępniania wizerunku, czyli zakaz nagrywania lub robienia zdjęć innych osób*
- *zakaz przynoszenia ostrych przedmiotów*
- *miejsce, gdzie można używać telefonu*

- *zamykane kabiny*
- *toalety unisex*
- *nauczyciele w toaletach damskich*
- *działające kamery*
- *możliwość spędzania przerw na dworze*
- *oświetlenie dookoła szkoły*
- *miejsce do relaksu tylko dla uczniów*
- *biblioteka, w której można czytać (miejsce do czytania - mała biblioteczka)*
- *dostęp do sali podczas przerw*
- *gaz pieprzowy, kamizelka kuloodporna*
- *sklepik*
- *ogólnodostępna mikrofala*
- *stare miękkie fotele (usunęli w naszej szkole i od tego czasu gorzej się rozmawiało)*
- *dzień w pizamie*
- *miejsce, gdzie naprawdę będzie spokój: żadnego hałasu i patrzących na ciebie oczu*
- *roślinki*
- *wygodne krzesła, dobre ławki*
- *wolny dostęp do piłek, np. do siatkówki, bez pytania nauczyciela o zgodę*

Dzieci i młodzież ukraińskojęzyczna wymieniła również:

- *czuć się normalnie, mieć przyjaciół*
- *żywność*
- *słownia*
- *normalny tłumacz, żebyś zrozumiał*
- *miejsce, w którym możesz być sam*
- *worek treningowy*
- *szachy*

### **III.2. BADANIE ANKIETOWE DLA KADRY SZKOLNEJ**

#### **III.2.1. WYNIKI BADANIA ANKIETOWEGO ONLINE SKIEROWANEGO DO KADRY SZKOLNEJ KRAKOWSKICH SZKÓŁ**

## Wizyt ankiety

308

Ilość  
wizyt

103

Gotowe  
odpowiedzi

0

Niedokończone  
odpowiedzi

205

Tylko pokazano

33.4%

Ogólny sukces

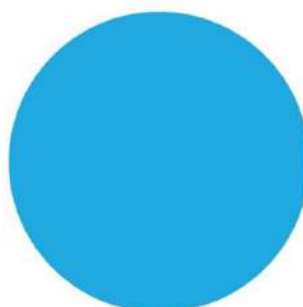
Historia odwiedzin (10. 06. 2022 – 08. 12. 2022)



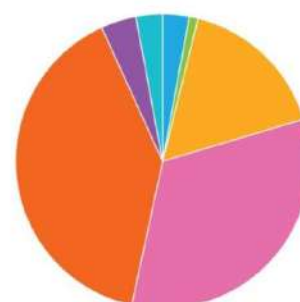
Liczba odwiedzin



Źródła odwiedzin



Czas wypełnienia ankiety



### Ankieta dla kadry szkolnej

● Tylko pokazano (66.6 %)  
● Zakończone (33.4 %)  
● Niekompletne (0.0 %)

● Bezpośredni link (100.0 %)

● <1 min. (2.9 %)  
● 1-2 min. (1.0 %)  
● 2-5 min. (16.5 %)  
● 5-10 min. (33.0 %)  
● 10-30 min. (39.8 %)  
● 30-60 min. (3.9 %)  
● >60 min. (2.9 %)

## Wyniki

Proszę uporządkować te wartości od najważniejszej (1 miejsce) do najmniej ważnej (10 miejsce).

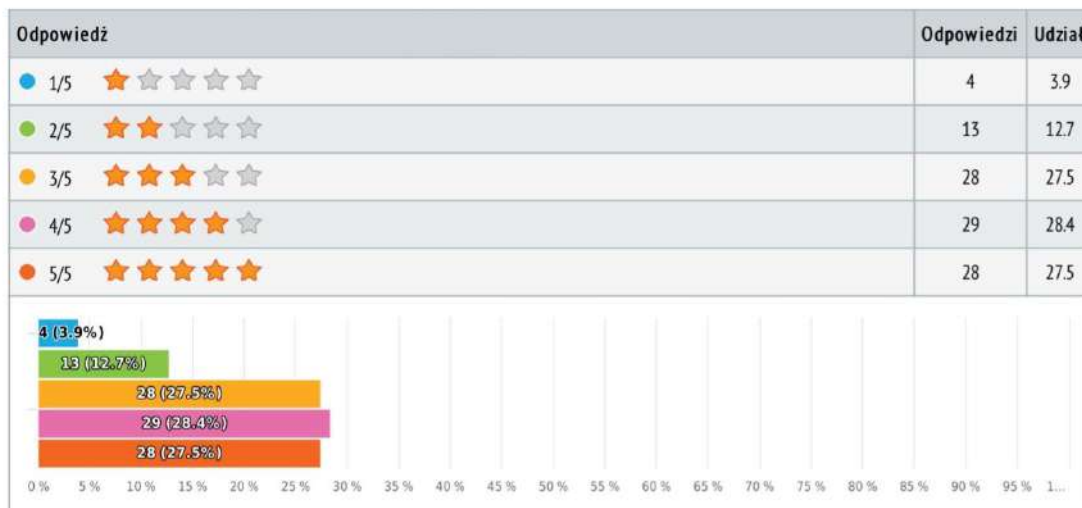
Uporządkowanie według preferencji, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x



## Jak ocenia Pan/i możliwość kontaktu z naturą w przestrzeni wokół Pana/Pani szkoły?

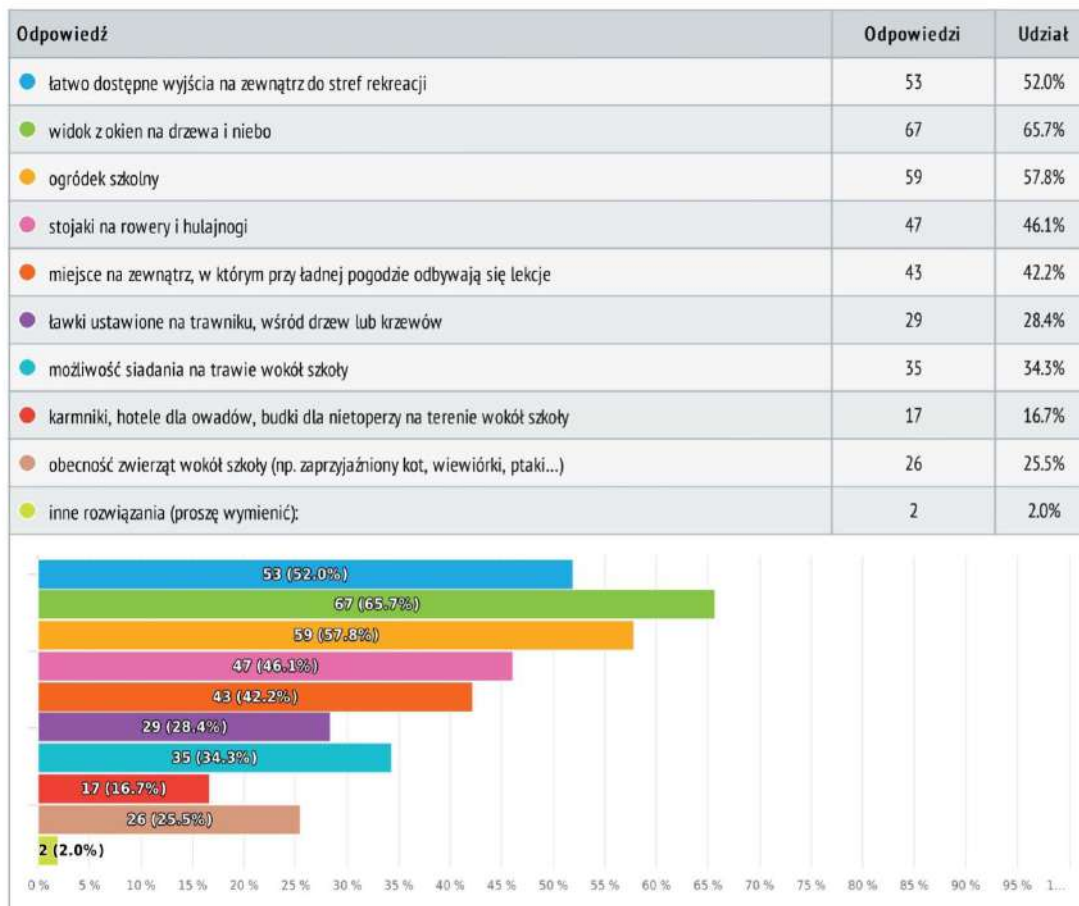
Rating gwiazdkowy, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

