

## Dostępna wystawa muzealna

Iwona Parzyńska (Muzeum Narodowe w Krakowie),

Beata Cichy (Muzeum Narodowe w Krakowie),

Ilustracje i konsultacja: Tomasz Szenajch

### Spis treści

1.	Aranżacja przestrzeni	3
2.	Ciągi komunikacyjne	8
3.	Wystawa – szczególne potrzeby widzów	13
4.	Aranżacja wystawy – gabloty	15
5.	Teksty, opisy, grafiki i podpisy	20
6.	Oświetlenie	23
7.	Pomoce w tworzeniu dostępnych materiałów	25
8.	Bibliografia	26

Dostępność wystaw to naszym zdaniem jeden z najtrudniejszych tematów z zakresu dostępności w muzeach. To spór o to czy ważniejsza jest estetyka, czy funkcjonalność. Zderzenie potrzeb osób wysokich i niższych lub korzystających z wózka. Namysł nad tym, jak przedstawić świat wizualny osobom niewidomym. Poszukujemy rozwiązań uniwersalnych, ale wystawa to miejsce, w którym najszybciej można zweryfikować sens zastosowanych rozwiązań.

Wystawy stałe rzadko mają coroczne budżety na poprawę dostępności. Często trwałość zastosowanych rozwiązań gwarantują zapisy dotyczące praw autorskich ich twórców. Poszukiwanie dostępności jest jednak niekończącym się dynamicznym procesem.

Wystawy czasowe zaś to ulotne dzieła. Ich budżet powinien być racjonalny a dostępność kosztuje.

Niezwykle ważne i praktyczne jest zatem wypracowanie wytycznych dla aranżerów i organizatorów/koordynatorów wystaw. Taki dokument powinien być przyjęty w każdym muzeum jako obowiązujący. Może być załącznikiem do każdej umowy dotyczącej aranżacji wystaw. Minusem jest to, że tego typu wytyczne ograniczają wizje aranżerów i kustoszy. Bez jasnych wytycznych i przyjęcia ich jako zasady znaczna część widzów będzie mieć ograniczony dostęp do tego, co jest fundamentem działalności muzeów. Misją muzeów jest ochrona i udostępnianie dzieł sztuki w możliwie najszerszym zakresie.

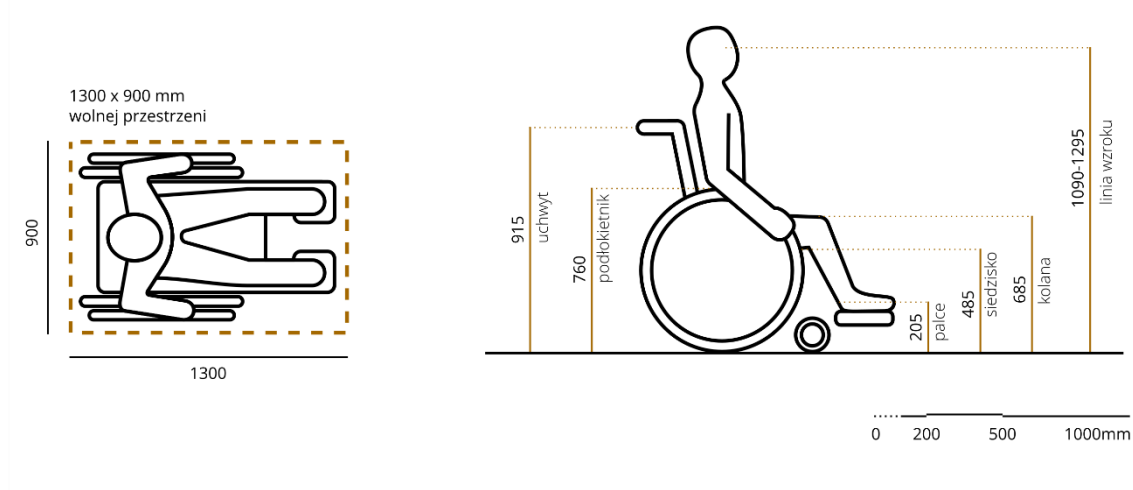
Mamy nadzieję, że zebrane propozycje będą pomocne w Państwa pracy i ułatwią przygotowanie wymaganego przepisami opisu przedmiotu zamówienia w zakresie dostępności.

Każda wystawa jest inna. Przekazanie wytycznych to tylko część pracy nad dostępnością. Koordynator dostępności to niezastąpiony członek zespołu realizującego projekt. Powinien na bieżąco konsultować przygotowania do wystawy i poszukiwać rozwiązań, stanowiących ułatwienie dla różnych grup widzów. Warto też założyć od początku, że po otwarciu wystawy można zrobić pewne poprawki, jeśli widzowie zwrócą uwagę na brak dostępności niektórych elementów wystawy.

Iwona Parzyńska, Pełnomocnik dyrektora ds. osób z niepełnosprawnościami w MNK

# 1. Aranżacja przestrzeni

- 1.1. **Organizacja wernisażu oraz innych wydarzeń w przestrzeni publicznej** wymaga dostosowania przestrzeni, zarówno pod względem fizycznym, jak i informacyjnym, do osób ze szczególnymi potrzebami. Organizując wydarzenie pamiętaj o wyznaczeniu stosownej ilości miejsc: „1 – do 50 osób; 3 – 51-100 osób; 4 – 101-200 osób; 4+1 na każde kolejne rozpoczęcie 200 osób – powyżej 200 osób”<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design, Washington 2010, s.50, <https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

1.2. Niektóre osoby mające ograniczenia ruchowe **korzystają z wózka jedynie jako środka transportu** z punktu „a” do punktu „b”. Z tego względu warto zarezerwować **miejsce, gdzie można będzie odstawić urządzenie**. Dodatkowo pamiętaj o osobie towarzyszącej, asystencie, opiekunie lub psie przewodniku. Trudności, z jakimi mierzą się osoby z ograniczeniami fizycznymi sprawiają, iż wizyty w muzeum często nie są całkowicie indywidualne. W sytuacji, gdy gość muzeum będzie korzystał z **wózka, jako własnego siedzenia** przestrzeń musi być stosunkowo duża. Wyznaczone miejsca muszą przylegać do przejścia, aby łatwo było z nich skorzystać. Równocześnie przestrzeń ta nie może blokować drogi ewakuacyjnej. „Minimalne wymiary miejsc min. 900x1300 mm i przejście za lub przed miejscem, wyjątkowo obok o szer. min. 900 mm”<sup>2</sup>. Zarezerwowane miejsca na widowni dla użytkowników wózków, gdy nie są wykorzystywane, można tymczasowo wypełnić ruchomymi krzesłami<sup>3</sup>. Wymiary są zależne od rozplanowanych ciągów komunikacji. Poniższe ilustracje przedstawiają różne warianty<sup>4</sup>.

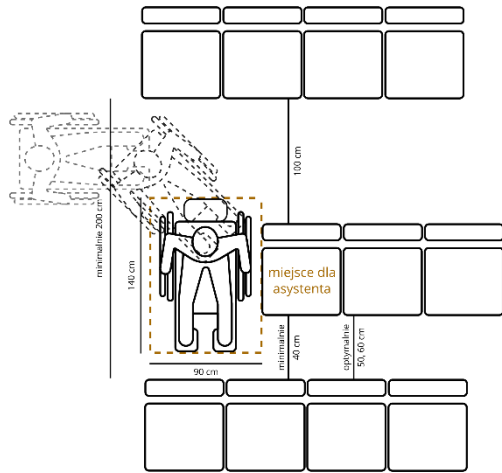
---

<sup>2</sup> Monika Szczygielska, Anna Żórawska, *Wytyczne ws. dostępności wydarzeń dla m.st. Warszawy*, Warszawa 2018, s. 42,

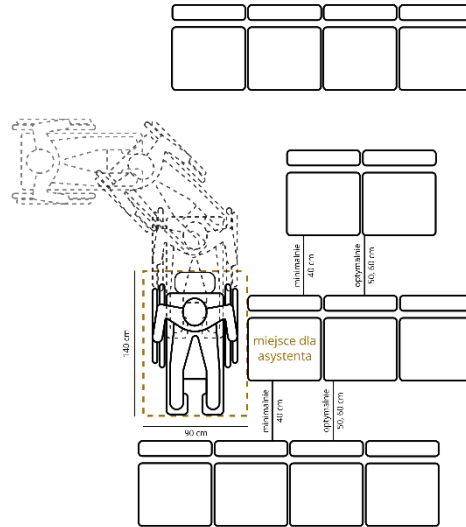
[http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne\\_ws\\_dostepnosci\\_wydarzen\\_miejskich.pdf](http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne_ws_dostepnosci_wydarzen_miejskich.pdf) [dostęp: 25.11.2021].

<sup>3</sup> Kamil Kowalski, Fundacja Integracja, *Włócznik Projektowanie Bez Barrier*, Warszawa 2017, s. 184, <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/12/Włócznik-projektowanie-bez-barrier-wersja-do-druku.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

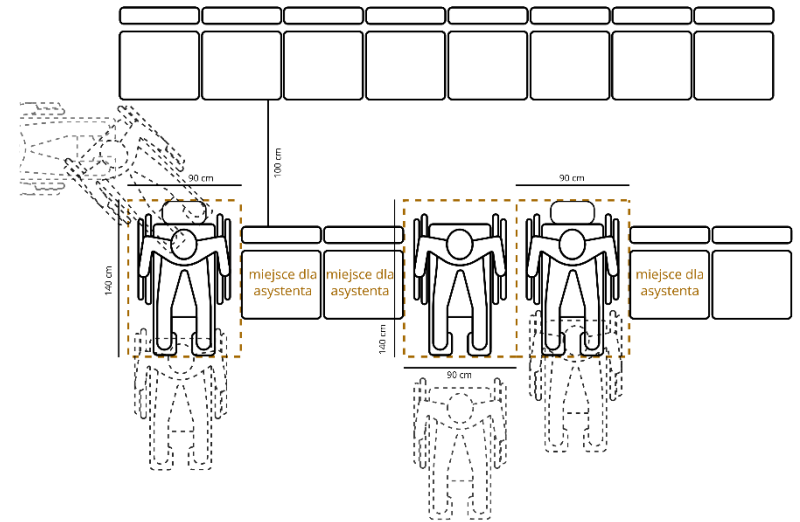
<sup>4</sup> Warianty konsultowane z osobą z niepełnosprawnością ruchową korzystającą z wózka z napędem elektrycznym.



