



raport z badania dostępności architektonicznej i informacyjno  
- komunikacyjnej

**PARK KULTURY W BYDGOSZCZY**  
**Młyny Rothera - Spichrz Mączny i Młyn**

ul. Mennica 10, 85-112 Bydgoszcz

Warszawa 2021

*Szanowni Państwo,*

*Przekazujemy na Państwa ręce Raport z badania dotyczącego dostępności dla wszystkich użytkowników i użytkowniczek (w tym osób z niepełnosprawnością, seniorów i seniorek, rodziców i opiekunów z małymi dziećmi) budynków Parku Kultury w Bydgoszczy: Spichrza Mącznego i Młyna Rothera. Niniejszy raport jest wynikiem wizyty sprawdzającej dostępność (audytu dostępności) obiektów pod kątem różnorodnych potrzeb wszystkich użytkowników. Dziękując za współpracę, chcielibyśmy przekazać kilka słów komentarza do opracowania.*

*Dostępność dla osób z różnymi niepełnosprawnościami to proces, a wszystkie zmiany na lepsze traktujemy jako część większej całości. Wierzymy, że budowanie dostępności zaczyna się od świadomości różnorodności użytkowników – stąd duży nacisk położony w niniejszym opracowaniu na zagadnienia związane z potrzebami poszczególnych grup.*

*Stała współpraca z organizacjami pozarządowymi i włączanie głównych zainteresowanych w proces zmian budują świadomość i motywują do działania. Zdajemy sobie sprawę, że nie wszystkie rekomendacje i wytyczne, opisane w Raporcie jako konieczne czy zalecane, możliwe są do wdrożenia od razu. Realizacja niektórych z nich może trwać miesiącami lub latami. Co więcej – mamy świadomość, że część spośród nich nie leży bezpośrednio w gestii Parku Kultury w Bydgoszczy. Mimo wszystko wierzymy jednak, że pełna informacja o poziomie dostępności jest cenna dla wszystkich zainteresowanych, pokazuje bowiem, że proces jej budowania trwa, a realne działania z nim związane muszą zostać zaplanowane i rozłożone w czasie. Prosimy, by wzięli to Państwo pod uwagę podczas zapoznawania się z poniższym opracowaniem.*

Park Kultury w Bydgoszczy: Młyny Rothera - Spichrz Mączny i Młyn

*Fundacja Polska Bez Barrier*

## Spis treści

---

<b>SPIS TREŚCI</b> .....	<b>4</b>
<b>WSTĘP</b> .....	<b>6</b>
<b>CELE OPRACOWANIA</b> .....	<b>6</b>
<b>OPIS METODOLOGII PROWADZONYCH BADAŃ</b> .....	<b>6</b>
<b>PODSTAWA OPRACOWANIA</b> .....	<b>7</b>
<b>WYGLĄD RAPORTU I JEGO DOSTĘPNOŚĆ</b> .....	<b>8</b>
<b>CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO I WYTYCZNE DLA POPRAWY DOSTĘPNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BUDYNKU MŁYNA</b> .....	<b>9</b>
<b>1. STREFA WEJŚCIOWA</b> .....	<b>9</b>
1.1. Wejście główne – M-01 .....	9
1.2. Wejście przy klatce schodowej – M-02 .....	14
1.3. Wejście od strony tarasu – M-03 .....	15
1.4. Wejście od strony tarasu (zamknięte) – M-04 .....	16
<b>2. KOMUNIKACJA PIONOWA</b> .....	<b>17</b>
2.1. Klatka KL-01 .....	17
2.2. Winda W-01 .....	18
<b>3. KOMUNIKACJA POZIOMA, DOSTĘPNOŚĆ USŁUG I FUNKCJI</b> .....	<b>20</b>
3.1. Kondygnacja 0 .....	20
3.2. Kondygnacja +1 .....	24
3.3. Kondygnacja +2 .....	28
3.4. Kondygnacja +3 .....	31
3.5. Kondygnacja +4 – punkt widokowy .....	35
<b>4. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE I EWAKUACJA</b> .....	<b>36</b>
<b>CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO I WYTYCZNE DLA POPRAWY DOSTĘPNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BUDYNKU SPICHRZA MACZNEGO</b> .....	<b>38</b>
<b>1. STREFA WEJŚCIOWA</b> .....	<b>38</b>
1.1. Wejście przy klatce zabytkowej (KL-Z-01) – S-08 .....	38
1.2. Wejście do zaplecza bistro – DW-S-09 .....	42
1.3. Wejście główne do bistro – od strony tarasu DW-S-07 .....	42
1.4. Wyjście ewakuacyjne DW-S-06 .....	43
1.5. Wejście do księgarni / sklepu od strony tarasu DW-S-05 .....	44
<b>2. KOMUNIKACJA PIONOWA</b> .....	<b>45</b>
2.1. Klatka nowa – KL-02 .....	45
2.2. Klatka nowa – KL-03 .....	47
2.3. Schody do piwnicy KL-04 .....	49
2.4. Klatka zabytkowa KL-Z-01 .....	49
2.5. Klatka zabytkowa KL-Z-02 .....	52
2.6. Winda (przy KL-02) – W-02 .....	53
<b>3. KOMUNIKACJA POZIOMA, DOSTĘPNOŚĆ USŁUG I FUNKCJI -</b> .....	<b>54</b>
3.1. Kondygnacja -1 (techniczna + garaż) .....	54
3.2. Kondygnacja 0 .....	55



3.3. Kondygnacja +1 .....	62
3.4. Kondygnacja +2 .....	65
3.5. Kondygnacja +3 .....	68
3.6. Kondygnacja +4 .....	69
<b>4. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE I EWAKUACJA.....</b>	<b>73</b>
<b>ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>74</b>
<b>ZAŁĄCZNIK 1. WYTYCZNE DLA DOSTĘPNYCH MIEJSC POSTOJOWYCH .....</b>	<b>74</b>
<b>ZAŁĄCZNIK 2. WYTYCZNE DLA DŹWIGÓW OSOBOWYCH I PODNOŚNIKÓW .....</b>	<b>77</b>
Dźwig osobowy .....	77
Podnośnik.....	78
<b>ZAŁĄCZNIK 3. WYTYCZNE DLA TOALETY DOSTĘPNEJ .....</b>	<b>80</b>
<b>ZAŁĄCZNIK 4. WYTYCZNE DLA INFORMACJI O ROZKŁADZIE POMIESZCZEŃ W BUDYNKU .....</b>	<b>83</b>
<b>ZAŁĄCZNIK 5. WYTYCZNE DLA ZAPEWNIENIA EWAKUACJI LUB URATOWANIA W INNY SPOSÓB.....</b>	<b>86</b>
<b>ZAŁĄCZNIK 6. WYTYCZNE DLA STREF WYSTAWOWYCH I KONFERENCYJNYCH .....</b>	<b>89</b>
Strefy muzealne i wystawowe.....	89
Strefy audytoryjne i konferencyjne.....	94
<b>MATERIAŁY REFERENCYJNE.....</b>	<b>105</b>
<b>PRZEPISY I NORMY.....</b>	<b>105</b>
<b>STANDARDY I WYTYCZNE OGÓLNOKRAJOWE I MIEJSKIE .....</b>	<b>105</b>
<b>PUBLIKACJE TEMATYCZNE .....</b>	<b>106</b>

## Wstęp

---

### Cele opracowania

Celem opracowania jest dostarczenie możliwie pełnej informacji, dotyczącej stanu istniejącego dostępności architektonicznej (w tym – istniejących barier i ograniczeń) budynków Parku Kultury w Bydgoszczy: Spichrza Mącznego i Młyna Rothera.

Opracowanie zawiera zarówno charakterystykę istniejącego poziomu dostępności dla wszystkich użytkowników i użytkowników (w tym osób z niepełnosprawnością), w szczególności analizę barier architektoniczno-infrastrukturalnych, jak również propozycje ich likwidacji oraz zalecenia dla stworzenia w pełni dostępnych przestrzeni.

Raport ma na celu zwrócenie uwagi na konieczne i zalecane do wdrożenia, z uwagi na potrzebę zapewnienia powszechnej dostępności, zmiany lub usprawnienia w tkance architektonicznej obiektu i jego wyposażeniu. Propozycje likwidacji istniejących barier nie obejmują opracowań architektonicznych w formie projektów szczegółowych – przedstawiony raport ma charakter ogólny i w dużej mierze opisowy, a poszczególne rozwiązania każdorazowo należy rozpatrywać indywidualnie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

### Opis metodologii prowadzonych badań

W ramach działań obejmujących badanie dostępności budynku, przeprowadzonego pod kątem architektoniczno-infrastrukturalnym opracowano:

1. charakterystykę stanu istniejącego, w tym barier architektoniczno-infrastrukturalnych, obejmującą:
  - dokumentację fotograficzną / rysunkową,
  - analizę poszczególnych barier wraz z określeniem powodowanych przez nie utrudnień dla użytkowników i użytkowników z niepełnosprawnością, seniorów, dzieci i ich opiekunów;
2. ogólne i szczegółowe wytyczne dla usunięcia istniejących barier architektoniczno-infrastrukturalnych oraz zalecenia dla stworzenia w pełni dostępnych przestrzeni: stworzono dokumentację tekstową / rysunkową / materiały referencyjne, mające na celu zwiększenie dostępności budynku i jego najbliższego otoczenia dla użytkowników i użytkowników o różnych potrzebach, zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego,

Przedstawiona w opracowaniu charakterystyka barier architektoniczno-infrastrukturalnych odwołuje się do zasad powszechnej dostępności, oparta została na podstawowych możliwościach i ograniczeniach ich potencjalnych użytkowników.

Pod uwagę wzięte zostały:

1. możliwości i ograniczenia fizyczne użytkowników przestrzeni, w tym: trudności w chodzeniu, zaburzenia balansowania, zaburzenia chwytania, wątpliwość i słabość ruchów, trudności w podnoszeniu, trudności w sięganiu, trudności w mówieniu;
2. możliwości i ograniczenia sensoryczne użytkowników przestrzeni, w tym: zaburzenia wzroku, zaburzenia słuchu, zaburzenia dotyku;

3. możliwości i ograniczenia psychiczne i intelektualne użytkowników przestrzeni, w tym: ograniczenia poznawcze, ograniczenia interpretacyjne, zaburzenia uczenia się, zaburzenia zapamiętywania.

Podczas wykonywania badania dostępności architektonicznej przeanalizowane zostały przede wszystkim:

- najbliższe otoczenie budynków, w tym możliwość komunikacji z przystankami transportu publicznego, parkingami i najbliższymi ciągami pieszymi,
  - strefa wejściowa na teren działki i do budynków,
  - komunikacja pozioma i pionowa w budynkach i ich najbliższym otoczeniu, w tym również konieczność pokonywania zmian poziomów,
  - dostępność poszczególnych przestrzeni i pomieszczeń w budynkach,
  - analiza materiałów wykończeniowych,
  - wyposażenie wnętrz i oświetlenie przestrzeni
  - informacja wizualna, dotykowa i dźwiękowa w budynku,
- a także wszystkie inne elementy mogące mieć wpływ na dostępność obiektów.

### Podstawa opracowania

Podstawą dla wykonania analizy stanu istniejącego oraz sformułowania wytycznych dla zwiększenia poziomu dostępności, zawartych w Raporcie, stały się:

- **wizja lokalna** przeprowadzona w dniu 06.07.2021 roku;
- dokumentacja fotograficzna i opisowa obiektów i najbliższego otoczenia wykonana w trakcie wizji lokalnej,
- dokumentacja projektowa budynków i najbliższego otoczenia (dostępna na stronie internetowej [https://bip.um.bydgoszcz.pl/zamowienia-publiczne/zamowienia-publiczne-o-wartosci-powyzej-30000-euro/WZP\\_271\\_44\\_2017\\_E.aspx](https://bip.um.bydgoszcz.pl/zamowienia-publiczne/zamowienia-publiczne-o-wartosci-powyzej-30000-euro/WZP_271_44_2017_E.aspx)).

Podstawą do oceny obiektu pod kątem dostępności architektonicznej były w głównej mierze:

- **Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami** (Dz.U. 2019 poz. 1696) – w szczególności art. 6, ust. 1, określający minimalne wymagania służące zapewnieniu dostępności w zakresie dostępności architektonicznej:
  - a. zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,
  - b. instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,
  - c. zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,
  - d. zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego, o którym mowa w art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2020 r. poz. 426, 568 i 875),

- e. zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2015 poz. 1314);
- Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the building Environment;
- Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa: Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania – poradnik;
- *Model dostępnej szkoły* – materiał przygotowany w ramach projektu „Opracowanie instrumentów do prowadzenia diagnozy psychologiczno-pedagogicznej”, realizowanego w ramach osi priorytetowej II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, działania: 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty. Projekt dofinansowany z Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego;
- K. Kowalski: *Włącznik – projektowanie bez barier*, Fundacja Integracja.

## Wygląd raportu i jego dostępność

Stworzony przez nas raport jest w największym możliwym stopniu dostępny dla wszystkich użytkowników<sup>1</sup>, dlatego jego forma jest ściśle określona:

- celowym zabiegiem jest wyrównanie tekstu do lewej strony (istotne m.in. dla osób z dysleksją),
- układ nagłówek odpowiada logicznemu porządkowi treści w dokumencie, stanowi też podstawę do nawigacji w nim (w wersji Word / PDF),
- materiał graficzny został opatrzony opisem alternatywnym (dla programów odczytu ekranów), przy czym, ponieważ stanowi on jedynie uzupełnienie tekstu opracowania, opisy te zostały maksymalnie uproszczone.

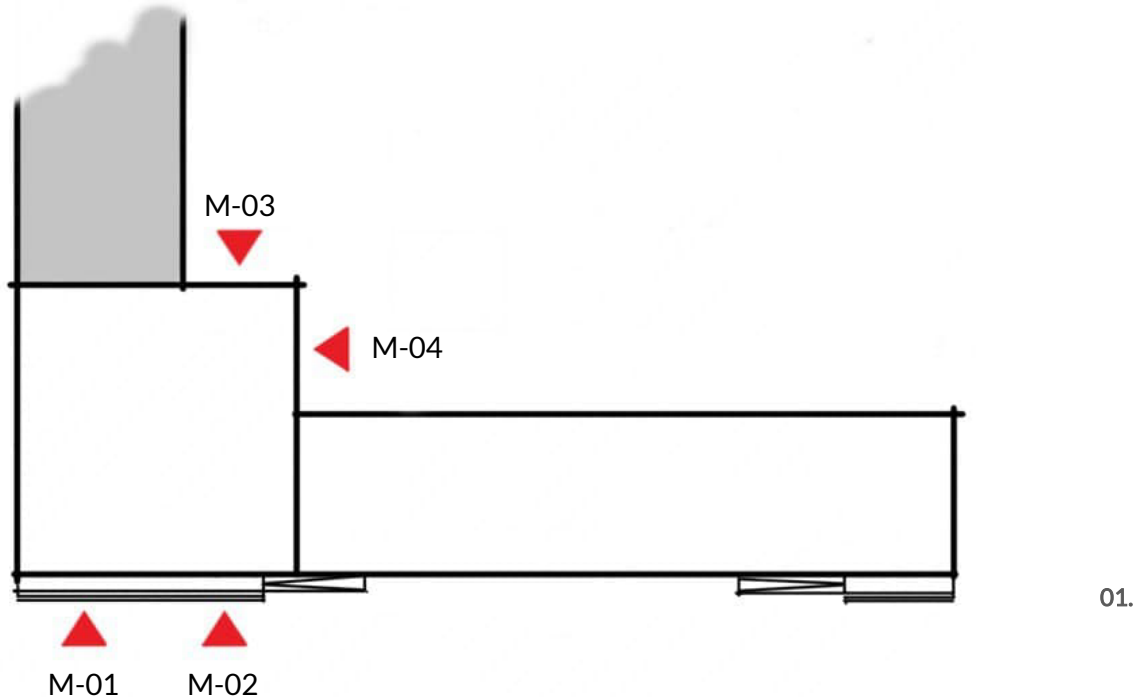
Z uwagi na specjalistyczny charakter opracowania w części opisów niemożliwe było uproszczenie przekazywanych komunikatów, dołożono jednak starań, by były one jak najbardziej zrozumiałe dla każdej osoby czytającej.

