

The background is a vibrant pink color with a white grid pattern. Overlaid on the grid are various organic, flowing shapes in shades of pink and white, creating a complex, layered visual effect. The text is centered in the upper half of the image.

**„TAKA KOLEJ RZECZY...
CENTRUM DOBREJ RELACJI.
STARY DWORZEC PKP
W KRAKOWIE”**

*Swoją pracę chciałabym zadedykować mojej (Ś.P). **Mamie**, która była zawsze dla mnie wsparciem,
mając nadzieję, że czuje dumę, radość i satysfakcję z tego co udało mi się stworzyć.*

**„TAKA KOLEJ RZECZY... CENTRUM DOBREJ RELACJI.
STARY DWORZEC PKP W KRAKOWIE”**

OLIWIA TASIEMSKA



**Akademia Sztuk Pięknych
im. Jana Matejki w Krakowie
1818**



Wydział Architektury Wnętrz

Oliwia Tasiemska
nr albumu: 11562

***“TAKA KOLEJ RZECZY... CENTRUM DOBREJ RELACJI.
STARY DWORZEC PKP W KRAKOWIE.”***

**Projekt stworzenia przestrzeni dla dzieci z afazją, budująca relacje
w społeczeństwie i kreująca lepsze postawy w stosunku do ludzi
z niepełnosprawnościami.**

IV PRACOWNIA PROJEKTOWANIA ARCHITEKTURY WNĘTRZ

Promotor: prof. dr hab. Beata Gibała-Kapecka
Asystent: dr Kaja Czajczyk ad.

Kraków, 2025

„Bądź tym, czym chciałbyś się zdawać być”. Mogłabyś to, jeżeli chcesz, wyrazić prościej: "Nigdy nie wyobrażaj sobie, żeś czym innym, aniżeli tym, czym wydajesz się innym, to jest, czym byłaś lub mogłabyś być”

LEWIS CARROL

”Alicja w Krainie Czarów”

Spis treści

WPROWADZENIE	15
ROZDZIAŁ I	
1. AFAZJA	19
2. AFAZJA ROZWOJOWA U DZIECI	21
ROZDZIAŁ II	
1. CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE	27
2. BADANIA	28
3. WNIOSKI	29
ROZDZIAŁ III	
1. KOLORY WE WNĘTRZU. SYMBOLIKA I ODDZIAŁYWANIE NA UŻYTKOWNIKA	33
2. KOLORYSTYKA W OTOCZENIU DZIECI – czyli jaki wpływ mają barwy na emocje i zachowanie	33
3. ENERGIA KOLORÓW W KONTEKŚCIE CHROMOTERAPII W TERAPII	34
4. ZASADY STOSOWANIA KOLORÓW W PRZESTRZENIACH DLA DZIECI	35
ROZDZIAŁ IV	
1. HISTORIA BUDYNKU	39
2. DANE TECHNICZNE	41
3. LOKALIZACJA	44
4. CZYM JEST PRZESTRZEŃ W PROJEKTOWANIU WNĘTRZ?	45
5. IDEA PROJEKTU	48
6. CZYM SĄ PRZESTRZENIE „ŻELUSIOWE”	57
7. "PRZESTRZENIE ŻELUSIOWE" JAKO WSPARCIE TERAPEUTYCZNE	58
8. ZAŁOŻENIA	59
9. PROJEKT FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNY	60
10. SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ	61
11. RYSUNKI TECHNICZNE.....	62
PODSUMOWANIE	67
BIBLIOGRAFIA	68
SPIS ILUSTRACJI	69
LEGENDA MATERIAŁÓW PROJEKTOWYCH	71
PLANSZA Z PROJEKTEM	72

WPROWADZENIE

WPROWADZENIE

Afazja rozwojowa u dzieci jest jednym z najbardziej złożonych i wielowymiarowych zaburzeń komunikacyjnych, wpływających na rozwój mowy i języka, a przez to również na funkcjonowanie dziecka w środowisku społecznym, edukacyjnym i emocjonalnym.

Problemy wynikające z afazji nie dotyczą jedynie umiejętności werbalnego wyrażania myśli, ale także zdolności rozumienia, co w konsekwencji prowadzi do trudności w codziennych interakcjach oraz kształtowaniu relacji z rówieśnikami.

Celem mojej dyplomowej pracy projektowej jest przybliżenie problematyki afazji rozwojowej i stworzenie miejsca, które skupiałoby się na pomocy dzieciom oraz ich rodzinom, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu tego zaburzenia na rozwój dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym.

W pracy pisemnej zostaną omówione podstawowe definicje, przyczyny i objawy afazji oraz to, w jaki sposób przestrzeń może wspomagać rozwój dziecka i pomagać mu w walce z tym zaburzeniem. W mojej opinii znaczenie tej tematyki wynika z potrzeby zrozumienia trudności, z jakimi borykają się dzieci z afazją, oraz poszukiwania skutecznych strategii wsparcia, które mogą przyczynić się do ich pełniejszego rozwoju i integracji społecznej. **Praca projektowa stanowi próbę zwrócenia uwagi na rolę interdyscyplinarnego podejścia w diagnozowaniu i leczeniu tego zaburzenia, a także służy do ukierunkowania świadomego projektowania przestrzeni użyteczności publicznej dla osób odciętych od społeczeństwa na skutek swoich – niekiedy czasowych – ograniczeń. Istotne jest również zrozumienie tego zagadnienia nie tylko z punktu widzenia specjalistów, ale także rodziców i nauczycieli, którzy odgrywają kluczową rolę w procesie wspierania dzieci dotkniętych tym zaburzeniem.**

Adaptowana przestrzeń to wnętrza „Starego Dworca PKP w Krakowie”, który należy do Polskich Kolei Państwowych i znajduje się przy placu Jana Nowaka-Jeziorańskiego 3. W projekcie zatytułowanym „Taka kolej rzeczy... Centrum Dobrej Relacji. Stary Dworzec PKP w Krakowie” powstaje przestrzeń dla dzieci i młodzieży dotkniętych zaburzeniem zwanym afazją rozwojową oraz ich opiekunów.

Zaprojektowane wnętrza „przestrzeni żelusiowych” łączą funkcje relaksacyjne i rehabilitacyjne. Zastana w tym obiekcie struktura architektoniczna wnętrza pozwala na zaprojektowanie miejsc do spokojnej pracy profesjonalistów z pacjentami, organizowanie spotkań towarzyskich (strefa integracji), a także możliwość odpoczynku zarówno opiekunów, jak i pacjentów (strefa rodzica oraz strefa relaksacji). Projekt wnętrza łączy elementy zastanej

architektury neorenesansowej z nowoczesnymi rozwiązaniami. Adaptowany budynek podzielony jest na następujące strefy:

- strefa wejściowa,
- strefa recepcyjna,
- strefa integracji,
- strefa rodzica,
- gabinety,
- strefa relaksacyjna.

W głównej części Centrum znajduje się recepcja, która służy jako punkt informacji i rejestracji. W strefie relaksacyjnej umieszczone są krzesła Puff Klein (Sob Encomenda) firmy GP Life Decor oraz konstrukcje przypominające drzewa (pojawiające się w całym projekcie) wraz z kopułami, które zapewniają pacjentom poczucie prywatności.

W strefie integracji znajdują się gra „Life-Size Chess”, automaty z przekąskami oraz zaprojektowane kanapy. W gabinetach natomiast widoczne są fioletowe krzesła S1 Ottoman firmy David Walley & James Davis, a także krzesło Louis Ghost projektu Philippe'a Starcka oraz biurko Curved Glass Desk firmy DREIECK DESIGN.

Przyświecająca koncepcja pracy to projekt wnętrza **Centrum**, który pod względem formalnym oraz stylistycznym jest spójny i jednocześnie wspierający rozwój wszystkich zainteresowanych.

ROZDZIAŁ I

ROZDZIAŁ I

1. AFAZJA

Słowo „afazja” z gr. *fazis* – mowa, *Aphates*, *a-fasis* oznacza osobę niemówiącą i najczęściej ma to związek z defektami w obrębie kory mózgowej. Jest to **zaburzenie złożone**, obejmujące tak naprawdę nie tylko trudności w mowie czy też czytaniu, ale także w liczeniu jak również w niektórych przypadkach w odnajdywaniu się w czasie i przestrzeni. „Afazja” jest zaburzeniem mowy, a nie jednostką chorobową, a sam termin, według jednej z licznych definicji naukowych stanowi: *„syndrom oznaczający dezintegrację procesu przetwarzania informacji, czyli zaburzenie zdolności „dekodowania” i/lub „kodowania” różnych symboli niejęzykowych i/lub językowych występujących w danym języku, kręgu kulturowym czy wspólnocie komunikatywnej, wywołane w następstwie organicznego uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego.”* (Maria Pąchalska)¹

Afazja odnosi się do wszelakich zaburzeń procesu porozumiewania się językowego – ściślej mówiąc częściowo lub całkowicie zostaje uszkodzona możliwość posługiwania się mową – utrata częściowa lub całkowita znajomości języka oraz jego rozumienia i nadawania. Odbiór i produkcja komunikatów pojawia się w wyniku uszkodzenia struktur mózgowych tzw. półkuli dominującej, odpowiedzialnych za mowę i jej rozumienie (góry płata mózgu).^{2 3 4}

W niektórych przypadkach pojawia się problem powtórnego nauczenia się mówienia od nowa. Wyróżnia się **kilka czynników powodujących afazję mowy**. Do najczęstszych zalicza się:

- **udary** będące zwykle konsekwencją naczyniowych chorób mózgu,
- **urazy czaszkowo-mózgowe** na skutek wypadków komunikacyjnych i innych,
- **guzy mózgu** (nowotworowe, zapalne, naczyniowe i inne).⁵

¹ [0000059599-wcag.pdf](#) str. 3 [dostęp;2025-01-16]

² [Czym jest afazja? Jakie są przyczyny i objawy afazji. Czy leczenie afazji przynosi efekty? \[Ekspert wyjaśnia\]](#) [dostęp;2025-01-04]

³ [https://diag.pl/pacjent/definicje/afazja/](#) [dostęp;2025-01-04]

⁴ [https://psychologia.edu.pl/czytelnia/50-artykuly/731-afazja-utrata-znajomosci-jezyka.html](#) [dostęp;2025-01-04]

⁵ [https://www.wapteka.pl/blog/artykul/afazja-zaburzenie-mowy-czym-jest-oraz-jakie-sa-jej-objawy-i-przyczyny](#) [dostęp;2025-01-06]

W ciągu pierwszych dni oraz zaraz po wystąpieniu uszkodzenia mózgu, przeważnie występuje utrata świadomości. Następnie również bóle głowy, mdłości, niedowład ciała lub porażenie jednej jego połowy i najważniejsze właśnie – utrata mowy i rozumienia.⁶ Za ośrodek mowy odpowiadają konkretne ośrodki kory mózgowej, zawsze w tzw. dominującej półkuli mózgu, która odpowiada za ruchy tej ręki, która jest u danej osoby dominująca (według statystyk 9 na 10 przypadków ludzie są praworęczni). Ponieważ drogi nerwowe po wyjściu z półkul mózgowych krzyżują się, więc zwykle dominująca jest lewa półkula. U osób leworęcznych (10%) dominuje z kolei półkula prawa.

Uszkodzenie czynności mowy

Proces mówienia i rozumienia zależy od prawidłowego działania mechanizmów neurofizjologicznych, które są zlokalizowane w ośrodkowym układzie nerwowym (**OUN**), obejmującym mózg i rdzeń kręgowy. Mózg, jako największa część **OUN**, składa się z istoty szarej i białej oraz odpowiada za kluczowe funkcje wyższe, takie jak rozumienie informacji, logiczne myślenie i przeżywanie emocji.

Uszkodzenie OUN – na przykład w wyniku udaru lub urazu (np. wypadku komunikacyjnego) – może prowadzić do zaburzeń funkcji neurofizjologicznych, skutkując:

- **afazją** – całkowitą utratą danej funkcji,
- **dysfazją** – częściowym jej zaburzeniem.

Mózg człowieka jest podzielony głęboką szczeliną na dwie półkule, połączone grubą wiązką włókien nerwowych. U około 90% populacji lewa półkula, będąca dominującą, kontroluje prawą stronę ciała (dotyczy to głównie osób praworęcznych). Natomiast u pozostałych 10% (zazwyczaj osób leworęcznych) dominującą półkulą, odpowiedzialną m.in. za mowę i pisanie, jest prawa półkula mózgu.

Afazja oznacza częściową lub całkowitą utratę zdolności mówienia, wynikającą z uszkodzenia dominującej półkuli mózgu. W efekcie pacjent traci zdolność prawidłowej komunikacji, mimo że wcześniej posługiwał się mową bez trudności. Najczęstszą przyczyną afazji jest udar mózgu, który często prowadzi także do jednostronnego paraliżu ciała.

⁶<https://www.wapteka.pl/blog/arttykul/afazja-zaburzenie-mowy-czym-jest-oraz-jakie-sa-jej-objawy-i-przyczyny>
[dostęp;2025-01-06]

2. AFAZJA ROZWOJOWA U DZIECI

Afazja dziecięca, znana również pod hasłem: niedokształcenie mowy (autorem tego terminu jest Zofia Kordyl), odnosi się do pierwotnych zaburzeń zachowania językowego, wynikających z patologii mózgowej. U dzieci zostają wyróżnione dwie postaci afazji:

- **nabytą** – czyli utratę zdolności mówienia z powodu uszkodzenia mózgu (w zakresie już wcześniej rozwiniętych funkcji językowych):
 - od momentu narodzin dziecka, aż do momentu wypadku rozwój mowy przebiegał prawidłowo,
 - osiągnięcie etapu rozumienia wypowiedzi innych upodabnia dziecięcą afazję do afazji występującej u osób dorosłych.
- **rozwojową** – charakteryzuje się brakiem lub opóźnieniem w rozwoju mowy:
 - zakłócenie normalnych wzorców kształtowania mowy; deficyty komunikowania się (językowe) nie są wynikiem zaburzeń,
 - zakłócenie normalnych wzorców kształtowania mowy. deficyty w komunikowaniu się (językowe), które nie wynikają z innych zaburzeń, brak lub opóźnienie rozwoju mowy.

Wyżej wymienione opóźnienie rozwoju funkcji mowy jest w gruncie rzeczy ściśle powiązane z dojrzwaniem biologicznym ośrodkowego układu nerwowego. Mowa tak samo jak i język kształtują się od momentu narodzin, aż do 12 roku życia. Poważne trudności w posługiwaniu się mową i językiem (znaczenie potoczne) bardziej precyzyjnie możemy zdefiniować jako zaburzenie wszystkich czynności mowy, czyli:

- powtarzania,
- percepcji, inaczej rozumienia,
- ekspresji, inaczej nadawania,
- czytania i pisanie.

