

## **Interpretacja niewidzialnego dziedzictwa – program podnoszący kompetencje w zakresie edukacji poza formalnej osób niewidomych i słabowidzących, realizowanego przez Stowarzyszenie Willa Decjusza w latach 2019-2022**

Przedstawiamy Państwu raport zbiorczy naszych ważniejszych praktyk i doświadczeń nabytych podczas realizacji działań. Zawartość jest wynikiem spotkań i zrealizowanych obserwacji w instytucjach goszczących, a także efektem zespołowego procesu prowadzonego w naszej organizacji. Praca w zakresie dostępu do kultury z grupami o szczególnych potrzebach wymaga szczególnej wrażliwości, nad czym staraliśmy się pracować.

### **1. Sensoryka – nieocenione narzędzie pracy**

Zgodnie z definicją zaczerpniętą ze słownika języka polskiego, słowo „SENSORYCZNY” definiuje się jako „doznawany za pomocą zmysłów. Sensoryka najczęściej używana jest w odniesieniu do stymulacji sensorycznej, czyli bodźcowania układów zmysłowych, co jest niezbędne w prawidłowym rozwoju dziecka. Jest to bardzo szeroka dziedzina, w ramach której opracowano różne metodyki pracy, które mają szerokie spektrum oddziaływania na uczestników. Na założeniach wykorzystania bodźców sensorycznych można opierać także działania edukacyjne w kontekście kultury i sztuki, kierowane zarówno dla dorosłych, jak i dzieci. Uczestnictwo i proces edukacyjny jest indukowany poprzez wszystkie dostępne zmysły, którymi posługuje się odbiorca. W przypadku Willi Decjusza opracowujemy trasy zwiedzania dla osób z zaburzeniami wzroku, osób niedowidzących, w tym w szczególności dla grup dzieci, które w jeszcze inny sposób niż dorośli poznają świat.

Każda ścieżka sensoryczna musi być opracowana w dokładny i przemyślany sposób. Każda też jest inna i zostaje dopracowana wraz z kolejnymi osobami, które z niej skorzystają. Przewodnicy zostają przeszkoleni pod kątem oprowadzania osób ze szczególnymi potrzebami i zapoznani ze specjalnymi narzędziami, które docelowo mają za zadanie przybliżenie odbiorcy opowieści w sposób sensoryczny. Głównym celem tak przygotowanej trasy jest optymalne wspieranie rozwoju/pracy mózgu czyli umiejętności posługiwania się zmysłami, które w każdej chwili przekazują tysiące informacji do mózgu, gdzie są łączone i przetwarzane w celu jak najlepszego zareagowania – w tym kontekście, w celu jak najlepszego poznania/zrozumienia i doświadczenia eksponowanych obiektów, bez wykorzystania zmysłu wzroku.

### **2. Koszyk poznawczy – zestaw narzędzi, które służą bezpośrednio przybliżeniu odbiorcy opowieści w sposób sensoryczny**

W przypadku pracy z osobami niewidzącymi i słabowidzącymi kluczowe jest przyjęcie perspektywy maksymalnie empatycznej i otwartej. Poszukiwanie innych narzędzi i sposobów opisu i odczucia rzeczywistości jest pierwszym krokiem dla jakiegokolwiek działania. W przypadku pracy w zakresie edukowania i upowszechniania