---

<sup>1</sup> W wersji cyfrowej: jako dokument Word i PDF.

## Charakterystyka stanu istniejącego i wytyczne dla poprawy dostępności architektonicznej budynku Młyna

### 1. Strefa wejściowa



#### 1.1. Wejście główne – M-01

##### 1.1.1. Pochylnia



Nachylenie pochylni jest zgodne z przepisami prawa (5% przy dopuszczalnych 6% dla pochylni o wysokości 0,56 m, na zewnątrz, bez przekrycia). Szerokość pochylni jest prawidłowa (nie mniejsza niż 1,20 m), podobnie długość spocznika między biegami. Długość pojedynczego biegu nie przekracza 9,00 m. Żadne elementy nie zawężają szerokości pochylni. Przed początkiem i za końcem pochylni zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Pochylnia nie została wyposażona w obustronne elementy (krawężniki lub inne – fot. 02), zapobiegające zsunięciu się kół wózka – nie spełnia wymagań prawa w tym zakresie



(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 71).

Odstęp pomiędzy poręczami jest prawidłowy (1,06 m), jednak zostały zamontowane minimalnie zbyt wysoko (0,77 m zamiast 0,75 m i 0,92 m zamiast 0,90 m) – pochylnia nie spełnia więc wymagań prawa w tym zakresie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 298).

Odległość pochwyty od nachylonych elementów mocujących (fot. 03) jest zbyt mała (35 mm), przez co może powodować trudności w użytkowaniu poręczy. Konieczna jest korekta ich montażu i oddalenie ich o co najmniej 50 mm od ścian i innych elementów.

Pochwyty zostały prawidłowo przedłużone poza początek i koniec biegu pochylni (0,35 m) i zakończono je w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie. Poręcze są wygodne w użytkowaniu.

### 1.1.2. Schody zewnętrzne SZ-01



Schody poprowadzono w linii prostej. Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (4).

Szerokość użytkowa biegu jest prawidłowa (schody bardzo szerokie – bieg 24,20 m), podobnie szerokość użytkowa spocznika (1,70 m). Wszystkie stopnie w biegu mają taką samą szerokość (0,35 m) i wysokość (0,14 m) – obydwa parametry prawidłowe.

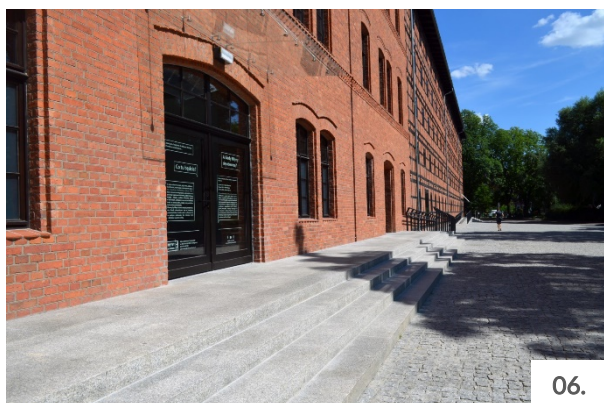
Schody o wysokości przekraczającej 0,50 m (wysokość biegu 0,56 m) nie zostały wyposażone w balustradę (lub inny element zabezpieczający) o wysokości co najmniej 1,10 m – fot. 04-05.

Konieczny jest montaż takich elementów. Co więcej, szerokość biegu schodów znacznie przekracza 4,00 m, w związku z czym powinny one zostać wyposażone w dodatkową balustradę pośrednią (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 296). Konieczny jest jej montaż.

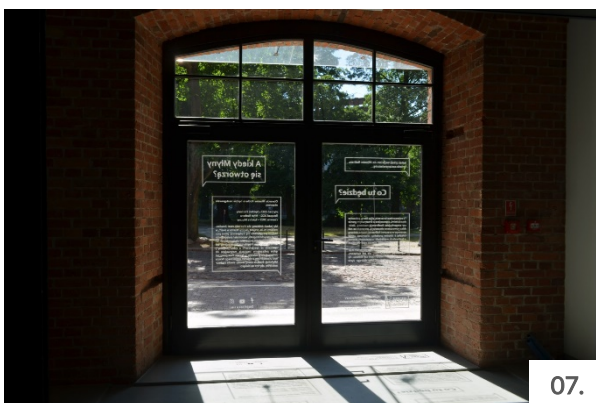
Schody nie zostały też wyposażone w obustronne poręcze – zaleca się wyposażenie schodów zewnętrznych w obustronne poręcze (po obydwu stronach biegu), przedłużone o 0,30 m poza krawędź pierwszego i ostatniego stopnia i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym z kolorem tła (co najmniej LRV=30).

Stopnie schodów nie zostały oznaczone kontrastowo (fot. 04-05). Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

### 1.1.3. Drzwi wejściowej DW-M-01



06.



07.

Drzwi wejściowe mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem). Wysokość progu w drzwiach wejściowych jest prawidłowa i nie powoduje utrudnień w poruszaniu się użytkowników czek budynku.

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, jednak otwarcie drzwi nie wymaga znacznej siły.

Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową (co najmniej 1,50 x 1,50 m). Przedśionek ma odpowiednią długość (co najmniej 1,50 m poza polem otwierania się drzwi).

Szklane drzwi wejściowe nie zostały poprawnie oznaczone kontrastowo (choć pojawiają się na nich opisy – fot. 06-07). Jeśli nie pojawią się na nich pasy kontrastowe, mogą być trudne do zauważenia a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

Drzwi wejściowe zostały wyposażone w dużą, wygodną klamkę / pochwyt, który jednak nie został wystarczająco skontrastowany w stosunku do barwy drzwi (fot. 06), przez co może być trudny do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zaleca się zmianę barwy pochwytu. Klamka zamontowana została na odpowiedniej wysokości (1,06 m).

#### 1.1.4. Przedsionek



W przedsionku pozostawiono wgłębienie w posadzce na wycieraczkę systemową (fot. 08). Podczas montażu odpowiedniego rozwiązania, należy pamiętać o dokładnym zlicowaniu wycieraczki z poziomem nawierzchni w budynku. Co więcej, średnica lub szerokość jej otworów nie powinna przekraczać 10 mm (jeśli jest to niemożliwe, maksymalna dopuszczalna średnica / szerokość otworów może wynosić 20 mm).

Wg Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2019 poz. 1696) wymagane jest zapewnienie informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku w sposób co najmniej: wizualny (graficzny plan budynku) oraz dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja). W związku z tym w strefie wejścia głównego – w przedsionku lub w holu budynku – zaleca się montaż planu graficznego (lub tablicy z informacjami o pomieszczeniach i funkcjach) oraz planu tyflograficznego. Więcej informacji: Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku.

#### 1.1.5. Drzwi z przedsionka do holu



Drzwi mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem). Wysokość progu w drzwiach wejściowych jest prawidłowa i nie powoduje utrudnień w poruszaniu się użytkowników\_czek budynku.

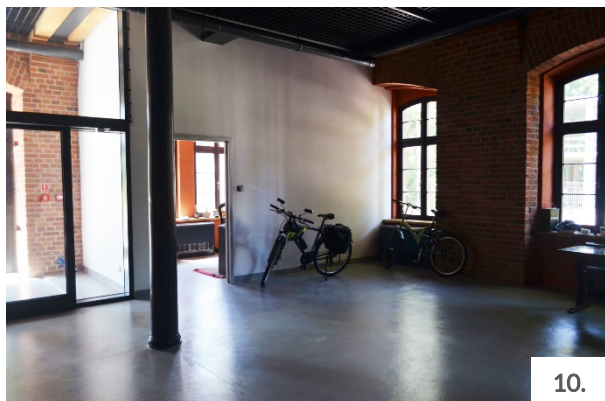
Drzwi otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową (co najmniej 1,50 x 1,50 m).

Szklane drzwi i towarzyszące im przeszklenia nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (fot. 09) a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skonstrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na



wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

#### 1.1.6. Hol (przestrzeń ogólnodostępna)



10.



11.

Hol wejściowy przestronny, bez zmian wysokości: stopni, uskoków i nierówności. Przestrzeń zapewnia swobodną możliwość przejścia / przejazdu i manewrowania wózkiem.

Stosowane materiały wykończeniowe ścian i posadzek nie odbijają światła (nie powodują zjawiska olśnienia), posadzki mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia. Ściany i podłogi zostały ze sobą wystarczająco skonstrastowane.

W czasie prowadzenia audytu w przestrzeni nie znajdowały się meble i elementy wyposażenia.

Na etapie ich montażu należy zadbać o zapewnienie przestrzeni wystarczającej dla bezpiecznego i wygodnego poruszania się wózkiem. Minimalna szerokość korytarza powinna wynosić 1,20 m, minimalna długość – 1,50 m poza polem otwierania się drzwi. Zaleca się jednak, aby w miarę możliwości szerokość korytarza wynosiła co najmniej 1,80 m – dla ważniejszych ciągów komunikacyjnych i 1,20 m – dla ciągów drugorzędnych. Szerokość korytarza może być ograniczona do 0,90 m na długości nie większej niż 0,50 m.

W przypadku zmiany kierunku poruszania się użytkowników\_czek o 90° konieczne jest zapewnienie wolnej od przeszkód przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m. Meble ani elementy wyposażenia nie mogą zawężać szerokości przejścia ani utrudniać poruszania się użytkownikom\_czkom przestrzeni.

Minimalna dopuszczalna wysokość umieszczenia jakichkolwiek elementów w przebiegu korytarzy i przestrzeni wspólnych w budynkach wynosi 2,50 m. W przypadku elementów umieszczonych niżej – np. gablot i tablic informacyjnych – konieczne jest zastosowanie rozwiązań zabezpieczających przed niekontrolowanym wejściem w nie. Każdy element wysunięty poza płaszczyznę ściany należy lokalizować w taki sposób, by nie stanowił zagrożenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku: należy albo zasygnalizować go progiem o wysokości co najmniej 0,10 m, albo też umieścić jego dolną krawędź nie wyżej niż 0,30 m od poziomu posadzki, przy czym w przypadku elementów wymagających podjazdu pod nie wózkem dolna krawędź może znajdować się nie wyżej niż 0,70 m powyżej poziomu posadzki. Wg projektu w holu znajdować się będzie szatnia i recepcja. Podczas planowania obydwu tych przestrzeni należy pamiętać o podstawowych wymaganiach dostępności. Zaleca się,

aby informacja / recepcja była wyróżniona za pomocą elementów architektury lub kontrastu wizualnego. Konieczne jest, aby lada recepcji / punktu informacyjnego była obniżona do wysokości maksymalnej 0,80 m na odcinku o długości co najmniej 0,90 m. W analogiczny sposób należy wykonać ladę szatni. Osoba znajdująca się w recepcji i w szatni musi być widoczna, zarówno dla osoby siedzącej, jak i stojącej. Rekomenduje się również, aby recepcję / punkt informacyjny wyposażać w stanowiskową pętlę indukcyjną (oznaczoną w odpowiedni sposób (il. 12):



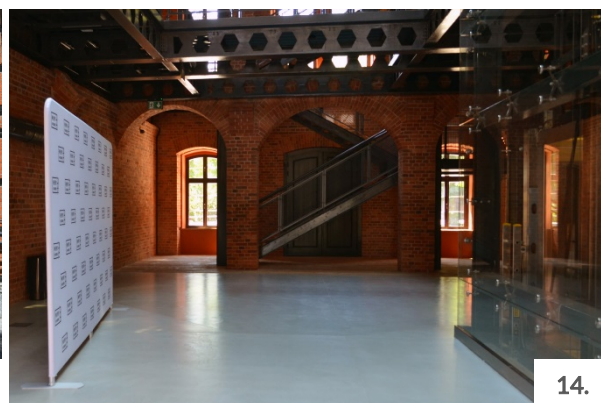
12.

Przynajmniej część wieszaków i szafek samoobsługowych (jeśli takie będą montowane w obrębie szatni) powinna być zlokalizowana na wysokości nieprzekraczającej 1,10 m (wygodnej dla osób niskiego wzrostu, użytkowników wózków i dzieci).

## 1.2. Wejście przy klatce schodowej – M-02



13.



14.

Drzwi pełne, znajdujące się przy klatce schodowej – nieprzeznaczone do codziennego użytku (w czasie trwania audytu zamknięte).

Drzwi mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Brak danych o wysokości progu (przy czym powinien on mieć wysokość nieprzekraczającą 10 mm, a jeśli nie jest to możliwe – do 20 mm).

Drzwi wejściowe zostały wyposażone w dużą, wygodną klamkę, wygodną w obsłudze i niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości. Klamka nie została jednak wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (fot. 13), przez co może być trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zalecana jest jej wymiana na nową, skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi.

Jeśli drzwi miałyby służyć jako jedno z regularnie użytkowanych wejść do budynku, w ich bezpośrednim sąsiedztwie należy zapewnić informację o rozkładzie pomieszczeń w budynku w sposób co najmniej: wizualny (graficzny plan budynku) oraz dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja). W takiej sytuacji zaleca się montaż planu graficznego

(lub tablicy z informacjami o pomieszczeniach i funkcjach) oraz planu tyflograficznego. Więcej informacji: Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku.

### 1.3. Wejście od strony tarasu – M-03



15.



16.

Drzwi wejściowe mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem). Wysokość progu drzwi wejściowych jest zbyt wysoka (25 mm). Konieczne jest jego obniżenie do wysokości nieprzekraczającej 20 mm (optymalnie – do 10 mm).

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, ale ich otwarcie nie wymaga nadmiernej siły.

Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową a przedsionek ma odpowiednią długość (co najmniej 1,50 m poza polem otwierania się drzwi). Szklane drzwi wejściowe nie zostały poprawnie oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

Drzwi wejściowe zostały wyposażone od strony wewnętrznej w dużą, wygodną klamkę, wygodną w obsłudze i niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości. Klamka nie została jednak wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (fot. 16), przez co może być trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zalecana jest jej wymiana na nową, skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi. Od strony zewnętrznej klamka jest mała i wymaga dość sprawnego chwytu – jej obsługa nie będzie możliwa dla części osób o słabszym chwycie lub mających problemy z czynnościami manipulacyjnymi. Konieczna jest jej wymiana na taką, jaka znajduje się po stronie wewnętrznej, ale skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi.



Ponieważ jest to jedno z głównych wejść do budynku, dotyczy go wymóg Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2019 poz. 1696): konieczne jest zapewnienie informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku w sposób co najmniej: wizualny (graficzny plan budynku) oraz dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja). W związku z tym w strefie wejścia głównego – w sąsiedztwie drzwi – zaleca się montaż planu graficznego (lub tablicy z informacjami o pomieszczeniach i funkcjach) oraz planu tyflograficznego. Więcej informacji: Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku.