Diagnoza dzieci z afazją jest ciężka, ponieważ wymaga wykluczenia zaburzeń rozwojowych, przez które również występuje brak rozwoju mowy, jednak nie jest to objawem podstawowym. Dążymy do wykluczenia:

- wszelakiego autyzmu- całościowych zaburzeń rozwoju,
- mutyzmu,
- niedosłuchu,
- niepełnosprawności intelektualnej,
- dyzartrii,
- zaniedbania środowiskowego,

- prostego opóźnionego rozwoju mowy,
- jako głównych przyczyn zaobserwowanych objawów. (tak zwana diagnoza poprzez wykluczenie).

W trakcie badań również dąży się do tak zwanej diagnozy objawowej (wytłumaczyć znaczenie poniżej)- polega ona na wskazaniu warunków niezbędnych do postawienia diagnozy. W praktyce postawienie poprawnej i ostatecznej diagnozy, w szczególności jeśli chodzi o dzieci młodsze (w wieku wczesnoszkolnym lub przedszkolnym), jest nie łatwe oraz wymaga dużo czasu, dokładności, wnikliwości, ostrożności.⁷

Kryteria, które wykluczają, jak również wskazują na ten rodzaj zaburzenia:

- w bardzo wczesnym dzieciństwie, w pewnym momencie nastąpiło przerwanie lub zahamowanie rozwoju mowy,
- mowa nie rozwinęła się, pomimo faktu, że dziecko nie ma żadnych niedowładów czy też porażeń w obrębie tzw. „aparatu wykonawczego”,
- poprawnie rozwija się umysłowo,
- nie posiada żadnych zaburzeń emocjonalnych,
- jest wychowywane w korzystnych warunkach.

Dzieci z tym zaburzeniem, mają wielką trudność z określeniem i wypowiedzeniem się na ważne dla nich tematy tj. uczucia, myśli, emocje czy też ich potrzeby.

Problemem staje się również fakt, że im są starsze tym bardziej stają się świadome tego deficytu rozwojowego. Kolejną przeszkodą staje się również mniej lub bardziej ograniczona zdolność rozumowania o czym mówią inni. Ten konkretny aspekt utrudnia im uczestniczenie w relacjach społecznych.⁸

Istotą zaburzenia jest sam język, w rozumieniu, że jest to system znaków i symboli służących do opisywania i przedstawiania rzeczywistości. Język jest w gruncie rzeczy zdolnością do zapamiętywania i przypominania sobie słów jako tzw. „jednostek znaczących” jak również i sekwencji głosek. Język to także zdolność budowania zdań, rozumienia i stosowania reguł gramatycznych i jest jednym z podstawowych narzędzi myślenia i uczenia się.

⁷ Anna Paluch, Elżbieta Drewniak- Wołosz, „Dziecko afatyczne w szkole i przedszkolu. Poradnik dla nauczyciela”, KOMLOGO, 2017

⁸ Z. Kordyl, „Psychologiczne problemy afazji dziecięcej”, PWN, Warszawa 1968

Afazja dziecięca nabyta charakteryzuje się dezintegracją mowy, rozpadem systemu komunikacyjnego, utratą wcześniej nabytych umiejętności językowych oraz zatrzymaniem lub opóźnieniem dalszego rozwoju mowy. Z kolei afazja dziecięca rozwojowa objawia się brakiem lub znacznym opóźnieniem rozwoju mowy, która od początku nie przebiegała prawidłowo. W literaturze stosuje się różne definicje tj. **afazja dziecięca, afazja rozwojowa, afazja wrodzona czy też alalia**, które odnoszą się do:

- zaburzeń powiązanych z opóźnieniami rozwoju lub brakiem mowy,
- sytuacji, poprzez które doszło do rozpadu wykształconej już u dziecka zdolności ekspresji i percepcji mowy,
- zatrzymania procesu rozwoju mowy u dziecka.⁹

Z wielu aktualnych badań wynika, iż zaburzenie to ma podłoże genetyczne. U dzieci można mieć też do czynienia z afazją nabytą. Może być również diagnozowana w sytuacji, gdy w przedziale wieku przedszkolnego (jest to okres rozwoju mowy) i wczesnoszkolnego, nastąpiło uszkodzenie rozwojowego (urazy czaszki, choroby zakaźne, nowotwory, zapalenie opon mózgowych, krztusiec, grypa).¹⁰ Biorąc pod uwagę zaburzenia mowy i język, wyróżniamy 2 grup dzieci:

- z przewagą zaburzeń ekspresji inaczej znaną n. m o typie afazji motorycznej,
- z przewagą zaburzeń rozumienia, inaczej n. m o typie afazji sensorycznej inaczej zwanej sensoryczną.

⁹ <https://www.damian.pl/zdrowie-psychiczne/afazja/> [dostęp;2025-01-20]

¹⁰ Anna Paluch, Elżbieta Drewniak- Wołosz, „Dziecko afatyczne w szkole i przedszkolu. Poradnik dla nauczyciela”, KOMLOGO, 2017

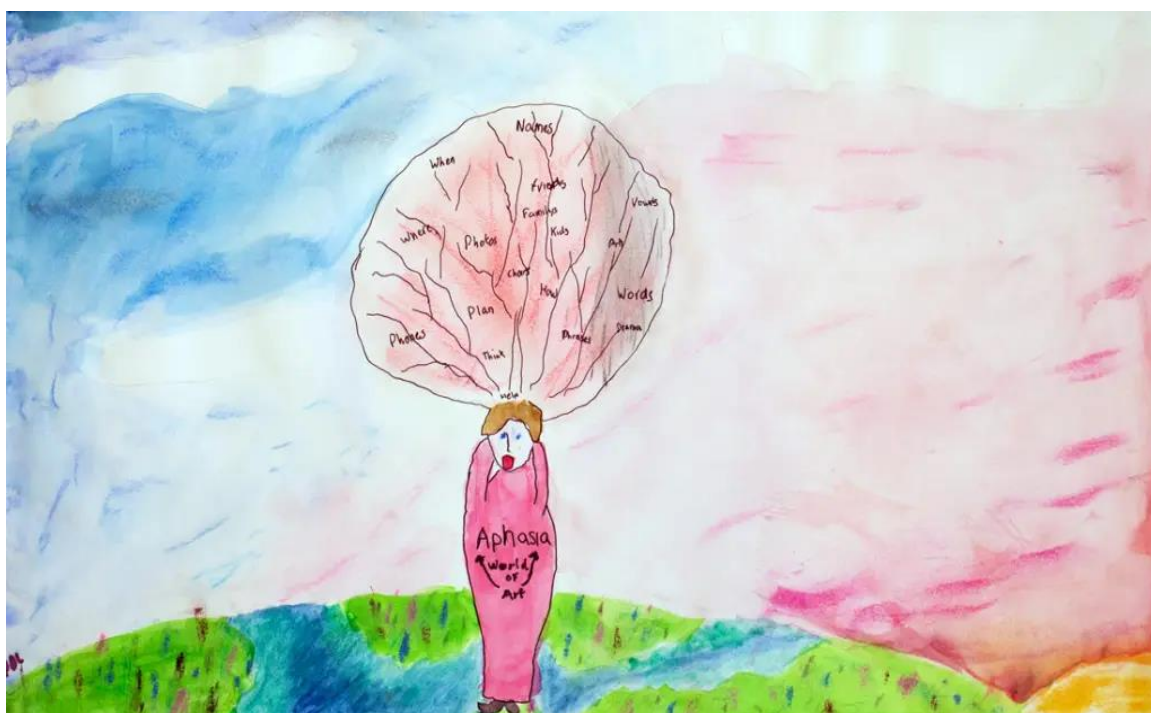
ROZDZIAŁ II

ROZDZIAŁ II

1. CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE

Afazja u dzieci może wynikać z różnych czynników, zależnych od etapu ich rozwoju:

- **ciąża i okres prenatalny** – niedotlenienie płodu, zakażenia (np. toksoplazmoza, różyczka), ekspozycja na toksyny (alkohol, narkotyki), niedobory składników odżywczych,
- **problemy okołoporodowe** – urazy i niedotlenienie podczas porodu, wcześniactwo zwiększające ryzyko zaburzeń neurologicznych,
- **wpływ środowiska wczesnodziecięcego** – brak stymulacji językowej, zaniedbanie emocjonalne, przewlekły stres, traumy, izolacja społeczna,
- **czynniki zdrowotne we wczesnym dzieciństwie** – uszkodzenia mózgu (urazy, infekcje OUN), częste zapalenia ucha środkowego wpływające na percepcję dźwięków.¹¹



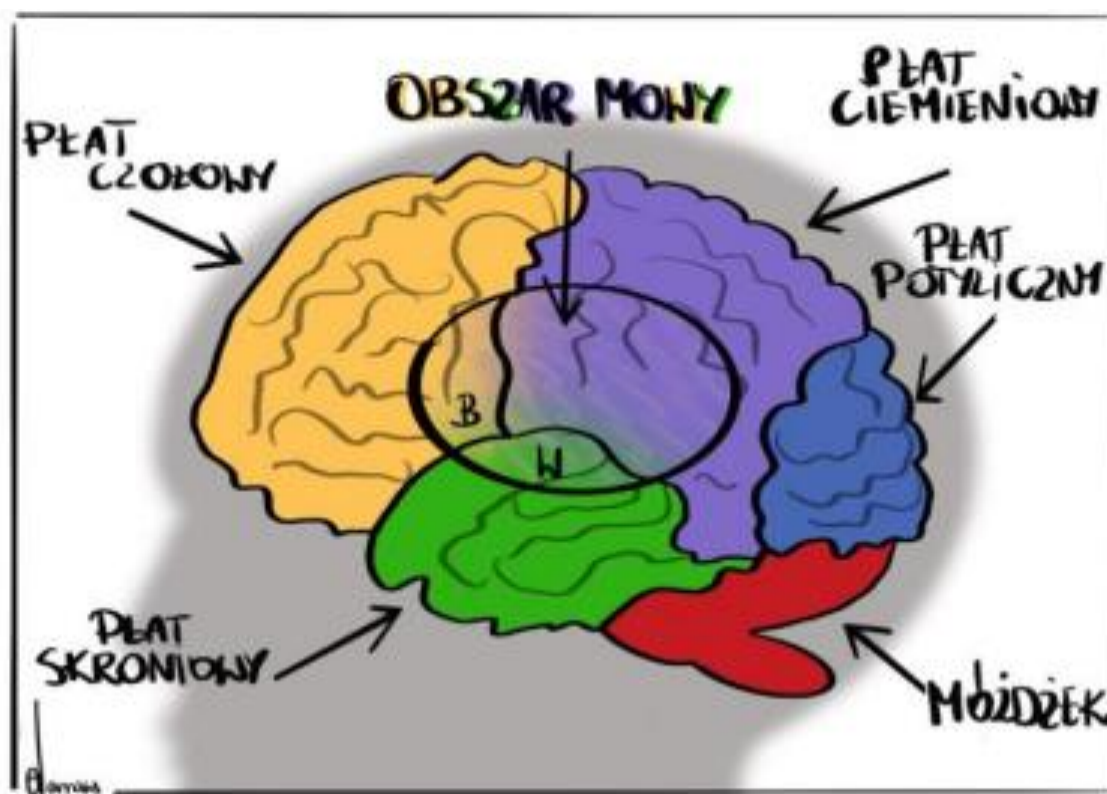
Il. nr 1. <https://www.thebraincharity.org.uk/stroke-survivors-from-the-brain-charity-improved-ability-to-communicate-and-use-non-dominant-hands-by-creating-art-while-listening-to-british-library-sound-archive/>
[dostęp;2025-03-27]

¹¹ <https://www.bbc.com/future/article/20190326-what-is-epigenetics> [dostęp;2025-02-25]

2. BADANIA

Badania amerykańskie wskazują, że afazja często wynika z patologicznego środowiska. Dzieci wychowywane w trudnych warunkach społeczno-ekonomicznych są bardziej narażone na czynniki zwiększające ryzyko niepełnosprawności. Kluczowe aspekty to warunki domowe, poziom stresu, jakość edukacji, bezpieczeństwo, dostęp do zdrowej diety i opieki medycznej.

Dzieci z DLD (Developmental Language Disorder) najczęściej mają matki z wykształceniem podstawowym, ale to nie sam poziom edukacji jest przyczyną zaburzeń, lecz powiązane z nim ograniczenia finansowe i kulturowe, które utrudniają rozwój językowy dziecka. Szacuje się, że DLD dotyka 7,58% populacji, co jest wyższym wskaźnikiem niż w przypadku ASD (1,1%) czy trwałego upośledzenia słuchu (0,165%).^{12 13}



IL. nr 2. na podstawie: O. Narkiewicz (2003), Ośrodkowy układ nerwowy [w:], Anatomia człowieka, J. Sokołowska- Pituchowa (red.), Warszawa, s.715

¹² https://pubs.asha.org/doi/epdf/10.1044/2023_LSHSS-22-00070 [dostęp;2024-11-20]

“Abilities and Disabilities Among Children With Developmental Language Disorder” , K. McGregor, s. 929

¹³ https://pubs.asha.org/doi/epdf/10.1044/2023_LSHSS-22-00070 [dostęp;2024-11-20]

“Abilities and Disabilities Among Children With Developmental Language Disorder” , K. McGregor, s. 929

3. WNIOSKI

1. Charakterystyka

- pierwotne zaburzenie językowe spowodowane patologią mózgową.
- wyróżnia się afazję nabytą (utrata zdolności językowych) i rozwojową (opóźnienie lub brak mowy),
- wpływa na percepcję, ekspresję, czytanie i pisanie, utrudniając komunikację i naukę.

2. Diagnoza

- wymaga wykluczenia innych zaburzeń (autyzm, mutyzm, niedosłuch, niepełnosprawność intelektualna, dysgrafia, zaniedbanie środowiskowe).

3. Wpływ czynników środowiskowych

- może wynikać z niedotlenienia, zakażeń, toksyn (okres prenatalny), urazów, wcześniactwa (okres okołoporodowy) oraz zaniedbania emocjonalnego, izolacji czy stresu (środowisko). niskie wykształcenie rodziców i niski status społeczno-ekonomiczny zwiększają ryzyko afazji.