kultury w wielu sytuacjach z pomocą przyjdzie koszyk poznawczy. Narzędzie, które dla każdego przewodnika będzie inne, tak jak każdy przewodnik opowiada inną wersję opowieści, dzieląc się swoim niepowtarzalnym punktem widzenia. Koszyk to w zasadzie zestaw różnych narzędzi, Na wyposażeniu tzw. koszyka poznawczego znajdują się przedmioty i obiekty, które oddziałują na zmysły dotyku, słuchu i węchu. Zmysł wzroku w tym konkretnym wypadku zostaje wyłączony, a zmysł smaku w realiach muzealnych i postpandemicznym świecie nie jest naszym priorytetem. Do narzędzi oddziałujących w szczególności na zmysł dotyku, należeć będą m.in. modele 3D obiektów, mini reprodukcje obrazów, przygotowane w różnych formatach, które przedstawią także teksturę materiału, układ zaschniętych farby, także próbki różnych materiałów lub inne skalowane obiekty-reprodukcje. W przypadku zmysłu słuchu można wybrać muzykę nawiązującą do danego okresu i tematyki lub dźwięki obrazujące konkretne zjawiska lub czynności w salach ekspozycyjnych. Odrębną metodą wykorzystania dźwięku są specjalnie trasy dźwiękowe nawigujące zwiedzających do samodzielnego odkrywania przestrzeni. W przypadku Willi Decjusza ciekawym elementem poruszania się po pałacu jest korzystanie z XIXw. Drewnianych schodów. Przy każdym kroku wydają różne dźwięki, od tupania, po skrzywienie, jeden ze zwiedzających wskazał słyszany dźwięk jako reprezentację zabytkowości (tak brzmi zabytkowy budynek). Ostatnim zmysłem, który jest analizowany w kontekście ekspozycji jest węch i kompozycje zapachowe. Jest to najbardziej nieoczywisty system narracji ze względu na relatywizm odbioru bodźca jakim jest zapach (wykorzystywane są np.: przyprawy, perfumy, kompozycje, materiały malarskie). Często również artyści i twórcy decydują się na ekspozycję dzieł, którym towarzyszy konkretny, opracowany zapach (np. Galeria Zachęta w Warszawie, gdzie w jednej z sal ekspozycyjnych został umieszczony dyfuzor).

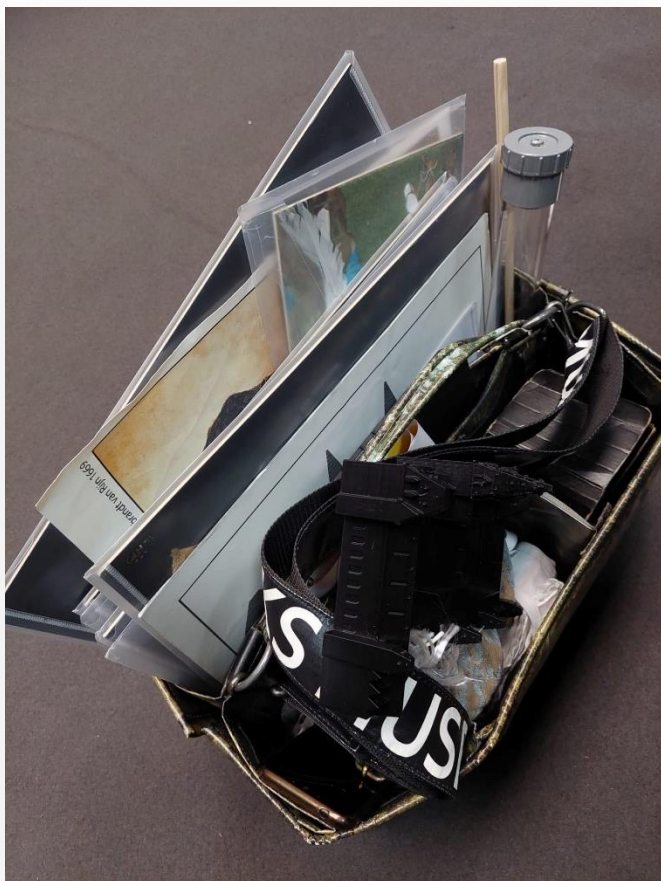
W ramach tak opracowanej trasy zwiedzania, grupy zostają w pełni włączone w zwiedzanie, przewodnik kieruje w stronę grupy wiele pytań, nie tylko opowiada o eksponatach ale przede wszystkim zachęca do wypowiedzenia się, interakcji.