#### 1.4. Wejście od strony tarasu (zamknięte) – M-04



Drzwi przeszklone – nieprzeznaczone do codziennego użytku (w czasie trwania audytu zamknięte).

Drzwi mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem). Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Brak danych o wysokości progu (przy czym powinien on mieć wysokość nieprzekraczającą 10 mm, a jeśli nie jest to możliwe – do 20 mm).

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, brak informacji o sile potrzebnej do ich otwarcia.

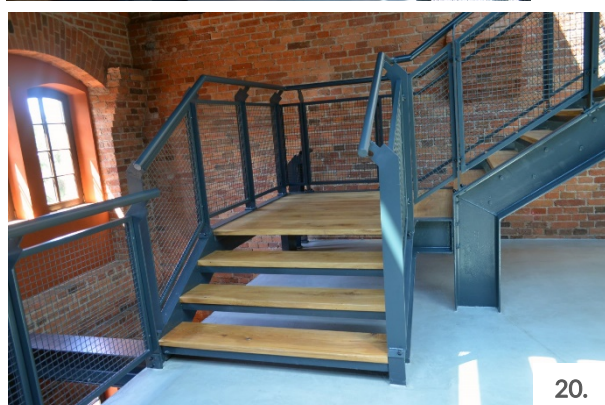
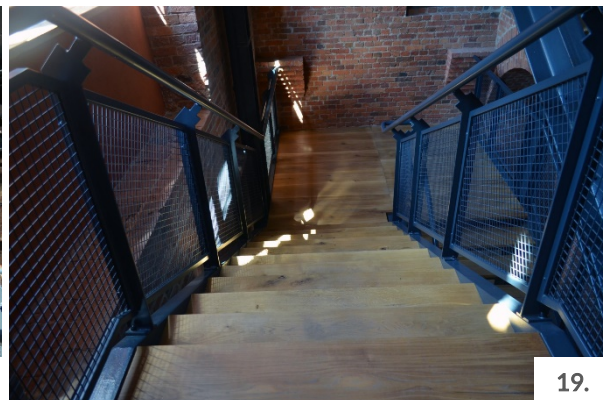
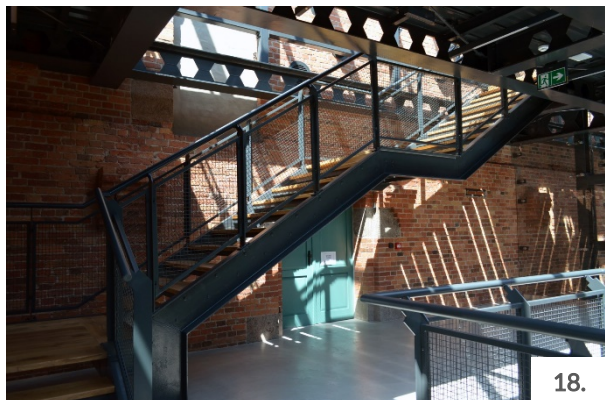
Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową a przedsiónek ma odpowiednią długość (co najmniej 1,50 m poza polem otwierania się drzwi). Szklane drzwi wejściowe nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

Drzwi wejściowe zostały wyposażone w dużą, wygodną klamkę, wygodną w obsłudze i niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości. Klamka nie została jednak wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (fot. 17), przez co może być trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zalecana jest jej wymiana na nową, skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi.

Jeśli drzwi miałyby służyć jako jedno z regularnie użytkowanych wejść do budynku, w ich bezpośrednim sąsiedztwie należy zapewnić informację o rozkładzie pomieszczeń w budynku w sposób co najmniej: wizualny (graficzny plan budynku) oraz dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja). W takiej sytuacji zaleca się montaż planu graficznego (lub tablicy z informacjami o pomieszczeniach i funkcjach) oraz planu tyflograficznego. Więcej informacji: Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku.

## 2. Komunikacja pionowa

### 2.1. Klatka KL-01



Główna (jedyna) klatka schodowa w obrębie budynku Młyna.

Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (od 4 do 10 stopni, w ostatnim biegu – wyjście na strych – 11 i 15 stopni). Szerokość użytkowa biegu i spocznika jest prawidłowa. Wszystkie stopnie w biegu mają taką samą szerokość i wysokość – obydwa parametry są odpowiednie.

Schody zostały wyposażone w obustronne poręcze – po jednej poręczy na stronę biegu.

Zalecane jest montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m). W części biegów pochwyty zostały wystarczająco przedłużone poza początek i koniec biegu schodów (powyżej 0,30 m) i są wystarczająco skonstrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia). W części biegów natomiast pochwyty nie są wystarczająco przedłużone – zalecane jest ich wydłużenie. Poręcze są wygodne w użytkowaniu (kształt i średnica pochwyty). Odległość pochwyty od ścian i innych elementów jest zbyt mała (35 mm), przez co może powodować trudności w użytkowaniu poręczy. Konieczna jest korekta ich montażu i oddalenie ich o co najmniej 50 mm od ścian i innych elementów.



Na końcach poręczy schodów zaleca się umieszczenie oznaczeń dotykowych – informacje te mogą być przedstawione w formie pisma wypukłego lub piktogramu dotykowego, z towarzyszącym opisem brajlowskim. Informacja brajlowska powinna być krótka i zawierać jedynie podstawowe informacje o kierunku poruszania, punktach orientacji itp. W przypadku stosowania oznaczeń tego rodzaju ostateczne wytyczne co do lokalizacji, ilości przekazywanych informacji i rodzajów użytych materiałów powinny pochodzić od specjalisty w zakresie tyflografiki.

Konieczne jest zakończenie pochwytów w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie: wywnięcie ich końców w dół lub połączenie ze sobą pochwytów znajdujących się na dwóch wysokościach.

Stopnie schodów nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (szczególnie podczas poruszania się w kierunku „w dół” – fot. 19). Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, są natomiast ażurowe, co może powodować utrudnienia w poruszaniu się po nich (niebezpieczeństwo potknięcia się i upadku) – szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją. Zalecane jest wypełnienie przestrzeni pomiędzy stopniami.

## 2.2. Winda W-01



Zewnętrzny panel sterujący (tablica przyzywowa) znajduje się na odpowiedniej wysokości. W tablicy przyzywowej stosowane są przyciski klawiszowe, wystające poza powierzchnię panelu.

Dźwig dysponuje sygnalizacją świetlną przyjazdu (która winda przyjechała i w którą zmierza stronę). Zaleca się uzupełnienie sygnalizacji dźwiękowej / głosowej przyjazdu (która winda przyjechała i w którą zmierza stronę).

Dźwig dysponuje sygnalizacją dźwiękową / głosową informującą o otwieraniu się drzwi.

Drzwi do kabiny dźwigu są wystarczająco skonstrastowane w stosunku o ściany, w której się znajdują, mają odpowiednią szerokość, otwierają i zamykają się automatycznie. Zostały wyposażone w system zatrzymujący zamykanie, oparty na czujnikach. Brak różnicy pomiędzy poziomem posadzki w budynku a poziomem podłogi dźwigu.

Kabina dźwigu ma prawidłowe wymiary (1,50 x 2,70 m).

W kabinie zamontowano poręcz, jednak znajduje się ona minimalnie zbyt wysoko (0,92 m). Zalecana jest korekta wysokości montażu poręczy i zainstalowanie jej na wysokości 0,90 m powyżej podłogi kabiny.

Wewnętrzny panel sterujący został zamontowany w taki sposób, że najwyższe przyciski znajdują się minimalnie powyżej 1,10 m. Zalecane jest jego obniżenie i montaż w taki sposób, by przyciski znajdowały się na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m. Osie przycisków otwierania drzwi i przycisku alarmowego powinny znajdować się na wysokości nieprzekraczającej 0,90 m od poziomu podłogi a przyciski wyboru piętra należy lokalizować powyżej nich. Zaleca się, aby przyciski te ustawione były w jednym rzędzie, jeśli to możliwe – w układzie poziomym.

Wewnętrzny panel sterowania wyposażony jest w oznaczenia wypukłe / brajlowskie. Przycisk kondygnacji „0” został dodatkowo wyróżniony. Panel sterowania został wyposażony w przycisk awaryjny „stop”.

Kabina dźwigu jest jasno oświetlona światłem niepowodującym zjawiska olśnienia.

Dźwig dysponuje sygnalizacją wizualną i głosową, informującą o numerze piętra, na którym się znajduje. Kabina dźwigu jest wyposażona w instalację alarmową.

Utrudnieniem dla użytkowników czek budynku mogą być przeszklenia dźwigu (fot. 43), które powodują liczne odbicia światła a co za tym idzie – ryzyko wystąpienia zjawiska olśnienia, szczególnie wśród osób z niepełnosprawnością wzroku. Co więcej – lustrzany efekt przeszkleń może również doprowadzić do niekontrolowanego wejścia w nie, powodując ryzyko poważnego wypadku. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skonstrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

### 3. Komunikacja pozioma, dostępność usług i funkcji

#### 3.1. Kondygnacja 0

##### 3.1.1. Przestrzeń ogólnodostępna / hol

W obrębie przestrzeni w projekcie zaproponowano: recepcję, szatnię, sklep, pomieszczenie ochrony oraz pomieszczenie gospodarcze. Dostępność szatni i recepcji omówiono w punkcie 1.1.6. tego opracowania.

W obrębie sklepu wszystkie stanowiska obsługi klientów, w tym kasy, powinny być dostępne dla użytkowników wózków: lady, biurka i kontuary powinny być obniżone przynajmniej na fragmencie o długości 0,90 m do wysokości 0,80 m (analogicznie, jak w przypadku punktu informacyjnego / recepcji). Zaleca się również wyodrębnienie ich z tła za pomocą elementów architektonicznych lub kontrastu kolorystycznego. Jeśli w kasie znajduje się system nagłośnieniowy, rekomenduje się również wyposażenie jej w stanowiskową pętlę indukcyjną, oznaczoną odpowiednim symbolem (il. 12).

Cała przestrzeń wspólna – w szczególności jednak części zajmowana przez sklep – powinna zostać zaaranżowana w sposób logiczny i przewidywalny, z wydzielonymi (w miarę możliwości kolorystycznie i fakturowo) ciągami komunikacyjnymi. Oświetlenie – naturalne i sztuczne – powinno równomiernie oświetlać całą przestrzeń a oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie może wykazywać różnic natężenia, wywołujących zjawisko olśnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami. Meble i elementy wyposażenia (w tym stoły i siedziska) nie mogą zawężać szerokości przejścia ani powodować utrudnień w poruszaniu się w obrębie obiektu. Wszystkie stosowane wycieraczki, wykładziny i dywany powinny mieć włókna o długości nie większej niż 15 mm. Należy również przymocować je trwale do podłoża, aby uniknąć podwijania się (co może powodować ryzyko potknięcia się i upadku). Nie należy również stosować progów o wysokości przekraczającej 10 mm (jeśli to niemożliwe, dopuszczalne są progi nieprzekraczające 20 mm).

W przypadku aranżowanych przestrzeni odpoczynku i miejsc siedzących, co najmniej 1/4 stolików powinna być dostępna dla użytkowników wózków – konieczne jest zapewnienie możliwości podjechania do stołu i wygodnego skorzystania z niego. Zaleca się stosowanie odsuwanych krzeseł / foteli zamiast stałych siedzisk oraz montaż stołów i blatów w taki sposób, by możliwe było podjechanie do nich wózkiem: konieczne jest zachowanie pod blatem przestrzeni na nogi o wymiarach nie mniejszych niż 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości.

Przestrzeń odpoczynku należy wyposażyć w siedzisko (ławkę / krzesło / fotel) z oparciem i podłokietnikami – co najmniej 1/3 przewidzianych miejsc siedzących powinna posiadać obustronne podłokietniki i oparcie. Konieczne jest także dobranie miejsc siedzących, spełniających podstawowe wymagania wymiarowe:

- siedzisko na wysokości 0,40 – 0,45 m
- głębokość siedziska 0,40 – 0,45 m
- wysokość oparcia 0,22 – 0,30 m
- wysokość siedziska razem z oparciem (od podłogi) 0,75-0,80 m.



Pomiędzy stolikami oraz miejscami do siedzenia należy zapewnić możliwość dla wygodnego przejścia i przejazdu wózka: ciąg komunikacyjny o szerokości co najmniej 0,90 m oraz przestrzeń manewrowe o wymiarach 1,50 x 1,50 m.

### 3.1.2. Przejście do budynku Spichrza Zbożowego (wystawa Węzły)



Wg projektu w strefie przejścia (w przestrzeni ogólnodostępnej) mają pojawić się bramki obrotowe – tripody. W takim przypadku konieczne jest zastosowanie przynajmniej jednej bramki dającej możliwość swobodnego przejścia użytkownika\_czki wózka / osoby korzystającej z pomocy ortopedycznych (lasek, kul, balkoników) lub osoby o większej masie ciała. Konieczne jest zastosowanie rozwiązania pozwalającego na zatrzymanie kołowrotka lub jego zdjęcie i zapewnienie swobodnego przejścia o szerokości co najmniej 0,90 m.

Jeśli bramki miałyby zostać wyposażone w przeszklone elementy (np. drzwiczek), konieczne jest ich oznaczenie pasem kontrastowym w dolnej i górnej części drzwiczek.

Drzwi – przejście do budynku Spichrza Zbożowego - mają odpowiednią szerokość (0,94 m – zapewniona została

możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamkę niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,06 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.

Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany na wysokości 1,20 m – niedostępnej dla części użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

### 3.1.3. Przejście do budynku Spichrza Mącznego (księgarnia i sklep)



Drzwi – przejście do budynku Spichrza Zbożowego - mają odpowiednią szerokość (0,96 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamkę niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,06 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.

### 3.1.4. Toaleta dla osób z niepełnosprawnością



W budynku Młyna brak osobnych toalet – damskiej i męskiej – dla osób z niepełnosprawnością: wyznaczona została tylko jedna toaleta dostępna dla osób z niepełnosprawnościami (jest to rozwiązanie dopuszczalne i rozsądne z uwagi na możliwość asysty i osoby z niepełnosprawnością od innej płci).

Toaleta nie została oznaczona (zakłada się, że jest to wynikiem etapu prac: w budynku w ogóle brak stałych oznaczeń) – docelowo konieczne jest jej prawidłowe oznaczenie za pomocą piktogramu. Piktogram powinien być skontrastowany w stosunku do barwy drzwi i jak najprostszy: łatwy do zauważenia i zrozumienia. Drzwi wejściowe do toalety dostępnej powinny również zostać oznaczone za pomocą opisu brajlowskiego (podobnie jak pozostałe funkcje w obiekcie).

Drzwi do toalety mają odpowiednie parametry wymiarowe (wysokość i szerokość w świetle ościeżnicy), zapewniające wygodny dostęp do pomieszczenia. Wysokość progu jest prawidłowa i nie powoduje utrudnień w poruszaniu się użytkowników budynku. Otwarcie drzwi nie wymaga znacznej siły.

Klamka drzwi do toalety jest wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi, dzięki czemu jest łatwo zauważalna (również dla osób z niepełnosprawnością wzroku).

Klamka oraz zamknięcie drzwi są dość wygodne w obsłudze, jednak wymagają dość precyzyjnych czynności manipulacyjnych – dla części użytkowników\_czek o słabszym chwycie mogą być niedostępne. W miarę możliwości zaleca się stosowanie mechanizmów zamykania drzwi przez użytkownika (od wewnątrz) w postaci dużych, wygodnych uchwytów / klamek (możliwych do obsłużenia jedną ręką, bez konieczności wykonywania precyzyjnych czynności manipulacyjnych, przekręcania i ściskania) lub zamków, które blokują się automatycznie po wejściu użytkownika do toalety, umożliwiając otwarcie jej od wewnątrz.