Liczba gwiazd 3.6/ 5



## Co umożliwiła użytkownikom przestrzeni Pana/Pani szkoły kontakt z naturą?

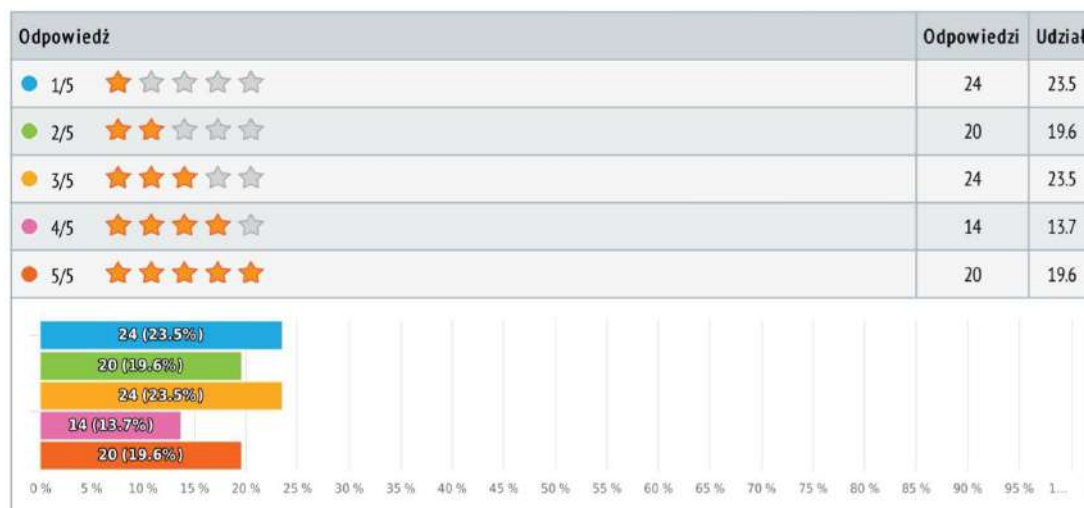
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x



## Jak ocenia Pan/i dostępność przestrzeni Pana/Pani szkoły dla osób z ograniczoną mobilnością?

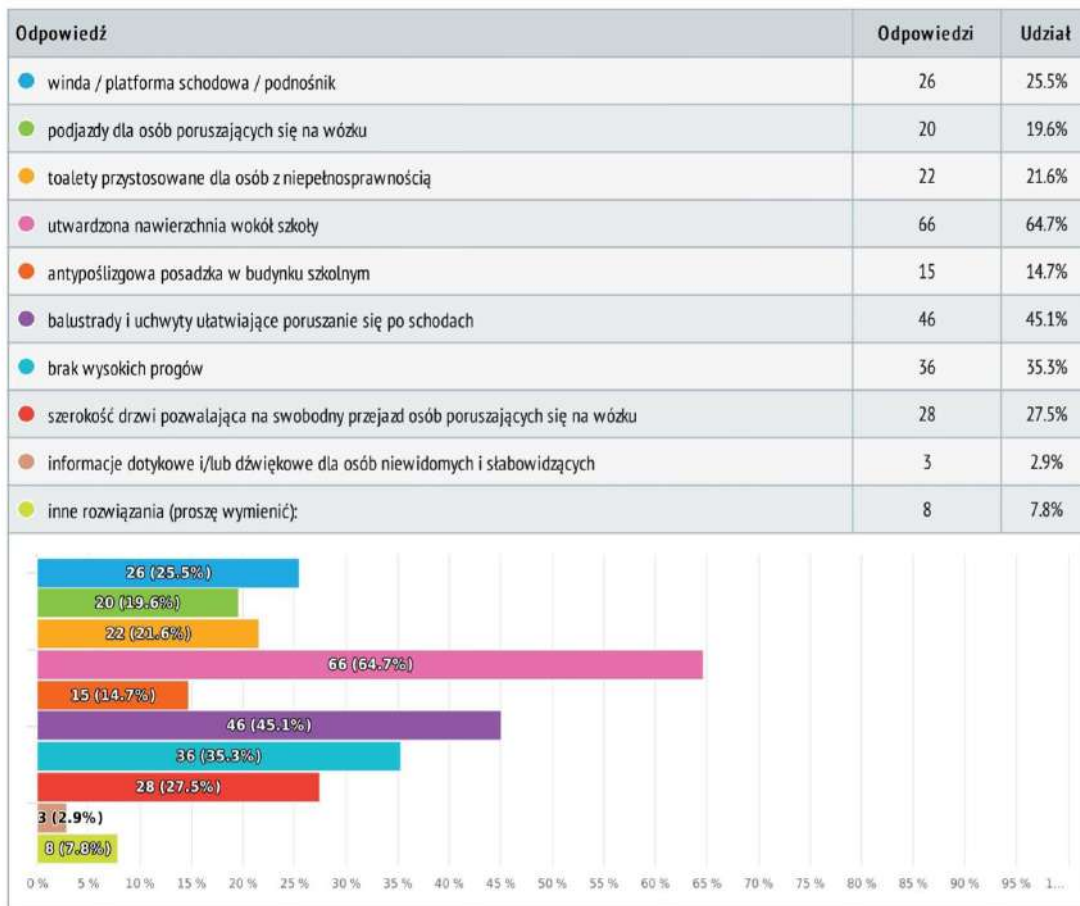
Rating gwiazdkowy, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