### **Zastosowanie metodyki w praktyce:**

Na założeniach wykorzystania bodźców sensorycznych została oparta specjalna trasa zwiedzania dla osób z zaburzeniami wzroku, osób niedowidzących, w tym w szczególności dla grup dzieci zwiedzających holenderskie muzeum narodowe w Amsterdamie – Rijksmuseum. W ofercie Rijksmuseum odnajdziemy trasę zatytułowaną „zwiedzanie innymi zmysłami (zwiedzanie z przewodnikiem dla ludzi z zaburzeniami wzroku)”. W ramach tej trasy specjalnie przygotowany/przeszkolony przewodnik posługuje się zestawem narzędzi tzw. koszyka poznawczego, które ma za zadanie nawigować osoby z zaburzeniami wzroku/niewidzące po wyznaczonej trasie zwiedzania. W wyposażeniu koszyka znajdują się:

- miniatura muzeum narodowego Rijksmuseum model 3D, od którego rozpoczyna się trasę zwiedzania, w ramach wprowadzenia, zwiedzający dostają informacje odnoszące się do architektury budynku, mogą „zbadać” bryłę poprzez dotyk, dowiadując się o stylu architektonicznym samego muzeum;

- przygotowanie przez studentów kierunków artystycznych kopie obrazów m.in. „Mleczarka” – Jana Vermeera w formacie A4;
- skrawki materiałów, służących do opisu strojów bohaterów obrazu Rembranta „Straż Nocna”
- fiolka z zapachem umożliwiającą oddziaływanie na zmysł węchu, której towarzyszy narracja „jak mogła pachnieć pracownia, w której powstawały obrazy”;
- specjalnie przygotowana „mini armata” – w jednej z sal znajduje się armata, wchodząc do tej Sali przewodnik zadając kilka pytań z czego składa się taka armata i jak funkcjonuje, dysponuje małym modelem armaty, a zwiedzający mają za zadanie załadować kule do tej armaty;
- szkło (kielichy) – w jednej z sal znajdują się szklane kielichy nawiązujące do historii wielkich uczt, przewodnik w swoim koszyku poznawczym posiada kopię takiego kielicha.



Zdjęcie nr 1. Koszyk poznawczy przewodnika Rijksmuseum.

Uzupełnienie opracowanej metodyki stanowią również **metody angażujące ruch i przestrzeń** wykorzystywane przez przewodników podczas oprowadzania grup ze specjalnymi potrzebami, tj. osób z zaburzeniami wzroku, osób niewidomych.

### 3. Tworzenie tekstów alternatywnych – wskazówki

Tekst alternatywny to tekst opisowy, który w sposób maksymalnie pełny przekazuje znaczenie i kontekst zwizualizowanych obiektów prezentowanych w internecie i publikacjach (np. na stronach internetowych, profilach społecznościowych). Technologicznie jest to także rozwiązanie, które dzięki używanym technologiom jest odczytywalne ze strony. Opracowanie treści tekstu alternatywnego jest pozornie łatwym procesem, w praktyce wymaga chwili zastanowienia - szczególnie nad celem danego zobrazowania.

Zacznijmy od końca, teksty alternatywne są prezentowane w formie głosowej – dlatego ich weryfikacja powinna być przeprowadzana właśnie w ten sposób: poprzez czytanie na głos osobie, która wcześniej danej ilustracji nie widziała. Autor powinien pamiętać, że pisze tekst do odczytania i skupić się na zawarciu maksymalnie pełnej treści, przy równoczesnej oszczędności formy. Konieczne jest wykorzystywanie słów kluczowych i bezpośrednie odnoszenie się do motywu dla którego dana ilustracja znajduje się przy danym tekście: człowiek stojący przy sportowym samochodzie może być zarówno ilustracją dla sportowca przy bolidzie F1, jak i dla prezentowania wygranej na loterii.

Kolejne podstawowe zasady to:

1. Określenie kontekstu ilustracji i głównego celu komunikatu
2. Oszczędność formy i unikanie abstrakcyjnych przymiotników i frazeologizmów. Określenia takie jak „piękny”, „zdjęcie prezentuje”, „nieziemski” może utrudniać przekaz, bądź też kierować go w stronę stereotypów. Dziewczynka bawiąca się lalkami czy dziecko bawiące się lalkami? Samo używanie przymiotników jest pomocne, kiedy służą do określania zależności – coś jest większe od czegoś (oba przedmioty są widoczne).