W toalecie brak wystarczającej powierzchni manewrowej (zamiast co najmniej 1,50 x 1,50 m przestrzeń manewrowa ma wymiary 1,65 x 1,17 m), co może utrudniać a nawet uniemożliwiać skorzystanie z niej użytkownikom wózków. Wewnątrz pomieszczenia zapewniono możliwość transferu jednostronnego o szerokości 1,12 m z jednej strony miski ustępowej, brak możliwości transferu obustronnego (zdecydowanie wygodniejszego).

Podłoga toalety została wykonana z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia).

Miska ustępowa została wyposażona w obustronne pochwyty, zamontowane na odpowiedniej wysokości i w odpowiednim rozstawie. Pochwyty zostały prawidłowo przedłużone poza krawędź miski ustępowej.

Miska ustępowa ma prawidłową wysokość i głębokość. Przycisk spłukiwania wody znajduje się na odpowiedniej wysokości, jednak został umieszczony za plecami osoby korzystającej z toalety. Jeśli to możliwe, rekomenduje się zmianę miejsca, w którym został umieszczony i montaż na ścianie, z boku miski ustępowej lub w pochwytach bezpieczeństwa – nie na ścianie z tyłu.

Toaleta została wyposażona w umywalkę niskosyfonową (fot. 28). Błat umywalki został zamontowany na odpowiedniej wysokości a pod umywalką zapewniona została przestrzeń na nogi o wysokości pozwalającej na swobodny podjazd wózkiem.

Konieczne jest wyposażenie umywalki w obustronne pochwyty. Pochwyty bezpieczeństwa przy umywalce powinny być montowane po obu jej stronach, na wysokości jej blatu. Długość pochwyty nie może być mniejsza od głębokości umywalki – zaleca się pochwyty o długości większej od głębokości umywalki o 0,10-0,25 m. Dopuszczalne jest stosowanie uchwytów o karbowanej / pofalowanej powierzchni, które zwiększają pewność uchwytu. Zalecana średnica pochwyty: 20-35 mm.

Umywalka została wyposażona w baterię automatyczną / z przedłużonym uchwytem.

Rekomenduje się zapewnienie baterii o przedłużonej wylewce – maksymalna odległość wylewki od krawędzi umywalki nie powinna przekraczać 0,30 m.

Wszystkie podajniki i włączniki zamontowano na odpowiedniej wysokości – wygodnej również dla osób niskiego wzrostu i użytkowników wózków – oraz w taki sposób, że ich obsługa jest wygodna zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojącej (głębokość montażu, elementy zasłaniające).

W toalecie zamontowano lustro uchylne. Nie jest to rozwiązanie zalecane (z biegiem czasu mechanizm regulacji często ulega uszkodzeniu a jego położenie – w tym wypadku na wysokości 1,26 m – znajduje się zbyt wysoko dla części użytkowników wózków i osób niskiego wzrostu).

W każdym przypadku rekomendowane są lustra montowane w płaszczyźnie ściany, powyżej umywalki, od wysokości 1,00 m (dla wygody użytkownika przez osoby niskiego wzrostu, dzieci i użytkowników wózków) do wysokości co najmniej 1,90 m od poziomu posadzki. W przypadku, w którym lustro uchylne zostało już zamontowane, zaleca się doposażenie go w przedłużony uchwyt, pozwalający na odpowiednie ustawienie kąta, znajdujący się nie wyżej niż 1,10 m powyżej poziomu posadzki.

Poszczególne elementy wyposażenia toalety (miska ustępowa, umywalka itp.) są skonstrastowane kolorystycznie w stosunku do ścian (w celu ich łatwiejszego odnalezienia).

Wszystkie elementy wyposażenia można obsłużyć za pomocą jednej ręki, bez przekręcania i ściskania.

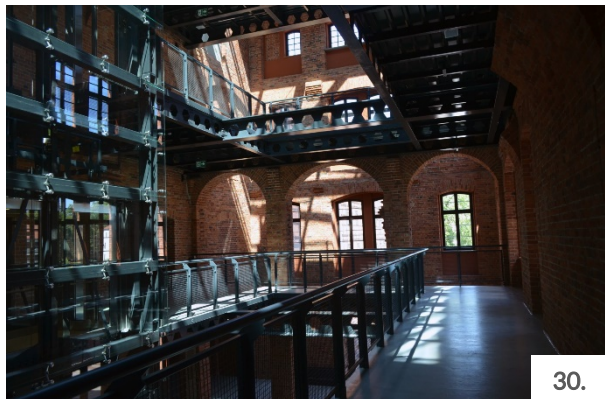
Toaleta została wyposażona w instalację alarmową, jednak linka wzywania pomocy znajduje się zbyt wysoko (0,45 m – fot. 29) – powinna ona znajdować się na wysokości nieprzekraczającej 0,40 m od poziomu posadzki a optymalnie – do 0,10 m. Przycisk kasowania alarmu również



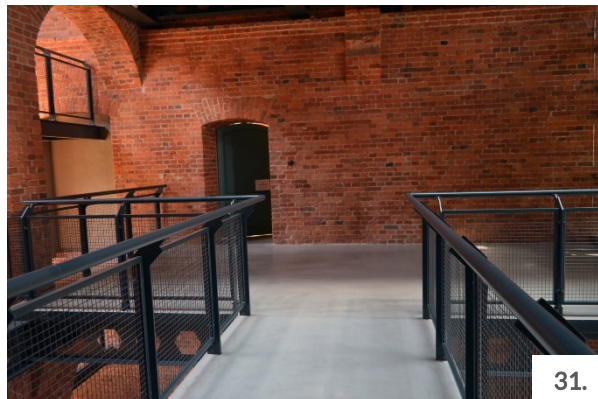
umieszczono zbyt wysoko (1,23 m) – powinien on znajdować się na wysokości 0,80-1,10 m od poziomu posadzki. Konieczne jest obniżenie wysokości montażu obydwu elementów.

## 3.2. Kondygnacja +1

### 3.2.1. Komunikacja pozioma – kładki przy klatce schodowej



30.



31.

Kładki mają odpowiednią szerokość (po podłodze 1,43 m i 1,56 m, między poręczami 1,18 m i 1,30 m), i zapewniają możliwość przejazdu (węższa kładka) manewrowania wózkiem (szersza kładka). W ramach jednej kładki brak zmian poziomów i pojedynczych stopni.

Kładki zostały wyposażone w obustronne poręcze – po jednej poręczy na stronę biegu.

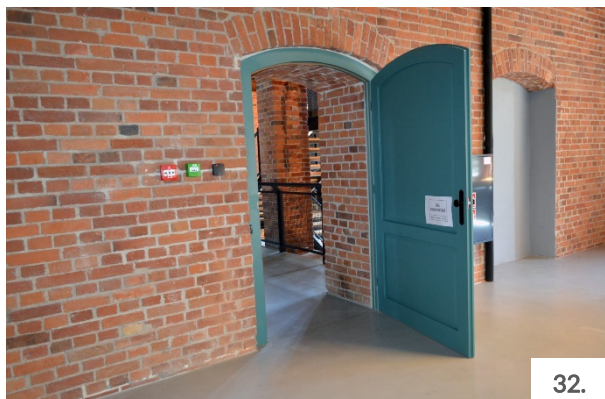
Zalecane jest montowanie poręczy przy kładkach (analogicznie jak w przypadku zaleceń dot. schodów) na dwóch wysokościach: wyższej (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Z uwagi na duże nagromadzenie elementów w przestrzeni (fot. 30) pochwyty mogą być trudne do zauważenia – w miarę możliwości zaleca się ich większe skonstrastowanie w stosunku do tła.

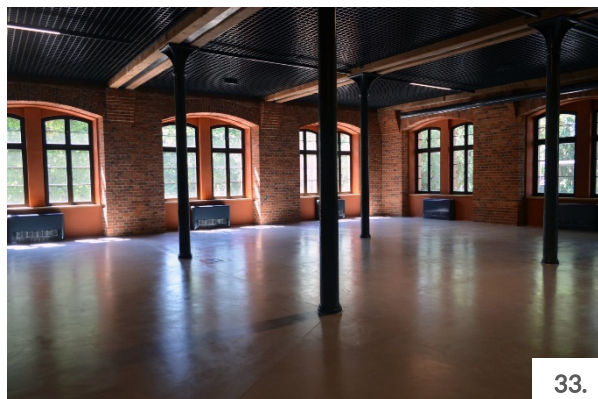
Stosowane materiały wykończeniowe ścian i posadzek nie odbijają światła (nie powodują zjawiska olśnienia) i mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia.

Ściany i podłogi zostały ze sobą wystarczająco skonstrastowane a (na tym etapie wykończenia) żadne meble i elementy wyposażenia nie zawężają szerokości przejścia i nie powodują utrudnień w poruszaniu się w obrębie kondygnacji.

### 3.2.2. Sala konferencyjna



32.



33.

Drzwi do pomieszczenia (fot. 32) mają odpowiednią szerokość przejścia (1,16 m) i nie posiadają progów. Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości (1,08 m), jest też wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy skrzydła drzwi. Przy drzwiach – od strony Sali i od strony przestrzeni komunikacji – zamontowano czytniki kart, obydwa umieszczone zdecydowanie zbyt wysoko (1,37 m i 1,40 m). Konieczne jest ich obniżenie i montaż na wysokości w przedziale

0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 33). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie – niezależnie od układu siedzeń – poziomemu dobrej widoczności i słyszalności w obrębie wszystkich miejsc siedzących, sceny / podwyższenia (jeśli jest przewidywane), wszystkich ekranów / monitorów, na których wyświetlane będą prezentacje, tłumaczenie na PJM lub transkrypcje na żywo.

Niezależnie od układu Sali (miejsca stałe / krzesła rozkładane) konieczne jest wyznaczenie miejsc dostępnych dla użytkowników wózków i czytelne ich oznaczenie<sup>2</sup> a także - zapewnienie przejść w obrębie miejsc siedzących o szerokości co najmniej 1,2 m.

W pomieszczeniu należy też zainstalować pętlę indukcyjną, połączoną z nagłośnieniem Sali – pętla musi też zostać oznaczona międzynarodowym znakiem (il. 12): w przypadku pętli obejmującej całą salę – na drzwiach wejściowych, w przypadku pętli zamontowanej w części pomieszczenia – na ścianie w obrębie tej części.

Wszystkie miejsca siedzące i inne elementy wyposażenia powinny być skontrastowane z tłem na poziomie co najmniej  $LRV \geq 30$ .

W obrębie pomieszczenia zalecane jest także zapewnienie różnych konfiguracji miejsc dla użytkowników wózków: zarówno w różnych miejscach Sali (nie tylko w pierwszym i / lub ostatnim rzędzie) oraz w różnych konfiguracjach (dwa miejsca dla użytkowników wózków obok siebie, miejsce dla użytkownika wózka i osoby towarzyszącej itp.).



W pomieszczeniu znajdują się mniejsze drzwi (fot. 34), prowadzące do kolejnego pomieszczenia. Drzwi są zbyt wąskie dla wygodnego poruszania się wózkiem (szerokość 0,85 m zamiast co najmniej 0,90 m), co powoduje, że część użytkowników\_czek (szczególnie większych wózków elektrycznych) będzie zmuszona do przechodzenia na około (wokół windy). Drzwi nie posiadają progów. Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości (1,09 m), jest też wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy skrzydła drzwi. Przy drzwiach – od strony Sali i od strony przestrzeni komunikacji – zamontowano czytniki kart, obydwa umieszczone zdecydowanie zbyt wysoko (1,26 m i 1,30 m). Konieczne jest ich obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

---

<sup>2</sup> więcej o wymaganej ilości miejsc dostępnych w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych.



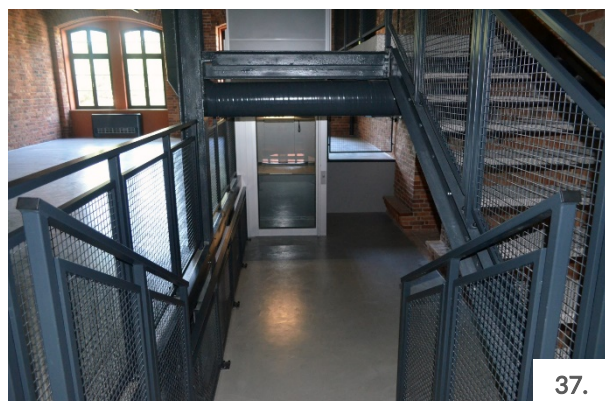
### 3.2.3. Klatka schodowa – przejście do Spichrza Zbożowego



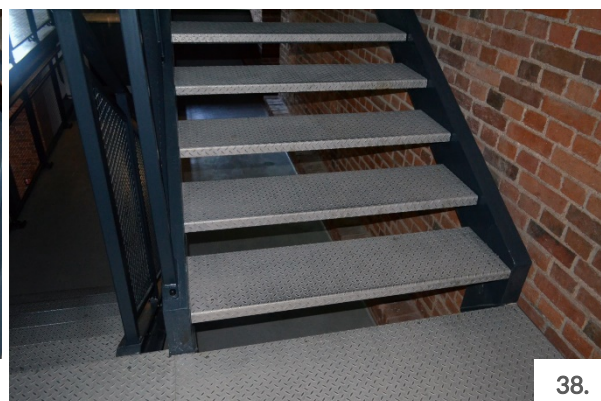
35.



36.



37.



38.

Schody o dwóch biegach, wraz z podnośnikiem prowadzą do przejścia do budynku Spichrza Zbożowego (górny bieg prowadzi na kondygnację +2 w Spichrzu, dolny – na kondygnację +1). Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (6 w pierwszym biegu, 11 w drugim). Szerokość użytkowa biegu i spocznika jest prawidłowa a żadne elementy nie zawężają tych szerokości. Wszystkie stopnie w biegu mają taką samą szerokość i wysokość – obydwa parametry są prawidłowe.

Schody nie zostały wyposażone w obustronne poręcze (brak pochwytu po stronie ściany – fot. 36, 38) – zaleca się ich montaż. Co więcej, zalecane jest też montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m). Poręcze nie są wygodne w użytkowaniu – zalecana jest ich wymiana na nowe, o średnicy w przedziale 35-45 mm i okrągłym lub obłym kształcie pochwytu (schodom towarzyszą pochwytów prostokątne, o szerokości 50 mm). Pochwyty nie zostały też prawidłowo przedłużone a te, które spotykają się na spoczniku, nie stanowią jednego ciągłego pochwytu (fot. 36). Przed początkiem i za końcem biegu pochwytów należy przedłużyć o 0,30 m i zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie a te, które spotykają się na spoczniku, połączyć. Konieczne jest także zakończenie pochwytów w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie: wywiniecie ich końców w dół lub połączenie ze sobą pochwytów znajdujących się na dwóch wysokościach.

Poręcze są wystarczająco skonstrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia).