Liczba gwiazd 2.9/ 5



## Jakie elementy architektoniczne podnoszą dostępność przestrzeni w Pana/Pani szkole?

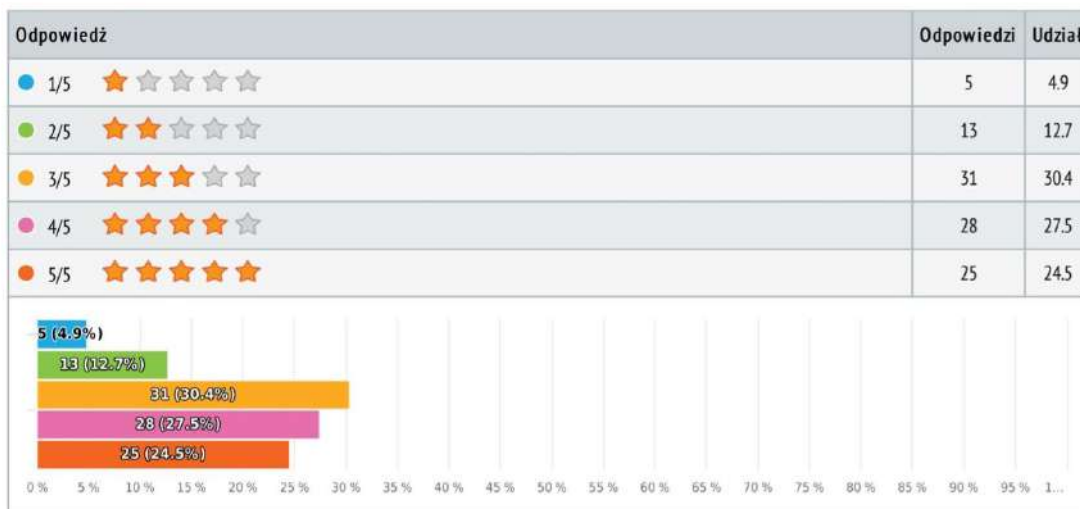
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x



## Jak ocenia Pan/i przystosowanie przestrzeni szkoły do sytuacji pandemicznej?

Rating gwiazdkowy, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

Liczba gwiazd 3.5/ 5



## Jakie elementy architektoniczno-przestrzenne utrudniały zachowanie dystansu i zminimalizowanie ryzyka zakażenia w sytuacji pandemicznej?






Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

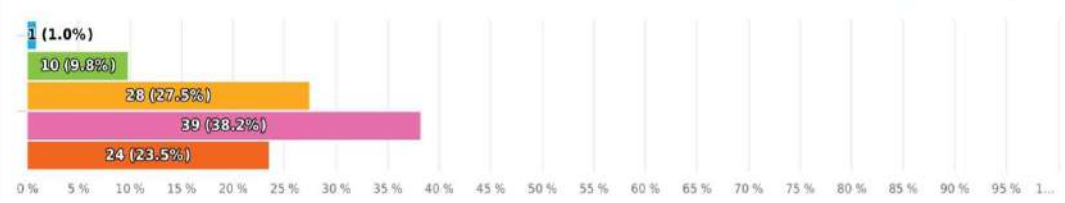
Odpowiedź	Odpowiedzi	Udział
● zbyt małe sale/klasy	30	29.4%
● niewystarczająca liczba sal/klas, uniemożliwiająca zajęcia w małych grupach	56	54.9%
● układ stanowisk w pracowniach (np. komputerowej, chemicznej)	16	15.7%
● ciasne korytarze i schody	30	29.4%
● brak możliwości prowadzenia zajęć na zewnątrz przy ładnej pogodzie	21	20.6%
● trudności z wywietrzeniem pomieszczeń między zajęciami (małe okna, problem z otwieraniem okien)	5	4.9%
● ciasne szatnie	34	33.3%
● trudności z zabezpieczeniem przed swobodnym dostępem na teren szkoły osób z zewnątrz (np. brak kompletnego ogrodzenia, kamer monitoringu)	3	2.9%
● brak miejsc (np. zamykanych szafek) na pozostawienie podręczników i przyborów szkolnych w szkole	20	19.6%
● inne utrudnienia (proszę wymienić):	9	8.8%

## Jak ocenia Pan/i przyjazność przestrzeni szkolnej pod względem estetyki i harmonii wnętrza?

Rating gwiazdkowy, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

Liczba gwiazd 3.7/ 5

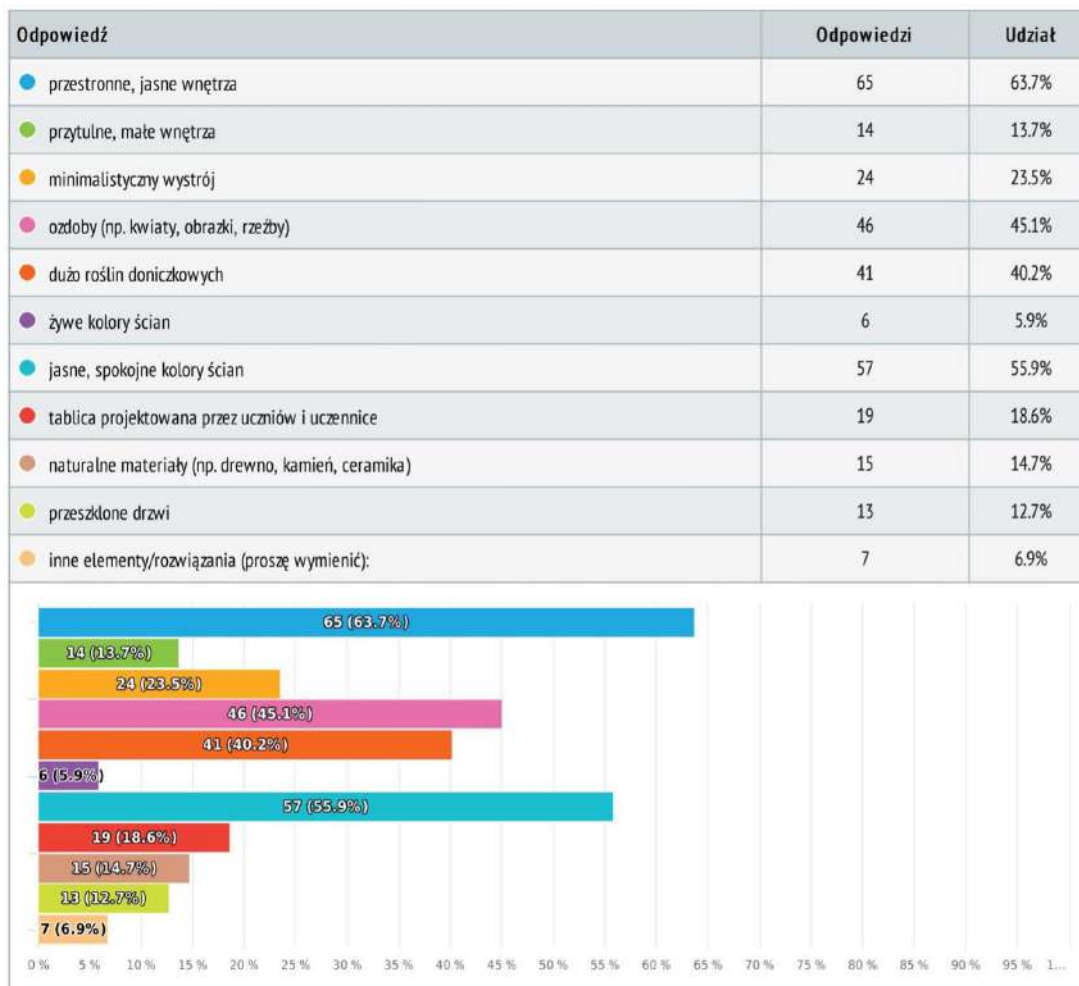
Odpowiedź	Odpowiedzi	Udział
● 1/5 	1	1.0
● 2/5 	10	9.8
● 3/5 	28	27.5
● 4/5 	39	38.2
● 5/5 	24	23.5

Rating	Count	Percentage
1/5	1	1.0%
2/5	10	9.8%
3/5	28	27.5%
4/5	39	38.2%
5/5	24	23.5%