4. Projektowanie przestrzeni dla osób z afazją

Przestrzeń powinna być zaprojektowana zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego¹⁴, ale uwzględniając specyficzne potrzeby osób z afazją. Ważne aspektami stają się:

- **czytelność i prosty układ przestrzeni** – unikanie nadmiaru bodźców, uporządkowanie otoczenia,
- **komunikacja wizualna** – jasne i klarowne oznaczenia pomagające w orientacji,
- **minimalizowanie hałasu** – redukcja dźwięków otoczenia w celu ułatwienia koncentracji i komunikacji,
- **intuicyjność i dostępność** – łatwa obsługa sprzętów, logiczny układ pomieszczeń,
- **strefa relaksu i odpoczynku** – miejsce wyciszenia i redukcji frustracji,
- **odpowiednie oświetlenie** – równomierne, nieoślepiające światło sprzyjające koncentracji,
- przestrzeń powinna budzić poczucie bezpieczeństwa i wspierać osoby z afazją w codziennym funkcjonowaniu.

¹⁴ **Projektowanie uniwersalne** ([ang.](#) universal design) – filozofia projektowania produktów i otoczenia, w taki sposób by mogły być one użyte przez wszystkich ludzi, w możliwie szerokim zakresie, bez potrzeby adaptacji lub specjalnego projektowania

Podsumowując, czynniki środowiskowe **w tym projektowane najbliższe otoczenie człowieka jak na przykład dedykowane centra specjalistyczne** powinny być odpowiednim wsparciem w leczeniu osób z tym zaburzeniem.

ROZDZIAŁ III

ROZDZIAŁ III

1. KOLORY WE WNĘTRZU. SYMBOLIKA I ODDZIAŁYWANIE NA UŻYTKOWNIKA.

W moim projekcie nie tylko ważnym staje się kwestia zaprojektowania przestrzeni dla dzieci wspomagającej proces leczenia, ale także bezpiecznej od strony rozwiązań formalnych, jak na przykład obniżenie recepcyjnej lady po jednej stronie, tak aby była ona przystosowana dla dzieci.

Dodatkowo znaczącym środkiem plastycznym jest kolor – odgrywa on istotną rolę w przestrzeniach skierowanych dla dzieci z afazją. Pełnią nie tylko funkcję estetyczną, ale również i terapeutyczną. Odpowiednio dobrane kolory mogą w pozytywny sposób wspierać procesy poznawcze, stymulować mózg jak i rozwój językowy oraz wpływać na odczuwane przez dzieci emocje i zachowania. W niniejszym rozdziale omówię założenia, które przyjąłam w doborze kolorystyki, jej wpływ na odbiorców oraz zastosowanie konkretnych barw w kontekście potrzeb dzieci z afazją.¹⁵

2. KOLORYSTYKA W OTOCZENIU DZIECI – czyli jaki wpływ mają barwy na emocje i zachowanie

Kolor w świecie odgrywa kluczową rolę, w charakterystycznym środowisku dziecięcym. Wpływa na ich samopoczucie, odczuwane emocje, poziom energii i zdolność koncentracji – szczególnie w kontekście pracy z dziećmi, które mają trudności komunikacyjne. W pracy projektanta ważne jest świadome wykorzystanie kolorów, dzięki którym można wspierać proces terapeutyczny, tworząc atmosferę sprzyjającą nauce, relaksowi i interakcji społecznej.

KOLORY RELAKSUJĄCE I STYMULUJĄCE

1. Kolory relaksujące:

- **zieleń** – uspokaja, redukuje napięcie nerwowe, sprzyja harmonii i poczuciu bezpieczeństwa. szczególnie korzystna dla dzieci nadpobudliwych i zestresowanych,
- **błękit** – działa kojąco, obniża ciśnienie krwi i tętno, sprzyja relaksowi. idealny do sal terapeutycznych,
- **pastelowe odcienie lawendy, liliowego czy barwinka** – wprowadzają spokój, równowagę emocjonalną i sprzyjają relaksacji.

¹⁵ Barwa i kolor to pojęcia, które są często używane zamiennie, ale nie są synonimami. Barwa jest wrażeniem wzrokowym, a kolor jest sposobem określenia barwy

2. Kolory stymulujące:

- **czerwony** – pobudza i dodaje energii, ale w nadmiarze może wywoływać stres i niepokój, dlatego lepiej stosować go jako akcent,
- **pomarańczowy** – stymuluje emocje i aktywność, sprzyja motywacji, ale nie jest zalecany w miejscach do relaksu,
- **żółty** – optymistyczny i radosny, jednak zbyt intensywny może powodować dyskomfort; pastelowe odcienie dodają ciepła i przyjaznej atmosfery.

KOLORY NEUTRALNE I ICH ZNACZENIE

Dla młodszych dzieci najlepiej sprawdzają się kolory zbliżone do naturalnych, takich jak **beżowy**, **kremowy** czy **delikatny róż**, które są kojarzone się z ciepłem i bliskością matki. Tego typu barwy wprowadzają spokój jak i poczucie bezpieczeństwa, szczególnie ważne w otoczeniu dzieci wymagających dodatkowego wsparcia.¹⁶

3. ENERGIA KOLORÓW W KONTEKŚCIE CHROMOTERAPII W TERAPII

Chromoterapia, czyli „*terapia światłem i kolorami*”, coraz częściej znajduje się zastosowanie jej w pracy z dziećmi, zwłaszcza w terapii trudności emocjonalnych i komunikacyjnych. Każdy kolor ma swoją specyficzną długość fali, która oddziałuje na ciało i umysł.¹⁷

1. **kolory chłodne** – jak błękit, zieleń czy fiolet, mają działanie uspokajające, zmniejszają stres i napięcie. światło w tych odcieniach może być wykorzystywane w przestrzeniach terapeutycznych, aby wspierać koncentrację i wprowadzać dziecko w stan wyciszenia,
2. **kolory ciepłe** – czerwony, pomarańczowy i żółty mogą pobudzać do działania, ale w nadmiarze powodują niepokój. w chromoterapii stosuje się je ostrożnie, głównie w celu zwiększenia energii u dzieci wycofanych lub biernych,
3. **biel i odcienie neutralne** – białe światło jest często podstawą terapii, ponieważ wprowadza równowagę, a w połączeniu z innymi kolorami wzmacnia ich działanie.

¹⁶ <https://amy.com.pl/kolory-w-zyciu-dziecka/>

¹⁷ <https://www.darewit.pl/koloroterapia-chromoterapia>

4. ZASADY STOSOWANIA KOLORÓW W PRZESTRZENIACH DLA DZIECI

1. **równowaga** – ważne jest, aby zrównoważyć kolory relaksujące i stymulujące, dostosowując ich użycie do funkcji pomieszczenia,
2. **indywidualne potrzeby** – każde dziecko może inaczej reagować na kolory, dlatego warto dostosować paletę barw do indywidualnych preferencji i potrzeb emocjonalnych,
3. **strefy aktywności i relaksu** – w przestrzeniach do nauki i terapii warto wydzielić strefy – w jednej dominują kolory stymulujące (np. pomarańczowe akcenty), w drugiej uspokajające (np. błękity i zielenie).

Kolorystyka może być niezwykle skutecznym narzędziem wspierającym dzieci w procesie rozwoju i terapii. Przy jej odpowiednim doborze, opartym na wiedzy z zakresu psychologii kolorów oraz zasad chromoterapii, możliwe jest stworzenie otoczenia sprzyjającego zarówno relaksowi, jak i aktywności poznawczej. W moim projekcie z wyżej wymienionych powodów i po dokładnej analizie literatury opisującej znaczenie oraz oddziaływanie kolorów we wnętrzach – barwy zostały dobrane zgodnie z ich funkcją, aby stworzyć odpowiedni nastrój.

W przestrzeni ogólnej ściany pomalowano na głębokie odcienie zieleni, które wprowadzają spokój i harmonię. Akcenty pomarańczowe pojawiają się głównie w oświetleniu, dodając wnętrzu energii i ciepła. Fioletowe tony zastosowano zarówno w świetle *sztucznym*, jak i w wybranych meblach, co nadaje przestrzeni subtelnej elegancji. Kolor w odcieniu delikatnego różu, wykorzystano w ladzie recepcyjnej oraz w konstrukcji dekoracyjnych „drzew”.

Strefa relaksacyjna opiera się na odcieniach kolorów bieli i czerni, aby sprzyjać wyciszeniu. „Drzewa”, które w innych częściach budynku mają kolorowe akcenty, tutaj pozostają białe, by nie zakłócać atmosfery spokoju. W tej strefie znajdują się także biało-szare puffy oraz oświetlenie w zielonych i lekko pomarańczowych barwach, które wzmacniają poczucie relaksu.

Dodatkowym elementem kompozycyjnym jest podłoga w białą-czarną szachownicę. Dzięki zastosowanej we wnętrzu różnej barwie oświetlenia zmienia ona odcienie, dopełniając całość projektu.



IL. nr 3.

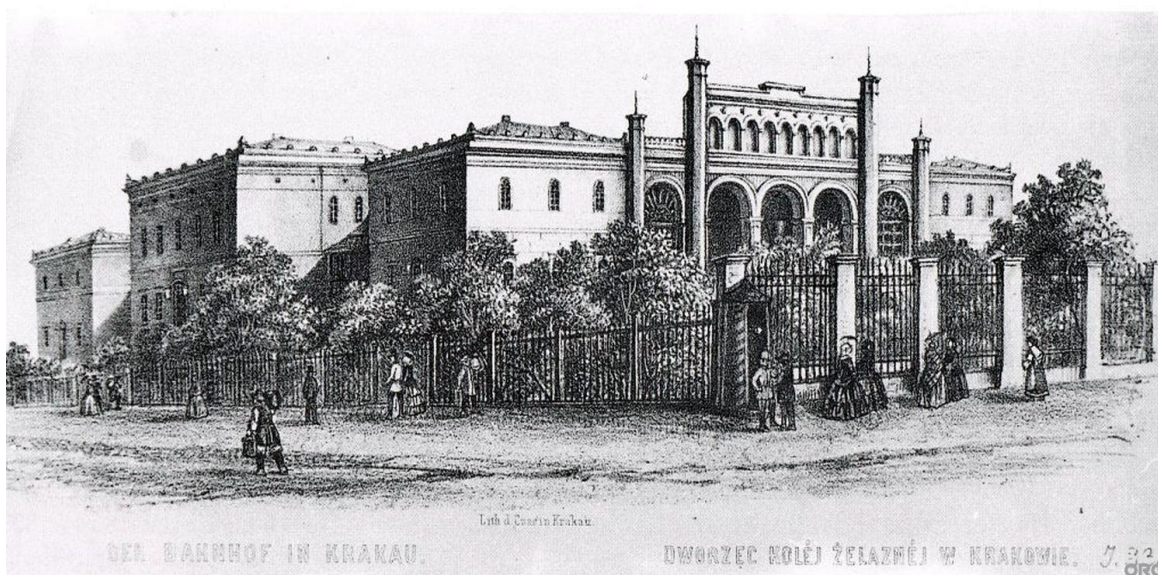
ROZDZIAŁ IV

ROZDZIAŁ IV

1. HISTORIA BUDYNKU

Od 12 października 1844, rozpoczęła się oficjalna budowa kolei żelaznej, aktualnie znanego jako Stary Dworzec Główny PKP w Krakowie. Służył on od XIX wieku aż do początku XXI wieku, kiedy to dworzec został przeniesiony pod Galerię Krakowską.

Oddany został do użytku w 1847, ale to dopiero z 1850 r. można zobaczyć pierwszą podobiznę. Widoczne ozdobna fasada południowa, ogrody kolejowe i budka żandarma na rogu ulicy Lubicz. 12 października 1844 roku odbyła się uroczystość poświęcenia kamienia węgielnego pod budowę dworca, wznoszonego w pobliżu nowej siedziby.¹⁸



Antoni Kuczek polska-org.pl

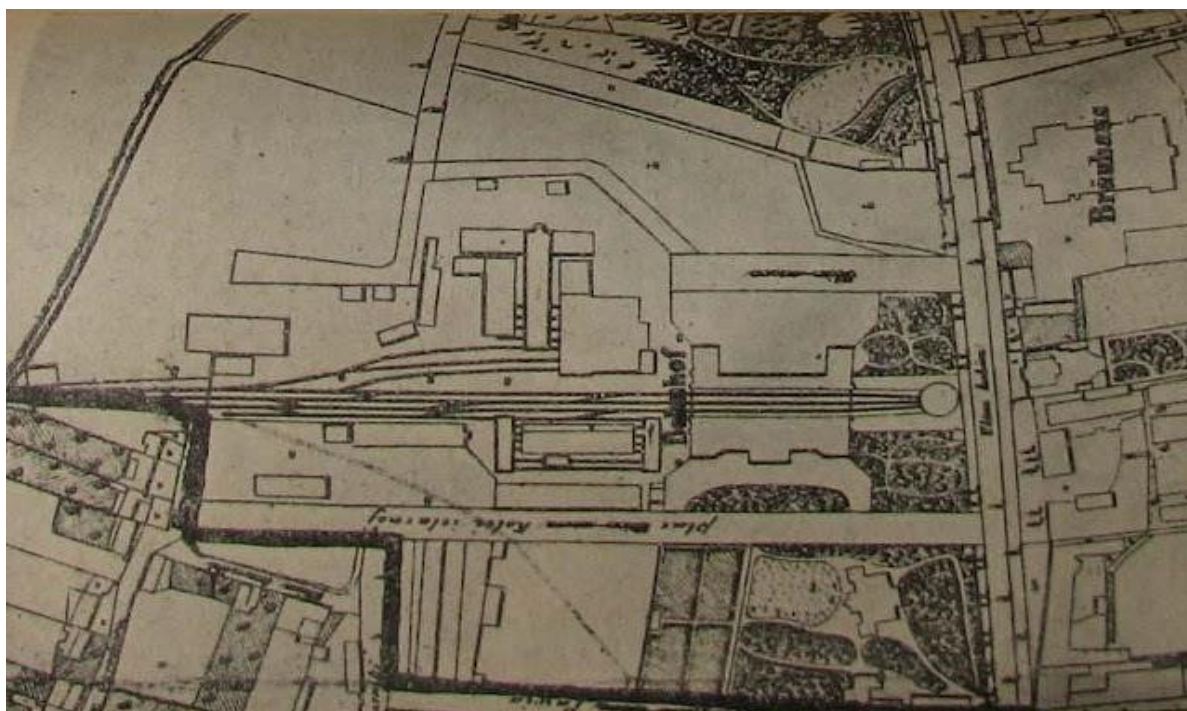
Litografia ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej, sygn. 8304