Na końcach poręczy schodów zaleca się umieszczenie oznaczeń dotykowych – informacje te mogą być przedstawione w formie pisma wypukłego lub piktogramu dotykowego, z towarzyszącym opisem brajlowskim. Informacja brajlowska powinna być krótka i zawierać jedynie podstawowe informacje o kierunku poruszania, punktach orientacji itp. W przypadku

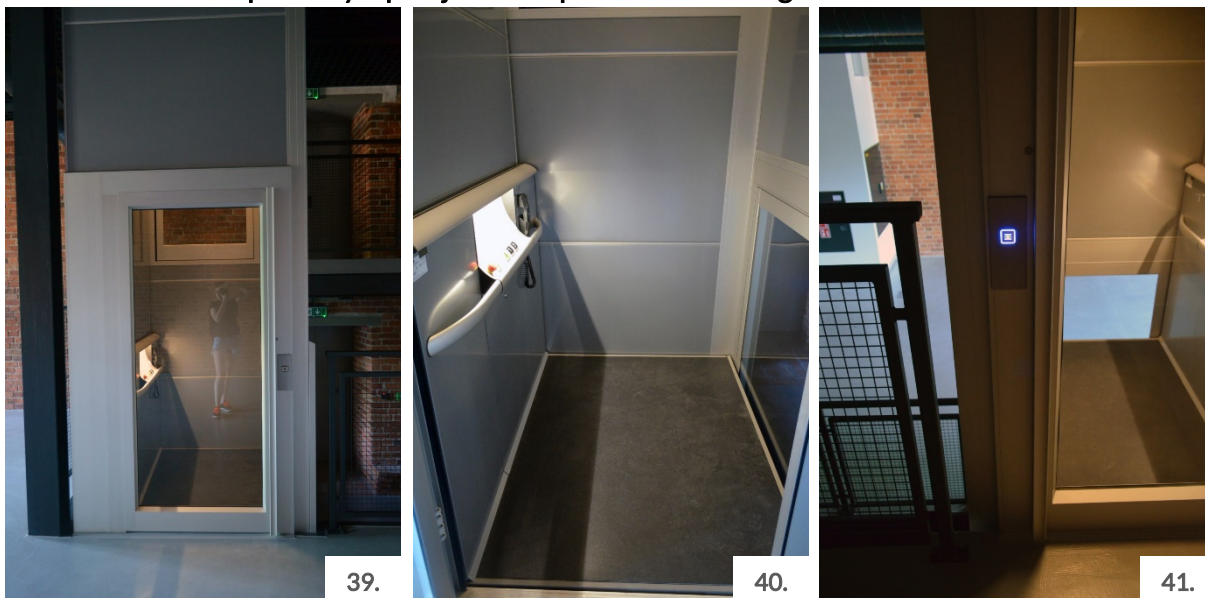
stosowania oznaczeń tego rodzaju ostateczne wytyczne co do lokalizacji, ilości przekazywanych informacji i rodzajów użytych materiałów powinny pochodzić od specjalisty w zakresie tyflografiki.

Odległość pochwyków od ścian i innych elementów jest zbyt mała, przez co może powodować trudności w użytkowaniu poręczy. Konieczna jest korekta ich montażu i oddalenie ich o co najmniej 50 mm od ścian i innych elementów.

Stopnie schodów nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (szczególnie podczas poruszania się w kierunku „w dół”). Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, są natomiast ażurowe, co może powodować utrudnienia w poruszaniu się po nich (niebezpieczeństwo potknięcia się i upadku) – szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją. Zalecane jest wypełnienie przestrzeni pomiędzy stopniami.

### 3.2.4. Podnośnik pionowy – przejście do Spichrza Zbożowego



Podnośnik w szybie, towarzyszący schodom, dający możliwość dostania się do budynku Spichrza Zbożowego (na kondygnacje +1 i +2 w Spichrzu).

Kabina podnośnika ma prawidłowe wymiary (1,10 x 1,50 m), pozwalające na wygodne skorzystanie, pod warunkiem poruszania się w kierunkach przód-tył. Wykręcenie wózkiem na dolnym poziomie platformy (gdzie wyjście znajduje się z boku) może być znacząco utrudnione – brak wewnątrz przestrzeni o wymiarach 1,50x1,50 m. Równocześnie nie zapewniono też odpowiedniej przestrzeni manewrowej przed wejściem / po wyjściu z podnośnika (na kondygnacji 0 podnośnika) – dla pełnej możliwości skorzystania z urządzenia konieczne jest zapewnienie przestrzeni o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m (zapewniono przestrzeń o szerokości 1,38 m).

Udźwig podnośnika został podany i jest prawidłowy (znacznie przekracza minimalne 300 kg). Podnośnik został wyraźnie oznaczony i wyposażony w czytelną i zrozumiałą instrukcję obsługi. Panel sterowania podnośnika jest łatwy w użytkowaniu i możliwy do obsłużenia przez



użytkowników o obniżonych możliwościach manualnych i słabszym chwycie a także – osoby niemogące korzystać z dłoni.

Podnośnik został też wyposażony w awaryjną blokadę systemów napędowych a podłoga platformy podnośnika wykonana z materiałów antypoślizgowych. W kabinie zamontowano poręcz na wysokości 0,83 m (zalecana wysokość montażu poręczy to 0,90 m). Wewnątrz znajduje się również telefon alarmowy – na wysokości 0,90 m (prawidłowej).

Podnośnik może być obsługiwany samodzielnie przez użytkownika\_czkę (nie wymaga asysty osób trzecich, w tym pracowników Instytucji).

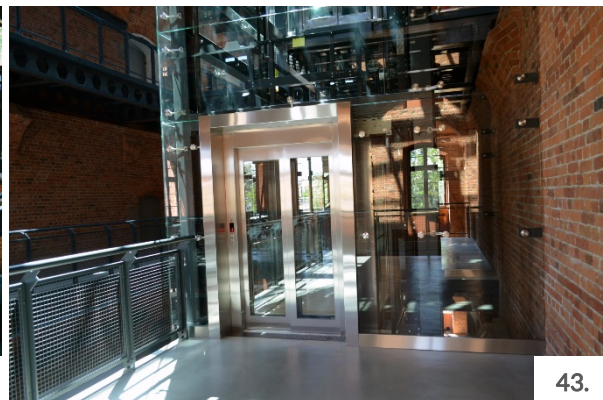
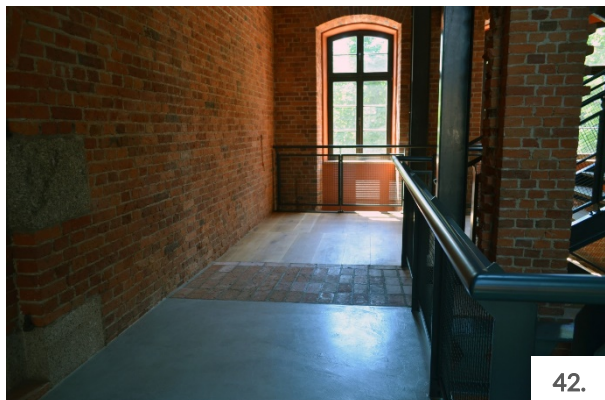
### 3.2.5. Drzwi wewnętrzne – przejście do Spichrza Zbożowego

Drzwi mają odpowiednią szerokość (0,94 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed drzwiami brak odpowiedniej przestrzeni manewrowej (spocznik o szerokości 1,38 m). Drzwi zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamkę niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,06 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.

Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany zdecydowanie zbyt wysoko: na wysokości 1,46 m (!) – niedostępnej dla części użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

## 3.3. Kondygnacja +2

### 3.3.1. Komunikacja pozioma – kładki przy klatce schodowej



Kładki – tak samo jak na kondygnacji +1 – mają odpowiednią szerokość (po podłodze 1,43 m i 1,56 m, między poręczami 1,18 m i 1,30 m), i zapewniają możliwość przejazdu (węższa kładka) manewrowania wózkiem (szersza kładka). W ramach jednej kładki brak zmian poziomów i pojedynczych stopni, zmiana wysokości pojawia się natomiast na dojściu z klatki schodowej do kładki (fot. 42). Nachylenie ma odpowiedni kąt (5%), nie wymagający dodatkowych poręczy, a zmiana nawierzchni w jego obrębie na ceglana stanowi dobrą formę informacji dotykowej dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Kładki zostały wyposażone w obustronne poręcze – po jednej poręczy na stronę biegu.

Zalecane jest montowanie poręczy przy kładkach (analogicznie jak w przypadku zaleceń dot. schodów) na dwóch wysokościach: wyższej (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).



Z uwagi na duże nagromadzenie elementów w przestrzeni pochwyty mogą być trudne do zauważenia – w miarę możliwości zaleca się ich większe skonstrastowanie w stosunku do tła. Stosowane materiały wykończeniowe ścian i posadzek nie odbijają światła (nie powodują zjawiska olśnienia) i mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia. Ściany i podłogi zostały ze sobą wystarczająco skonstrastowane a (na tym etapie wykończenia) żadne meble i elementy wyposażenia nie zawężają szerokości przejścia i nie powodują utrudnień w poruszaniu się w obrębie kondygnacji.

### 3.3.2. Wystawa Młyn Maszyna



Drzwi do pomieszczenia mają odpowiednią szerokość przejścia (po otwarciu dwóch skrzydeł – szerokość przejścia przez jedno jest niewystarczająca – 0,77 m) i nie posiadają progu. Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości (1,07 m), jest też wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy skrzydła drzwi. Przy drzwiach – po obydwu ich stronach – zamontowano czytniki kart, obydwa umieszczone zdecydowanie zbyt wysoko (1,28 m i 1,37 m). Również zbyt wysoko dla osób niskiego wzrostu i użytkowników\_czek wózków znajdują się elementy alarmów p. poż. w pomieszczeniu (fot. 44). Konieczne jest obniżenie wszystkich tych elementów i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność). Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 44-45). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności wystawy. Podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych. Z sali wystawowej do kolejnego pomieszczenia (w którym znajduje się przejście do Spichrza Zbożowego) prowadzą dwie pary drzwi jednoskrzydłowych. Drzwi po lewej stronie mają odpowiednią szerokość przejścia (0,94 m) i nie posiadają progu. Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości (1,06 m), jest też wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy skrzydła drzwi. Prawe drzwi są węższe (0,80 m – zbyt wąskie dla użytkownika\_czki wózka) i wyposażone w małą, niewygodną klamkę, wymagającą precyzyjnego chwytu. Przy drzwiach znajduje się czytnik kart – jak wszystkie inne zamontowany zbyt wysoko (1,40 m) – konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

### 3.3.3. Podest



46.



47.



48.



49.

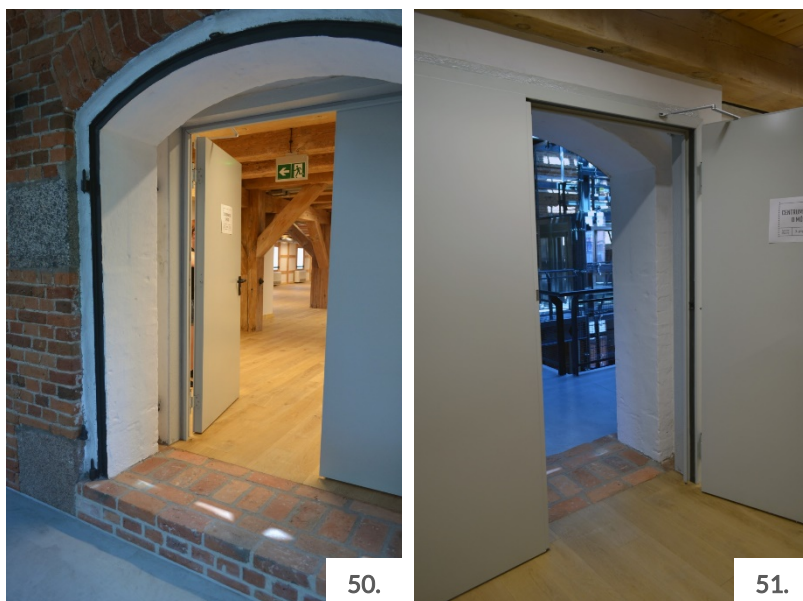
Podest o wysokości 0,23 m, na który prowadzi najazd o łagodnym nachyleniu 5%. Ramę dla podestu stanowi stalowa belka – dwuteownik, wykończona od góry żółto-czarną taśmą (fot. 47). Podest jest wystarczająco łatwy do zauważenia, nie powoduje więc ryzyka niekontrolowanego wejścia w niego i upadku, jednak z uwagi na kształt belki wyraźny jest „nosek” o głębokości 70 mm, o który można zahaczyć stopą podczas wchodzenia na podest. W miarę możliwości zaleca się wypełnienie belki: możliwe jest zamknięcie jej np. profilem stalowym.

Najazd o długości 4,15 m ma odpowiednie nachylenie 5%, przy którym boczne pochwytaki nie są wymagane. Szerokość najazdu jest wystarczająca dla bezpiecznego poruszania i mijania się dwóch użytkowników\_czek wózków. Problemem może być natomiast brak kontrastowego oznaczenia krawędzi najazdu, który – choć dobrze widoczny z boku (fot. 48) podczas poruszania się po nim całkowicie zlewa się z resztą posadzki w pomieszczeniu (fot. 49). Konieczne jest kontrastowe oznaczenie jego krawędzi.

### 3.3.4. Przejście do Biura (Spichrz Zbożowy)

Drzwi mają odpowiednią szerokość, zapewniającą możliwość swobodnego przejazdu wózkiem, nie otwierają się automatycznie. Przed drzwiami (na podeście) jest wystarczająca przestrzeń do manewrowania wózkiem. Drzwi zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamką niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,06 m). Klamka została wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi.

### 3.3.5. Przejście do Centrum Wiedzy o Mózgu (Spichrz Mączny)



Przed drzwiami prowadzącymi do Centrum znajduje się pojedynczy stopień (fot. 50) o szerokości 0,87 m i wysokości 0,21 m. Ponieważ nie ma możliwości zapewnienia alternatywnego przejścia na tej kondygnacji w budynku (dostępnego dla użytkowników\_czek wózków i osób mających problemy z pokonywaniem schodów), zaleca się umieszczenie informacji o sposobie dotarcia do Centrum za pośrednictwem windy a także – kontrastowe oznaczenie samego stopnia (analogicznie do schodów klatek schodowych – pasami w jednolitym, skontrastowanym ze stopniem kolorze, umieszczonymi na jego krawędzi pionowej i poziomej).

Drzwi mają odpowiednią szerokość, zapewniającą możliwość swobodnego przejścia również użytkownikom\_czkom o niestandardowej budowie ciała. Zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamkę niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,06 m). Klamka została wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi. Przy drzwiach, po obydwu ich stronach, umieszczono czytniki kart, zamontowane zbyt wysoko (1,36 m i 1,38 m) – konieczne jest ich przeniesienie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

## 3.4. Kondygnacja +3

### 3.4.1. Komunikacja pozioma – kładki przy klatce schodowej

Kładki – tak samo jak na kondygnacji +1 i +2 – mają odpowiednią szerokość (po podłodze 1,43 m i 1,56 m, między poręczami 1,18 m i 1,30 m), i zapewniają możliwość przejazdu (węższa kładka) manewrowania wózkiem (szersza kładka). W ramach jednej kładki brak zmian poziomów i pojedynczych stopni, zmiana wysokości pojawia się natomiast na dojściu z klatki schodowej do kładki (fot. 42). Nachylenie ma odpowiedni kąt (5%), nie wymagający dodatkowych poręczy, a zmiana nawierzchni w jego obrębie na ceglaną stanowi dobrą formę informacji dotykowej dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

Kładki zostały wyposażone w obustronne poręcze – po jednej poręczy na stronę biegu.