## Jakie obiekty i rozwiązania architektoniczne podnoszą estetykę i harmonię wnętrz w szkole, w której Pan/i pracuje?

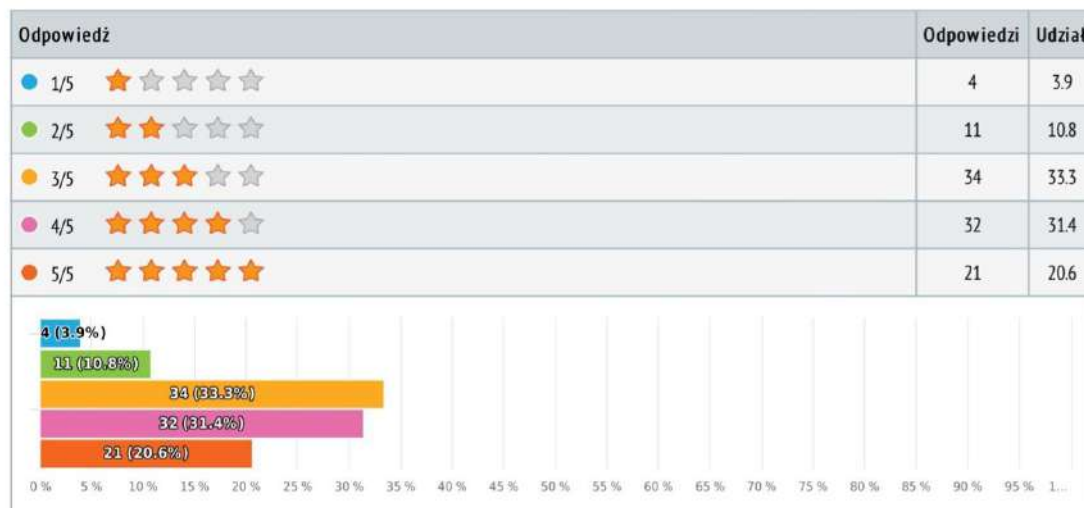
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x



## W jakim stopniu w Pana/Pani opinii organizacja przestrzeni szkolnej pomaga użytkownikom dbać o wzajemne relacje?

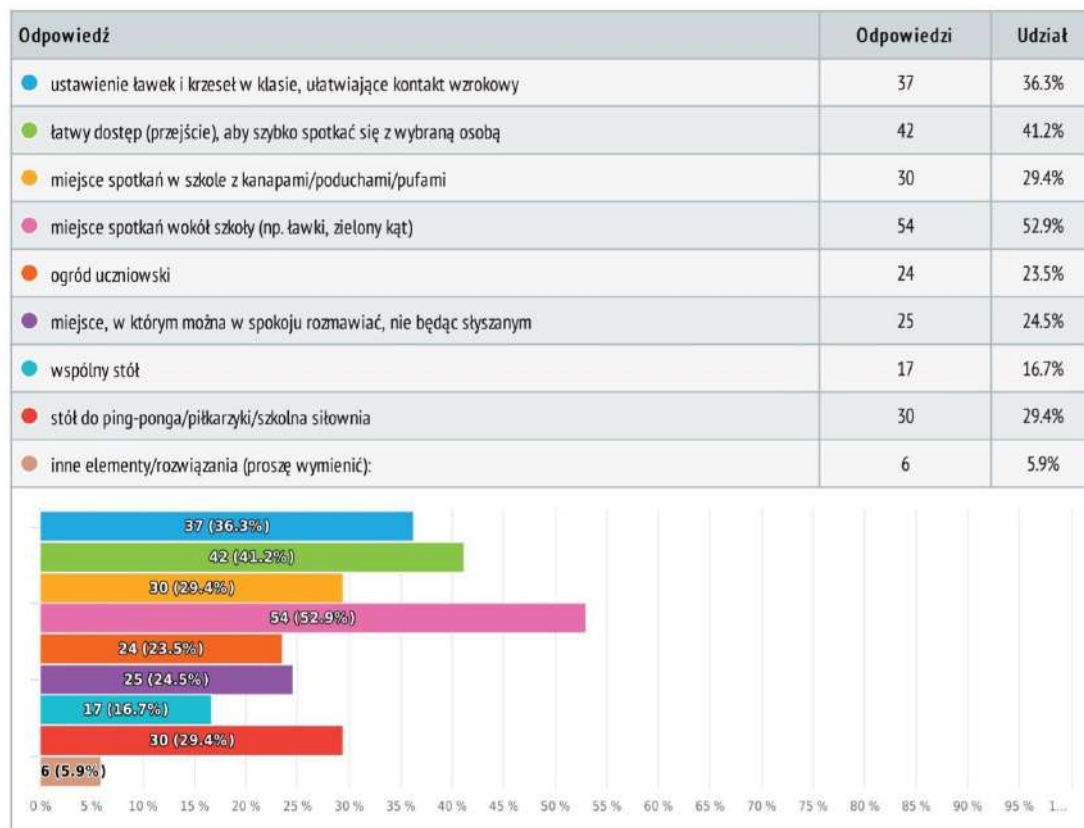
Rating gwiazdkowy, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

Liczba gwiazd 3.5/ 5



## Jakie przedmioty czy rozwiązania przestrzenne pozwalają dbać o międzyludzkie relacje w Pana/Pani szkole?

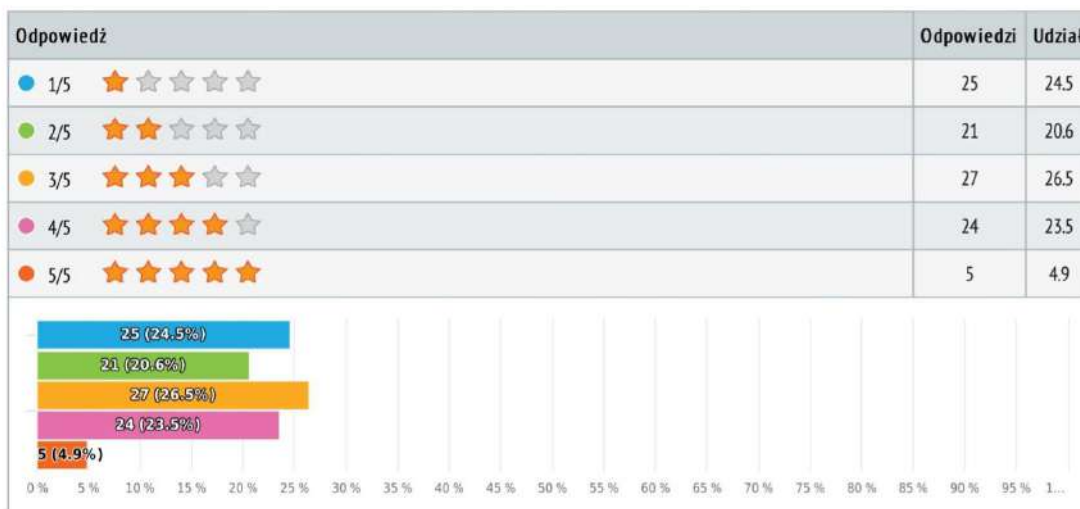
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x



W jakim stopniu w Pana/Pani opinii organizacja przestrzeni szkolnej pomaga użytkownikom, którzy chcieliby się wyciszyć czy побыć chwilę sam/a ze sobą?