IL. nr 4. https://polska-org.pl/foto/10060/Stary_Dworzec_pl_Nowaka_Jezioranskiego_Jana_Krakow_10060092.jpg

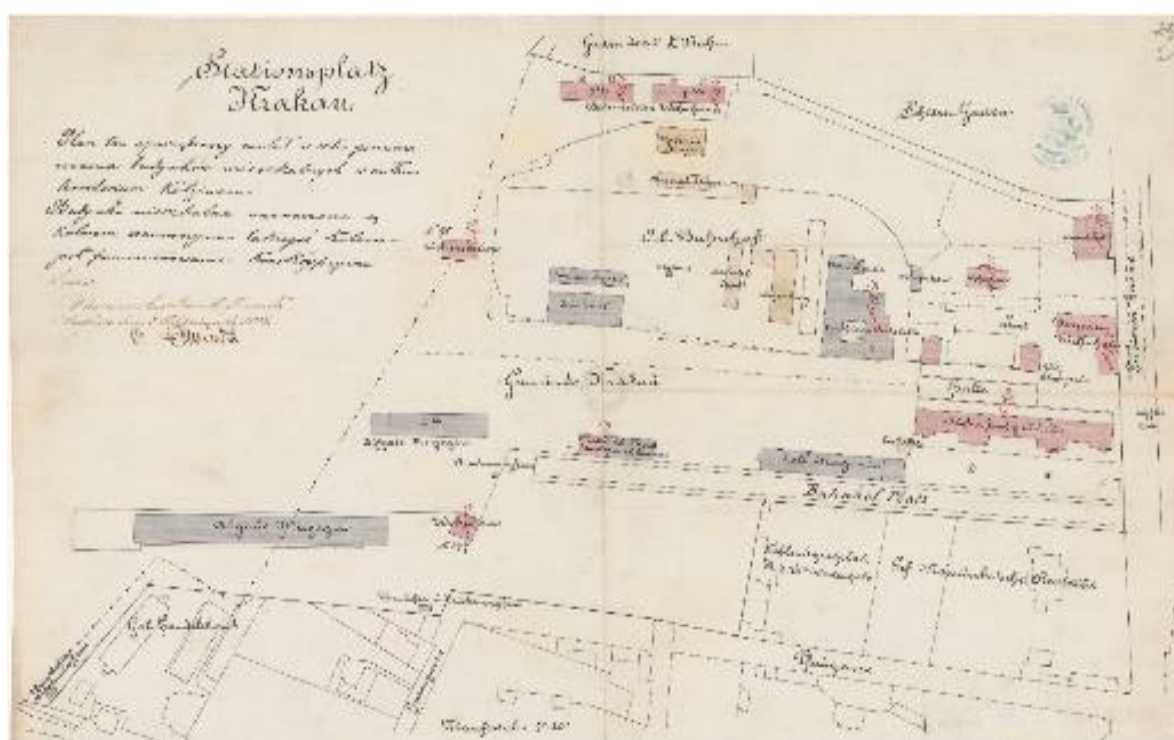
Do zaprojektowania budynku dworcowego zaangażowano zagranicznego architekta – pruskiego projektanta Augusta Rosenbauma. Architektura obiektu wyróżniała się półokrągłymi otworami okiennymi oraz ozdobnym flankowaniem ścian. Całą konstrukcję przykrywał dwuspadowy dach, wsparty na żeliwnych kolumnach. Pod względem stylistycznym obiekt reprezentował popularną w ówczesnych Niemczech mieszankę klasycyzmu i stylu arkadowego.¹⁹

¹⁸ <https://upadektechnikikrakowa.blogspot.com/2015/11/dworzec-krakow-gowny-na-przestrzeni.html> [dostęp:2025-03-06]

¹⁹ <https://upadektechnikikrakowa.blogspot.com/2015/11/dworzec-krakow-gowny-na-przestrzeni.html> [dostęp:2025-03-06]



IL. nr 5. Fragment planu zagospodarowania przestrzeni wokół dworca. Grafika ze zbiorów Archiwum Narodowego w Krakowie.



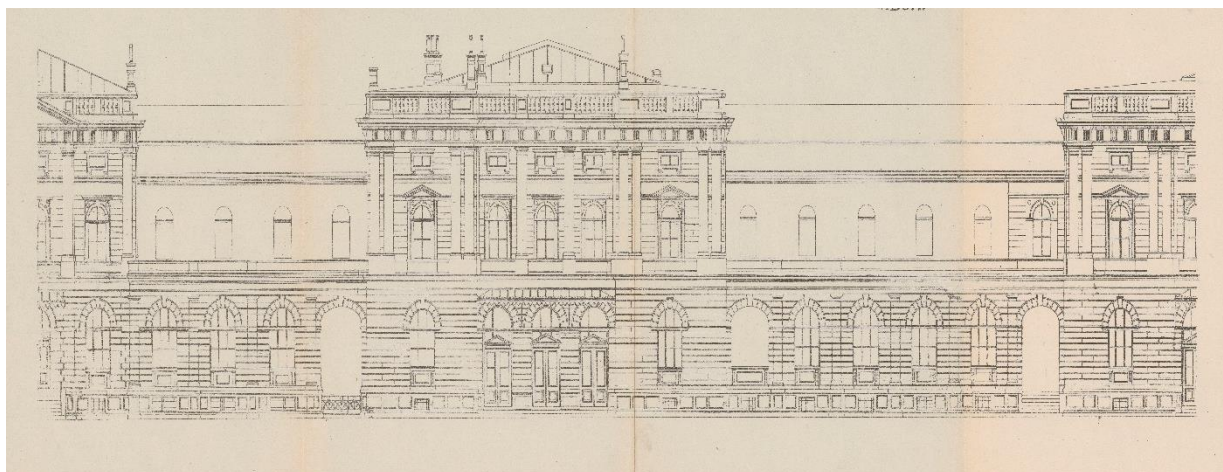
IL. nr 6. Fragment planu przestrzeni dworca, komunikacji i układu torowiska. Grafika ze zbiorów Archiwum Narodowego w Krakowie.

2. DANE TECHNICZNE

Budynek Starego Dworca pomimo licznych przebudowań, zachował swoją prostą, klasyczną neorenesansową formę.



IL. nr 7. Elewacja frontowa dworca. Grafika ze zbiorów Archiwum Narodowego w Krakowie.



IL nr 8. Projekt rozszerzenia (adaptacji) budynku głównego na Dworcu w Krakowie

Budynek posiada piwnicę (poziom -1), parter- czyli centralną część objętą renowacją, podwyższoną na wysokość +1,53 m, oraz I piętro (poziom +1) oraz II piętro (poziom +2). Od strony galerii Krakowskiej została dobudowana część restauracyjna (w tamtym okresie), której nie widać na starszych rysunkach, rzutach oraz przekrojach.



IL. nr 9. widok na elewację budynku i część wejściową



IL. nr 10. widok na elewację budynku i część wejściową



IL. nr 11. widok na elewację budynku i część wejściową

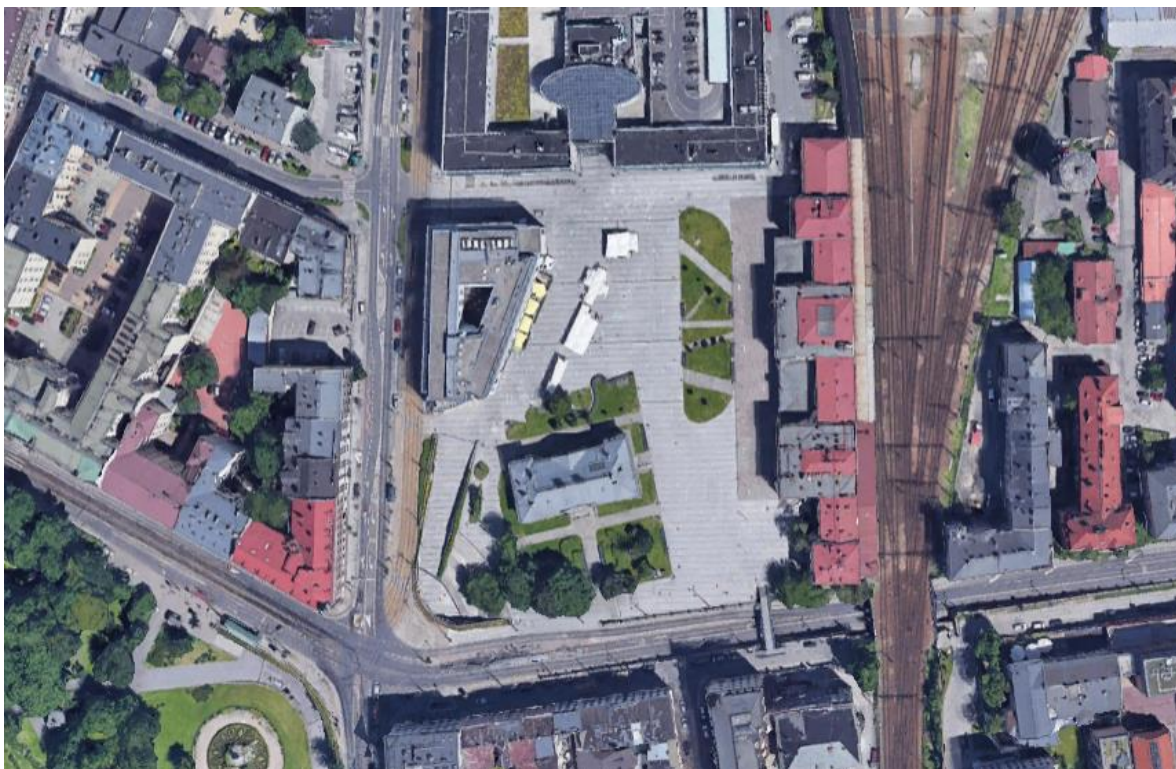


IL. nr 12. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>



IL. nr 13. Fotografia własna, Oliwia Tasiemska

3. LOKALIZACJA



IL. nr 14. Grafika z Google Earth- widok z lotu ptaka

Plac Jana Nowaka-Jeziorańskiego ze Starym Dworcem położony jest w północno-wschodniej części Dzielnicy I Stare Miasto. Teren placu otaczają ulice Pawia i Lubicz, a od wschodu linia kolejowa. Jest obszarem intensywnego użytkowania zarówno przez mieszkańców Krakowa, terenów podmiejskich jak i turystów, dla których jest to często pierwsze miejsce, które poznają.

Teren placu ograniczony jest budynkiem starego dworca PKP z 1847 roku, Galerią Krakowską oraz hotelem Andel's. Na płycie placu znajduje się Pałac Wołodkiewiczów oraz pomnik Ryszarda Kuklińskiego. Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo Plant i Starego Miasta obszar placu Jana Nowaka-Jeziorańskiego stanowi centralny punkt całego miasta. To tam krzyżują się liczne linie tramwajowe, autobusowe i kolejowe.

Okolice starego budynku dworca są ważnym miejscem spotkań mieszkańców i punktem orientacyjnym miasta.

4. CZYM JEST PRZESTRZEŃ W PROJEKTOWANIU WNEŹRZ?

Ważnym pytaniem, które podczas projektowania warto sobie zadać jest: „**Czym jest przestrzeń?**”. Wiadomym jest, że jest to pojęcie nie mniej szerokie i w zależności od danej dziedziny życia, różnie rozumiane. Każda dyscyplina rozumie ją na swój sposób, opracowując swoje definicje dotyczące wyżej wymienionego pojęcia.

Dla osób pracujących w dziedzinach nauk przyrodniczych istnieje pojęcie przestrzeni geograficznej. To znaczy, że przestrzeń ta reprezentuje powierzchnię - tak zwaną powłokę krajobrazową Ziemi w jej fizycznym, przyrodniczym, złożonym zróżnicowaniu. Jej umowne granice, które określają jednocześnie zakres przestrzenny badań geograficznych, przyjmuje się najczęściej: dolną – powierzchnię Moho (Nieciągłość Mohorovičića w skrócie Moho – jest to termin geologiczny, oznaczający granicę pomiędzy skorupą a płaszczem Ziemi²⁰), górną – tropopauzę (jest to warstwa atmosfery ziemskiej o grubości ok. 1–2 km, tworząc tzw. „strefę przejściową” pomiędzy troposferą a stratosferą²¹).²² Dla osoby zajmującego się matematyką „przestrzeń” to – zbiór „nadrzędny”, zawierający inne zbiory²³, np. obiektowe, zawarte w odpowiedniej odległości od siebie, tak aby budowały pewne relacje. Dla fizyków przestrzeń to nieograniczony obszar, niekończący się, nie mający początku ani końca. Natomiast w kontekście socjologicznym, antropologicznym i kulturowym przestrzeń nie zostaje badana sama w sobie, ale pod względem tego jak zostaje wykreowana w relacji do człowieka. Stanowi obok czasu oraz wektorów naszego życia, czynnik na który możemy mieć wpływ dzięki procesowi twórczemu w którym zostaje stworzona przestrzeń np. społeczna czy też architektoniczna²⁴.