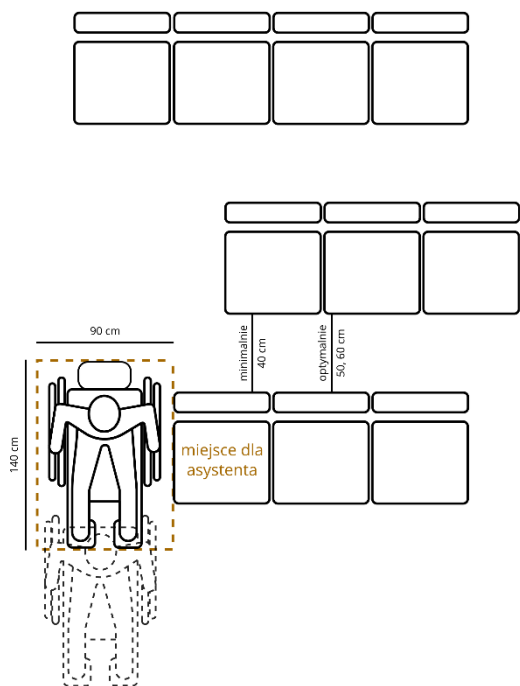
rzędy wewnętrzne



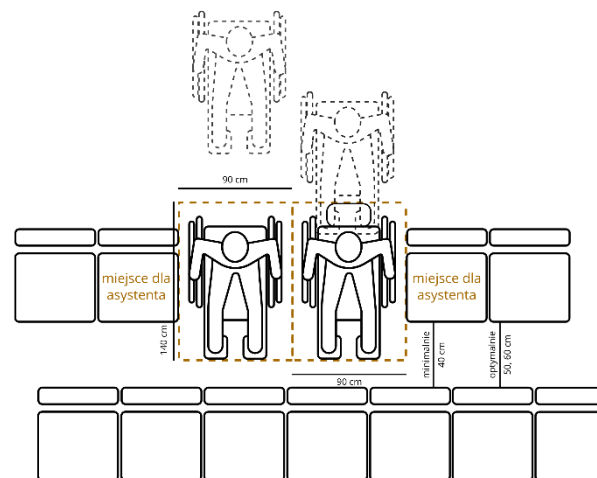
rzędy wewnętrzne



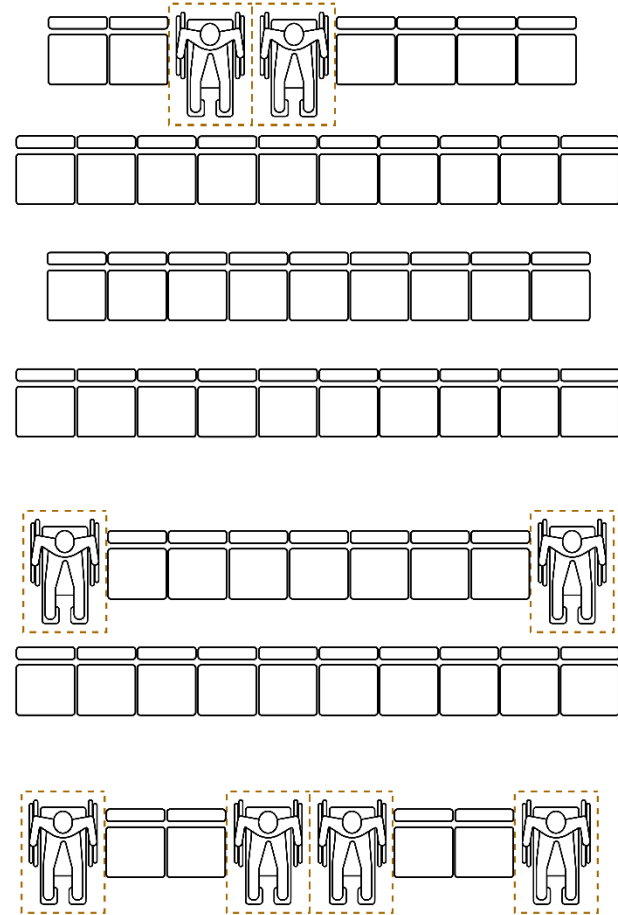
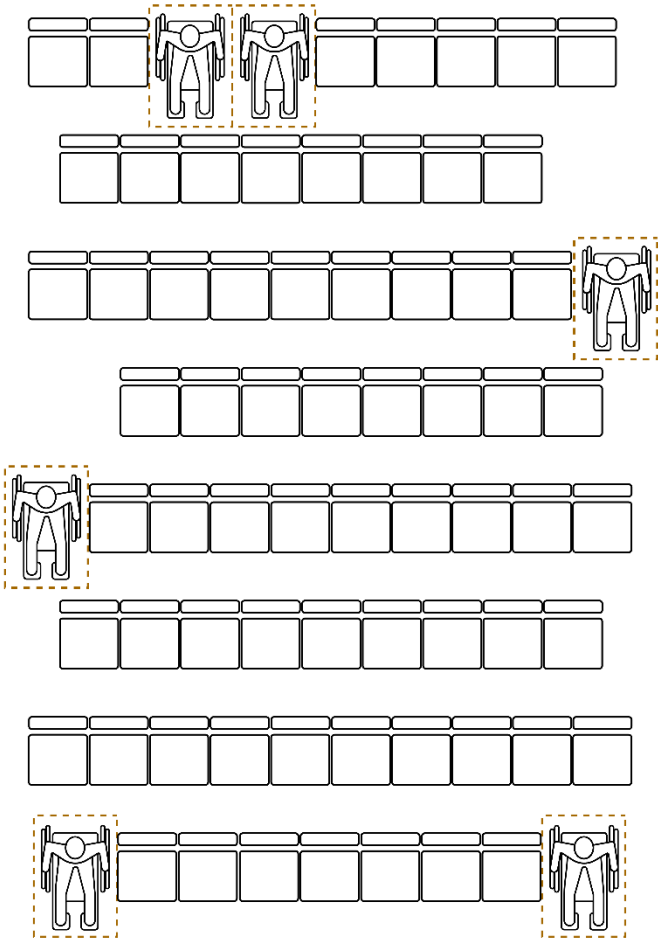
rzędy z przodu



rzędy z przodu  
rozwiązanie jedynie dla skrajnych miejsc

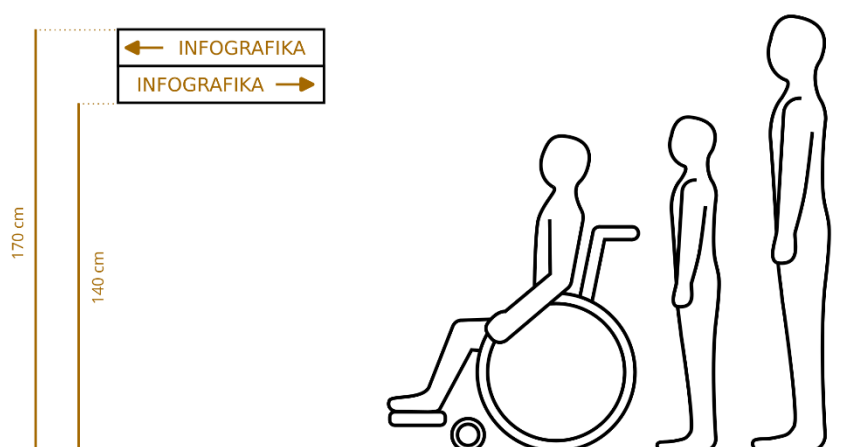


rzędy tylne



## 2. Ciągi komunikacyjne

2.1. **Oznakowanie i orientacja.** Oznakowanie powinno być spójne i proste pod względem projektu i układu. „W pomieszczeniach zaleca się stosowanie kontrastowych oznaczeń (np. schodów, szklanych drzwi i szklanych ścian), co ułatwia swobodę poruszania się i orientacji osobom słabowidzącym”<sup>5</sup>. **Znaki powinny dobrze kontrastować z powierzchnią (kontrast równy 70% lub więcej), dobrze oświetlone i umieszczone w stałym miejscu (np. zawsze po lewej stronie) na stałej wysokości do 140 cm do 170 cm**<sup>6</sup>. Użyj **matowej powierzchni** z wyraźną, czytelną typografią i stosując rozpoznawalna symbole<sup>7</sup>.



2.2. **Stosowanie symboli.** Użyj uznanych symboli przedstawiających udogodnienia lub **poziomy dostępności**. Ważne, aby symbole przedstawiały obiekty, które są faktycznie dostępne dla gości, a personel pracowniczy był poinformowany o możliwości korzystania z nich. **Wiele symboli jest rozpoznawanych na całym świecie**, co ułatwia pokonywanie barier językowych<sup>8</sup>. Tam, gdzie nie ma dostępnych symboli, opisz obiekt jasnym, prostym tekstem<sup>9</sup>.

2.3. **Podłogi** na wystawie należy wykonywać z **twardych, równych, antypoślizgowych i**

<sup>5</sup> Monika Szczygielska, Anna Żórawska, *Wytyczne ws. dostępności wydarzeń dla m.st. Warszawy*, Warszawa 2018, s. 40,

[http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne\\_ws\\_dostepnosci\\_wydarzen\\_miejskich.pdf](http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne_ws_dostepnosci_wydarzen_miejskich.pdf) [dostęp: 25.11.2021].

<sup>6</sup> MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA *STANDARDY DOSTĘPNOŚCI BUDYNKÓW DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI*, Warszawa 2017, s. 21, 54,

<https://instytutksiazki.pl/files/upload/files/Standardy%20dostepnosci%20budynkow%20dla%20osob%20z%20niepelnosprawnościami.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>7</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s. 8,

[https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp: 27.11.2021].

<sup>8</sup> *STANDARZY DOSTĘPNOŚCI DLA POLITYKI SPÓJNOŚCI 2014-2020*. Załącznik nr 2., s. 113.