Zalecane jest montowanie poręczy przy kładkach (analogicznie jak w przypadku zaleceń dot. schodów) na dwóch wysokościach: wyższej (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Z uwagi na duże nagromadzenie elementów w przestrzeni pochwyty mogą być trudne do zauważenia – w miarę możliwości zaleca się ich większe skontrastowanie w stosunku do tła. Stosowane materiały wykończeniowe ścian i posadzek nie odbijają światła (nie powodują zjawiska olśnienia) i mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia. Ściany i podłogi zostały ze sobą wystarczająco skontrastowane a (na tym etapie wykończenia) żadne meble i elementy wyposażenia nie zawężają szerokości przejścia i nie powodują utrudnień w poruszaniu się w obrębie kondygnacji.

### 3.4.2. Wystawy czasowe



52.



53.

Drzwi do pomieszczenia (fot. 52) mają odpowiednią szerokość przejścia (po otwarciu dwóch skrzydeł – szerokość przejścia przez jedno jest niewystarczająca – 0,77 m) i nie posiadają progów. Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości (1,09 m), jest też wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy skrzydła drzwi, przy czym – z uwagi na swój kształt – może być niewygodna w użytkowaniu dla osób o obniżonej sprawności manualnej. Przy drzwiach – po obydwu ich stronach – zamontowano czytniki kart i elementy alarmów p. poż., jak na każdej kondygnacji umieszczone zdecydowanie zbyt wysoko (1,27 m i 1,22 m).

Konieczne jest obniżenie wszystkich tych elementów i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 53). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności wystawy. Podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych.

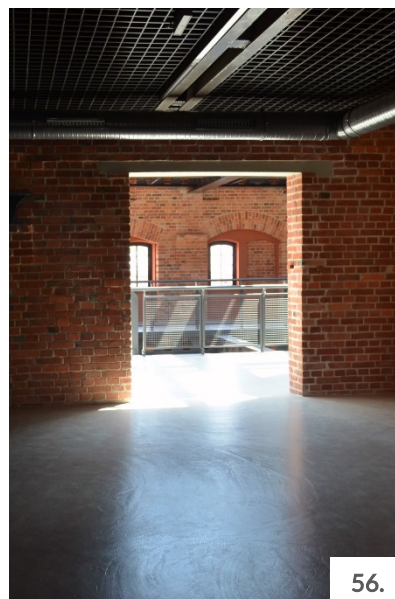
Z sali wystawowej do kolejnego pomieszczenia (w którym znajduje się przejście do Spichrza Zbożowego) prowadzą drzwi jednoskrzydłowe o odpowiedniej szerokości przejścia (1,10 m) i bez progów. Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości (1,07 m), jest też wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy skrzydła drzwi. Przy drzwiach również znajduje się czytnik kart – jak wszystkie inne zamontowany zbyt wysoko (1,38 m) – konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).



54.



55.

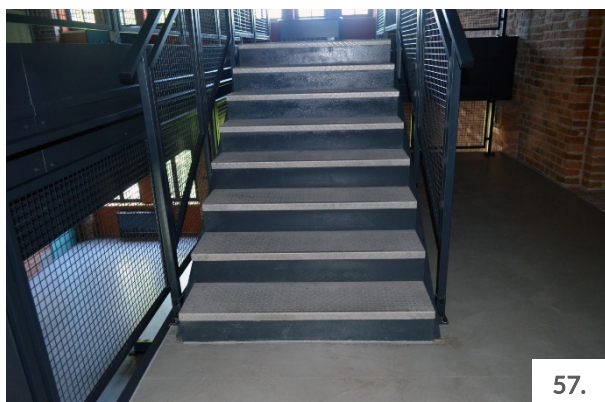


56.

Utrudnieniem w poruszaniu się może być zmiana wysokości w przejściu – nachylenie 8% (fot. 54-55). Zaleca się przynajmniej jego kontrastowe oznaczenie (pasem na krawędzi nachylenia) w celu ułatwienia jego zauważenia.

Takie samo nachylenie znajduje się również w przejściu do przestrzeni komunikacji (fot. 56) – analogicznie więc zaleca się jego kontrastowe oznaczenie (pasem na krawędzi nachylenia) w celu ułatwienia jego zauważenia.

### 3.4.3. Klatka schodowa – przejście do Spichrza Zbożowego



57.

Schody o jednym biegu, wraz z podnośnikiem prowadzą do przejścia do budynku Spichrza Zbożowego.

Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (8 stopni). Szerokość użytkowa biegu jest prawidłowa i nie zawężają jej żadne elementy. Wszystkie stopnie w biegu mają taką samą szerokość i wysokość – obydwa parametry są prawidłowe, przy czym wysokość stopnia jest dość duża (0,175 m) a jego szerokość – stosunkowo mała (0,29 m), w efekcie czego schody są zdecydowanie bardziej strome od innych, znajdujących się w budynku.

Schody zostały wyposażone w obustronne poręcze, zamontowane dość wysoko (1,15 m). Zalecane jest też montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Poręcze nie są wygodne w użytkowaniu – zalecana jest ich wymiana na nowe, o średnicy w przedziale 35-45 mm i okrągłym lub obłym kształcie pochwyty (schodom towarzyszą pochwyty

prostokątne, o szerokości 50 mm). Pochwyty nie zostały też prawidłowo przedłużone poza krawędź pierwszego stopnia (poręcze kończą się wcześniej o ok. 50 mm niż bieg schodów - fot. 57). Przed początkiem i za końcem biegu pochwyty należy przedłużyć o 0,30 m i zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

Poręcze są wystarczająco skonstrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia).

Na końcach poręczy schodów zaleca się umieszczenie oznaczeń dotykowych – informacje te mogą być przedstawione w formie pisma wypukłego lub piktogramu dotykowego, z towarzyszącym opisem brajlowskim. Informacja brajlowska powinna być krótka i zawierać jedynie podstawowe informacje o kierunku poruszania, punktach orientacji itp. W przypadku stosowania oznaczeń tego rodzaju ostateczne wytyczne co do lokalizacji, ilości przekazywanych informacji i rodzajów użytych materiałów powinny pochodzić od specjalisty w zakresie tyflografiki.

Stopnie schodów nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (szczególnie podczas poruszania się w kierunku „w dół”). Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skonstrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, są natomiast ażurowe, co może powodować utrudnienia w poruszaniu się po nich (niebezpieczeństwo potknięcia się i upadku) – szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją. Zalecane jest wypełnienie przestrzeni pomiędzy stopniami.

#### 3.4.4. Podnośnik wewnętrzny (platforma) – przejście do Spichrza Zbożowego



Podnośnik pionowy – platforma, towarzysząca schodom, dająca możliwość dostania się do budynku Spichrza Zbożowego.

Platforma podnośnika ma prawidłowe wymiary (1,10 X 1,40 m). Przed wejściem i po zejściu z podnośnika zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową.

Udźwig podnośnika został podany i jest prawidłowy (znacznie przekracza minimalne 300 kg).

Podnośnik został wyraźnie oznaczony i wyposażony w czytelną i zrozumiałą instrukcję obsługi.

Panel sterowania podnośnika jest łatwy w użytkowaniu i możliwy do obsłużenia przez użytkowników o obniżonych możliwościach manualnych i słabszym chwycie a także – osoby niemogące korzystać z dłoni. Przyciski znajdują się na odpowiedniej wysokości (0,80-0,84 m).

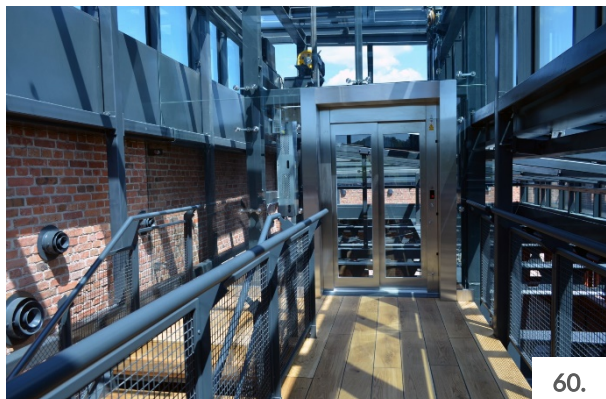


Podnośnik został też wyposażony w awaryjną blokadę systemów napędowych a podłoga platformy podnośnika wykonana z materiałów antypoślizgowych.

Podnośnik może być obsługiwany samodzielnie przez użytkownika\_czkę (nie wymaga asysty osób trzecich, w tym pracowników Instytucji).

### 3.5. Kondygnacja +4 – punkt widokowy

#### 3.5.1. Komunikacja pozioma – kładka przy klatce i dźwigu osobowym



Kładka ma odpowiednią szerokość (1,33 m) i zapewniają możliwość przejazdu wózkiem. Brak możliwości manewrowania (pełnego obrotu) w obrębie kładki (wymagana przestrzeń o wymiarach 1,50 x 1,50 m).

Kładka została wyposażone w obustronne poręcze – po jednej poręczy na stronę biegu. Poręcze zamontowano dość wysoko (1,13 m) – zaleca się ich obniżenie do wysokości nieprzekraczającej 1,10 m.

Zalecane jest też montowanie poręczy przy kładce (analogicznie jak w przypadku zaleceń dot. schodów) na dwóch wysokościach: wyższej (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Stosowane materiały wykończeniowe posadzek nie odbijają światła (nie powodują zjawiska olśnienia) i mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia.

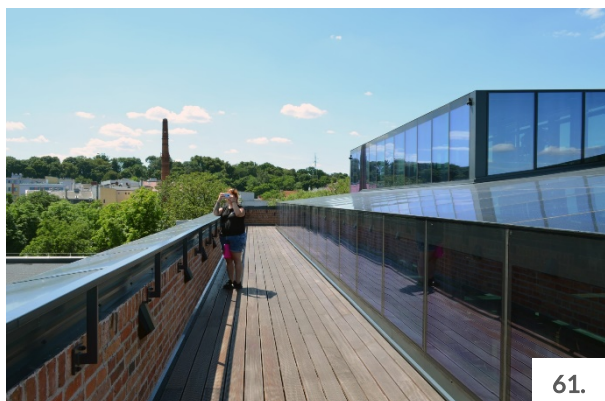
#### 3.5.2. Wyjście na taras (punkt widokowy)

Drzwi wyjściowe na taras mają odpowiednią szerokość (0,90 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem).

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, a ich otwarcie wymaga dość dużej siły. Przed drzwiami (na kładce) brak odpowiedniej przestrzeni manewrowej (1,50 x 1,50 m), za drzwiami (na tarasie) przestrzeń została zapewniona.

Szklane drzwi na taras nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

### 3.5.3. Taras



Szerokość tarasu (kolejno 1,75 m, 1,98 m, 1,84 m) pozwala na swobodny przejazd (pierwszy, najwęższy odcinek) i manewrowanie wózkiem (kolejne dwa odcinki). W obrębie tarasu brak zmian poziomów i pojedynczych stopni.

Potencjalnie niebezpiecznym elementem w obrębie tarasu mogą być przeszklenia z lustrzanym efektem (fot. 61) – ich nagromadzenie oraz lustrzany efekt mogą doprowadzić do niekontrolowanego wejścia w nie, powodując ryzyko poważnego wypadku (przy czym wydaje się, że ryzyko jest w tym przypadku dużo mniejsze niż w przypadku windy). Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skonstrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

## 4. Bezpieczeństwo pożarowe i ewakuacja

W budynku zastosowano czytelną informację wizualną o drogach ewakuacji w postaci piktogramów i strzałek kierunkowych. Brak informacji dotykowej o drogach ewakuacji – zaleca się jej uzupełnienie.

W budynku brak graficznego planu ewakuacji lub jest on trudny do odnalezienia (na tyle, że nie został zauważony podczas prac audytowych). Nie zastosowano dotykowego planu ewakuacji. Zaleca się wyposażenie obiektu w obydwa rodzaje planów.

W budynku znajduje się dźwiękowy system powiadamiania alarmowego, brak systemu świetlnego (istotnego m.in. dla osób g/Głuchych). W budynku zastosowano prawidłowe oświetlenie awaryjne.

W budynku nie wyznaczono miejsca oczekiwania na ewakuację - konieczne jest jego wyznaczenie. Miejsce oczekiwania na ewakuację należy lokalizować w sposób nieograniczający drogi ewakuacyjnej, w pobliżu dróg ewakuacyjnych – jako wydzieloną część klatek ewakuacyjnych lub jako niezależne pomieszczenia o podwyższonej ochronie przeciwpożarowej w bliskiej odległości od drogi ewakuacji.

W obrębie pomieszczenia konieczne jest zapewnienie zwiększonej odporności na ogień i dym, wykonanie z materiałów niepalnych, wyposażenie w niezależny system wentylacji i zasilanie



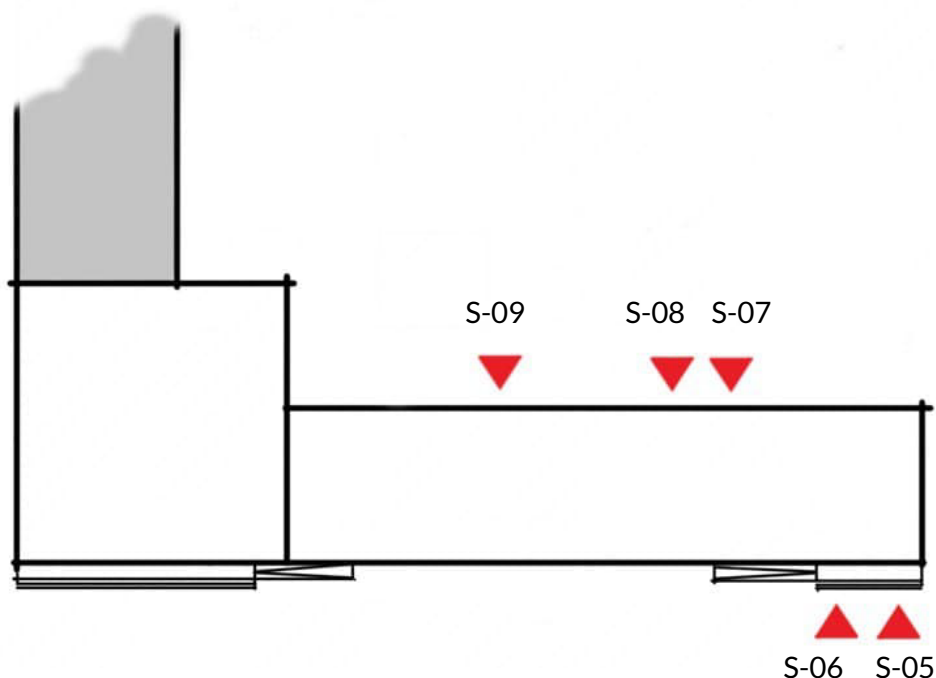
oświetlenia. Niezbędne jest zapewnienie wewnątrz przestrzeni manewrowej dla wózka o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m (optymalnie: 2,00 x 2,00 m).

W budynku brak rozwiązań zapewniających możliwość ewakuacji osób, które nie mogą biegać po schodach (materacy, wózków ewakuacyjnych). Urządzenia wspomagające służą do bezpiecznej ewakuacji osób o ograniczonej możliwości poruszania się (użytkowników wózków, kobiet w ciąży, osób z czasową niepełnosprawnością, seniorów itp.). W budynku zastosowane mogą być wózki (krzesła) ewakuacyjne – stosowane do ewakuacji w pozycji siedzącej po schodach w dół lub w górę i w dół; lub materace ewakuacyjne – stosowane do ewakuacji w pozycji leżącej, przeznaczone dla osób, które nie mogą być ewakuowane za pomocą krzesła / wózka lub do miejsc, gdzie krzesło / wózek może być niewygodny w użyciu (np. na wąskich klatkach schodowych).