3. Język i konstrukcja zdania.

Tekst musi być przyjazny. Należy unikać zdań wielokrotnie złożonych. Najlepiej sprawdzają się zdania proste w konstrukcji Podmiot+Orzeczenie+Dopełnienie. Forma bierna powoduje, że tekst staje się bardzo oficjalny, co może utrudniać odbiór.

4. Weryfikowanie

Zawsze należy zweryfikować opracowaną treść: pod kątem jasności, precyzji i obiektywności przekaz. Posługujemy się różnymi kodami komunikacyjnymi i czasem patrzemy na to samo zdjęcie w różny sposób.

### 4. Opracowanie karty podstawowych wskazówek w komunikacji z osobą niewidomą.

#### Generalne założenia:

Potrzeby osób niewidomych i słabowidzących są różne. Większość ludzi sama wie, jaka pomoc jest dla nich odpowiednia, więc podstawową zasadą jest odwaga w zadawaniu pytań i otwarta komunikacja.

Przedstaw się, używając swojego imienia, tak by łatwo było Cię zidentyfikować, ale i zapoczątkować bezpośrednią więź. Zaoferuj swoją pomoc. Udziel pomocy na żądanie. Szanuj postawę, w której usłyszysz odmowę.

Sytuację (np. trasę zwiedzania) należy rozpocząć od krótkiego przedstawienia planu działania. Następnie warto zaproponować aktywność przełamującą lody: wzajemne poznanie się grupy, mogą to być krótkie pytania z prośbą o przedstawienie się, opowiadanie skąd się przyjechało lub rozmowa o hobby.

Podczas opisywania relacji przestrzennych nie używaj słów takich jak „tutaj” i „tam”. Nawiguj w sposób dokładny: Komoda stoi po twojej lewej stronie, około 3 kroków do przodu. Informuj odbiorcę, kiedy odejdziesz, aby zdawał sobie z tego sprawę i nie kontynuował z tobą rozmowy po twoim odejściu. Przybywając w większej grupie, dobrze jest przedstawić także grupę, opisać ją i kontekst spotkania/sytuację (także przestrzenną).

Należy bardzo uważnie pilnować swoich odruchów i nie polegać na mowie ciała podczas komunikacji, należy odpowiadać słowami i wyjaśniać, co robisz.

W większej grupie zwracaj się do uczestników/zainteresowanej osoby po imieniu, aby dokładnie wiedziała że to z nią prowadzona jest rozmowa. Miło jest też dotknąć ramienia osoby, do której się mówi, zaznaczając swoją obecność, ale warto też na początku zapytać czy nie będzie to niezręczne lub niekomfortowe.

Należy bezwzględnie przygotować przestrzeń poprzez unikanie umieszczania przedmiotów w przejściach, np. krzesła na środku korytarza, toreb w pomieszczeniach itp.

Nie ma nic złego w używaniu słów takich jak „spójrz”. Korzystają z nich także osoby niewidome i niedowidzące.

Zapytaj ich, czy chcą cię zatrzymać. Poproś go / ją, aby chwycił cię za ramię; Najlepiej trzymać tuż nad łokciem. Idź pół kroku przed prowadzącym.

### **Uwagi dla przewodników:**

-zawsze należy koncentrować się w 100% na potrzebach osób z niepełnosprawnościami, należy w pełni akceptować i dopuszczać pomoc asystentów, jednak w samym już procesie zwiedzania ich rola powinna zostać ograniczona do minimum. To właśnie osoby z niepełnosprawnościami są najważniejsze, nie zawsze opisy słowne asystenta będą wartościowe – niekoniecznie są to osoby, które mają doświadczenie w procesie poznawczym sztuki – od tego jest przewodnik i osobista relacja z kolekcją;

- zawsze należy uważnie słuchać, obserwować i być elastycznym – szczególnie na początku trasy zwiedzania potrzebna jest ocena dynamiki grupy, czy wszystkie osoby czują się zaopiekowane, włączone – i też odwrotnie jeżeli pojawia się zniecierpliwienie, rozproszenie – próba ponownej koncentracji, dynamiczna zmiana;

- Opowieść/narracja musi przewidywać jak największe zaangażowanie grupy, a więc należy starać się angażować pytaniami, skojarzeniami czy szansą na podzielenie się doświadczeniami/wrażeniami.