Architekt jest w tym wszystkim kimś „pomiędzy”. Czerpie informacje z jednej i drugiej strony, wypracowując pewne wzorce wymagań formalnych, tak aby nie tworzyć „spirali formalizmu” (sytuacja, w której interwencja ustawodawcza, uzasadniona eliminacją barier prawnych nie usuwa istoty problemu, a na dodatek powoduje powstanie kolejnych (innych) barier formalnych²⁵) dla projektowanego wnętrza. Człowiek od zarania dziejów, samą swoją obecnością wpisuje się i tworzy przestrzeń oraz nadaje jej kształt i funkcję.²⁶

²⁰ https://pl.wikipedia.org/wiki/Nieci%C4%85g%C5%82o%C5%9B%C4%87_Mohorovi%C4%8Dicia [dostęp;2025-03-20]

²¹ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Tropopauza> [dostęp;2025-03-20]

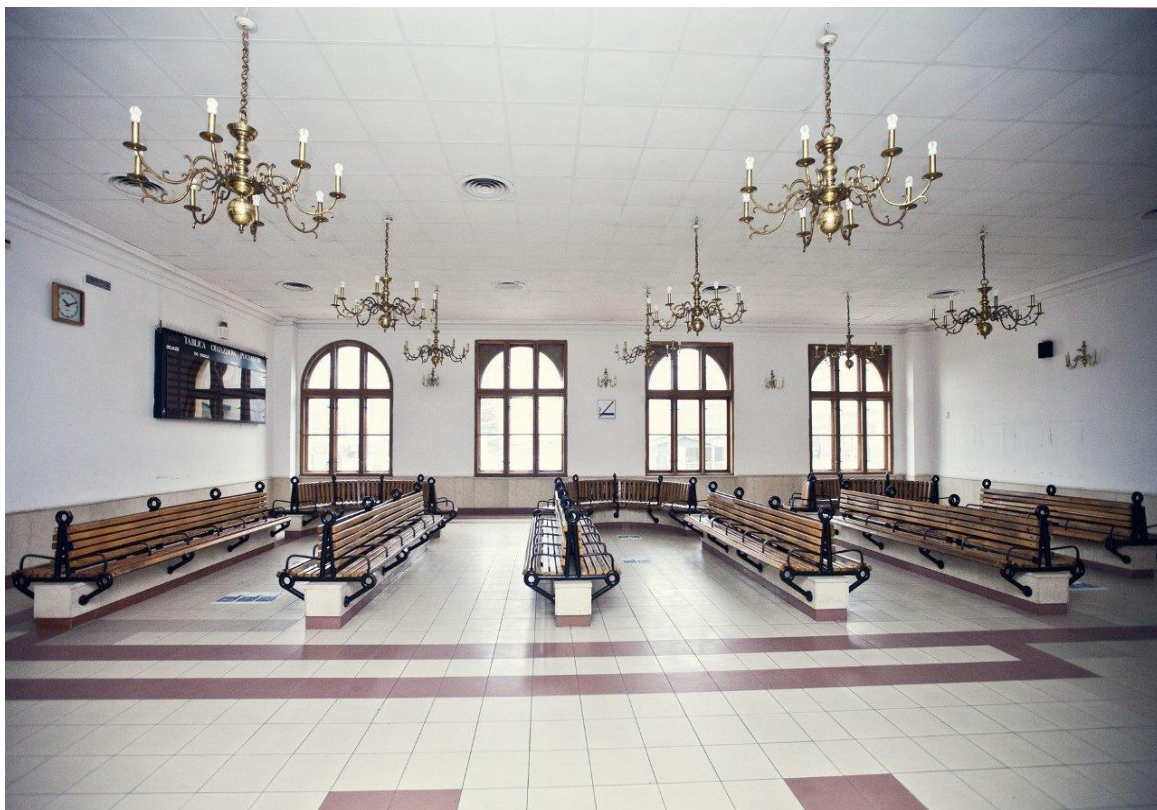
²² https://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_geograficzna [dostęp;2025-03-20]

²³ [https://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_\(matematyka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_(matematyka)) [dostęp;2025-03-20]

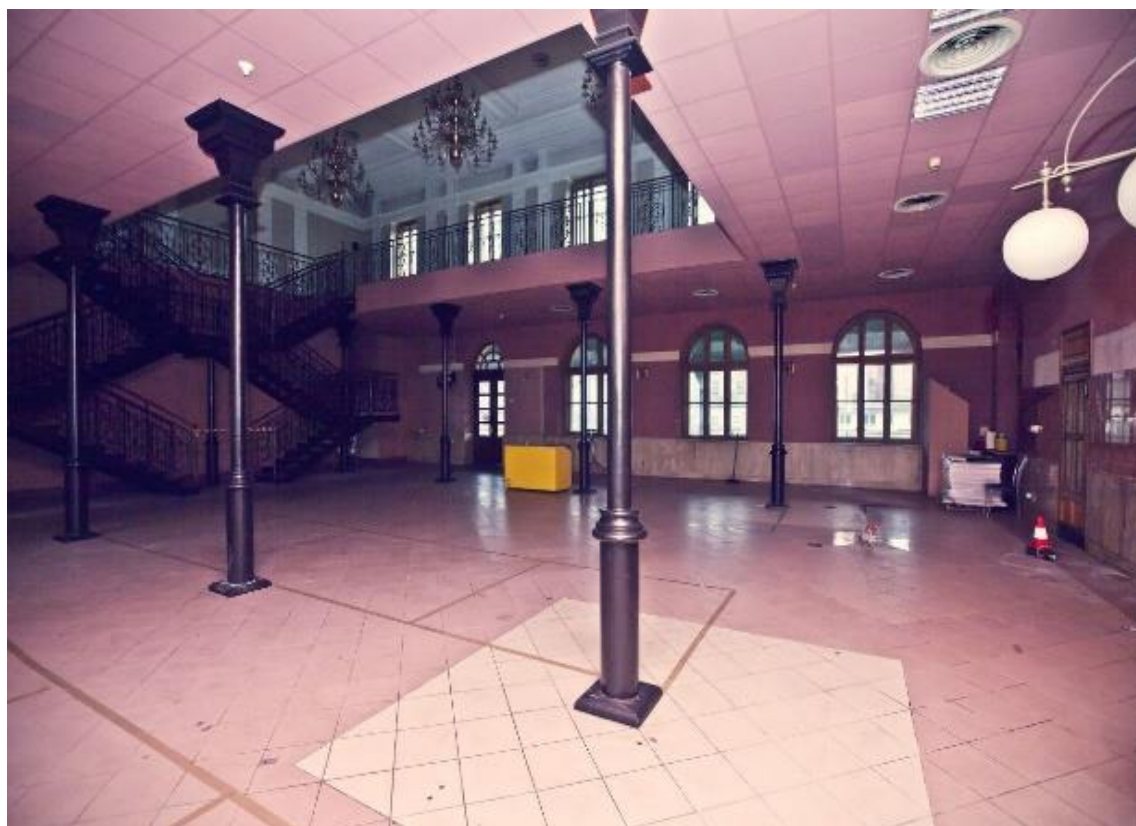
²⁴ http://studiakrajobrazowe.amu.edu.pl/vocabulary_tag/przestrzen/ [dostęp;2025-03-20]

²⁵ <https://bibliotekanauki.pl/articles/31339092> [dostęp;2025-03-20]

²⁶ Cyt. Za” Yi-Fu Tuan, „Przestrzeń i miejsce”, Warszawa PIW, 1987, s.16 [dostęp;2025-03-20]



IL. nr 15. Wnętrze budynku <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>



IL. nr 16. Wnętrze budynku. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>



IL. nr 17. Wnętrze budynku. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>



IL. nr 18. Wnętrze budynku. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>

5. IDEA PROJEKTU

Głównym założeniem projektowym było stworzenie koncepcji Centrum pomocy dla Dzieci z afazją w budynku Starego Dworca PKP w Krakowie przy ulicy pl. Jana Nowaka-Jeziorańskiego 3. Projekt zakłada odrestaurowanie elementów zastanej struktury i odremontowanie środka budynku, przy jednoczesnej próbie zmodernizowania go na potrzeby użytkownika XXI w. oraz jego problemów, a także przybliżenie tematów tabu w nowoczesnym świecie. Chcę by zaprojektowana przeze mnie przestrzeń wewnątrz nie służyła tylko i wyłącznie człowiekowi, by nie była w swym charakterze antropocentryczna. Chciałabym odejść od projektowania subiektywnego na rzecz allocentrycznego²⁷, podejścia które da mi sposobność zaprojektowania miejsc o unikatowej atmosferze i komforcie.

Podstawowym atutem tego budynku jest jego położenie – jest w samym centrum Krakowa, wszyscy wiedzą gdzie się znajduje i w związku z tym każdy trafi do niego ze swoimi problemami by je zdiagnozować. Ważna jest jego symbolika, jako "dworca", szczególnie w kontekście tytułu pracy „Taka kolej rzeczy [...]”. Samo pojęcie *"taka kolej rzeczy"* oznacza naturalny bieg wydarzeń – rozwój sytuacji w sposób wynikający z wcześniejszych okoliczności. **Można je rozumieć jako akceptację zmian, które są nieuniknione lub zgodne z pewnym porządkiem.**

W kontekście symbolicznego stworzenia przestrzeni projektowej w miejscu starego dworca, fraza ta nabiera dodatkowego znaczenia. Może odnosić się do transformacji przestrzeni, w której dawniej funkcjonowało jedno przeznaczenie (ruch pociągów, podróże, pożegnania i powitania), a teraz pojawia się nowe (innowacja, kreatywność, współczesne projekty). Jest to pewnego rodzaju kontynuacja idei zmiany i ruchu, które pierwotnie były związane z dworcem.

Jeśli spojrzeć na to w kontekście metafory "takiej kolei rzeczy" i przemiany starego dworca, można dostrzec pewien wspólny mianownik. Afazja rozwojowa może być postrzegana jako wyzwanie na drodze rozwoju dziecka – tak jak stary dworzec, który przestaje pełnić swoją pierwotną funkcję i wymaga nowego podejścia. Podobnie dzieci z afazją często potrzebują **alternatywnych metod komunikacji, terapii logopedycznej i nowych strategii nauki języka**, aby pokonać trudności i odnaleźć własną ścieżkę ekspresji.

Zmiana dworca w przestrzeń projektową symbolizuje **przystosowanie się do nowych warunków i szukanie rozwiązań**, co doskonale wpisuje się w sposób, w jaki dzieci z afazją mogą rozwijać swoje umiejętności językowe poprzez terapię, kreatywne metody nauki i wsparcie społeczne. Można więc powiedzieć, że w obu przypadkach mamy do czynienia z **procesem przekształcania ograniczeń w nowe możliwości.**

²⁷ Allocentryzm to pogląd według którego nie powinniśmy wysuwać siebie, człowieka, ludzi na pierwszy plan. Według założeń każda osoba ludzka, zwierzęta, czy rośliny, tak samo zasługują na troskę, uwagę i empatię

Dodatkowo gra słów "kolej rzeczy" nabiera tu dosłownego charakteru – odnosi się do kolei jako systemu transportowego, ale też do nieuniknionej zmiany, jaką jest zastępowanie starego nowym. Można więc powiedzieć, że powstanie nowej przestrzeni projektowej w miejscu starego dworca jest wyrazem naturalnego biegu historii i adaptacji przestrzeni do nowych potrzeb społeczeństwa.

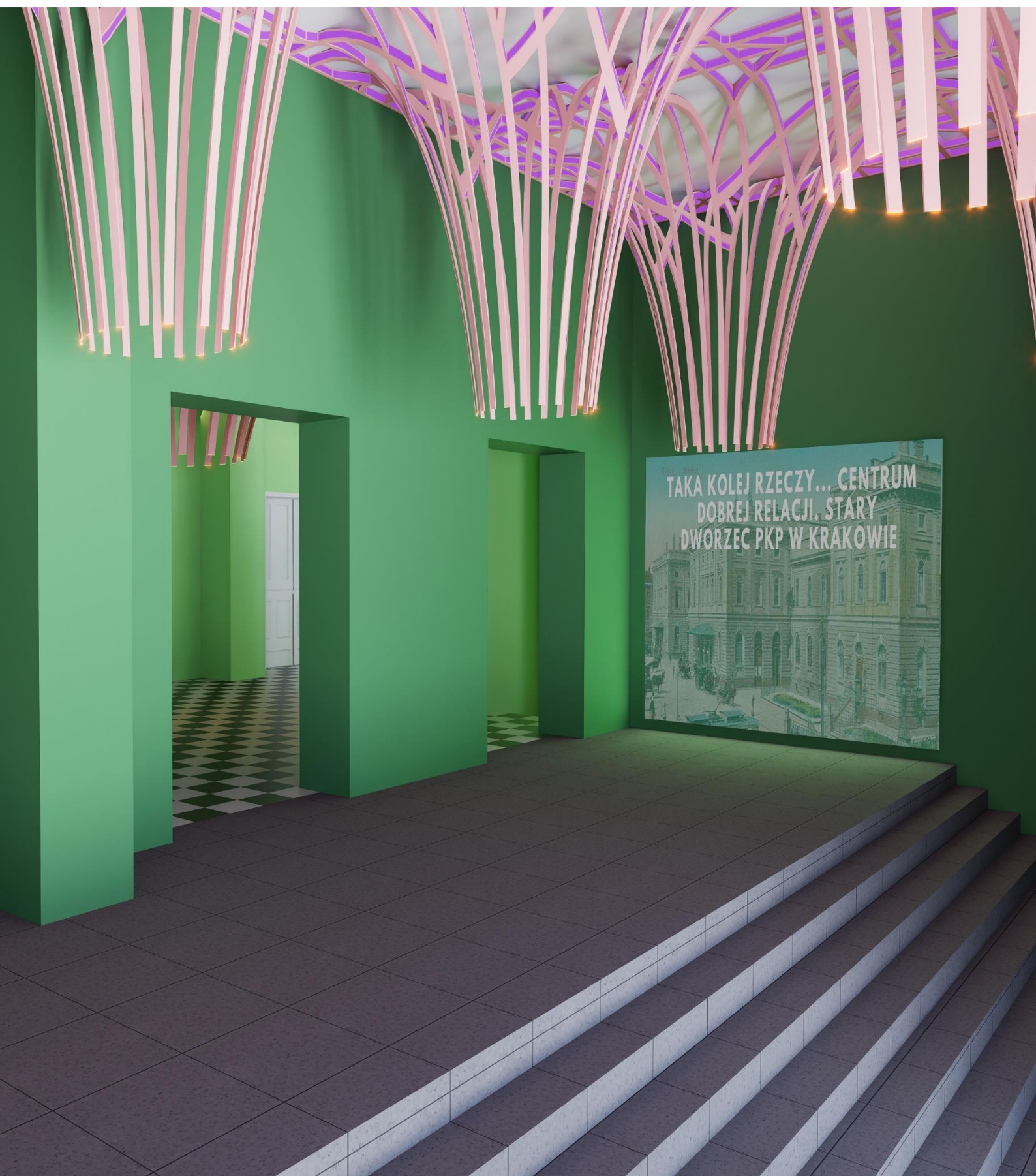
Budynek jest zabytkowy dlatego też nie ingerowałam w jego zastaną strukturę architektoniczną. Zapoznawszy się z przepisami dotyczącymi wymagań technicznych i bezpieczeństwa dla tego typu usług publicznych z pełnym szacunkiem odniosłam się do zabytkowych elementów w jego wnętrzach, które stanowią o jego historii i tożsamości.

Brak możliwości wejścia do budynku stanowiło istotne wyzwanie i w związku z tym większość moich analiz **projektowych** opiera się na archiwalnych fotografiach, zdjęciach dostępnych w Internecie, wspomnieniach członków rodziny oraz ich znajomych, a także na planach pozyskanych z Archiwum Narodowego w Krakowie, mieszczącego się przy Rakowickiej 22E. Obszary budynku, które nie są użytkowane, pozostają w zaniedbanym stanie – są zbiorowiskiem rzeczy i przedmiotów zgromadzonych przez wynajmujących różnych inwestorów przez dekady.

Wychodząc także od własnego doświadczenia, iż gabinety lekarskie źle się kojarzą, ważnym w procesie projektowym stał się aspekt zabawy skojarzeniami oraz potrzeba zaprzeczenia pewnym stereotypom takim jak ten, że szpital to tylko czysta biel. Dlatego też zastępuję ją odcieniami zieleni, niewygodne drewniane siedzenia w wygodne leżanki i siedziska, by w efekcie końcowym odczucia lęku i obawy przerodziły się w poczucie bezpieczeństwa i może zrodziły początek budowania harmonii wewnętrznej.