Sprzęt powinien posiadać parametry i charakterystykę właściwą dla sprzętu medycznego i posiadać oznaczenie CE. Oprócz tego zaleca się, by sprzęt posiadał możliwie długą gwarancję (6 lat), oraz jak największy udźwig (min. 180 kg). Minimum raz w roku konieczne jest szkolenie z obsługi zakupionego sprzętu.

## Charakterystyka stanu istniejącego i wytyczne dla poprawy dostępności architektonicznej budynku Spichrza Mącznego

### 1. Strefa wejściowa



62.

#### 1.1. Wejście przy klatce zabytkowej (KL-Z-01) – S-05

##### 1.1.1. Pochylnia



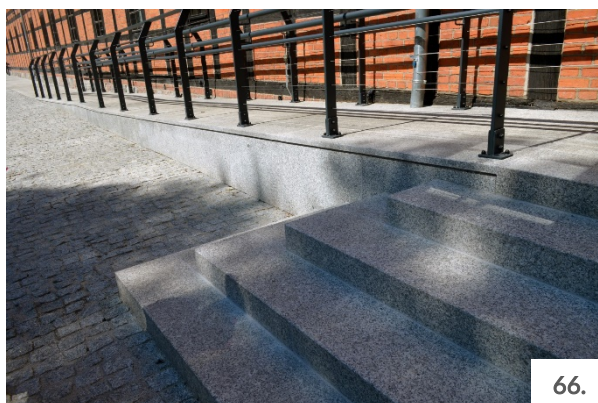
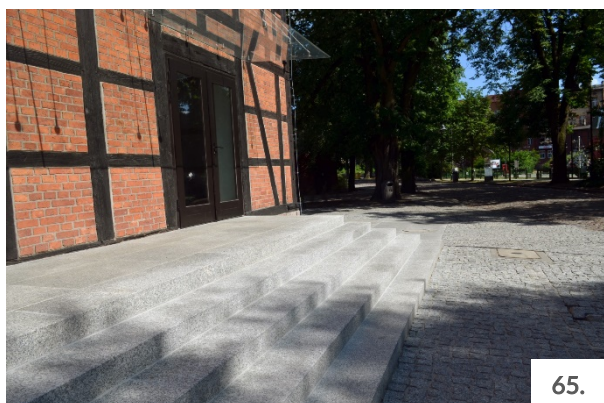
Nachylenie pochylni jest zgodne z przepisami prawa (5% przy dopuszczalnych 6% dla pochylni o wysokości 0,68 m, na zewnątrz, bez przekrycia). Szerokość pochylni jest prawidłowa (nie mniejsza niż 1,20 m), podobnie długość spocznika między biegami. Długość pojedynczego biegu nie przekracza 9,00 m. Żadne elementy nie zawężają szerokości pochylni. Przed początkiem i za końcem pochylni zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Pochylnia nie została wyposażona w obustronne elementy (krawężniki lub inne – fot. 64), zapobiegające zsunięciu się kół wózka – nie spełnia wymagań prawa w tym zakresie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 71).

Odstęp pomiędzy poręczami jest minimalnie zbyt duży (1,12 m zamiast 1,00-1,10 m) – pochylnia nie spełnia wymagań prawa w tym zakresie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 71). Dodatkowo, pochwyty zamontowano też delikatnie zbyt wysoko (0,76 m i 0,92 m zamiast 0,75 m i 0,90 m). Konieczna jest korekta rozstawu i wysokości ich montażu.

Odległość pochwyty od nachylonych elementów mocujących (fot. 64) jest zbyt mała (35 mm), przez co może powodować trudności w użytkowaniu poręczy. Konieczna jest korekta ich montażu i oddalenie ich o co najmniej 50 mm od ścian i innych elementów.

Pochwyty zostały prawidłowo przedłużone poza początek i koniec biegu pochylni (0,35 m) i zakończono je w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie. Poręcze są wygodne w użytkowaniu, choć ich średnica jest odrobinę zbyt duża (50 mm zamiast rekomendowanego 35-45 mm).

### 1.1.2. Schody zewnętrzne



Schody poprowadzono w linii prostej. Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (5).

Szerokość użytkowa biegu jest prawidłowa (schody bardzo szerokie – bieg 10,70 m), podobnie szerokość użytkowa spocznika (1,70 m). Wszystkie stopnie w biegu mają taką samą szerokość (0,35 m), wysokość delikatnie się różni (0,13-0,14 m). Jest to sytuacja niebezpieczna, mogąca powodować ryzyko potknięcia się i upadku użytkowników schodów, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją.

Schody o wysokości przekraczającej 0,50 m (wysokość biegu 0,68 m) nie zostały wyposażone w balustradę (lub inny element zabezpieczający) o wysokości co najmniej 1,10 m – fot. 65-66.

Konieczny jest montaż takich elementów. Co więcej, szerokość biegu schodów znacznie przekracza 4,00 m, w związku z czym powinny one zostać wyposażone w dodatkową balustradę pośrednią (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 296). Konieczny jest jej montaż.

Schody nie zostały też wyposażone w obustronne poręcze – zaleca się wyposażenie schodów zewnętrznych w obustronne poręcze (po obydwu stronach biegu), przedłużone o 0,30 m poza krawędź pierwszego i ostatniego stopnia i zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie – konieczne jest wywiniecie ich końców w dół i oznaczenie kolorem kontrastującym z kolorem tła (co najmniej LRV=30).

Stopnie schodów nie zostały też oznaczone kontrastowo (fot. 65-66). Krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

### 1.1.3. Drzwi wejściowe



67.



68.

Drzwi przeszklone – nieprzeznaczone do codziennego użytku (w czasie trwania audytu zamknięte).

Drzwi wejściowe mają odpowiednią szerokość (po otwarciu obydwu skrzydeł zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem). Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową – odpowiednio 1,70 x 2,00 m i 4,80 x 3,00 m. Brak danych o wysokości progu (przy czym powinien on mieć wysokość nieprzekraczającą 10 mm, a jeśli nie jest to możliwe – do 20 mm).

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, brak informacji o sile potrzebnej do ich otwarcia.

Szklane drzwi wejściowe nie zostały poprawnie oznaczone kontrastowo (choć pojawiają się na nich opisy – fot. 67-68). Jeśli nie pojawią się na nich pasy kontrastowe, mogą być trudne do zauważenia a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją (szczególnie od strony wnętrza budynku). Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych. Drzwi wejściowe zostały wyposażone w małą, wygodną klamkę, która jednak nie została wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (fot. 67), przez co może być trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zaleca się zmianę jej barwy. Klamka zamontowana została na odpowiedniej wysokości (1,10 m).



#### 1.1.4. Przedśionek przy klatce zabytkowej

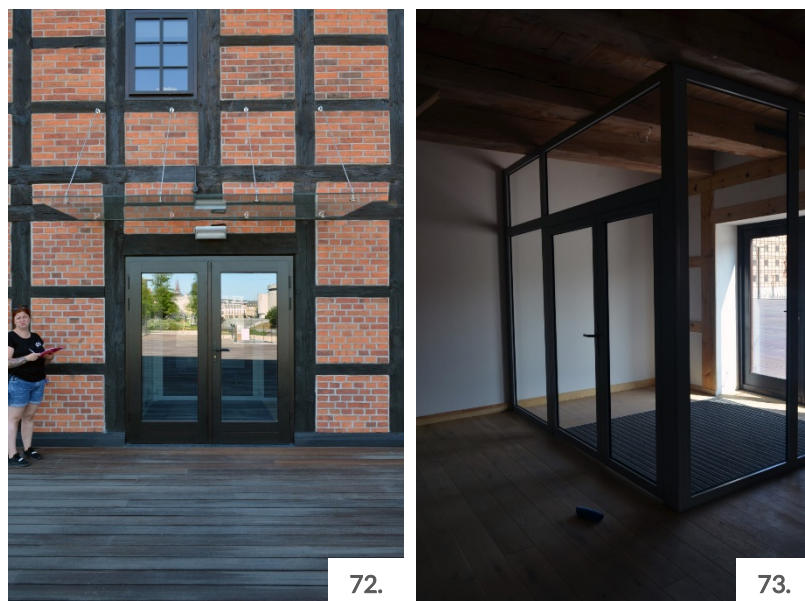


Przedśionek jest duży (4,80 x 3,00 m), w chwili prowadzenia audytu dostępności niewykończony (brak posadzek i wykończenia ścian). Ponieważ nie wiadomo, jak ostatecznie będą wyglądać, zaleca się zadbanie przede wszystkim o zapewnienie odpowiedniego doboru materiałów wykończeniowych. Posadzki powinny zapewniać stabilne oparcie i posiadać właściwości antypoślizgowe, również w warunkach zawilgocenia a także – zostać wykonane z materiałów o podwyższonej odporności na ścieranie, nie powodujących przy tym hamowania kół wózka. Zalecane jest, aby wszystkie powierzchnie podłóg miały jednolitą barwę (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nie większym niż LRV=20. Z kolei ściany i podłogi powinny być ze sobą skontrastowane na poziomie co najmniej LRV=30, a jeśli jest to niemożliwe, zaleca się stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze. Nie należy stosować powierzchni połyskliwych i błyszczących, które mogą powodować powstawanie zjawiska olśnienia.

Wewnątrz przedśionka znajduje się pierwszy bieg (nowy) zabytkowej klatki schodowej KL-Z-01. Przestrzeń pod klatką (fot. 70) nie została (jeszcze?) prawidłowo zabezpieczona i oznaczona. Jeśli pod schodami znajduje się wolna przestrzeń, szczególnie o wysokości nieprzekraczającej 2,20 m, musi zostać ona zabezpieczona (np. za pomocą elementów wyposażenia – donic, siedzisk itp.) i oznaczona w sposób czytelny dla wszystkich użytkowników przestrzeni, również dla użytkowników z niepełnosprawnością wzroku (kontrastowymi pasami na krawędzi spocznika / biegu schodów).

Jeśli wejście miałyby służyć jako jedno z regularnie użytkowanych wejść do budynku, w jego bezpośrednim sąsiedztwie należy zapewnić informację o rozkładzie pomieszczeń w budynku w sposób co najmniej: wizualny (graficzny plan budynku) oraz dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja). W takiej sytuacji zaleca się montaż w przedśionku planu graficznego (lub tablicy z informacjami o pomieszczeniach i funkcjach) oraz planu tyflograficznego. Więcej informacji: Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku.

## 1.2. Wejście do zaplecza bistro –S-06



Drzwi pełne, prowadzące do zaplecza bistro (przejście techniczne / dla personelu, w czasie trwania audytu zamknięte – fot. 67).

Drzwi mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową (przy czym w trakcie prac audytowych zaplecze nie było jeszcze gotowe a ewentualne ścianki działowe, elementy wyposażenia lub meble mogą znacząco zmniejszyć przestrzeń wewnątrz). Brak danych o wysokości progu (przy czym powinien on mieć wysokość nieprzekraczającą 10 mm, a jeśli nie jest to możliwe – do 20 mm).

## 1.3. Wejście główne do bistro – od strony tarasu S-07

### 1.3.1. Drzwi wejściowe

Drzwi przeszklone, w czasie trwania audytu zamknięte. Drzwi wejściowe mają odpowiednią szerokość (po otwarciu obydwu skrzydeł zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem) Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Brak danych o wysokości progu (przy czym powinien on mieć wysokość nieprzekraczającą 10 mm, a jeśli nie jest to możliwe – do 20 mm).

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, brak informacji o sile potrzebnej do ich otwarcia.

Szklane drzwi wejściowe nie zostały oznaczone kontrastowo (fot. 72), przez co mogą być trudne do zauważenia (szczególnie od strony wnętrza / przedsionka) a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest

zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

Drzwi wejściowe zostały wyposażone w dużą, wygodną klamkę, wygodną w obsłudze i niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,10 m). Klamka nie została jednak skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (fot. 72), przez co może być trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zalecana jest jej wymiana na nową, skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi.

### 1.3.2. Przedśionek

Przedśionek jest wystarczająco duży (ok. 2,90 x 2,30 m), w chwili prowadzenia audytu niedostępny. W przedśionku umieszczono dużą wycieraczkę systemową (fot. 73), zlicowaną z poziomem nawierzchni w budynku.

Drzwi z przedśionka do bistro mają odpowiednią szerokość (zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem). Przed i za nimi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Brak danych o wysokości progu (przy czym powinien on mieć wysokość nieprzekraczającą 10 mm, a jeśli nie jest to możliwe – do 20 mm).

Przedśionek jest w całości przeszklony (fot. 73) a szklane drzwi i towarzyszące im przeszklenia nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (fot. 09) a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

## 1.4. Wyjście ewakuacyjne S-08

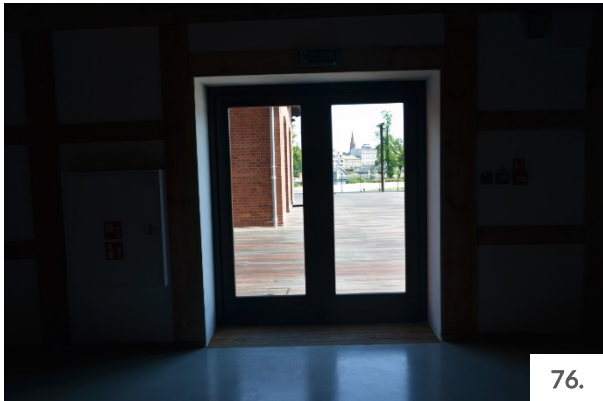


Wyjście ewakuacyjne, prowadzące z klatki schodowej KL-03 na taras przy budynku. Drzwi pełne, mają odpowiednią szerokość (0,90 m), zapewniającą możliwość przejazdu wózkiem. Nie otwierają się automatycznie, ale wyposażone zostały w system domykający (fot. 75). Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową.

Wysokość progu drzwi ewakuacyjnych jest zbyt wysoka (od strony wewnętrznej 25 mm, od zewnętrznej – 30 mm), co może utrudniać ewakuację osób, które przemieszczają się same (np. osób z niepełnosprawnością wzroku) oraz tych, które do ewakuacji wykorzystują sprzęt (materace lub wózki). W miarę możliwości zaleca się obniżenie progu do wysokości nieprzekraczającej 20 mm (optymalnie – do 10 mm).

Drzwi wejściowe zostały wyposażone w dużą, wygodną klamkę, wygodną w obsłudze i niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości. Klamka nie została jednak wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (fot. 74-75), przez co może być bardzo trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zalecana jest jej wymiana na nową, skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi.

### 1.5. Wejście do księgarni / sklepu od strony tarasu S-09



76.

Drzwi przeszklone, dwuskrzydłowe, o odpowiedniej szerokości (już otwarcie jednego skrzydła zapewnia możliwość przejazdu wózkiem).

Wysokość progu drzwi wejściowych jest zbyt wysoka (25 mm). Konieczne jest jego obniżenie do wysokości nieprzekraczającej 20 mm (optymalnie – do 10 mm).

Drzwi wejściowe nie otwierają się automatycznie, ale ich otwarcie nie wymaga nadmiernej siły. Przed i za drzwiami wejściowymi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową (wewnątrz brak przedsionka).