-Każda trasa/oprowadzanie będzie inne ( a to też ma wartość rozwijającą). Należy się z tym pogodzić i mieć świadomość, że tym samym przewodnik może być bardziej zmęczony niż w normalnych okolicznościach.

## **5. Model 3D – narzędzie przestrzenne**

Zmysł dotyku odgrywa znaczną rolę w poznawaniu świata. W przypadku korzystania z modeli 3d uzyskujemy możliwość obcowania z obiektami przeskakując pewne ograniczenia:

- bardzo duże obiekty mogą być pomniejszone i 'poznane' z każdej strony;
- obiekty wyjątkowo cenne (zabytki) zwykle są ukryte w gablotach, model oddaje kształt powrotem do odbiorcy;
- im bardziej skomplikowany obiekt, tym większy musi być jego odpowiednik dotykowy.

Opracowanie modelu stało się w ostatnich latach o wiele łatwiejszym i tańszym rozwiązaniem, dzięki pojawieniu się drukarek 3D. Także dostępność danych pozwalających na utworzenie modelu jest większa – dla ogromnych budynków mogą to być plany, ale mogą to być także chmury punktów pozyskanych ze scanningu laserowego.

Willa Decjusza w praktyce wykorzystuje fakt, że nie jest muzeum i nie posiada rozbudowanej kolekcji – wszystkie obiekty eksponowane w naszych wnętrzach są w pełni dotykalne. Modele 3d z kolei uzupełniają narrację i poszerzają ją o dodatkowe aspekty, które w inny sposób byłyby nieosiągalne.

## **6. Potrzeba sprawczości – wpływ na budowanie oferty**

Każde działanie adresowane do grup o szczególnych potrzebach musi być przygotowywane w procesie obejmującym przedstawicieli danych grup. Każdy produkt końcowy musi być wcześniej szeroko przekonsultowanych w gronie ekspertów, kuratorów wystaw, zarządców obiektów i samych odbiorców. Oprócz zwiększenia poziomu dostępności wystaw dla osób ze szczególnymi potrzebami wykonana zostaje praca w zakresie zwiększenia świadomości społecznej. To identyfikacja potrzeb, zgłaszane uwagi i komentarze muszą kształtować ostateczny zestaw narzędzi wykorzystywanych podczas tras zwiedzania, kompozycję tematów, ich długość itp. Warunkiem koniecznym jest przeprowadzenie szkoleń dla przewodników, uświadamiających i uczulających ich na specjalne potrzeby grupy docelowej. Przykładem takich działań jest chociażby przejście tak opracowanej trasy z opaskami na oczach. Celem takiego działania (tj. wykluczenia zmysłu wzroku) jest niejako „wejście w rolę” osób z zaburzeniami wzroku, w celu uświadomienia sobie pewnych ograniczeń. Dobrą metodą włączania i pokazywania innej perspektywy jest tworzenie zespołu składającego się z dwóch przewodników – osoby niewidomej i osoby widzącej, które razem konstruują doświadczenie dla grupy.

Aspekt psychologiczny: bardzo łatwo o utratę podmiotowości, kiedy dochodzi do wykluczenia lub braku reprezentacji w toku prac merytorycznych. Jest to szczególnie

pułapka dla kadr kultury, które mając duże doświadczenie, stawiają swoją perspektywę w centrum. Potoczne powiedzenie 'nic o nas, bez nas' jest w tym przypadku bardzo prawdziwe.