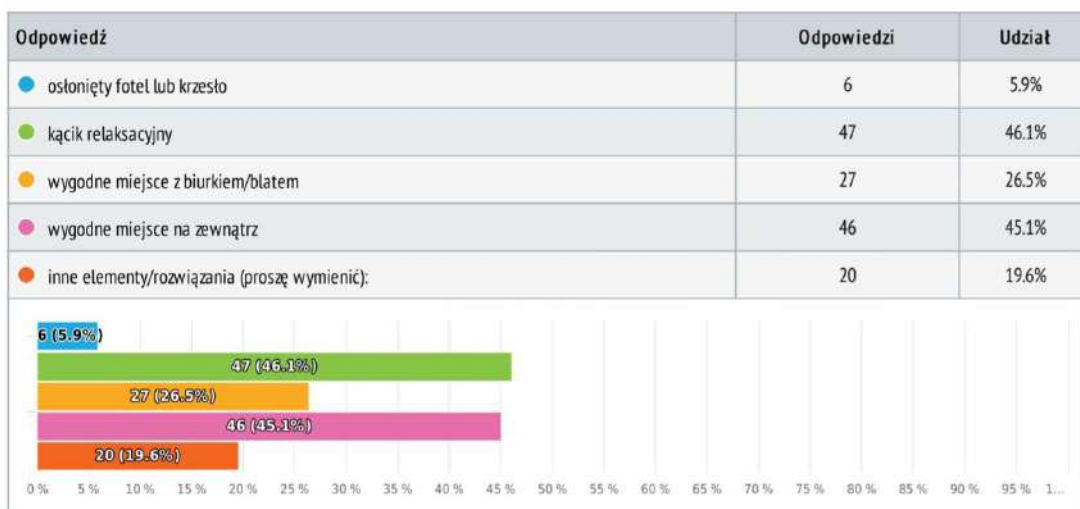
Rating gwiazdkowy, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x

Liczba gwiazd 2.6/ 5



Jakie elementy czy rozwiązania w Pana/Pani szkole są przydatne, kiedy użytkownik przestrzeni szkolnej czuje potrzebę spędzenia czasu sam/a ze sobą?

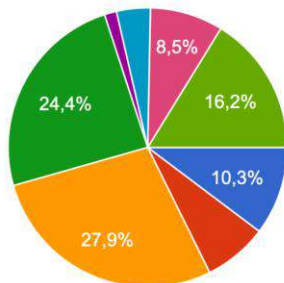
Wybór, więcej możliwości, odpowiedziano 102 x, brak odpowiedzi 0 x



### III.2.2. WYNIKI OGÓLNOPOLSKIEGO BADANIA ANKIETOWEGO ONLINE SKIEROWANEGO DO KADRY SZKOLNEJ

### Gdzie znajduje się szkoła, w której Pan/i pracuje?

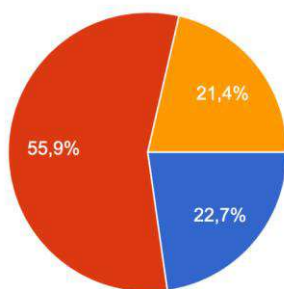
2 066 odpowiedzi



- miasto powyżej 200 tys. mieszkańców
- miasto między 100 tys. a 200 tys. mieszkańców
- miasto między 20 tys. a 99,9 tys. mieszkańców
- miasto poniżej 20 tys. mieszkańców
- wieś powyżej 7 tys. mieszkańców
- wieś między 3 tys. a 7 tys. mieszkańców
- wieś między 1 tys. a 2,99 tys. mieszka...
- wieś poniżej 1 tysiąca mieszkańców

### W jakim budynku znajduje się szkoła, w której Pan/i pracuje?

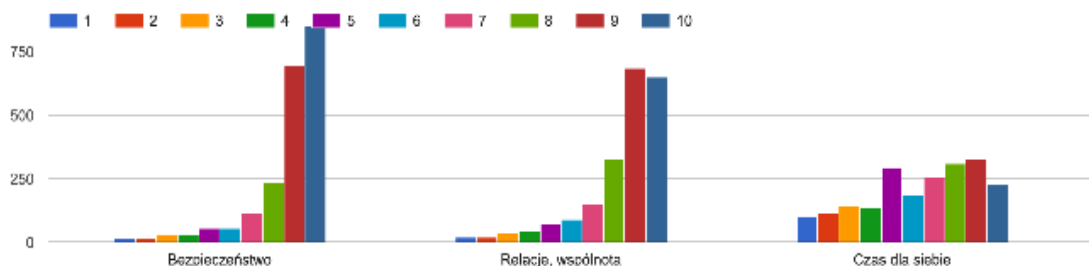
2 066 odpowiedzi

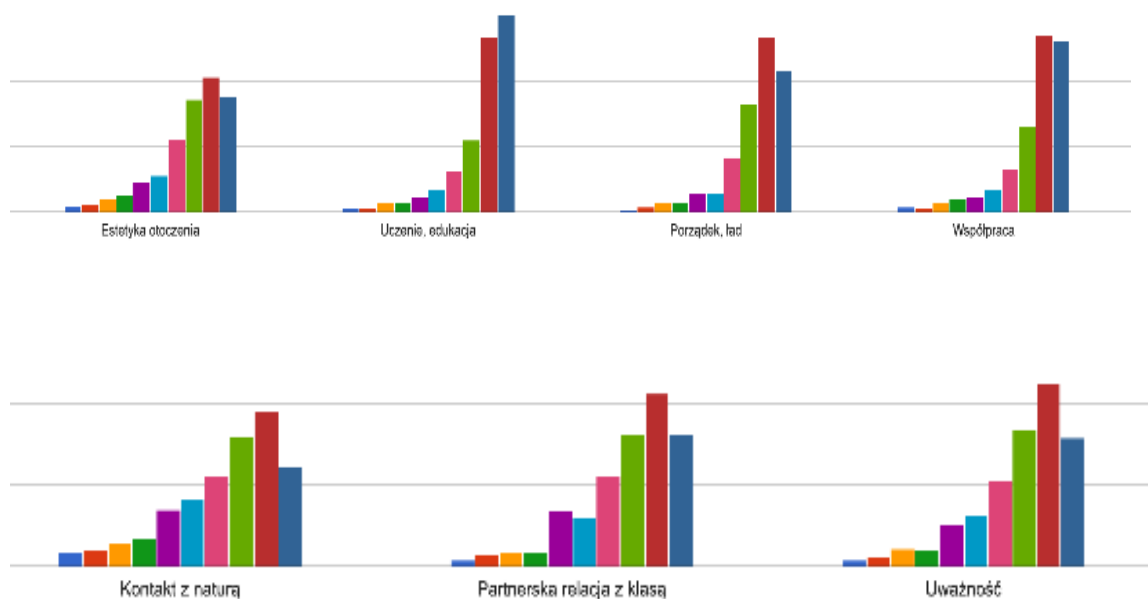


- budynek powstały przed II wojną światową
- budynek powstały między II wojną światową a 1989 r.
- budynek powstały w latach 90. i później