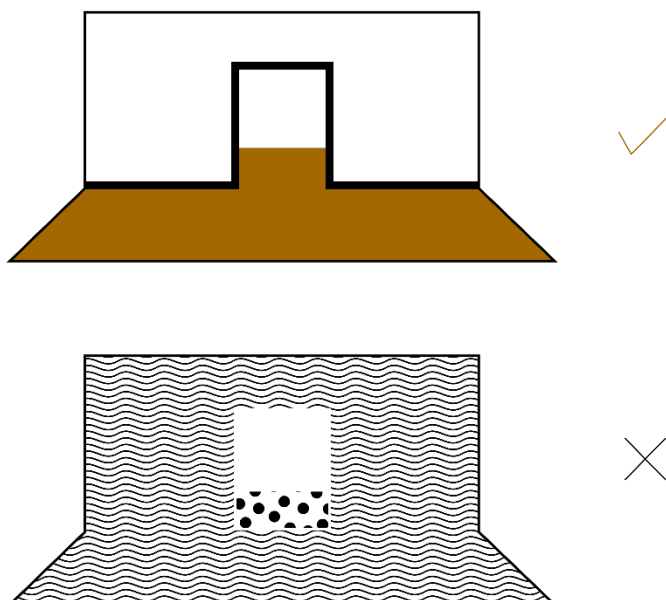
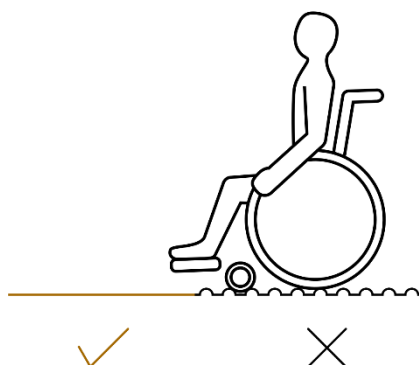
[https://www.poir.gov.pl/media/56123/Zalacznik\\_nr\\_2\\_do\\_Wytycznych\\_w\\_zakresie\\_rownosci\\_szans\\_i\\_niedyskryminacji.pdf](https://www.poir.gov.pl/media/56123/Zalacznik_nr_2_do_Wytycznych_w_zakresie_rownosci_szans_i_niedyskryminacji.pdf) [dostęp: 27.11.2021].

<sup>9</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s. 25,

[https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp: 27.11.2021].



**nieoślepiających materiałów.** Zaleca się **niskie włosie w przypadku wykładzin**<sup>10</sup>. Podłoga i ściany powinny zachować minimum 70% kontrast kolorów. Unikaj mocnych wzorów<sup>11</sup>.



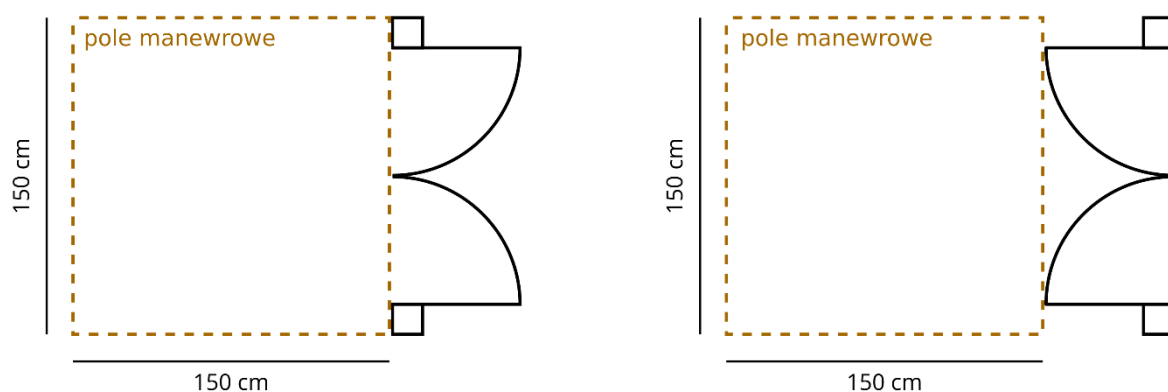
**2.4. Wejścia i drzwi.** Pojedyncze drzwi powinny mieć minimum 90 cm szerokości i minimum 200 cm wysokości w świetle ościeżnic, natomiast drzwi dwuskrzydłowe powinny mieć co najmniej jedno skrzydło o minimalnej szerokości 90 cm w świetle ościeżnic<sup>12</sup>. Unikaj zdecydowanie szklanych

<sup>10</sup> Kamil Kowalski, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, *Projektowanie architektury dostępnej – wytyczne*, Warszawa 2000, s. 27, <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/01/Projektowanie-bez-barier-wytyczne-2016.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>11</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 10, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oA1KbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>12</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 10, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oA1KbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg>

drzwi bez obramowań. W przypadku drzwi obrotowych lub wahadłowych, obowiązkowo w ich bliskim sąsiedztwie należy umieścić drzwi rozwierane lub rozsuwane. Duże powierzchnie **szklane powinny być oznakowane pasami o szerokości minimum 10 cm** w kontrastowym kolorze na wysokości między 85-105 cm oraz 150-200 cm. Wzory piaskowane lub matujące szkło nie spełniają powyższych założeń<sup>13</sup>. **Wysokość progów nie powinna przekraczać 2 cm**, zalecanym rozwiązaniem jest faza 1:2 po obu stronach<sup>14</sup>.



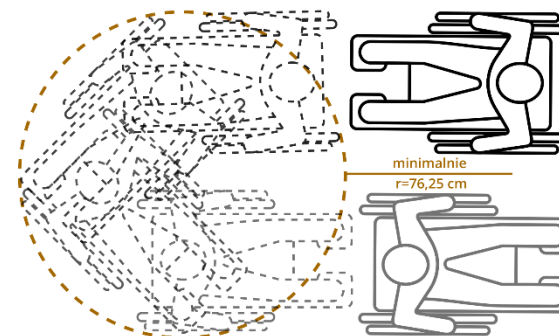
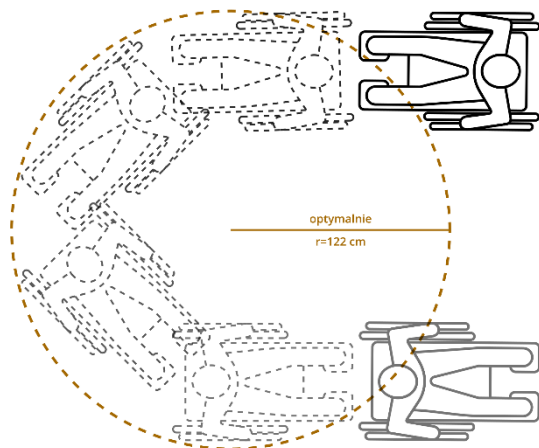
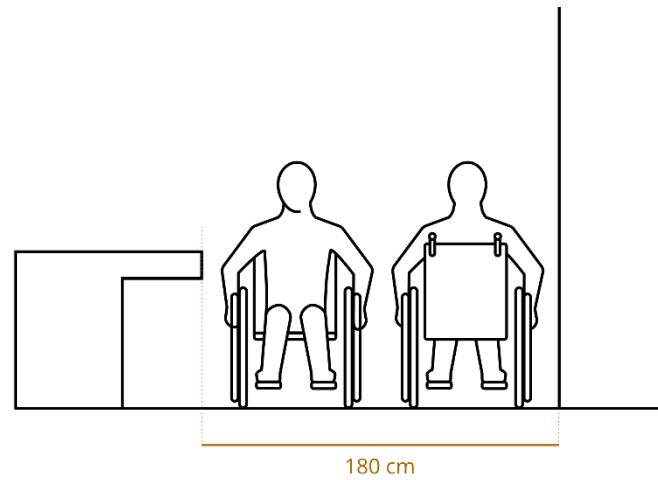
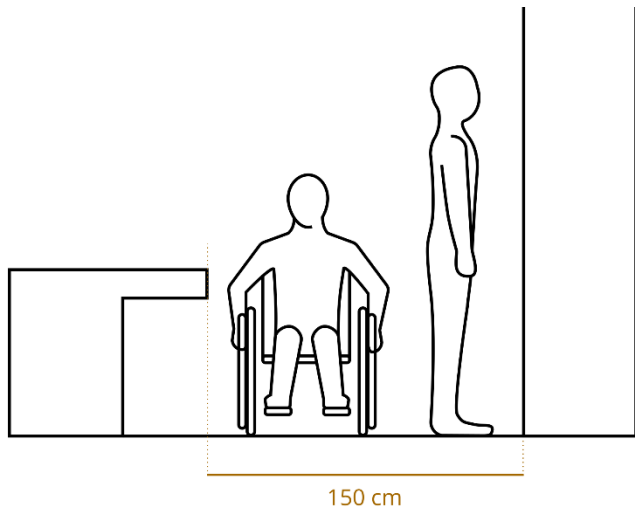
- 2.5. Projektując **ciągi komunikacyjne** i ścieżki zwiedzania eksponatów w przestrzeni pamiętaj o przepisach bezpieczeństwa. Szerokość **przejścia o wymiarze 150 cm** zapewnia osobie korzystającej z **wózka** możliwości **swobodnego minięcia osoby chodzącej** czy zawrócenia. Natomiast **szerokość 180 cm** pozwala na wygodne **minięcie się dwóch osób korzystających z wózka**. Planując przestrzeń rozważ liczebność zwiedzających wystawę w kulminacyjnym czasie i wybierz rozwiązanie zapewniające bezpieczeństwo zarówno widzów, jak i eksponatów<sup>15</sup>.

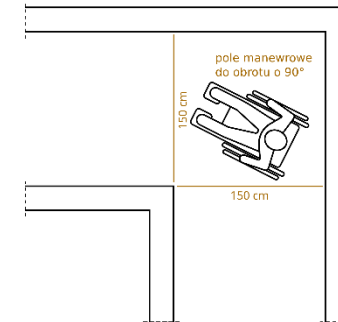
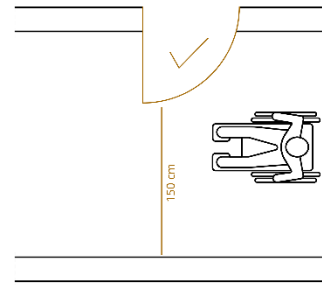
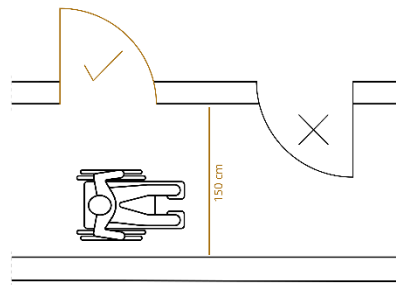
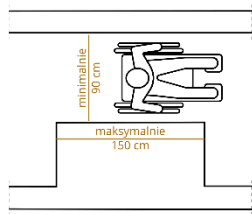
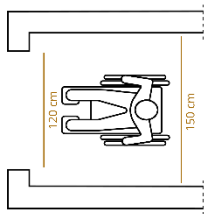
Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXB0tg [dostęp: 27.11.2021].