Przykład: Specjaliści są po to by decydować na jakiej wysokości wiesz się obraz na ścianie. Jest to wypadkowa wielkości obrazu, ramy, szerokości i wysokości płaszczyzny oraz ilości eksponatów do zaprezentowania. A co jeśli tą idealnie wyliczoną, końcową pozycję należy obniżyć o 15 cm? Czy jeśli w wyniku takiego działania pozwolimy na pełniejsze obcowanie z dziełem przez osoby poruszające się na wózkach. Dla osób przeciętnego wzrostu ta zmiana będzie zauważalna na początku, ale nie powinna być ona szczególnie uciążliwa. Ale co z osobami, które wyliczyły i zaprojektowały najbardziej estetyczną i pozornie użytkową pozycję obrazu? W trakcie rozmów z osobami odpowiedzialnymi za ekspozycję w Rijksmuseum okazało się, że jest to duże ustępstwo estetyczne. Dużym wyzwaniem dla menadżera dostępności było doprowadzenie do zmiany w myśleniu. Ostatecznie kluczową rolę odegrały w tym badania odbioru prac przeprowadzone na kilku tysiącach osób, szczególnie poruszających się na wózku. Badania pokazały, że samo uczestnictwo w procesie konsultacji i widoczna (stopniowa) zmiana w podejściu są dużym motywatorem do dalszego uczestnictwa i angażowania się w działania edukacyjne i konsultacyjne.

## **8. Metody angażujące ruch i przestrzeń**

Interakcje z przestrzenią zabytkową wymagają uważnego planowania i uwzględnieniu parametrów dostępnej przestrzeni. Atrakcyjność poznawania obiektu jest często oparta na zmieniających się pomieszczeniach, które są odkrywane stopniowo wraz z rozwojem narracji. Podczas trasy zwiedzania opartej na zmysłach wykorzystuje się ruch i przestrzeń, dzięki którym zwiedzający zostają w jeszcze pełniejszy sposób „włączeni” w relację z obiektem. Dla przestrzeni kluczowy jest także dźwięk, który dzięki odbijającym się falom dźwiękowym definiują wielkość poszczególnych wnętrz.

Przykład: w jednej z sal odtwarzana jest muzyka towarzysząca danemu okresowi historycznemu, mówimy o np. balach -my równocześnie poprzez akustyczne rozejście się dźwięku obrazuje rozmiar Sali. W przypadku prezentowania obrazów bądź dużych eksponatów, przewodnik, aby poprawnie zobrazować wielkość obrazu, ustawia grupę po jednej stronie, prosząc o odliczanie kroków poruszając się przy tym wzdłuż obrazu. Zgodnie z zastosowaną metodyką zwiedzający otrzymują informację zwrotną odpowiednio o wielkości Sali dzięki echu/pogłosowi, oraz wielkości obrazu – obraz był długi na „12 kroków”. Techniki te pozwalają na udzielenie odpowiedzi przez uczestników trasy.

Kolejnym przykładem wykorzystania ruchu na rzecz prezentowania dzieł sztuki jest próba otworzenia np. pozy tancerki na jednym z obrazów. Przewodnik udziela wskazówek w jaki sposób zwiedzający powinni się ustawić (np. podnieść ręce do góry, stanąć w rozkroku) – całość działań jest połączona z komentarzem, iż dokładnie w takiej pozycji została uwieczniona na obrazie tancerka przed, której obrazem stoją zwiedzający.

W przypadku Willi Decjusza, pierwszym pomieszczeniem, które odwiedzane jest przez grupę jest kolebkowo sklepiony hall. Hall ma bardzo specyficzną akustykę, która pozwala na przekłamania dźwięków, np. dwie osoby stojące w pewnej odległości będą słyszeć swój szept, tak jakby stały tuż obok siebie. Hall nie jest umeblowany, co pozwala dodatkowo eksperymentować ze wspomnianym układem i przepływem dźwięku w sposób bezpieczny. Testowanie tych zniekształceń dźwięku jest ciekawym ćwiczeniem zapoznaczym i rozgrzewającym dla grupy.