### Część I. [klaryfikacja wartości i poszukiwanie rozwiązań w oparciu o te wartości]

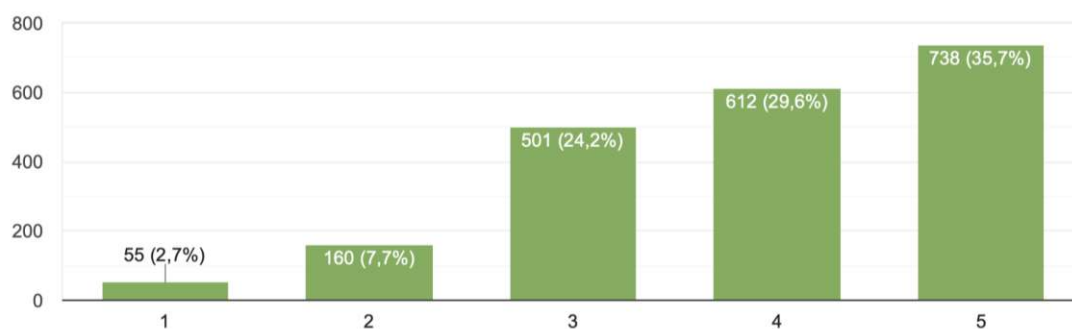
**Przy każdej wartości w wierszu należy wybrać liczbę punktów, która określa ważność danej wartości, przy czym 10 oznacza najważniejszą, 1 najmniej ważną.**



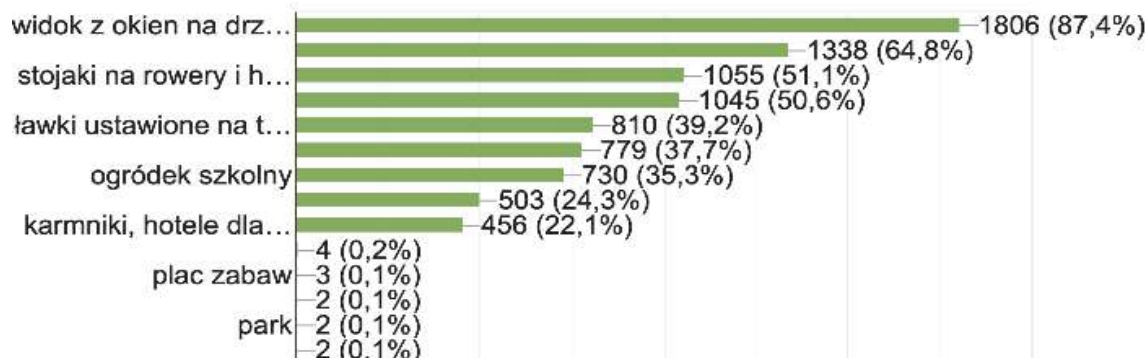


I.2. Proszę wybrać trzy wartości, którym przyznał/a Pan/i najwyższe miejsca. Czego potrzebuje Pan/i do ich realizacji w przestrzeni szkoły - jakich przedmiotów, obiektów, rozwiązań architektonicznych?

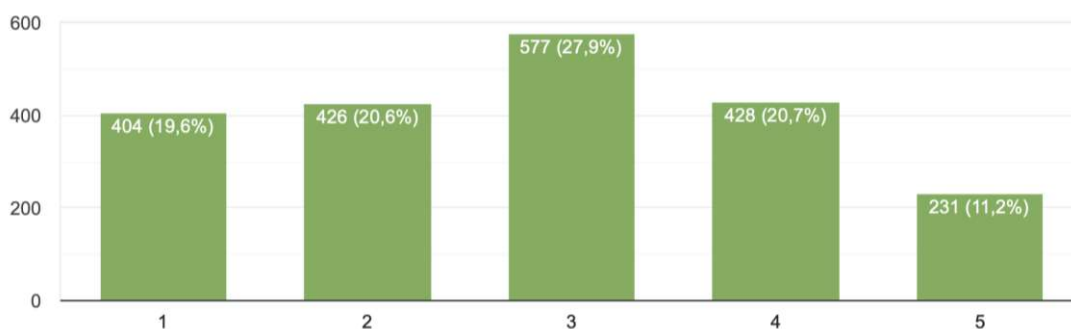
Część II. Jak ocenia Pan/i uwarunkowania architektoniczno-przestrzenne szkoły, w której Pan/i pracuje?



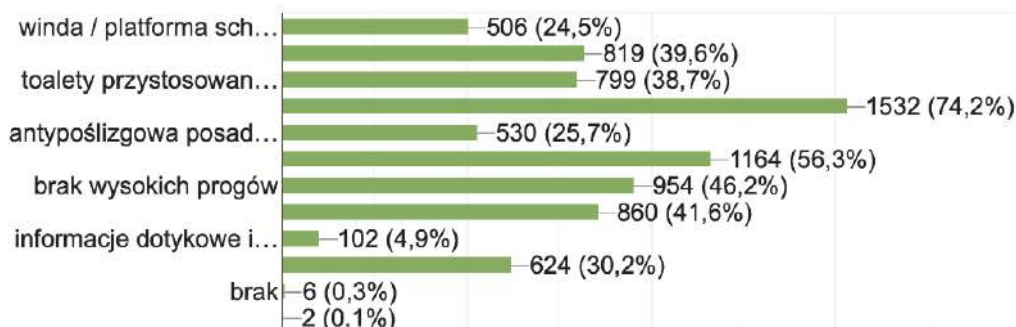
### II.1.2. Co umożliwiła użytkownikom przestrzeni Pana/Pani szkoły kontakt z naturą?



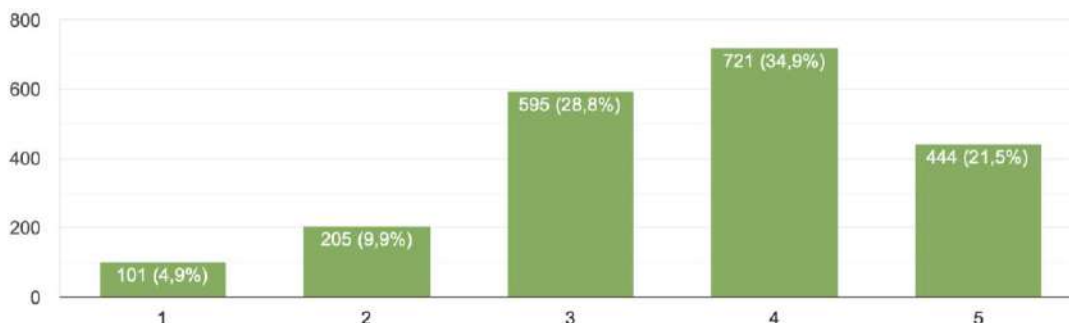
### II.2.1. Jak ocenia Pan/i dostępność przestrzeni Pana/Pani szkoły dla osób z ograniczoną mobilnością oraz z niepełnosprawnościami wzroku i słuchu?



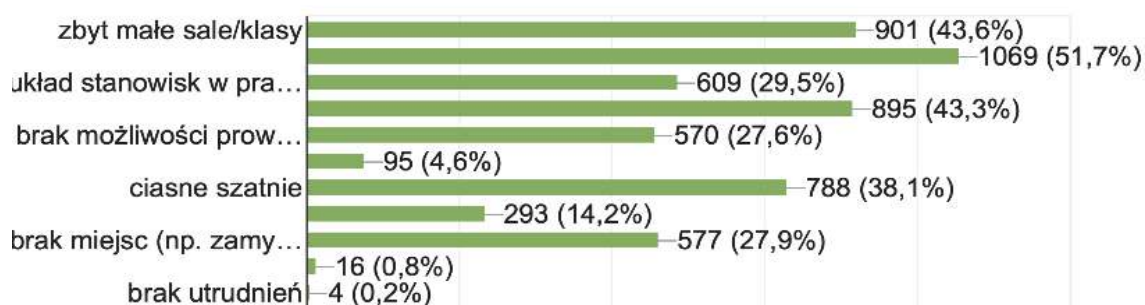
### II.2.2. Jakie elementy architektoniczne podnoszą dostępność przestrzeni w Pana/Pani szkole?