<sup>13</sup> Kamil Kowalski, Fundacja Integracja, *Włacznik Projektowanie Bez Barrier*, Warszawa 2017, s. 46-47. <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2018/05/Wlacznik-projektowanie-bez-barrier-2018.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>14</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §62 ust.1 i 2. s. 16, <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001065/O/D20191065.pdf> [dostęp: 30.11.2021].

<sup>15</sup> Kamil Kowalski, Fundacja Integracja, *Włacznik Projektowanie Bez Barrier*, Warszawa 2017, s. 81. <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2018/05/Wlacznik-projektowanie-bez-barrier-2018.pdf> [dostęp: 27.11.2021].





### 3. Wystawa – szczególne potrzeby widzów

- 3.1. Trasa ekspozycji powinna **umożliwiać zwiedzanie grupowe** (min. 15, maks. 30 osób). Zalecane jest utworzenie przestrzeni, w której grupa zwiedzających wraz z przewodnikiem może funkcjonować niepodzielnie<sup>16</sup>.
- 3.2. Unikaj skomplikowanych, krętych tras komunikacyjnych, ślepych zaułków. Zwiedzający musieliby się tłoczyć, męcząc się i tracąc orientację. **Zapewnij przejrzysty system numeracji za pomocą oznakowania, aby stworzyć logiczną, łatwą do pokonania trasę**<sup>17</sup>.
- 3.3. **Przeszkody** znajdujące się **nad głową zwiedzającego** muszą być bezwzględnie na wysokości nie mniej niż 210 cm **mierzonych od poziomu posadzki**<sup>18</sup>. **Unikaj wiszących tkanin** oraz innych elementów utrudniających poruszanie się głównym szlakiem komunikacyjnym. Nie zaleca się zasłaniania wejść do poszczególnych części wystawy wiszącymi tkaninami lub elementami, które mogą stanowić przeszkodę dla osób niewidomych, niedowidzących lub mających trudności z poruszaniem się.
- 3.4. Jeżeli wystawa zawiera **elementy drażniące** (stroboskopowe światło, szybko zmieniające się obrazy, głośne i niespodziewane dźwięki np. krzyk), **należy umieścić o tym informację w przestrzeni wystawy**, przed wejściem na wystawę oraz w informacji o wystawie na stronie www.
- 3.5. W przestrzeni muzealnej zapewnij **miejsca wygodne i dostępne do odpoczynku** dla osób mających szczególne potrzeby. Siedziska powinny być **wykonane z antypoślizgowego materiału** (np. welur) posiadać oparcie zarówno dla rąk, jak i pleców<sup>19</sup>. Powinny mieć **kontrast kolorów** w stosunku do otoczenia **na poziomie minimum 70%**. Siedzenia powinny znajdować się **na wysokości od 430 mm do 510 mm od poziomu posadzki**. Dla dzieci **w wieku 5 lat i więcej** wysokość siedziska powinna znajdować się na wysokości od **305 mm do 432 mm**, a dla dzieci **młodszych niż 5 lat od 203 mm do 305 mm**<sup>20</sup>. Przestrzeń do siedzenia i odpoczynku nie może naruszać ciągów komunikacyjnych oraz dróg ewakuacyjnych<sup>21</sup>.
- 3.6. **Kluczowe eksponaty ważne z perspektywy głównego tematu wystawy muszą być dostępne dla wszystkich zwiedzających**<sup>22</sup>. Kurator i kustosz tworzący wystawę powinni wybrać eksponaty, które zostaną udostępnione osobom z niepełnosprawnościami. Powinno ich być co najmniej **od**

<sup>16</sup> Praktyka muzealnicza.

<sup>17</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s.9-10.

[https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp 27.11.2021].

<sup>18</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 72 ust.1, § 242 ust.3 s. 69,

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001065/O/D20191065.pdf> [dostęp: 30.11.2021].

<sup>19</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s. 11,

[https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp 27.11.2021].

<sup>20</sup> Ewa Nowak, Instytut Wzornictwa Przemysłowego, *Atlas Antropometryczny Populacji Polskiej – Dane Do Projektowania*, Warszawa 2000.

<sup>21</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS* Canada 2018, s. 14, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf> [dostęp 27.11.2021].

<sup>22</sup> Monika Szczygielska, Anna Żórawska, *Wytyczne ws. dostępności wydarzeń dla m.st. Warszawy*, Warszawa 2018, s. 31,

[http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne\\_ws.\\_dostepnosci\\_wydarzen\\_miejskich.pdf](http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne_ws._dostepnosci_wydarzen_miejskich.pdf) [dostęp: 27.11.2021].

- 3 do 5** lub adekwatnie do wielkości i zasobów ekspozycji. Wybrane dzieła muszą być zaadaptowane, tak aby zapewniały możliwość poznania sensorycznego (np. dotykanie artefaktów, reprodukcji, modeli), a dla osób z niepełnosprawnością wzroku – audiodeskrypcję<sup>23</sup>. Dodatkowo, po uzgodnieniu z kuratorem, warto zapewnić osobie niewidomej możliwość dotknięcia wybranych oryginałów.
- 3.7. Dopuszcza się odejście od wymogów czytelności elementów przestrzennych, gdy wizja aranżera wystawy jest zasadna pod względem tematu/przekazu wystawy. Bezwzględnie zapewnij **stosowną informację o takim zabiegu artystycznym** i możliwej dezorientacji widzów i braku dostępności poszczególnych elementów. Informacja ta konieczna jest przed wejściem na wystawę, jak i na stronie internetowej instytucji. Pamiętaj jednak, że w tym przypadku przedkładaś estetykę nad dostępność<sup>24</sup>.
- 3.8. **Podczas wystaw czasowych organizuj** oprowadzania dla osób z niepełnosprawnością intelektualną z przewodnikiem wcześniej przygotowanym do pracy z tego typu odbiorcami. Minimum jedno z oprowadzań z przewodnikiem powinno być tłumaczone na polski język migowy (PJM). Zaplanuj **interaktywne zajęcia np. plastyczne, muzyczne, teatralne dedykowane osobom z różnymi typami niepełnosprawności**. Takie rozwiązania zachęcają widzów do aktywności społeczno-kulturalnych, co jest szczególnie ważne z perspektywy grup o specjalnych potrzebach.
- 3.9. **Osoby niewidome i niedowidzące.** Utwórz **stanowiska edukacyjne w przestrzeni wystawy** – np. z wykorzystaniem drukarki do druku wypukłego oraz drukarki 3D. Przygotuj **audiodeskrypcje do wybranych dzieł** oraz pomieszczeń i umieść nagrania w przestrzeni wystawy oraz na stronie internetowej instytucji. Widzowie oczekują **możliwości dotykania wybranych eksponatów lub ich kopii 3D**. Rekwizyty powinny znajdować się w pobliżu oryginałów. **Materiałem pomocniczym mogą być druki wypukłe**. Zalecane są oznakowania dźwiękowe, aplikacja lub audio przewodnik z audiodeskrypcją i podpisy w alfabecie Braille’a.
- 3.10. **Osoby niesłyszące i słabosłyszące.** Osoby te potrzebują, aby informacja dźwiękowa i audiowizualna (tj. filmy, projekcje, wideo eseje) była uzupełniona o informację wizualną, tj. film z tłumaczeniem na polski język migowy i napisy w języku polskim i angielskim. Zalecane są odrębne materiały informacyjne (np. ulotka) dla osób posługujących się polskim językiem migowym i słabo znających język polski. Tekst powinien być napisany prostym językiem i skonsultowany ze specjalistą PJM. W trakcie wernisażu należy korzystać z usług tłumacza języka migowego.
- 3.11. **Osoby ze spektrum autyzmu i z obniżoną normą intelektualną oraz zespołem Downa.** Zapewnij tej grupie osób stosownie opracowane treści edukacyjne i narracyjne w formie uproszczonego tekstu łatwego w odbiorze. Wyznacz dedykowane godziny lub jeden dzień, w trakcie którego osoby te będą mogły w przyjaznych warunkach zwiedzić wystawę (łagodne światło, multimedia, ciche dźwięki, ograniczona liczba zwiedzających). Stwórz przestrzeni wyciszenia w obszarze wystawy lub w odrębnym pomieszczeniu. Osoby pilnujące ekspozycji muszą być poinformowane, gdzie osoby o szczególnej wrażliwości mogą się wyciszyć. Zapewnij

---

<sup>23</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, *Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design*, Washington 2010, s.11-14,

<https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

<sup>24</sup> Doświadczenie pracy muzealnika i bycia osobą z niepełnosprawnością.

elementy sensoryczne adekwatne do wystawy – różne faktury materiałów, elementy do dotykania, repliki eksponatów<sup>25</sup>.

## 4. Aranżacja wystawy – gabloty

- 4.1. **Urządzenia interaktywne i elementy dotykowe.** Wszystkie **elementy** interaktywne wystawy, programy **zawierające dźwięk** (np. muzyka z tekstami i przemówienia) oraz materiały **audiowizualne** ze ścieżkami dźwiękowymi **powinny mieć informacje wyjaśniające zasady korzystania**<sup>26</sup>. **Ścieżki dźwiękowe występujące w przestrzeni wystawy muszą być czytelnie oznakowane.** W przypadku programów audio bez narracji zapewnij sterowanie głośnością. Osoby niedosłyszące mogą słuchać muzyki bardzo głośno. Materiały interaktywne i audiowizualne, które nie mają ścieżek dźwiękowych, muszą być opatrzone stosowną informacją w pobliżu obiektu<sup>27</sup>. Zapewni to osobie niesłyszącej i niedosłyszącej komfort, że informacje są kompletne. Elementy interaktywne muszą znajdować się w zasięgu osób niskiego wzrostu lub korzystających z wózka, a także osób stojących. Instrukcje dotyczące prawidłowego korzystania z elementów interaktywnych muszą być dostępne dla wszystkich odwiedzających<sup>28</sup>.
- 4.2. **Wystawy w zasięgu ręki.** Zasięg odnosi się do **dotykowych interaktywnych eksponatów**, które mogą zawierać alfabet Braille'a, wypukłe litery, płaskorzeźby, różne tekstury<sup>29</sup>. Mogą zawierać przełączniki lub przyciski do aktywacji multimediów, takich jak programy audio. Zwiedzający powinien mieć **możliwość używania obu rąk jednocześnie** do interakcji z eksponatem<sup>30</sup>. Dodatkowo **miejsca** te muszą zapewniać **wolną przestrzeń na kolana osoby poruszającej się na wózku.**

---

<sup>25</sup> Monika Szczygielska, Anna Żórawska, *Wytyczne ws. dostępności wydarzeń dla m.st. Warszawy*, Warszawa 2018, s. 42,

[http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne\\_ws.\\_dostepnosci\\_wydarzen\\_miejskich.pdf](http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne_ws._dostepnosci_wydarzen_miejskich.pdf) [dostęp: 25.11.2021].