## 9. Bariery architektoniczne – adaptacja zabytków

Temat adaptacji zabytków do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową lub innymi barierami dostępu budzi wiele emocji. Instytucje działające w zakresie edukacji i kultury często osadzone są w przestrzeniach zabytkowych. Jest to czynnik wzbogacający prowadzone przez nie działania. W 2019 roku wprowadzono ustawę o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, rozpoczynając proces zmiany w myśleniu i działaniu na nieskończonej liczbie płaszczyzn.

Zamiar jest czytelny, nie chodzi o burzenie zabytków i wylewanie równego poziomu podłóg lub burzenie ścian, chodzi o pracę nad budynkami i ich wnętrzami, tak by różne osoby mogły z nich korzystać. W przypadku obiektów posiadających status zabytku i objętych ochroną konserwatorską każda ingerencja bez uzgodnienia i zatwierdzenia jest łamaniem prawa. Proces krytycznego patrzenia na obiekty, potrzeby i możliwości jest po raz kolejny procesem wymagającym bliskiej współpracy osób, którym chcemy umożliwić korzystanie z obiektu.

Zestawienie wybranych aspektów dostosowania obiektu do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących:

- niwelacja różnic poziomów między pomieszczeniami oraz oznaczanie krawędzi granicznej,
  - oznaczanie i lub demontaż/niwelacja progów;
- Oznaczanie krawędzi ścian (narożników) przy pomocy kontrastowych oznaczeń,
- oznaczanie stopni schodów;
  - schody pokryte tym samym materiałem co płaszczyzna podłóg (zlewanie się),
  - zabezpieczenia przeszklenia;
  - prawidłowe i czytelne oznaczenia w budynku: duże i wyraźne tablice informacyjne, drogi dojścia do pomieszczeń/wind
  - wykorzystanie piktogramów;
  - komunikaty głosowe;
  - zapewnienie miejsc parkingowych z odpowiednio oznaczoną i bezpieczną drogą dojścia.

A jak wyglądają kwestie prawne ingerencji w substancję zabytkową?

Proces inwestycyjny z przebudową, jak już było wspomniane, wymaga opracowania projektu, zebrania odpowiednich zgód, realizacji i odbioru inwestycji. Brzmi to względnie nieskomplikowanie, niestety w teorii. Jakakolwiek ingerencja to bardzo długotrwałe konsultacje ze środowiskiem architektów i konserwatorów, To sztuka negocjacji i kreacji nowego rozwiązania tak, by maksymalnie zachowało status quo budynku. W przypadku



ewakuacji i zagrożeń dla obiektu kultury lista priorytetów jest jasna – najważniejsze jest życie i bezpieczeństwo ludzi. W przypadku adaptacji zabytków jesteśmy na etapie oswojania konieczności zmian i ingerencji w zabytki wśród raczej konserwatywnych środowisk konserwatorskich.

### **Uproszczony podział grup odbiorców:**

Osoby niewidome, to te osoby które nie widzą od urodzenia lub utraciły wzrok przed wzrok przed piątym rokiem życia i posługują się alternatywnymi metodami poznawczymi. To dla tej grupy w szczególności umieszcza się wskazówki dotykowe i słuchowe w przestrzeni obiektów oraz dba o stałość elementów wystroju i bezpieczeństwo szlaków komunikacyjnych (porządek)

Osoby słabowidzące mają (w pewnym stopniu ograniczone) możliwości wzrokowe, w związku z czym są w stanie korzystać z części udogodnień graficznych (kontrasty, duże wielkości, oświetlenie w odpowiednim natężeniu, czas poświęcony na zapoznanie się, itp). Należy pamiętać o zabezpieczeniu powierzchni przezroczystych i odbijających obraz.

Osoby ociemniałe to osoby, które straciły wzrok w wyniku choroby lub urazu mechanicznego po 5 roku życia. Osoby te mają w pamięci obrazy i pamiętają jak wygląda świat dookoła. Osobą ociemniałą jednak można stać się na każdym etapie swojego życia po tym czasie.