Według mnie w kreowaniu przestrzeni użyteczności publicznej ważnym jest, aby projektant nie kierował się tylko i wyłącznie własnym – subiektywnym poczuciem estetyki. Zasadniczą kwestią staje się to, jak inni ludzie, potencjalni użytkownicy projektowanych przestrzeni i miejsc odbierają bodźce i to w jaki sposób one oddziałują na nas i nasze otoczenie.

WIZUALIZACJA NR 1. STREFA WEJŚCIOWA



WIZUALIZACJA NR 2. STREFA INTEGRACJI



WIZUALIZACJA NR 3. STREFA RECEPCYJNA



WIZUALIZACJA NR 4. STREFA RODZICA





WIZUALIZACJA NR 6. KOMUNIKACJA



WIZUALIZACJA NR 7. STREFA RELAKSU



6. PRZESTRZENIE „ŻELUSIOWE”

Termin „**PRZESTRZENIE ŻELUSIOWE**” stworzony w trakcie pracy nad dyplomem licencjackim, oznacza miejsca, w których bezpieczeństwo staje się doświadczalne nie tylko emocjonalnie, ale i zmysłowo. „**Przestrzenie żelusiowe**” działają jak miękka, kolorowa otulina, w której można się zanurzyć i poczuć, jakby cały świat stał się łagodniejszy i przyjaźniejszy. Ich **esencją są kolory – odcienie przywołujące wspomnienia z dzieciństwa, kojarzące się ze słodyczą, ciepłem i bez troską. To barwy miękkie, soczyste i rozświetlone, jak rozpuszczające się w ustach żelki, które przynoszą poczucie komfortu i spokoju.**

Dominują różowe i fioletowe tony, uzupełnione o głęboką zieleń, tworząc harmonijny kontrast. „**Przestrzenie żelusiowe**” można chłonąć wszystkimi zmysłami – niczym gęstą, elastyczną substancję, oddziałującą na ciało i umysł w sposób kojący. Światło odgrywa tu kluczową rolę – wykorzystuje różowe, białe oraz bardzo ciepłe, niemal pomarańczowe tony, które wprowadzają atmosferę ciepła i miękkości. Delikatne neonowe refleksy przenikają przez półprzezroczyste struktury, tworząc wrażenie zanurzenia w świecie pełnym subtelnych przejść i miękkich konturów. **Są to miejsca, w których dotyk, światło, dźwięk i zapach współtworzą atmosferę bezpieczeństwa.** Miękkie powierzchnie, łagodne kształty, subtelne dźwięki i zapachy budzące skojarzenia z domowym ciepłem, tworzą całość, która pozwala zanurzyć się w stanie przyjemnej, niemal dziecięcej ufności.

"Przestrzenie żelusiowe" to nie tylko fizyczne miejsca, ale także tzw. „mentalne schronienia” – mogą być tworzone w wyobraźni, we wspomnieniach i w codziennych rytuałach, które pozwalają poczuć się bezpiecznie i otulonym. To koncepcja, która daje możliwość projektowania miejsc, w których obecność staje się regenerującym doświadczeniem, a świat nabiera miękkich, ciepłych konturów, zapraszających do odpoczynku i harmonii.

7. "PRZESTRZENIE ŻELUSIOWE" JAKO WSPARCIE TERAPEUTYCZNE

Dzięki swojej **multisensorycznej** naturze, „przestrzenie żelusiowe” mogą stanowić doskonałe środowisko dla dzieci z afazją rozwojową oraz innymi trudnościami w komunikacji i przetwarzaniu sensorycznym. Zastosowanie określonych barw, tekstur i oświetlenia wspomaga regulację emocji, ułatwia nawiązywanie relacji oraz sprzyja eksploracji otoczenia w sposób łagodny i nieprzeciążający.

Dzieci z afazją często doświadczają trudności w wyrażaniu siebie, dlatego przestrzenie te, poprzez swoją plastyczność i stymulację zmysłów, mogą stanowić bezpieczne miejsce do samoregulacji i budowania pewności siebie. Słodkie, uspokajające kolory oraz harmonijna gra światła tworzą otoczenie, które minimalizuje stres i wspiera rozwój komunikacji niewerbalnej. „Przestrzenie żelusiowe” mogą być również wykorzystywane w terapii integracji sensorycznej, jako element wspomagający terapię dzieci o wysokiej wrażliwości na bodźce.

Poprzez zastosowanie ciekawych form, delikatnych dźwięków i ciepłego światła, można pomóc w redukcji napięcia i stymulacji odpowiednich obszarów układu nerwowego. Koncepcja ta znajduje zastosowanie zarówno w przestrzeniach prywatnych, jak i w placówkach edukacyjnych, terapeutycznych oraz *innych* miejscach publicznych.

Odpowiednio zaprojektowane wnętrza mogą sprzyjać relaksowi, regeneracji oraz twórczemu myśleniu, czyniąc „przestrzenie żelusiowe” nie tylko schronieniem, ale i narzędziem wspierającym rozwój i komunikację u pacjentów.

8. ZAŁOŻENIA

Tak jak wyżej opisałam, mój projekt zakłada stworzenie obiektu dla dzieci z afazją rozwojową. W mojej opinii taki ośrodek rehabilitacyjny, który daje wsparcie i pomoc, jest potrzebny, zwłaszcza w tak dużym mieście jak Kraków. Ma tworzyć bezpieczną przestrzeń bez granic, łatwo dostępną dla każdego, wspierającą otaczających go ludzi. Ośrodek ten będzie miejscem, w którym **historia spleta się z teraźniejszością**, otwierając się na przyszłość. Właśnie dlatego wybór lokalizacji również ma znaczenie symboliczne.

Formy oraz kolory wprowadzone do adaptowanych wnętrz budynku mają dawać ukojenie oraz łączyć ludzi we wspólnym odczuwaniu przestrzeni. Idea takiego miejsca zachęca do otwarcia się również na problemy społeczne, a także na choroby, na które jesteśmy zamknięci i które nas nie dotyczą. Wydaje mi się, że jako społeczeństwo wykazujemy pewnego rodzaju znieczulenie na krzywdę innych. Fakt, że nie przebywamy w towarzystwie osób neurologicznie chorych czy też z pewnymi niepełnosprawnościami intelektualnymi, powoduje, że nie wiemy, jak się przy nich zachować. Dlatego miejsce to ma za zadanie tworzyć dobre relacje i być otwartym dla każdego.



IL. nr 19.

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fnaszswiat.it%2Fzdrowie%2Fpsycholog-radzi-jak-zbudowac-dobre-relacje%2F&psig=AOvVaw3y1jkG77n0vioZ9TKlkLZI&ust=1742474319315000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBcQjhxqFwoTCKjbumUlowDFQAAAAAdAAAAABAE> [dostęp;2025-03-20]

9. PROGRAM FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNY

POZIOM 0 (+1,53):

MIEJSCE	POWIERZCHNIA PRZESTRZENI W m ²
WEJŚCIE	83,46 m ²
LEWA STRONA:	
STREFA ZABAWY	209,66 m ²
MAGAZYNEK NA PRODUKTY	20,27 m ²
POKÓJ SOCJALNY	30,84 m ²
SANITARIAT PRACOWNICY	8,75 m ²
KORYTARZ	10,18 m ²
BRUDOWNIK	19,10 m ²
CZĘŚĆ WEJŚCIOWA:	
RECEPCJA	166,92 m ²
ARCHIWUM POZIOM 0	21,37 m ²
MAGAZYNEK NA ELEM. WYPOSAŻENIA	27,25 m ²
SANITARIAT KOBIETY (W TYM ST. PRZEWIJANIA)	26,36 m ²
SANITARIAT MĘŻCZYŹNI	26,81 m ²
SANITARIAT NIEPEŁNOSPRAWNI	22,65 m ²
CZĘŚĆ CENTRALNA:	
GABINET I	22,44 m ²
GABINET II	26,49 m ²
GABINET III	25,78 m ²
GABINET IV	22,05 m ²
GABINET V	21,28 m ²
GABINET TERAPIA WSPÓLNA	54,13 m ²
STREFA RODZICA	302,61 m ²
KOMUNIKACJA I	31,67 m ²
KOMUNIKACJA II	21,01 m ²
PRAWA STRONA	
STREFA RELAKSU	276,24 m ²
RAZEM:	
	1477,29 m²

10.SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW I ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

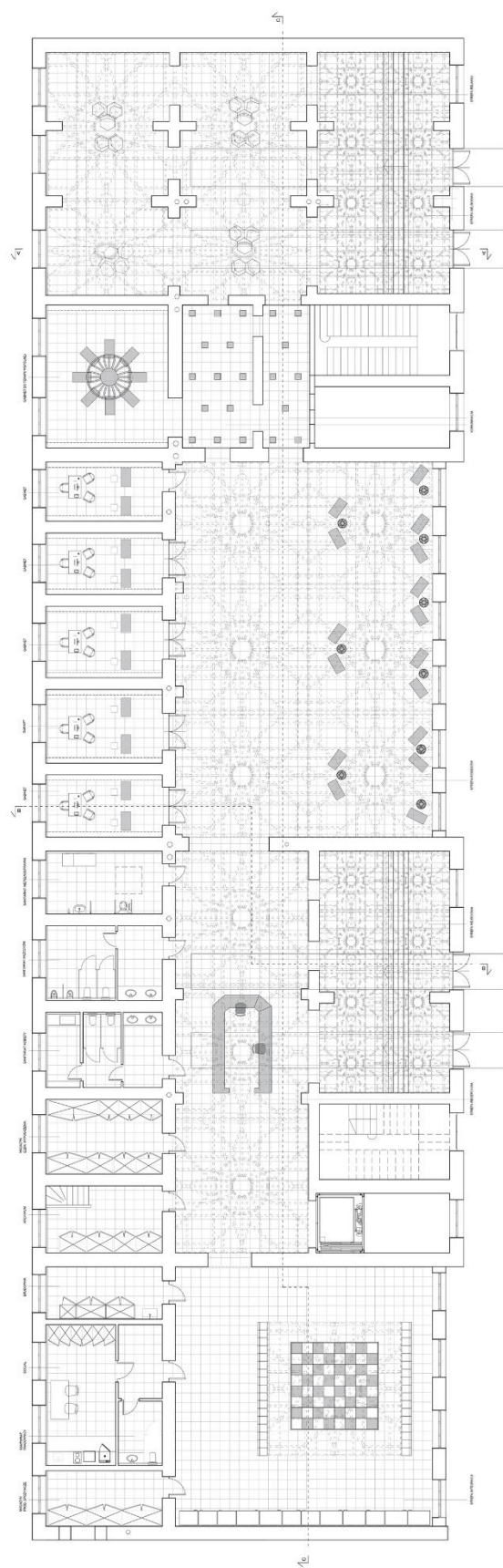
UŻYTE MATERIAŁY:

- Ściany w części wejściowej- farba **RAL 220-5**
- Ściana w centralnej części- farba **RAL 230-2**
- Ściany w gabinetach- farba **RAL 220-4**
- Ściany w strefie relaksu- farba **RAL 230-2**
- Materiał na fioletowych krzesłach “S1 Ottoman”, David Walley& James Davis- tkanina **Arizona „Purple”** od firmy Bog-Art.
- Materiał na siedziskach w strefie integracji- Szenil Bronx, „**Bronx Beige**”, Firma BENET
- Materiał na siedziskach w strefie relaksu- firma BENET
- 1. Szenil Bronx, „**Bronx Beige**”
- 2. Szenil Bronx, „**Bronx Ash**”
- Materiał na Krzesło „Louis Ghost”, Philippe Starck - plastik
- Kolor „Drzew” w strefie relaksu- **RAL 120-2**
- Kolor „Drzew” w pozostałych częściach budynku- **RAL 450-3**
- **Płytki DD4 100 30x30** Biała mozaika szklana, producent DUNIN- użyta w komunikacji

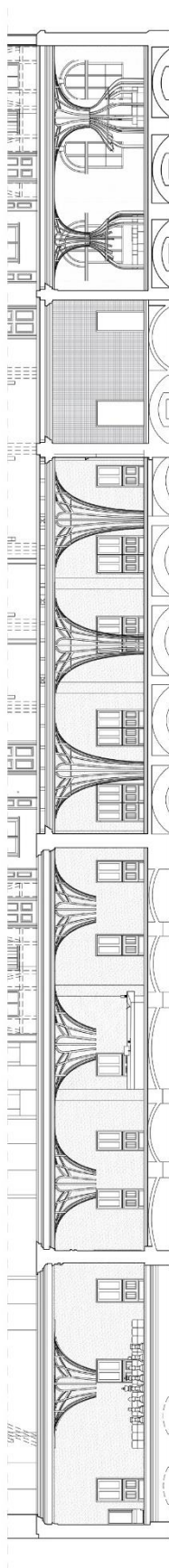
ELEMENTY WYPOSAŻENIA:

- Fioletowe krzesła “**S1 Ottoman**”, David Walley& James Davis
- Krzesło „**Louis Ghost**”, Philippe Starck
- “**Curved glass desk**”, DREIECK DESIGN
- Lampa w gabinetach
- Konstrukcja „**Drzew**”, własnego pomysłu (wraz z kopułami w strefie relaksu)
- Automaty z jedzeniem i piciem (różne marki)
- Siedziska w strefie zabaw
- Poltrona / Puff Klein (Sob Encomenda) - GP Life Decor