<sup>26</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 15, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAlKbAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>27</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, *Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design*, Washington 2010, s.31-39.

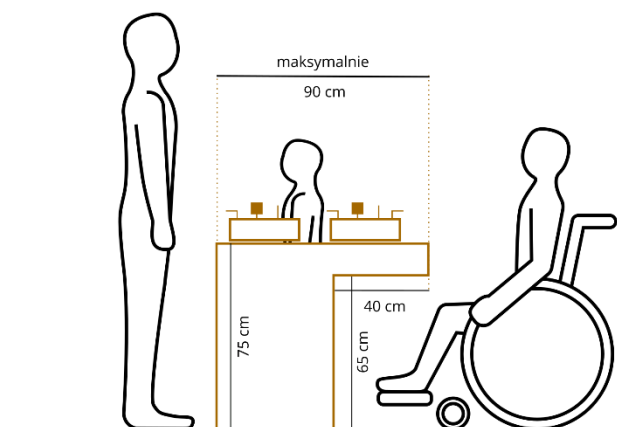
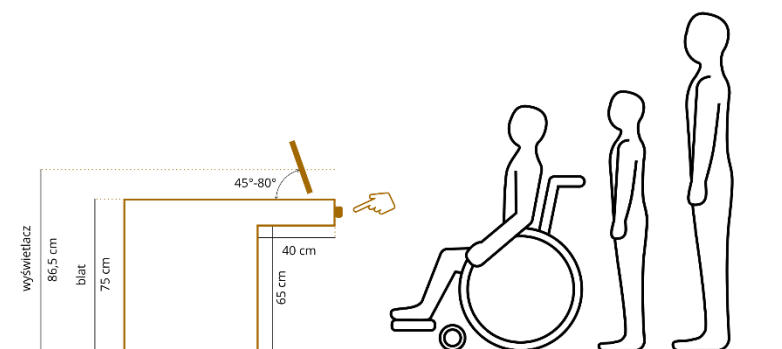
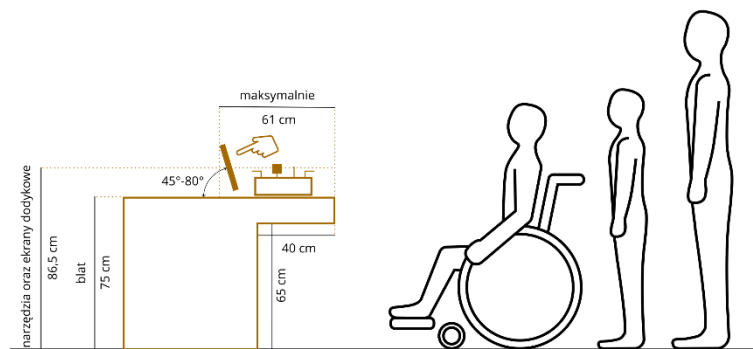
<https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

<sup>28</sup> Kamil Kowalski, Fundacja Integracja, *Włacznik Projektowanie Bez Barrier*, Warszawa 2017, s. 50. <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2018/05/Wlacznik-projektowanie-bez-barrier-2018.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>29</sup> Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, *Standardy Dostępności Budynków Dla Osób Z Niepełnosprawnościami*, s.8 i 44,

<https://instytutksiazki.pl/files/upload/files/Standardy%20dostepnosci%20budynkow%20dla%20osob%20z%20niepelnosprawnosciami.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>30</sup> Kamil Kowalski, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, *Projektowanie architektury dostępnej – wytyczne*, Warszawa 2000, s. 44, <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/01/Projektowanie-bez-barrier-wytyczne-2016.pdf> [dostęp: 27.11.2021].





- 4.3. **Ułatwienia widoczności.** Zapewnij minimum 70% kontrast kolorów między obiektami a tłem. Nie montuj obiektów na złożonych tłach. Upewnij się, że obiekty nie konkurują – nie nakładają się na siebie i nie są nadmiernie zagęszczone. Małe przedmioty należy umieszczać z przodu, większe – dalej z tyłu. Nie umieszczaj przedmiotów w cieniu. Umieszczaj podpisy w pobliżu obiektów<sup>31</sup>. **Małe przedmioty** należy montować **nie wyżej niż na wysokości 1015 mm** od poziomu posadzki do środkowej osi poziomej przedmiotu<sup>32</sup>.
- 4.4. **Pole widzenia obiektu.** Zapewnij optymalną **wysokość widzenia od 1220 mm do 1650 mm przy odległości 1830 mm od obiektu**. W przypadku pomieszczeń przeznaczonych dla dzieci średnia wysokość widoku powinna wynosić 1036 mm. Jeśli przedmioty wymagają innych wysokości, staraj się je uzupełniać kompleksowymi opisami audio, zdjęciami, dużymi formatami drukowanymi, reprodukcjami oraz modelami lub materiałami, które można dotknąć<sup>33</sup>. Obecność zdjęć w przestrzeni wystawienniczej, umożliwi dostęp do obiektów, które wymagają wysokiego położenia montażowego i/lub ograniczonego oświetlenia ze względów konserwatorskich<sup>34</sup>. Projektując rozmieszczenie eksponatów na wystawie pamiętaj, iż osoby z niepełnosprawnościami fizycznymi często nie mają możliwości zmiany ułożenia własnego ciała. Oznacza to, że osoba taka nie może unieść się czy pochylić, aby zobaczyć eksponat. Z drugiej strony rozmieszczenie eksponatów „niżej” może budzić niepokój wśród zespołu kuratorów i twórców wystawy o komfort osób wysokich. Pamiętaj, że osoba zdrowa może swobodnie pochylić się o kilka stopni bez większej trudności. Dla zwiększenia komfortu na wystawie warto umieścić stosowne siedziska dla widzów, które rozwiążą sytuację<sup>35</sup>.
- 4.5. **Widok z bliska.** W przypadku umieszczenia eksponatu bliżej zwiedzających, wysokość musi być zmniejszona, tak aby utrzymać linię wzroku dla osób korzystających z wózka lub osób niskiego wzrostu. Aby móc oglądać z bliska, witryny należy umieszczać na **wysokości między 1090 mm a 1295 mm**, co odpowiada wysokości linii wzroku osoby siedzącej na wózku. Użyj szkła, antyrefleksyjnego lub akrylu. Poziome bariery wizualne (np. balustrady, ramy) powinny mieć maksymalną wysokość 900 mm. Niedopuszczalne jest by balustrada zasłaniała w jakimkolwiek stopniu ekspozycję prezentowaną za nią. Widoczność eksponatów za balustradą powinna być zapewniona dla wszystkich odbiorców: wysokich, niskich, jak i poruszających się na wózkach. Tam, gdzie gabloty mają ladę lub szynę – do czytania, zapewnij wolną przestrzeń na kolana. Wysokość powinna wynosić 670 mm, a głębokość 300 mm i szerokości 900 mm<sup>36</sup>. Obudowy naścienne powinny zaczynać się poniżej 680 mm, tak aby ich dolna krawędź była wykrywalna<sup>37</sup>.

<sup>31</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 11, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ih3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>32</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, *Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design*, Washington 2010, s. 9. <https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

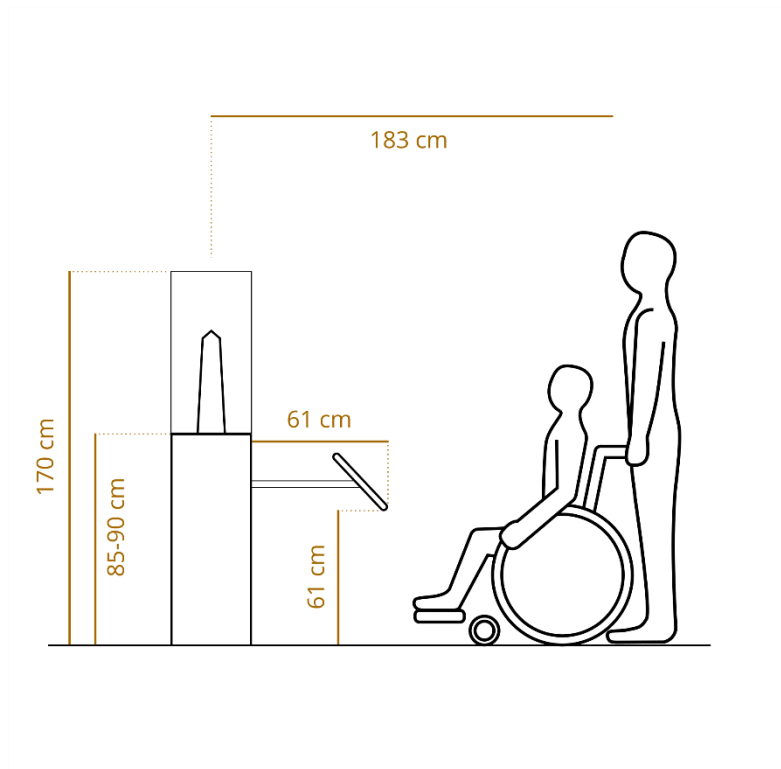
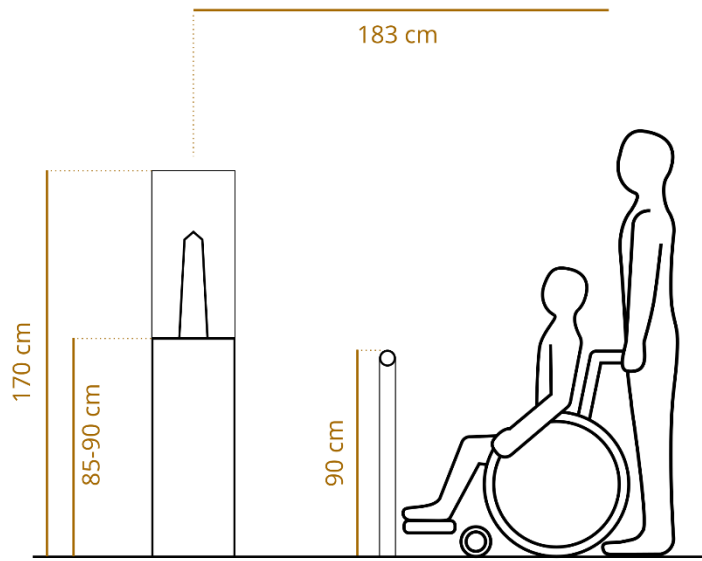
<sup>33</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 11, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ih3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