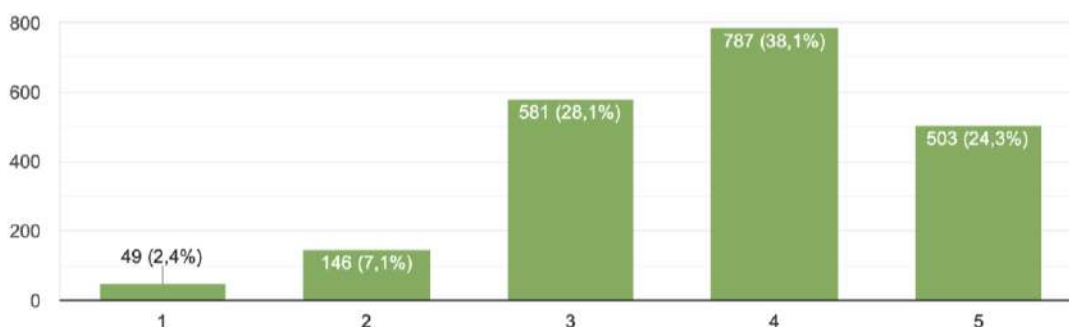
### II.3.1. Jak ocenia Pan/i przystosowanie przestrzeni szkoły do sytuacji pandemicznej?



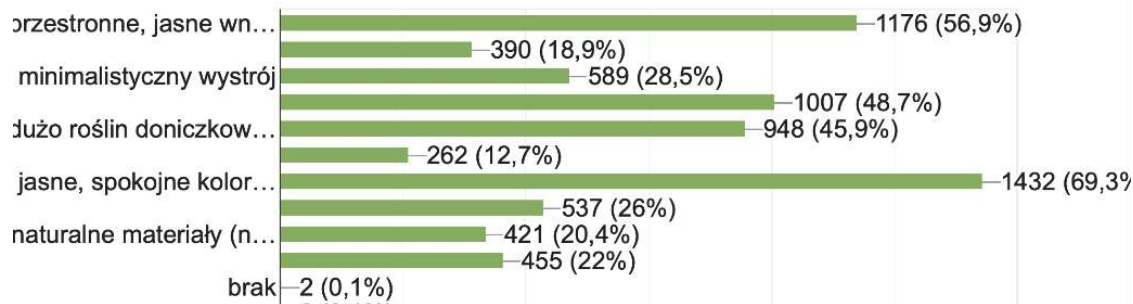
### II.3.2. Jakie elementy architektoniczno-przestrzenne utrudniały zachowanie dystansu i zminimalizowanie ryzyka zakażenia w sytuacji pandemicznej?



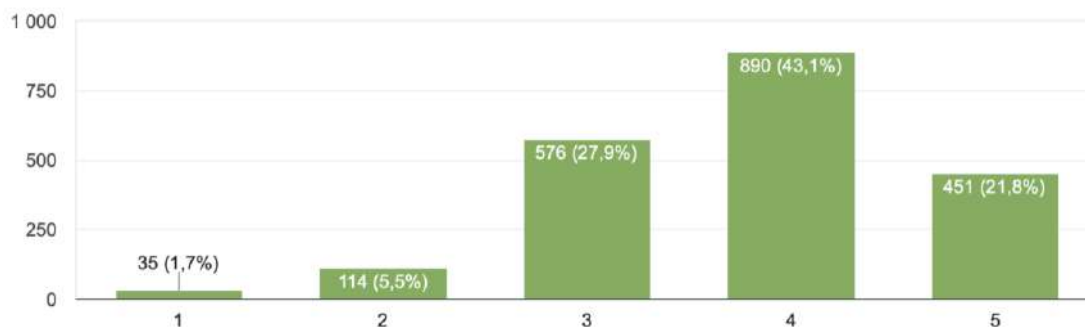
### II.4.1. Jak ocenia Pan/i przyjazność przestrzeni szkolnej pod względem estetyki i harmonii wewnątrz?



### II.4.2. Jakie obiekty i rozwiązania architektoniczne podnoszą estetykę i harmonię wewnątrz w szkole, w której Pan/i pracuje?

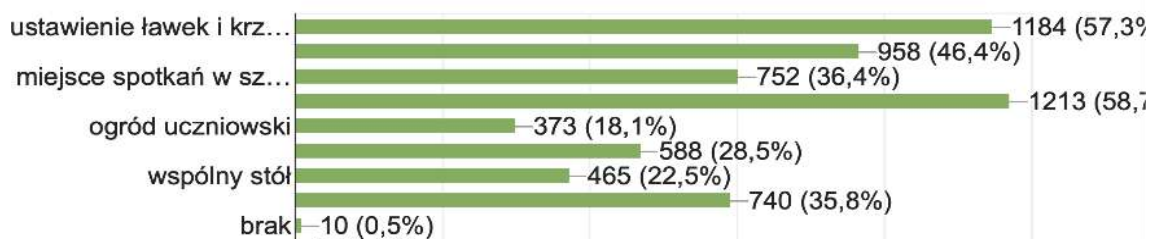


### II.5.1. W jakim stopniu w Pana/Pani opinii organizacja przestrzeni szkolnej pomaga użytkownikom dbać o wzajemne relacje?

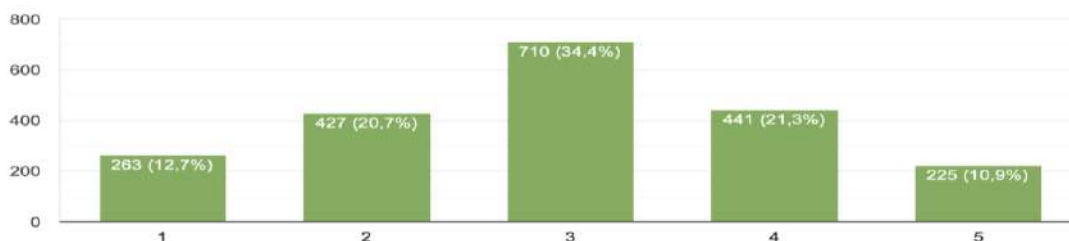


### II.5.2. Jakie przedmioty czy rozwiązania przestrzenne pozwalają dbać o międzyludzkie relacje w Pana/Pani szkole?

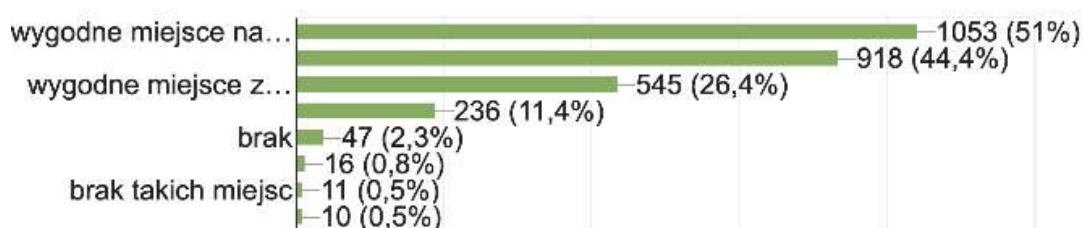
2 066 odpowiedzi



### II.6.1. W jakim stopniu w Pana/Pani opinii organizacja przestrzeni szkolnej pomaga użytkownikom, którzy chcieliby się wyciszyć czy pobyć chwilę sam/a ze sobą?