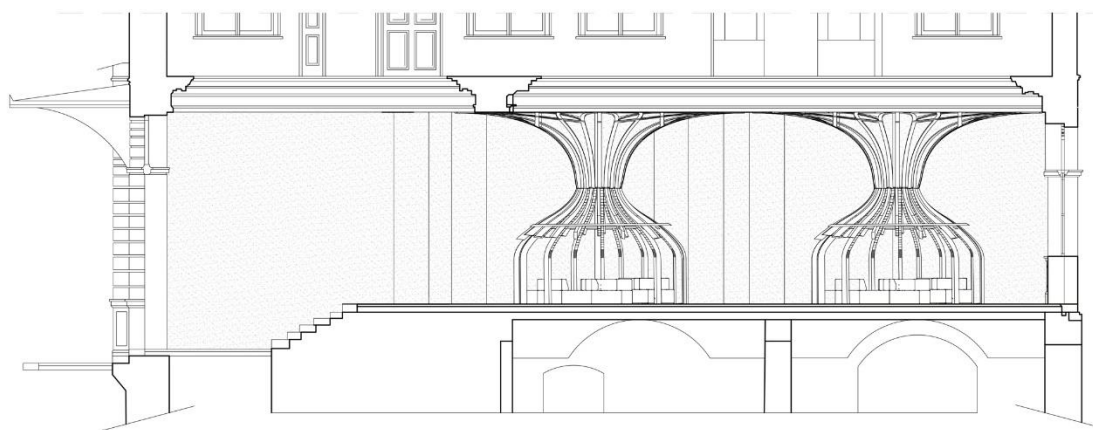
11. RYSUNKI TECHNICZNE



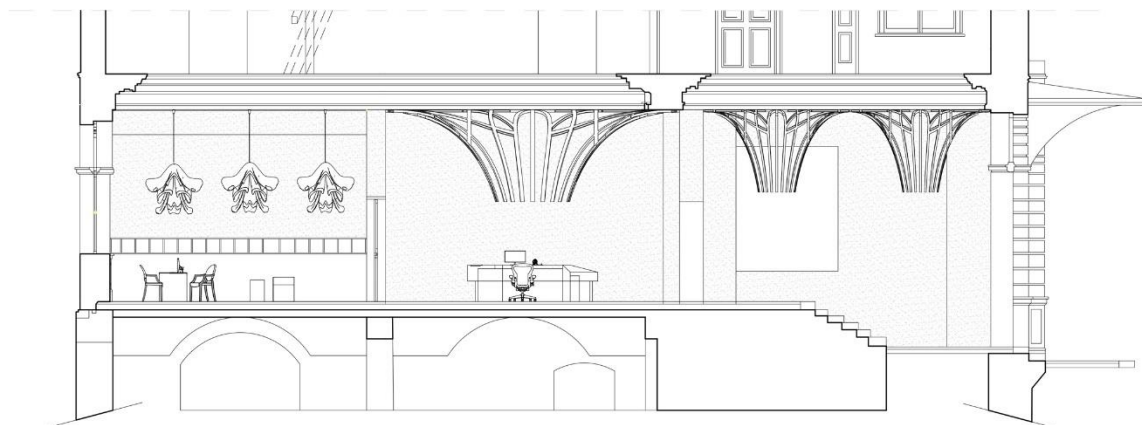
RZUT. SKALA 1:250



PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

PODSUMOWANIE

PODSUMOWANIE

Celem mojej dyplomowej pracy licencjackiej było zaprojektowanie CENTRUM DOBREJ RELACJI głównie dla dzieci z zaburzeniem typu afazja. Żyjemy w świecie, w którym istnieje znieczulenie na krzywdę innych oraz brak zrozumienia tego, w jaki sposób mamy zachować się wśród osób z różnymi niepełnosprawnościami. To, jak odbieramy przestrzeń użyteczności publicznej i jak ona na nas użytkowników oddziałuje, było kluczowe w moim projekcie.

Jako osoba, która choruje od 13 lat na chorobę autoimmunologiczną, spędziłam dużą część swojego życia w poczekalniach szpitalnych, obserwując i dostrzegając pewne ich kluczowe braki. Wnętrza w ośrodkach medycznych są w dużej mierze jednolite, bure i „martwe”. Brak im pomysłu projektowego oraz komfortu stymulującego leczenie. Niejednokrotnie spotkałam się z ciasnymi gabinetami, niebezpiecznie ustawionymi automatami oraz przygnębiającymi brudnymi w odcieniach kolorami ścian i podłóg, powszechnie używanymi w budynkach medycznych. **Dlatego też ważne stało się dla mnie, aby w projektowanej przeze mnie przestrzeni nie brakowało tego, czego jako dziecko nie doświadczyłam – poczucia bezpieczeństwa i pewności, że jako pacjentka jestem dla lekarza ważna. Najlepiej mogę ten stan określić jako brak poczucia bycia „zaopiekowaną”.**

Poszukując w dostępnej literaturze informacji dotyczących zjawiska, jakim jest afazja rozwojowa, natknęłam się na wiele wątków, które zaciekały mnie i zmieniły mój pogląd na to, jak jako projektantka powinnam podejść do kreowania w ogóle najbliższego otoczenia człowieka. Zastanawiałam się, w jaki sposób powinien przebiegać mój proces projektowania, aby stworzyć przestrzeń najodpowiedniejszą dla wybranej grupy społecznej i jej potrzeb.

Projektowanie prospołeczne daje nam dużą szansę na zrozumienie i poznawanie problemów drugiego człowieka oraz uwrażliwia na ból i krzywdę innych. Jako projektantka chciałabym w dalszym ciągu rozwijać się i stawiać czoła wyzwaniom, jakie los rzuca w moją stronę. Możliwość zagłębienia się w tak trudny, ale istotny problem była dla mnie nie lada wyzwaniem. W mojej opinii było to jednak doświadczenie uduchowiające i pouczające.

BIBLIOGRAFIA

- <https://www.facebook.com/krakow.ciekawostki.tajemnice.stare.zdjecia/posts/dworzec-g%C5%82%C3%B3wny-w-czerwcu-1980-roku-uwag%C4%99-zwracaj%C4%85-ciekawe-napisy-jak-i-klasyczne/2736796906585037/>
- ¹ 0000059599-wcag.pdf str. 3 [dostęp;2025-01-16]
- ² Czym jest afazja? Jakie są przyczyny i objawy afazji. Czy leczenie afazji przynosi efekty? [Ekspert wyjaśnia] [dostęp;2025-01-04]
- ³ <https://diag.pl/pacjent/definicie/afazja/> [dostęp;2025-01-04]
- ⁴ <https://psychologia.edu.pl/czytelnia/50-artykuly/731-afazja-utrata-znajomosci-jezyka.html> [dostęp;2025-01-04]
- ⁵ <https://www.wapteka.pl/blog/artykul/afazja-zaburzenie-mowy-czym-jest-oraz-jakie-sa-jej-objawy-i-przyczyny> [dostęp;2025-01-06]
- ⁶ <https://www.wapteka.pl/blog/artykul/afazja-zaburzenie-mowy-czym-jest-oraz-jakie-sa-jej-objawy-i-przyczyny> [dostęp;2025-01-06]
- ⁷ Anna Paluch, Elżbieta Drewniak- Wołosz, „Dziecko afatyczne w szkole i przedszkolu. Poradnik dla nauczyciela”, KOMLOGO, 2017
- ⁸ Z. Kordyl, „Psychologiczne problemy afazji dziecięcej”, PWN, Warszawa 1968
- ⁹ <https://www.damian.pl/zdrowie-psychiczne/afazja/> [dostęp;2025-01-20]
- ¹⁰ Anna Paluch, Elżbieta Drewniak- Wołosz, „Dziecko afatyczne w szkole i przedszkolu. Poradnik dla nauczyciela”, KOMLOGO, 2017
- ¹¹ <https://upadektechnikrakowa.blogspot.com/2015/11/dworzec-krakow-gowny-na-przestrzeni.html> [dostęp;2025-03-06]
- ¹² <https://upadektechnikrakowa.blogspot.com/2015/11/dworzec-krakow-gowny-na-przestrzeni.html> [dostęp;2025-03-06]
- ¹³ <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>
- ¹⁴ https://pl.wikipedia.org/wiki/Nieci%C4%85g%C5%82o%C5%9B%C4%87_Mohorovi%C4%8Dicia [dostęp;2025-03-20]
- ¹⁵ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Tropopauza> [dostęp;2025-03-20]
- ¹⁶ https://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_geograficzna [dostęp;2025-03-20]
- ¹⁷ [https://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_\(matematyka\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Przestrze%C5%84_(matematyka)) [dostęp;2025-03-20]
- ¹⁸ http://studiakrajobrazowe.amu.edu.pl/vocabulary_tag/przestrzen/ [dostęp;2025-03-20]
- ¹⁹ <https://bibliotekanauki.pl/articles/31339092> [dostęp;2025-03-20]
- ²⁰ Cyt. Za” Yi-Fu Tuan, „Przestrzeń i miejsce”, Warszawa PIW, 1987, s.16 [dostęp;2025-03-20]
- ²¹ <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fnaszswiat.it%2Fzdrowie%2Fpsycholog-radzi-jak-zbudowac-dobrerelacje%2F&psig=AOvVaw3y1jkG77n0vloZ9TKIkLZI&ust=1742474319315000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBcQjhXqFwoTCKjbumUlowDFQAAAAAdAAAAABAE> [dostęp;2025-03-20]

SPIS ILUSTRACJI

IL. nr 1.

<https://www.thebraincharity.org.uk/stroke-survivors-from-the-brain-charity-improved-ability-to-communicate-and-use-non-dominant-hands-by-creating-art-while-listening-to-british-library-sound-archive/> [dostęp;2025-03-27]

IL. nr 2.

Na podstawie: O. Narkiewicz (2003), Ośrodkowy układ nerwowy [w:], Anatomia człowieka, J. Sokołowska- Pituchowa (red.), Warszawa, s.715

IL. nr 3.

Grafika własna

IL. nr 4.

Litografia ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej, sygn. 8304

https://polska-org.pl/foto/10060/Stary_Dworzec_pl_Nowaka_Jezioranskiego_Jana_Krakow_10060092.jpg

IL. nr 5.

Fragment planu zagospodarowania przestrzeni wokół dworca. Grafika ze zbiorów Archiwum Narodowego w Krakowie.

IL. nr 6.

Fragment planu przestrzeni dworca, komunikacji i układu torowiska. Grafika ze zbiorów Archiwum Narodowego w Krakowie.

IL. nr 7.

Elewacja frontowa dworca. Grafika ze zbiorów Archiwum Narodowego w Krakowie.

IL. nr 8.

Projekt rozszerzenia (adaptacji) budynku głównego na Dworcu w Krakowie

IL. nr 9.

Widok na elewację budynku i część wejściową [ZDJĘCIE AUTORSKIE]

IL. nr 10.

IL. nr 10. widok na elewację budynku i część wejściową [ZDJĘCIE AUTORSKIE]

IL. nr 11.

Widok na elewację budynku i część wejściową [ZDJĘCIE AUTORSKIE]

IL. nr 12.

Wnętrze budynku, <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>

IL. nr 13.

Widok części wejściowej od środka [ZDJĘCIE AUTORSKIE]

IL. nr 14.

Grafika z Google Earth- widok z lotu ptaka

IL. nr 15.

Wnętrze budynku <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>

IL. nr 16.

Wnętrze budynku. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>

IL. nr 17.

Wnętrze budynku. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>

IL. nr 18.

Wnętrze budynku. <https://gazetakrakowska.pl/zobacz-wnetrza-dawnego-dworca-glownego-w-krakowie-zdjecia/ar/13885745>

IL. nr 19.

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fnaszswiat.it%2Fzdrowie%2Fpsycholog-radzi-jak-zbudowac-dobre-relacje%2F&psig=AOvVaw3y1jkG77n0vloZ9TKIkLZI&ust=1742474319315000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBcQjhXqFwoTCKjbzumUlowDFQAAAAAdAAAAABAE> [dostęp;2025-03-20]