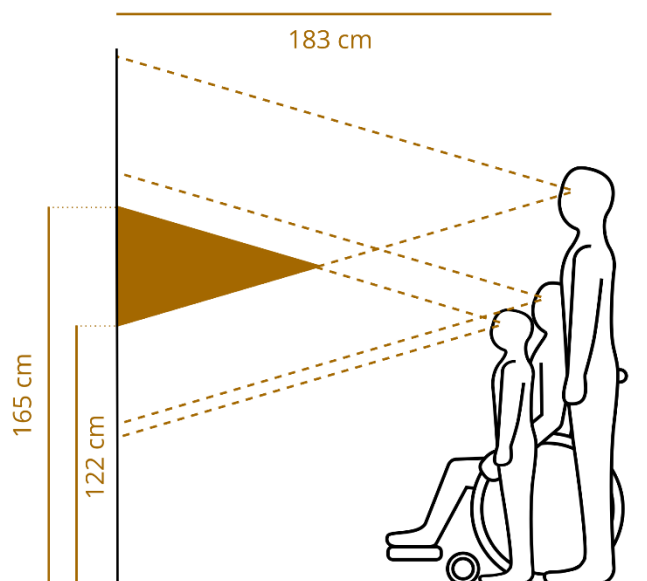
<sup>34</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, *Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design*, Washington 2010, s. 11. <https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

<sup>35</sup> Temat konsultowany z osobą z niepełnosprawnością fizyczną i znacznymi ograniczeniami z niej wynikającymi.

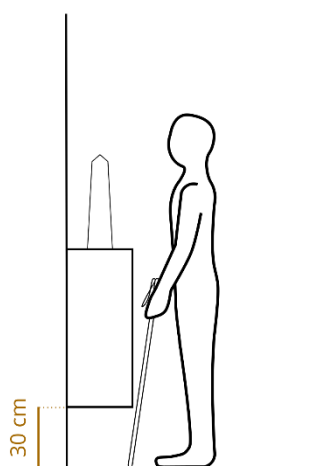
<sup>36</sup> Kamil Kowalski, Fundacja Integracja, *Włócznik Projektowanie Bez Barrier*, Warszawa 2017, s. 119. <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2018/05/Wlacznik-projektowanie-bez-barrier-2018.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>37</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 12, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ih3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].





- 4.6. **Obiekty znajdujące się w ciągu komunikacyjnym** uznawane są za **utrudnienia i zagrożenie** dla osób niewidomych, jeżeli znajdują się **na wysokości mniejszej niż 300 mm od poziomu posadzki**. Użyj oświetlenia, koloru wysokiego kontrastu, bariery lub podwyższonej platformy, aby zmniejszyć zagrożenie<sup>38</sup>.



<sup>38</sup> Kamil Kowalski, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, *Projektowanie architektury dostępnej – wytyczne*, Warszawa 2000, s. 39, <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/01/Projektowanie-bez-barier-wytyczne-2016.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

4.7. **Stosuj gabloty sięgające do poziomu podłogi**, aby zapewnić możliwość wykrycia przeszkody za pomocą białej laski. Jeśli to niemożliwe, użyj **kontrastu kolorów** pomiędzy podłogą a ścianą na poziomie **minimum 70%** i **dotkowego oświetlenia**, aby zmniejszyć zagrożenia. Gabloty umieszczone na ścianie mogą mieć dowolny rozmiar, jeśli ich dolna krawędź **znajduje się poniżej 680 mm od poziomu posadzki**<sup>39</sup>.

4.8. **Gabloty stołowe** wymagają **materiału, antyrefleksyjnego**. Obudowy stołowe **powinny być płytkie** i mieć **maksymalną wysokość pomiędzy 7113-863 mm**. Głęboka skrzynia gabloty utrudnia widoczność eksponatów. Gablota spełniająca wymagania dostępności dla osób korzystających z wózka, jak i niskorosłych ma wymiary zbliżone do wymiarów stołu<sup>40</sup>. Są one opisane dokładniej w dalszych częściach dokumentu.

## 5. Teksty, opisy, grafiki i podpisy

5.1. **Dostępne formaty**. Druk należy **opracować w dostępnych formatach**. Oznacza to format elektroniczny lub cyfrowy łatwy do zmiany na dostępny. Alternatywne formaty mogą obejmować **alfabet Braille'a, dźwięk lub duży druk**<sup>41</sup>.

5.2. **Kolor i kontrast tła**. Istotną **cechą czytelności tekstu jest kontrast pomiędzy kolorem tekstu a tłem**. Im wyższy kontrast, tym większa czytelność. Czarny na białym lub żółty na czarnym jest najbardziej czytelny. **Zalecany jest minimalny kontrast 70%**<sup>42</sup>.



Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.  
 Nie umieszczaj tekstu na ilustracji.

Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.  
 Nie zawijaj tekstu dookoła ilustracji.

5.3. **Czytelność tekstu**. Druk powinien być **na nieoślepiającej, matowej powierzchni, nieprzezroczystej, jednostronnie zadrukowanej**. **Nie należy umieszczać druku na teksturowanych powierzchniach czy różnobarwnych tłach**. **Użyj czcionek bezszeryfowych**

<sup>39</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 9, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>40</sup> NASA. *Design for Accessibility A Cultural Administrator's Handbook*, Pennsylvania 2003, s.138, <https://www.arts.gov/sites/default/files/Design-for-Accessibility.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>41</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 25, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>42</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s. 19-21, [https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp 27.11.2021].

z wyraźnym rozszerzeniem dla małych liter b, d, g, h, j, k, l, p, q, t i y oraz łatwo czytelnymi liczbami. Nie używaj wersalików (wyjątki są dozwolone dla nagłówków i tytułów). Zamiast kursywy stosuj pogrubienia, cudzysłowy i alternatywne kolory, aby podkreślić wybrane fragmenty tekstu<sup>43</sup>.

Przykład bardzo małego odstępu między wierszami, który zmniejsza czytelność.

W przypadku zmiany w stosowaniu lewego justowania, najbardziej odpowiednią formą jest zastosowanie regularnego odstępu.

w ten sposób nie układamy tekstu

Pionowa orientacja - tekst w tym kierunku

T  
e  
k  
s  
t  
  
c  
i  
e  
z  
k  
i  
  
d  
o  
  
o  
d  
c  
z  
y  
t  
a  
n  
i  
a

- 5.4. **Odstępy i marginesy.** Zapewnij **odstępy między wierszami wynoszące 20%** rozmiaru czcionki. Stosuj spójne odstępy między literami i słowami. Zapobiegaj stykaniu się liter (tj. żadnych ligatur). Wyrównaj do lewego marginesu. Unikaj wyjustowanych linii i ogranicz wyśrodkowany tekst do 3 linii<sup>44</sup>.
- 5.5. **Podpisy i opisy eksponatów** przygotuj przynajmniej **w dwóch językach: polskim i angielskim**. Stosowanie mniej kontrastowych liter w przypadku drugiego języka nie jest zalecane.
- 5.6. **Wysokość i odległość umieszczania tekstu i grafik.** Optymalna wysokość do ich oglądania wynosi **od 120 cm do 160 cm w odległości 183 cm od patrzącego**. W przypadku mniejszej odległości tekstu, wysokość należy zmniejszyć, aby utrzymać linię wzroku dla osób niskiego wzrostu lub korzystających z wózka. Etykiety należy montować na wysokości 137 cm, mierząc od poziomu posadzki do poziomej osi środkowej. Jest ona najbardziej odpowiednia dla większości widzów stojących i siedzących (dorosłych). Małe przedmioty (do linii środkowej) umieść nie wyżej niż 1015 mm, mierząc od poziomu posadzki<sup>45</sup>.
- 5.7. **Rozmiar tekstu a odległość widza.** Minimalna wysokość tekstu dla podpisów powinna wynosić **19 mm w odległości 183 cm** odległości patrzącego od obiektu. Staraj się jak najściślej przestrzegać tych rekomendacji: „Dla odległości patrzenia wynoszącej 75 cm minimalna wysokość czcionki wynosi 5 mm (dla dłuższych opisów tekstowych); dla odległości równej 100 cm wysokość czcionki to odpowiednio 10 mm; dla odległości 200 cm, wysokość czcionki wynosi 19 mm; dla odległości 300cm, wysokość czcionki to 28 mm”<sup>46</sup>.

<sup>43</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 26-28, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

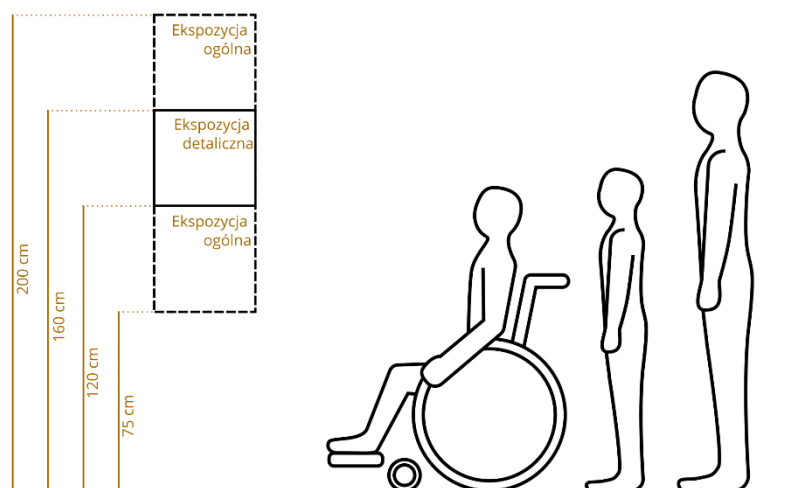
<sup>44</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s. 19-24, [https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp 27.11.2021].