## II.6.2. Jakie elementy czy rozwiązania w Pana/Pani szkole są przydatne, kiedy użytkownik przestrzeni szkolnej czuje potrzebę spędzenia czasu sam/a ze sobą?



### Ankieta dostarczyła również propozycje rozwiązań i potrzeb kadry szkolnej (inne):

- apteczka łatwo dostępna
- baza dydaktyczna i naukowa
- dobre warunki infrastrukturalne
- duże widne sale, szerokie korytarze, rozsądny rozkład zajęć
- przestronna sala lekcyjna
- środki BHP, bezpieczna architektura budynku
- miejsce do pracy i odpoczynku dla uczniów i kadry
- bezpieczne drogi ewakuacyjne, sprawdzone rozwiązania architektoniczne pod kątem sprawnej ewakuacji w razie zagrożeń, sprawnych instalacji,
- środków na utrzymanie budynku w dobrym stanie technicznym
- monitoring
- bezpieczne i ciche krzesła do pracy przy komputerze
- antypoślizgowe podłogi
- bezpieczne systemy wejść i wyjść
- wejście do budynku tylko dla pracowników, którzy znają kod
- dobrze wyposażona pracownia przedmiotowa
- kąć do wygodnego siedzenia w grupie (pufy, poduszki, materac)
- ławki na korytarzach
- miejsce, w którym można spokojnie porozmawiać

- *czujniki dymu w toaletach, zabezpieczenia przed samowolnym wyjściem ucznia niepełnoletniego ze szkoły*
- *odpowiedni plan pracy - podział godzin, stanowiska pracy samodzielnej*
- *odpowiednio zorganizowane miejsce do spożytkowania nadmiaru energii uczniów, np. przestronne korytarze z zaaranżowanymi miejscami do wyciszenia*
- *relaks i aktywność fizyczna*
- *monitoring w klasie, który będzie działał jak źródło wiedzy w razie wątpliwości co do zachowania uczniów i nauczycieli podczas zajęć*
- *ogrodzenie*
- *partnerska relacja ze szkołą*
- *potrzeba ergonomicznych mebli i krzeseł nieuszkodzających kręgosłupów, z regulowanymi zagłówkami oraz mebli o charakterze wypoczynkowym w pomieszczeniach socjalnych, które powinny być przestronne i z dobrą wentylacją*
- *klimatyzatory chłodzące w upały oraz większa ilość laptopów*
- *przestrzeganie norm społecznych, szacunek dla innych, jasne określenie reguł*
- *przestrzeń*
- *komputery, drukarki, materiały papiernicze, kawiarkę*
- *sala z modułowymi stolikami, pufy, hamaki*
- *ściany pomalowane na pastelowe kolory*
- *Strefa Ciszy*
- *szerokie przejścia, kontrola osób wchodzących do szkoły, monitoring, sprawny system alarmowy,*
- *tablica interaktywna*
- *tablica multimedialna, komputer*
- *własne krzesło w pokoju nauczycielskim*
- *wygodne, miękkie siedzenia w kręgu*
- *przyjemne i przestronne miejsce z tyłu klasy na aktywności ruchowe*
- *wyposażenie sal lekcyjnych w funkcjonalne meble, pomoce naukowe, ekrany interaktywne*
- *wzmocnienie sygnału wi-fi - sprawna komunikacja, małpi gaj*
- *placyk - bezpieczne zajęcia ruchowe na świeżym powietrzu, tablety- możliwość pracy zdalnej z boiska, z patio, mikrofon i głośnik - lepsze warunki do pracy głosem z grupą świetlicową, więcej miękkich mebli, puf- bezpieczny relaks dzieci*
- *zaangażowanie*
- *aula z nagłośnieniem*
- *biblioteka z dużą czytelnią*

- *boisko sportowe*
- *ciągły dostęp do słońca*
- *czystość, zadbane pomieszczenie*
- *odpowiednie kontakty z rodzicami, dobre relacje z innymi pracownikami, zaufanie, wspieranie siebie w trudnych chwilach*
- *kafeteria*
- *okrągłe stoły/lawki*
- *"pokój pracy" ze stałymi stanowiskami pracy dla poszczególnych nauczycieli*
- *pomoce dydaktyczne*
- *relacje pracownicze, wzajemna pomoc, szacunek,*
- *gry dydaktyczne, np. "Odporni Mentalnie"*
- *relacje, wspólnota - szafka na książki oraz przedmioty klasowe*
- *serdeczność*
- *spotkania pozalekcyjne*
- *sprzęt*
- *stołówka szkolna*
- *tablet- możliwość pracy na bieżąco w librusie, wzmacniacz sygnału - komunikacja na bieżąco, mikrofon - łatwiejsza praca głosem w rotacyjnej świetlicy, można wtedy mówić zwyczajnym miękkim głosem*
- *mały gaj, plac zabaw - miejsce zabaw i ruchu dla uczniów 1-3 na świeżym powietrzu*
- *więcej spotkań*
- *więcej zieleni*
- *windy*
- *własna sala, możliwość prowadzenia gazetki*
- *wspólna przestrzeń dobrze zorganizowana, przyjazne korytarze*
- *wspólnota - wygodny i spokojny pokój nauczycielski, marzenie o "gabinetach" przedmiotowych*
- *współpraca*
- *wyposażenie w nowoczesny sprzęt, pomoce dydaktyczne*
- *bezawaryjny sprzęt, na którym prowadzimy lekcje*
- *czas dla dzieci*
- *domki z pszczołami do uloterapii*
- *edukacja*
- *e-podręczniki*
- *estetyka otoczenia*
- *hamaki*

- *chwile na zebranie myśli, spokojne zjedzenie posiłku*
- *jakość relacji z zespołem pracowników (oświatowych i nieoświatowych), uczniami, ich rodzicami decyduje o efektach pracy*
- *miejsce wyciszone*
- *możliwość realizacji zajęć w różnych przestrzeniach*
- *okrągłe stoliki, ewentualnie takie w formie sześcianu, kilka tablic do notatek (dla każdej grupy)*
- *podnoszenie kwalifikacji*
- *relacje, wspólnota - pomieszczenie socjalne, spotkania koleżeńskie, wspólne inicjatywy*
- *sale dydaktyczne przystosowane do współczesnych wymagań edukacyjnych, wyposażenie klas powinno być dostosowane do spędzania dłuższego okresu czasu (wygodne krzesła, ławki)*
- *wyposażenie modułowe, żeby można przestawić poszczególne segmenty*
- *szacunek, poważanie*
- *szafy i pomieszczenia, w których można by przechowywać materiały szkolne*
- *szatnia z zamykanymi półkami dla każdego ucznia; współpraca - uporządkowana przestrzeń*
- *bariery dźwiękochłonne chroniące przed hałasem z ulicy*
- *wzmacniacz sygnału wi-fi - stała bieżąca komunikacja, głośniki i mikrofony - łatwiejsza praca głosem, komunikator grupowy*
- *zdrowy rozsądek i wrażliwość*
- *życzliwość*
- *możliwość prowadzenia zajęć edukacyjnych na zewnątrz (zewnątrzna sala dydaktyczna)*