WIZUALIZACJA NR 1. STREFA WEJŚCIOWA

WIZUALIZACJA NR 2. STREFA INTEGRACJI

WIZUALIZACJA NR 3. STREFA RECEPCYJNA

WIZUALIZACJA NR 4. STREFA RODZICA

WIZUALIZACJA NR 5. GABINETY

WIZUALIZACJA NR 6. KOMUNIKACJA

WIZUALIZACJA NR 7. STREFA RELAKSU

RZUT

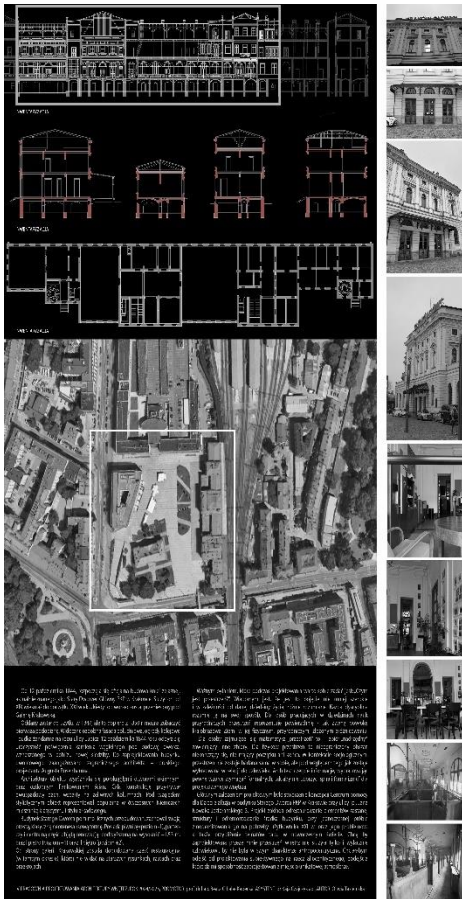
PRZEKRÓJ PODŁOŻNY: PRZEKRÓJ C-C

PRZEKROJE POPRZECZNE: PRZEKRÓJ A-A, B-B

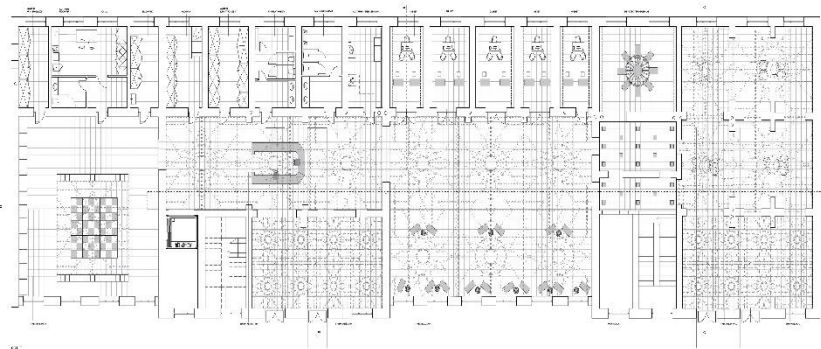
LEGENDA MATERIAŁÓW PROJEKTOWYCH

PLANSZA





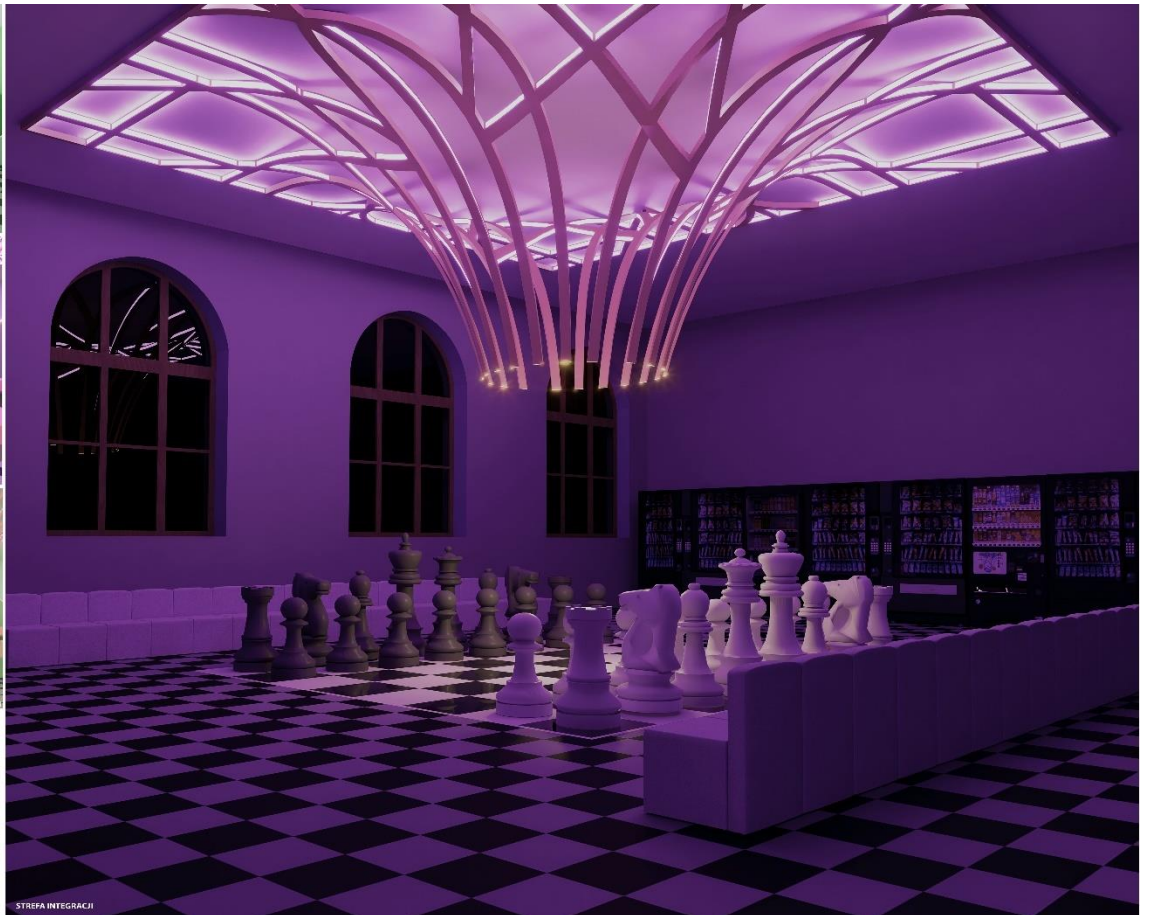
Wieloletnia historia stacji PKP w Krakowie, która przetrwała mimo trudnych warunków historycznych i politycznych, jest dowodem na jej wyjątkowość. Budowla ta, która w przeszłości była siedzibą władzy, teraz staje się miejscem, gdzie ludzie spotykają się, aby pogadać i pogodzić. Wnętrze stacji, które zostało odrestaurowane, jest teraz miejscem, gdzie ludzie spotykają się, aby pogadać i pogodzić. Wnętrze stacji, które zostało odrestaurowane, jest teraz miejscem, gdzie ludzie spotykają się, aby pogadać i pogodzić.

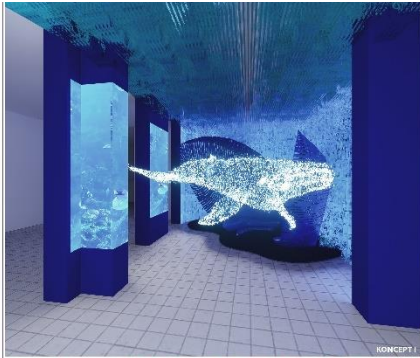


Wskazanie	Wskazanie
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100



Wnętrze stacji, które zostało odrestaurowane, jest teraz miejscem, gdzie ludzie spotykają się, aby pogadać i pogodzić. Wnętrze stacji, które zostało odrestaurowane, jest teraz miejscem, gdzie ludzie spotykają się, aby pogadać i pogodzić. Wnętrze stacji, które zostało odrestaurowane, jest teraz miejscem, gdzie ludzie spotykają się, aby pogadać i pogodzić.

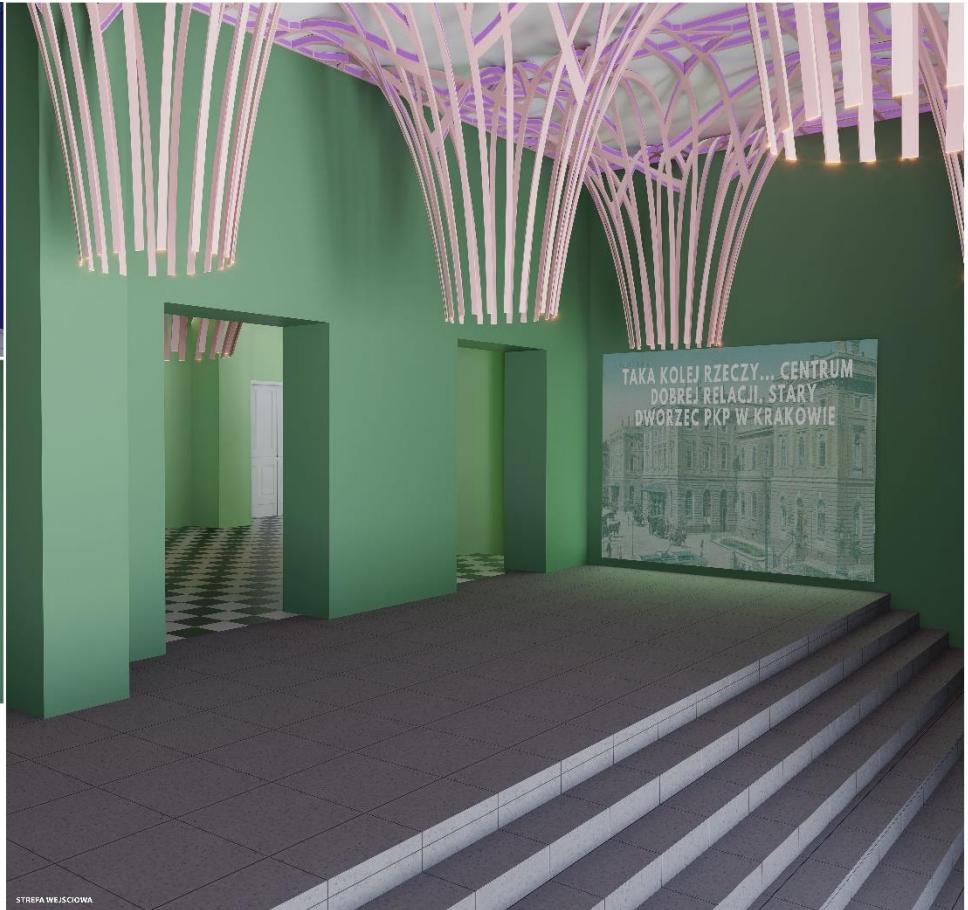




PRZESTRZENIE „ŻELUSIOWE”

1. „PRZESTĘSTWA ZŁOUDOW” stworzony w trakcie II wojny światowej, w ramach dyktanda, konkursu, czy może konkursu, w którym uczestniczyli uczniowie różnych szkół, w tym także z terenów okupacji. W tym czasie „Przestępstwa złodurów” miało być jakiegoś rodzaju „kalendarzem” na rok szkolny, w którym uczniowie mieli być w stanie znaleźć odpowiedzi na pytania, które pojawiały się w tym czasie. W tym czasie „Przestępstwa złodurów” miało być jakiegoś rodzaju „kalendarzem” na rok szkolny, w którym uczniowie mieli być w stanie znaleźć odpowiedzi na pytania, które pojawiały się w tym czasie.

"Przetrząsanie Zaluskiego" to nie tylko "przejście między, bliźniacze", "mentalne schronienie" – mogą być tworzone w wyobraźni, we wspomnieniach i w codziennych rytuałach, które pozwalają poczuć się bezpiecznie i otulonym. To koncepcja, która daje możliwość projektowania miejsc, w których obecność staje się regenerującym dowładztwem, a świat nabiera miękkości, ciepłych konturów, zapraszających do odpoczynku i harmonii.



"PRZESTRZENIE ŻELUSIOWE" JAKO WSPARCIE TERAPEUTYCZNE

[illegible]

Odpowiedzi na zaproszenia zostały przez spójny tekst, rozumiany z kontekstem, wyrażony, zgodnie z **przeznaczeniem tekstu**, nie tylko słowami, ale również za pomocą innych środków wyrazu, takich jak:





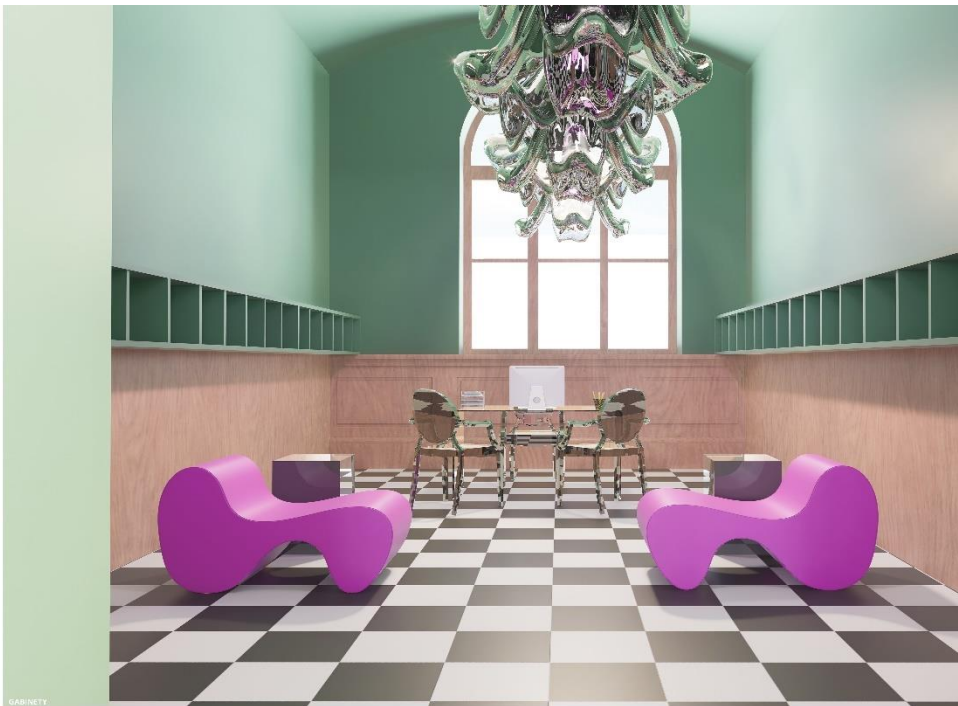
KOLORY WE WNĘTRZU.
SYMBOLIKA I ODDZIAŁYWANIE NA UŻYTKOWNIKA.

Wzrosty dzieci nie były regularne, stąd w kwestii zapewnienia prawidłowej ilości codziennego posiłku rodzice, mimo że lekarz zapowiedział, iż stanę się regularnie formalki, nie zwiększali obciążenia żywieniowego, po prostu nie było ono przekazywane ich dzieci.

Co do sposobu żywienia podopiecznych był kolor **odgrysu** analityczny, w przestrzeniach skrzynkowych dla dzieci 2 staję. Półki nie były bardzo wysokie, ale również i nie były zbyt niskie.

Odpowiedzi rodziców były w zasadzie spójne w pozytywny sposób **wspierane** porównaniem, tymczasem rodzice mieli świadomość, iż sytuacja staję wywołana na odwołanie przez dzieci **umiejętne** zachowanie.

Zachowania, które byłyby w zakresie **autorytatu**, były oparte na **odwołaniu** oraz **zależności** od nich, co było w ich kontekście po prostu **nieaktualne**.



KOLORYSTYKA W OTOCZENIU DZIECI – czyli jaki wpływ mają barwy na emocje i zachowanie

Kolor to przede wszystkim **kluczową rolę**, w charakterystycznym środowisku dziecięcym. Wpływa na ich **samopoczucie**, odczuwane emocje, poziom **energii i zdolność koncentracji**. Stworzenie i wyrażenie pragnień i potrzeb, które mają na celu **zwiększenie komunikacji**. W pracy terapeutycznej **kolor** jest narzędziem wykorzystywanym **koloryzacji**, dzięki której można **nieświadomie** wyrazić **terapię**, tworząc **atmosfera** sprzyjającą **relacji**, **relaxacji** i **interakcji** **socializacji**.

KOLORY RELAKSUJĄCE:

- **zielen** - upojenie, drutkie napicie, nocowanie, karyga hamowa i pocztu w hupczacym, **czernogol** - karyga dla zlied nadpodadlych i antenozarych,
- **blek** - dzula karyga, obniza i linowa karyga, spazja rekrutow, idzie do sal karygaczych,
- **pasztole** - oddziala karandy, **blonowag** czy **karawinka** - wyprawa z najd szkodliw, rownowaga emocjonalna i sprazna wlasna.

KOLORY STYMULUJĄCE:

- **czerny** – potłuczka i dodaje energii, ale ze nadmiarem może wywołać stres
- **niepokój**, dlatego lepiej stosować go w małych ilościach
- **pomarańczowy** – stymuluje energię i aktywność, sprzyja motywacji, ale nie jest zalecany w nadmiarze dla osób z nadciśnieniem
- **żółty** – optymistyczny, radzący, jednak zbyt intensywny może spowodować dyskomfort, dlatego nie dodaje ciepła i sprzyjacej swobodzie

[illegible]ENERGIA KOLORÓW
W KONTEKŚCIE CHROMOTERAPII W TERAPII

Chromoterapia, czyli *„terapia światłem i kolorami”* jest to dziedzina zajmująca się pojęciem koloru, jego budową i właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Zależy od specyficznej długości fali, która oddziałuje na ciało i umysł.

1. **kolory chłodne** – jak śnieg, niebo czy bałtyk, uspokajają, zmniejszają stres i napięcie.
2. **kolory ciepłe** – czerwony, pomarańczowy i żółty nie przyciągają, ale wadziwie pobudzają i napędlą.
3. **biały i czarny** – neutralne – białą i czarną nie ma

3. **biał i oddziaływa neutralna** – białko solitarne jest często po-
pierzane w warunkach stresowych, a w połączeniu z biał-
kami zwracania ich do pracy.