<sup>45</sup> Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, *Standardy Dostępności Budynków Dla Osób Z Niepełnosprawnościami*, s. 28,

<https://instytutksiazki.pl/files/upload/files/Standardy%20dostepności%20budynków%20dla%20osób%20z%20niepełnosprawnościami.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>46</sup> The Ingenium Centre, *ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS*, Canada 2018, s. 26-28, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility->

- 5.8. Podczas **montażu podpisów** warto pamiętać o naturalnej linii wzroku. **Umieść je pod kątem 45° z przodu obudowy** lub witryny, ponieważ dzięki temu są bardziej czytelne, zarówno dla osób o słabym wzroku, jak i ograniczonej mobilności. Widzowie nie są w stanie odczytać podpisów na tylnej ścianie obudowy lub za witryną. Podpis należy umieścić tak, **aby czytelnik nie zasłaniał go własnym ciałem światła**. Lokalizacja podpisu powinna być **z dala od barier**, wystających przedmiotów, schodów lub wahadłowych drzwi<sup>47</sup>.
- 5.9. **Pozycjonowanie grafik i podpisów wystawienniczych.** W przypadku szczegółowego tekstu grafiki i podpisy należy umieścić na **optymalnej wysokości oglądania 75-120 cm** powyżej poziomu posadzki **lub 120-160 cm**. Dopuszcza się również umieszczanie elementów na wysokości 160-200cm przy zachowaniu czytelności i szczegółowości<sup>48</sup>.



- 5.10. **Łatwy odbiór tekstu.** Pośród zwiedzających są osoby o szczególnych potrzebach w odbiorze treści w formie tekstu. Tworząc opisy na wystawie należy **przedstawić jedno lub dwa zdania podsumowujące – zapisane wyraźnym, dużym drukiem**. Umożliwi to widzom zebranie kluczowych informacji bez konieczności czytania całego tekstu. Przekaz musi być dostarczony na wielu poziomach intelektualnych i przez **więcej niż jeden kanał sensoryczny**. Jasna fabuła, motyw lub powtarzające się elementy ułatwią orientację w treści. **Używaj krótkich zdań (temat, czasownik, podmiot) średnio 15 słów**. Tekst zawierający maksymalnie 60 do 80 słów (język angielski) dla tekstu podstawowego i 35 słów dla tekstów ze zdjęciami. Unikaj słów, które reprezentują złożone pojęcia. **Podaj definicję lub wyjaśnienie wykorzystanych pojęć**

Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQcBpK1cLj-9ihn3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXB0tg [dostęp: 27.11.2021].

<sup>47</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, *Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design*, Washington 2010, s. 25,

<https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].

<sup>48</sup> National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s.16.

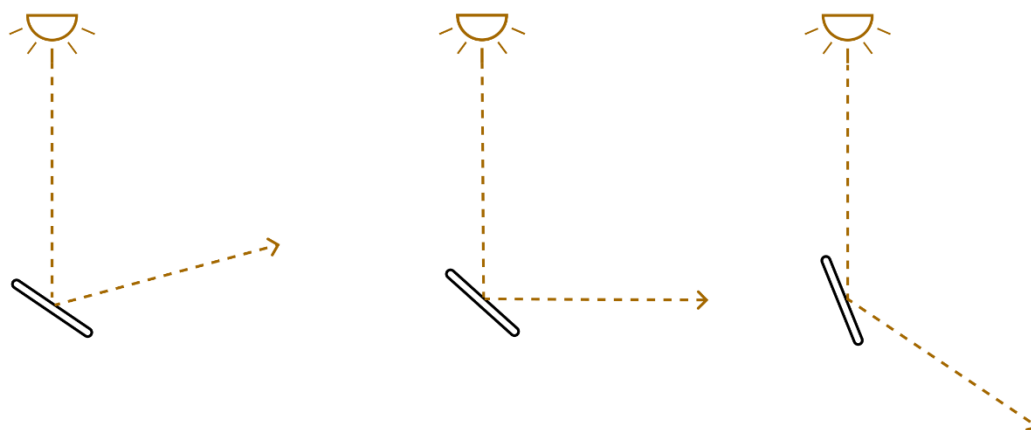
[https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp 27.11.2021].

**technicznych.** Używaj strony czynnej w zdaniu. Zapewnij rysunki liniowe, sylwetki i zdjęcia, które uzupełniają tekst na etykiecie, aby ułatwić zrozumienie przez osoby mające trudności z czytaniem. **Umieść tekst podpisu w pobliżu dzieł lub obiektów, aby ułatwić przetwarzanie informacji.** Stwórz hierarchię rozmiaru i wagi tekstu dla tytułu, nagłówków, tekstu podstawowego i tekstu dodatkowego, w której najmniejsza czcionka (np. podpis do zdjęcia) nie jest mniejsza niż minimalna wysokość odległości oglądania<sup>49</sup>.

## 6. Oświetlenie

### 6.1. Ogólne oświetlenie wystawy. Oświetlenie nie może tworzyć jasnych plam światła i cieni.

Podczas oglądania eksponatu widz nie powinien rzucać cienia na eksponat. Należy wyeliminować odbłaski na szkle lub akrylu, w tym na ekranach wideo lub elementach interaktywnych. Zaleca się **zrównoważyć oświetlenie wewnątrz gablot z oświetleniem otoczenia, aby zmniejszyć odbicia.** Jaśniejsze warunki wewnętrzne ograniczają odbicia. Użyj łagodnego oświetlenia otoczenia skierowanego w górę, aby wyeliminować cienie. Zaprojektuj oświetlenie tak, aby zapobiec odbłaskom i odbiciom pod różnymi kątami widzenia z perspektywy osób niskiego wzrostu i osób korzystających z wózka. Upewnij się, że **podpisy są wystarczająco oświetlone**, aby były czytelne dla wszystkich odwiedzających. Zapewnij **taką ilość światła, aby umożliwić czytanie z ruchu ust i rozmowy w języku migowym** na całej wystawie<sup>50</sup>. Aby obiekty i tekst były widoczne dla osób niedowidzących, **poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić od 100 do 300 luksów.** „Poziomy oświetlenia dla różnych obszarów: Oświetlenie zewnętrzne 50-300 lx; Pola tekstowe 100-300 lx; Przyciski 100 lx; Oznakowanie kierunkowe 200-300 lx; Eksponaty, Obiekty 50-300 lx; Rampy, schody 100-300 lx; Ścieżki zwiedzania 100-300 lx”<sup>51</sup>.



<sup>49</sup> The Ingenium Centre, ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS, Canada 2018, s. 28, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAikbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>50</sup> The Ingenium Centre, ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS, Canada 2018, s. 29, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAikbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>51</sup> The Ingenium Centre, ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS, Canada 2018, s. 29, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAikbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

- 6.2. **Ekspozycje wrażliwe na światło.** Maksymalna intensywność oświetlenia często wynosi **50 luksów**. Wybrane strategie mogą pomóc niektórym osobom niedowidzącym zobaczyć eksponat przy obniżonym poziomie oświetlenia. Używaj spójnego, równomiernego oświetlenia obiektu. **Zapewnij możliwie największy kontrast tła w stosunku do eksponatu.** Zapewnij możliwie najbliższe podejście. Unikaj bezpośredniego oświetlenia obiektu. Użyj **szkła przeciwoodblaskowego lub akrylu, aby zapobiec odbiciom**<sup>52</sup>. Sposób ekspozycji eksponatów zawsze musi być uzgodniony z głównym konserwatorem i/lub wypożyczającym. Na podstawie stanu zachowania obiektu można zdecydować, jak zapewnić jego dostępność widzom o szczególnych potrzebach.
- 6.3. Obiekty można podzielić na trzy **kategorie wrażliwości na światło**: „niewrażliwe: metale, kamień, ceramika, szkło, emalia; wrażliwe: obrazy olejne, drewno, kości, w tym słoniowa, niektóre rękodzieła wykonane na papierze; bardzo wrażliwe: tkaniny, większość dzieł sztuki wykonanych na papierze, sierści i pióra, barwniki, skóry”<sup>53</sup>.
- 6.4. Większość obiektów jest umieszczona na jednolitym, kontrastowym (kolorowym) tle, dlatego jest łatwo dostrzegalna. **Minimum 70% kontrast między pierwszym planem a tłem** jest zalecany w Ustawie o standardach dostępności dla osób niepełnosprawnych w Stanach Zjednoczonych<sup>54</sup>.

---

<sup>52</sup> The Ingenium Centre, ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS, Canada 2018, s. 29, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf?fbclid=IwAR2CCYJ773zs23r5XkQGcBpK1cLj-9ihn3oAlKbKAYIBGvZggp4q9iXBOtg> [dostęp: 27.11.2021].

<sup>53</sup> National Museum of Scotland, Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, s. 29, [https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp: 27.11.2021].

<sup>54</sup> Janice Majewski, Smithsonian Accessibility Program, Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design, Washington 2010, s. 10, <https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].



## 7. Pomoce w tworzeniu dostępnych materiałów

- Font size calculator Calculating and testing easily accessible font sizes  
<https://www.leserlich.info/werkzeuge/schriftgroessenrechner/index-en.php>
- Luminant Design – Signage and the 2010 ADA Standards for Accessible Design – V2.1 s. 13-18.  
[http://www.etikk.hu/wp-content/uploads/2013/05/ADA\\_informacios\\_tablak.pdf](http://www.etikk.hu/wp-content/uploads/2013/05/ADA_informacios_tablak.pdf)
- Coblis – Color Blindness Simulator <https://www.color-blindness.com/coblis-color-blindness-simulator/>
- CONTRAST CHECKER <https://contrastchecker.com>
- Accessible color palette builder <https://toolness.github.io/accessible-color-matrix/>  
<https://color.adobe.com/pl/create/color-accessibility>

## 8. Bibliografia

- Janice Majewski, *Smithsonian Accessibility Program, Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design*, Washington 2010, <https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf> [dostęp: 25.11.2021].
- Monika Szczygielska, Anna Żórawska, *Wytyczne ws. dostępności wydarzeń dla m.st. Warszawy*, Warszawa 2018, [http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne\\_ws.\\_dostepnosci\\_wydarzen\\_miejskich.pdf](http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne_ws._dostepnosci_wydarzen_miejskich.pdf) [dostęp: 25.11.2021].
- Kamil Kowalski, Fundacja Integracja, *Włącznik. Projektowanie Bez Barrier*, Warszawa 2017, <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/12/Włącznik-projektowanie-bez-barrier-wersja-dodruku.pdf> [dostęp: 25.11.2021].
- Kamil Kowalski, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, *Projektowanie architektury dostępnej – wytyczne*, Warszawa 2000, s. 66, [https://www.power.gov.pl/media/13910/projektowanie\\_zus.pdf](https://www.power.gov.pl/media/13910/projektowanie_zus.pdf) [dostęp 27.11.2021].
- National Museum of Scotland, *Exhibitions for All. A practical guide to designing inclusive exhibitions*, NMS Publishing Ltd, Edinburgh 2002, [https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf) [dostęp 27.11.2021].
- Ewa Nowak, *Atlas Antropometryczny Populacji Polskiej – Dane Do Projektowania*, Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa 2000.
- The Ingenium Centre, *Accessibility standards for exhibitions*, Canada 2018, s. 14, <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf> [dostęp 27.11.2021].
- Amerykańska Rada ds. Zgodności w Zakresie Barrier Architektonicznych i Transportowych, Załącznik A do Części 1191 – Ustawa o niepełnosprawnych Amerykanach (ADA) – Wytyczne dla budynków i obiektów dotyczące dostępności dla osób niepełnosprawnych, Waszyngton rok, s.9, [https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/100065/ADA\\_Ustawa\\_o\\_niepelnosprawnych\\_Amerykanach.pdf](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/100065/ADA_Ustawa_o_niepelnosprawnych_Amerykanach.pdf) [dostęp: 25.11.2021].
- Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, *Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami*, Warszawa 2017, s. 21, <https://instytutksiazki.pl/files/upload/files/Standardy%20dostepnosci%20budynkow%20dla%20osob%20z%20niepelnosprawnościami.pdf> [dostęp: 27.11.2021].
- Załącznik nr 2. Standardy dostępności dla polityki spójności 2014-2020, s. 113. [https://www.poir.gov.pl/media/56123/Zalacznik\\_nr\\_2\\_do\\_Wytycznych\\_w\\_zakresie\\_rownosciszans\\_i\\_niedyskryminacji.pdf](https://www.poir.gov.pl/media/56123/Zalacznik_nr_2_do_Wytycznych_w_zakresie_rownosciszans_i_niedyskryminacji.pdf) [dostęp: 27.11.2021].
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 72 ust.1, § 242 ust.3 s. 69, <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001065/O/D20191065.pdf> [dostęp: 30.11.2021].
- NASAA, *Design for Accessibility A Cultural Administrator's Handbook*, Pennsylvania 2003, s.138, <https://www.arts.gov/sites/default/files/Design-for-Accessibility.pdf> [dostęp: 27.11.2021].

- Inclusive Digital Interactives Best Practices + Research Smithsonian 2020 (file name: Inclusive+Digital+Interactives+Best+Practices+++Research.pdf)
- Accessible Exhibitions For All: A Guide To Co-Designing Exhibitions With Disabled People 2018 Toolkit (file name: HOP\_TK\_Design\_Exhibs\_Final\_PRINT.pdf)
- Accessibility Toolkit: A guide to making art spaces accessible written by Professor Anne Zbitnew, in consultation with Tangled Art + Disability Board Members Kim Fullerton, Lenore McMillan and Fran Odette. (file name: Accessibility\_Toolkit\_Final.pdf)
- Arts Access Aotearoa Whakahauihau Katoa O Hanga, Exhibition design: a checklist, published in 2014 (Exhibition\_design\_checklist\_FINAL.pdf)
- <https://flinthillsdesign.com/museum-design-guides/>
- <https://www.nps.gov/features/hfc/guidelines/>
- [https://media.segd.org/s3fs-public/SEGD\\_2012\\_ADA\\_White\\_Paper\\_Update.pdf](https://media.segd.org/s3fs-public/SEGD_2012_ADA_White_Paper_Update.pdf)
- [http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne\\_ws.\\_dostepnosci\\_wydarzen\\_miejskich.pdf](http://konsultacje.um.warszawa.pl/sites/konsultacje.um.warszawa.pl/files/wytyczne_ws._dostepnosci_wydarzen_miejskich.pdf)
- <https://nimos.pl/baza-wiedzy/muzea-bez-barier-dostepnosc-plus/muzea-bez-barier-przydatne-linki.html>
- <http://www.integracja.org/wp-content/uploads/2017/12/Wlacznik-projektowanie-bez-barier-wersja-dodruku.pdf>
- <https://nimos.pl/baza-wiedzy/muzea-bez-barier-dostepnosc-plus/rekomendacje-dla-muzeow-dotyczace-programu-dostepnosc-plus.html>
- <https://nimos.pl/files//articles/277/Teksty%20w%20przestrzeni%20muzealnej.pdf>
- [http://www.etikk.hu/wp-content/uploads/2013/05/ADA\\_informacios\\_tablak.pdf](http://www.etikk.hu/wp-content/uploads/2013/05/ADA_informacios_tablak.pdf)
- Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami  
<https://instytutksiazki.pl/files/upload/files/Standardy%20dostepnosci%20budynkow%20dla%20osob%20z%20niepełnosprawnościami.pdf>
- Komunikacja pisemna – rekomendacje  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewirxPuYmK70AhW9kcMKHVfwDrMQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.gov.pl%2Fattachment%2F46035b5d-eda4-4c68-a177-fbe1e6648c11&usg=AOvVaw3ZzOvn7QFXEBHEFFq0k3I8>
- Wytyczne dla dostępności informacji [https://www.european-agency.org/sites/default/files/Guidelines%20for%20Accessible%20Information\\_PL.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/Guidelines%20for%20Accessible%20Information_PL.pdf)
- Liternictwo? <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/szczegolowe-warunki-techniczne-dla-znakow-i-sygnalow-drogowych-oraz-17066287>
- oznakowanie [https://www.plk-sa.pl/files/public/user\\_upload/pdf/Akty\\_prawne\\_i\\_przepisy/Instrukcje/Wydruk/lpi-2\\_Wytyczne\\_dla\\_oznakowania\\_stalego\\_infrastruktury\\_pasazerskiej.pdf](https://www.plk-sa.pl/files/public/user_upload/pdf/Akty_prawne_i_przepisy/Instrukcje/Wydruk/lpi-2_Wytyczne_dla_oznakowania_stalego_infrastruktury_pasazerskiej.pdf)
- [https://www.gunb.gov.pl/sites/default/files/pliki/projektowanie\\_i\\_adaptacja\\_przestrzeni\\_do\\_potrzeb\\_oso](https://www.gunb.gov.pl/sites/default/files/pliki/projektowanie_i_adaptacja_przestrzeni_do_potrzeb_oso)

- Dostępność serwisów internetowych – podręcznik na temat dobrych rozwiązań w projektowaniu dostępnych serwisów internetowych dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności  
[https://www.pfron.org.pl/fileadmin/ftp/publikacje/Podrecznik\\_Dostepnosc.pdf](https://www.pfron.org.pl/fileadmin/ftp/publikacje/Podrecznik_Dostepnosc.pdf)
- <https://www.kentype.pl/?menu=31&group=guide>
- <https://ichi.pro/pl/przewodnik-dla-poczatkujacych-po-typografii-internetowej-i-mobilnej-271092894160859>
- <http://na-magazynie.pl/wp-content/uploads/2015/03/Skrypt-TYPOGRAFIA-start.pdf>
- <https://www.kentype.pl/?menu=31&group=guide>
- [https://www.wup.pl/power/?wpfb\\_dl=961](https://www.wup.pl/power/?wpfb_dl=961)
- [https://nimos.pl/files/publications/70/Nasz%20wspólny%20dom%20MNK%20internet%202B%20%28002%29.pdf?fbclid=IwAR0YIbJrje1ZRZ5v9nqxBHgk2r2PZA9pyXML2KFXfZerYpLB4XZA2\\_8LPk](https://nimos.pl/files/publications/70/Nasz%20wspólny%20dom%20MNK%20internet%202B%20%28002%29.pdf?fbclid=IwAR0YIbJrje1ZRZ5v9nqxBHgk2r2PZA9pyXML2KFXfZerYpLB4XZA2_8LPk)
- Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design:  
<https://www.sifacilities.si.edu/sites/default/files/Files/Accessibility/accessible-exhibition-design1.pdf>
- National Museums of Scotland: Exhibitions for AllA practical guide to designing inclusive exhibitions:  
[https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions\\_for\\_all\\_NMScotland.pdf](https://www.rnib.org.uk/sites/default/files/EXhibitions_for_all_NMScotland.pdf)
- INGENIUM ACCESSIBILITY STANDARDS FOR EXHIBITIONS: <https://accessibilitycanada.ca/wp-content/uploads/2019/07/Accessibility-Standards-for-Exhibitions.pdf>
- Design for Accessibility A Cultural Administrator’s Handbook:  
<https://www.arts.gov/sites/default/files/Design-for-Accessibility.pdf>
- Programmatic Accessibility Guidelines for National Park Service Interpretive Media [UWAGA: Version 2.1!!! a nie 2.3 na którą się powołujesz]: <http://npshistory.com/publications/interpretation/accessibility-guide-v2.1.pdf>
- [https://www.power.gov.pl/media/13910/projektowanie\\_zus.pdf](https://www.power.gov.pl/media/13910/projektowanie_zus.pdf)
- [https://pzn.org.pl/wp-content/uploads/2016/07/zasady\\_adaptacji\\_materialow\\_dydaktycznych\\_do\\_potrzeb\\_osob\\_slabowidzacych.pdf](https://pzn.org.pl/wp-content/uploads/2016/07/zasady_adaptacji_materialow_dydaktycznych_do_potrzeb_osob_slabowidzacych.pdf)
- [http://www.humber.ca/makingaccessiblemedia/modules/06/pdf/Accessibility\\_Toolkit\\_Final.pdf](http://www.humber.ca/makingaccessiblemedia/modules/06/pdf/Accessibility_Toolkit_Final.pdf)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §62 ust.1 i 2. s. 16,  
<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001065/O/D20191065.pdf> [dostęp: 30.11.2021].