Szklane drzwi nie zostały poprawnie oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

Drzwi wejściowe zostały wyposażone w dużą, wygodną klamkę, wygodną w obsłudze i niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości. Klamka nie została jednak

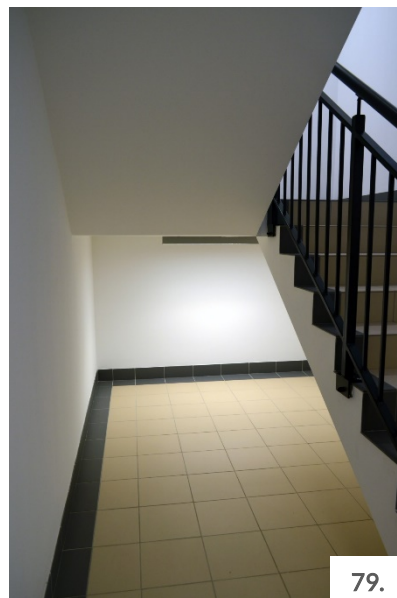
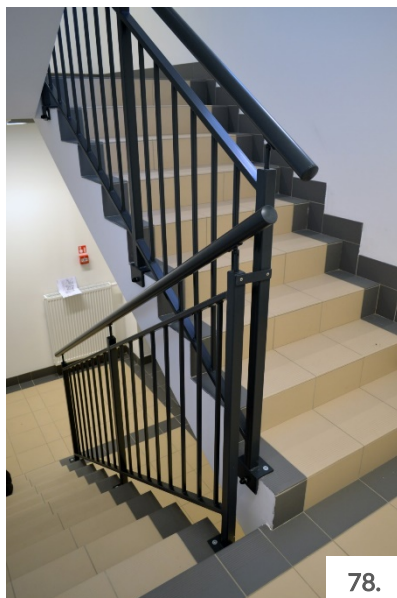
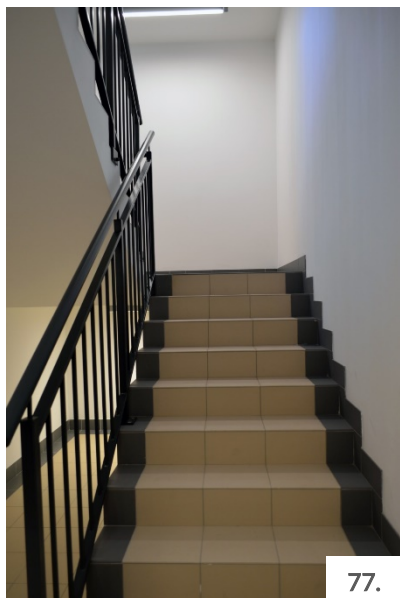


wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi, przez co może być trudna do zauważenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających problemy z koncentracją. Zalecana jest jej wymiana na nową, skontrastowaną z barwą skrzydła drzwi.

Ponieważ wydaje się, że docelowo będzie to jedno z głównych wejść do budynku (zapewnia możliwość najszybszego dotarcia do trzonu komunikacyjnego w budynku Spichrza), dotyczy go wymóg Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2019 poz. 1696): konieczne jest zapewnienie informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku w sposób co najmniej: wizualny (graficzny plan budynku) oraz dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja). W związku z tym w strefie wejścia głównego – w sąsiedztwie drzwi – zaleca się montaż planu graficznego (lub tablicy z informacjami o pomieszczeniach i funkcjach) oraz planu tyflograficznego. Więcej informacji: Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku.

## 2. Komunikacja pionowa

### 2.1. Klatka nowa – KL-02



Jedna z dwóch nowych klatek schodowych w obrębie budynku Spichrza, zlokalizowana w części sąsiadującej z Młynem.

#### 2.1.1. Strefa wejścia do klatki

Na poszczególnych kondygnacjach klatka została wydzielona pożarowo. Drzwi prowadzące do klatki mają odpowiednią szerokość (drzwi dwuskrzydłowe – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem / przejścia osoby o większych wymiarach ciała).

Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości i jest wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi (jasnoszare skrzydło i czarna klamka).

Na poszczególnych kondygnacjach przy drzwiach umieszczono czytniki karty, zamontowane zdecydowanie zbyt wysoko (na wysokości przekraczającej 1,30 m – niedostępnej dla większości użytkowników, wózków i osób niskiego wzrostu). Konieczne jest ich obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

### 2.1.2. Schody

Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (do 10), szerokość biegu również, jednak zawężana jest przez elementy mocujące poręcze, co sprawia, że faktyczna szerokość użytkowa wynosi 1,16 m (jest więc mniejsza od wymaganych 1,20 m).

Szerokość użytkowa spocznika jest prawidłowa (1,60 m) i nie zawężają jej żadne elementy. Poszczególne stopnie w biegu mają różną szerokość (od 0,275 do 0,285 m) i wysokość (od 0,17 do 0,18 m). Jest to sytuacja bardzo niebezpieczna, mogąca powodować ryzyko potknięcia się i upadku użytkowników schodów, szczególnie – osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją.

Pomimo zastosowania okładziny z płytek w dwóch kolorach, stopnie schodów nie zostały w sposób wystarczający oznaczone kontrastowo (choć na takim etapie spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 306). Zaleca się jednak uzupełnienie oznaczeń: krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, nie są też ażurowe.

Przestrzeń pod klatką (o wysokości 1,47 m – fot. 79) nie została (jeszcze?) prawidłowo zabezpieczona i oznaczona. Jeśli pod schodami znajduje się wolna przestrzeń, szczególnie o wysokości nieprzekraczającej 2,20 m, musi zostać ona zabezpieczona (np. za pomocą elementów wyposażenia – donic, siedzisk itp.) i oznaczona w sposób czytelny dla wszystkich użytkowników przestrzeni, również dla użytkowników z niepełnosprawnością wzroku (kontrastowymi pasami na krawędzi spocznika / biegu schodów).

Schody nie zostały wyposażone w obustronne poręcze – zaleca się ich montaż (poręcze po lewej i prawej stronie biegu, również po stronie ściany). Dodatkowo, zalecane jest też montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Pochwyty nie zostały prawidłowo przedłużone a pochwyty spotykające się na spoczniku (fot. 81) nie stanowią jednego ciągłego pochwyty. Przed początkiem i za końcem biegu pochwyty należy przedłużyć o 0,30 m i zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie (istniejące pochwyty przedłużono o 0,10 m) a pochwyty spotykające się na spoczniku połączyć w jeden ciągły pochwyty. Poręcze są wystarczająco skontrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia) i wygodne w użytkowaniu.

Na końcach poręczy schodów zaleca się umieszczenie oznaczeń dotykowych – informacje te mogą być przedstawione w formie pisma wypukłego lub piktogramu dotykowego, z towarzyszącym opisem brajlowskim. Informacja brajlowska powinna być krótka i zawierać jedynie podstawowe informacje o kierunku poruszania, punktach orientacji itp. W przypadku stosowania oznaczeń tego rodzaju ostateczne wytyczne co do lokalizacji, ilości przekazywanych informacji i rodzajów użytych materiałów powinny pochodzić od specjalisty w zakresie tyflografiki. Równocześnie zaleca się też zapewnienie informacji wizualnej o numerze kondygnacji na każdym z pięter (obecnie na drzwiach znajdują się informacje tymczasowe –

zaleca się wykonanie takich w formie stałej. Numer piętra powinien być widoczny z odległości ok. 3-5 m, duży i skonstrastowany w stosunku do tła (ściany).

## 2.2. Klatka nowa – KL-03

### 2.2.1. Strefa wejścia do klatki

Na poszczególnych kondygnacjach klatka została wydzielona pożarowo. Drzwi prowadzące do klatki mają odpowiednią szerokość (drzwi dwuskrzydłowe – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem / przejścia osoby o większych wymiarach ciała).

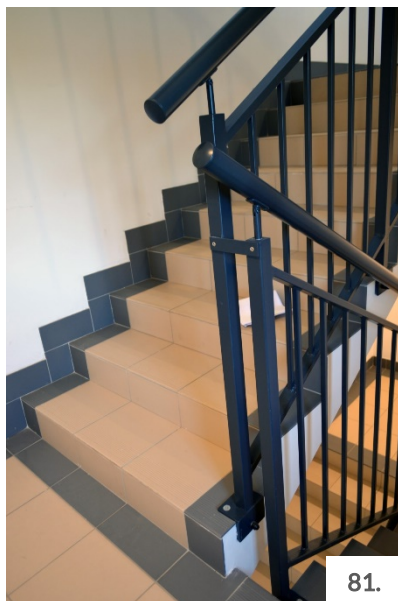
Klamka znajduje się na odpowiedniej wysokości i jest wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi (jasnoszare skrzydło i czarna klamka).

Na poszczególnych kondygnacjach rzy drzwiach umieszczono czytniki karty, zamontowane zdecydowanie zbyt wysoko (na wysokości przekraczającej 1,30 m – niedostępnej dla większości użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest ich obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

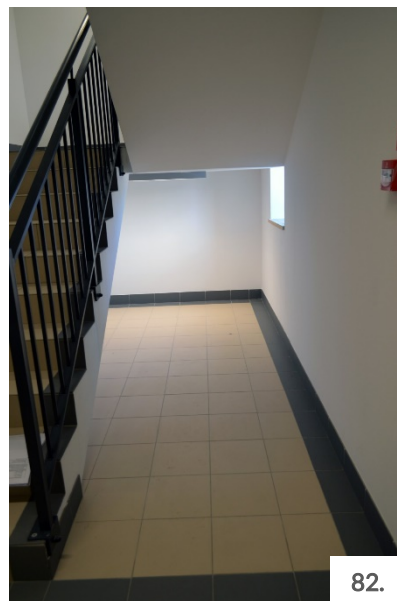
### 2.2.2. Schody



80.



81.



82.

Druga z nowych klatek schodowych w obrębie budynku Spichrza, zlokalizowana w części środkowej budynku, w rdzeniu komunikacyjnym.

Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (9), szerokość biegu również, jednak, podobnie jak w przypadku klatki KL-02, zawężana jest przez elementy mocujące poręcze, co sprawia, że faktyczna szerokość użytkowa wynosi 1,17 m (jest więc mniejsza od wymaganych 1,20 m). Szerokość użytkowa spocznika jest prawidłowa (1,60 m) i nie zawężają jej żadne elementy. Poszczególne stopnie w biegu mają taką samą szerokość (0,29 m) i wysokość (od 0,165 m). Pomimo zastosowania okładziny z płytek w dwóch kolorach, stopnie schodów nie zostały w sposób wystarczający oznaczone kontrastowo (choć na takim etapie spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 306). Zaleca się jednak uzupełnienie oznaczeń: krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów

należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, nie są też ażurowe.

Przestrzeń pod klatką (o wysokości 1,48 m – fot. 82) nie została (jeszcze?) prawidłowo zabezpieczona i oznaczona. Jeśli pod schodami znajduje się wolna przestrzeń, szczególnie o wysokości nieprzekraczającej 2,20 m, musi zostać ona zabezpieczona (np. za pomocą elementów wyposażenia – donic, siedzisk itp.) i oznaczona w sposób czytelny dla wszystkich użytkowników przestrzeni, również dla użytkowników z niepełnosprawnością wzroku (kontrastowymi pasami na krawędzi spocznika / biegu schodów).

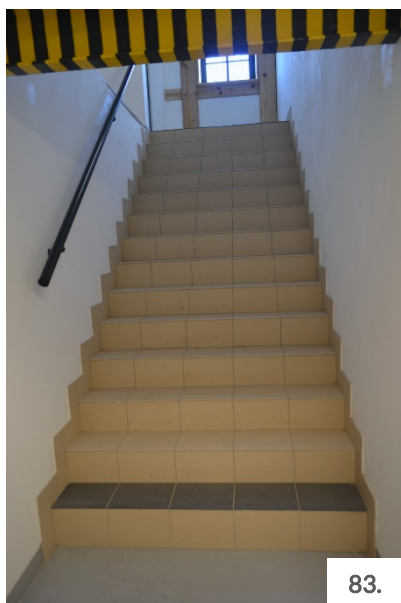
Schody nie zostały wyposażone w obustronne poręcze – zaleca się ich montaż (poręcze po lewej i prawej stronie biegu, również po stronie ściany. Dodatkowo, zalecane jest też montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Pochwyty nie zostały prawidłowo przedłużone a pochwytów spotykających się na spoczniku (fot. 81) nie stanowią jednego ciągłego pochwytu. Przed początkiem i za końcem biegu pochwytów należy przedłużyć o 0,30 m i zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie (istniejące pochwytów przedłużono o 0,10 m) a pochwytów spotykających się na spoczniku połączyć w jeden ciągły pochwyt. Poręcze są wystarczająco skontrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia) i wygodne w użytkowaniu.

Na końcach poręczy schodów zaleca się umieszczenie oznaczeń dotykowych – informacje te mogą być przedstawione w formie pisma wypukłego lub piktogramu dotykowego, z towarzyszącym opisem brajlowskim. Informacja brajlowska powinna być krótka i zawierać jedynie podstawowe informacje o kierunku poruszania, punktach orientacji itp. W przypadku stosowania oznaczeń tego rodzaju ostateczne wytyczne co do lokalizacji, ilości przekazywanych informacji i rodzajów użytych materiałów powinny pochodzić od specjalisty w zakresie tyflografiki. Równocześnie zaleca się też zapewnienie informacji wizualnej o numerze kondygnacji na każdym z pięter (obecnie na drzwiach znajdują się informacje tymczasowe – zaleca się wykonanie takich w formie stałej. Numer piętra powinien być widoczny z odległości ok. 3-5 m, duży i skontrastowany w stosunku do tła (ściany).



### 2.3. Schody do piwnicy KL-04



Klatka techniczna – jeden bieg schodów, prowadzący z kondygnacji 0 na kondygnację -1.

Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (14), szerokość biegu również. Poszczególne stopnie w biegu mają taką samą szerokość i wysokość.

Pomimo zastosowania okładziny z płytek w dwóch kolorach (fot. 83), stopnie schodów nie zostały w sposób wystarczający oznaczone kontrastowo. Co więcej, zmiana koloru nawierzchni jedynie pierwszego stopnia sprawia, że nie spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 306<sup>3</sup>. Zaleca się uzupełnienie oznaczeń: krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze,

znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, nie są też ażurowe.

Schody nie zostały wyposażone w obustronne poręcze (fot. 83) – zaleca się ich montaż (poręcze po lewej i prawej stronie biegu, również po stronie ściany. Dodatkowo, zalecane jest też montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Pochwyty nie zostały prawidłowo przedłużone: przed początkiem i za końcem biegu pochwyt należy przedłużyć o 0,30 m i zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

Poręcze są wystarczająco skontrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia) i wygodne w użytkowaniu.

### 2.4. Klatka zabytkowa KL-Z-01

Jedna z dwóch zabytkowych klatek schodowych w obiekcie – jako taka nie musi spełniać wymagań dostępności dla wszystkich użytkowników\_czek. Poniżej przedstawiono charakterystykę strefy wejścia (szklanych przedsionków / obudów klatki) wraz z rekomendacjami oraz charakterystykę schodów bez rekomendacji – zakłada się bowiem, że ich wprowadzenie nie będzie możliwe z uwagi na zabytkowy charakter klatki.

#### 2.4.1. Strefa wejścia do klatki

Na poszczególnych kondygnacjach klatki zostały wydzielone za pomocą przeszkleń (fot. 84-85). Drzwi prowadzące do klatki mają odpowiednią szerokość (0,90 m - zapewniona została

<sup>3</sup> „[...] powierzchnie spoczników schodów i pochylni powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą bądź fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów lub pochylni.”

możliwość przejazdu wózkiem / przejścia osoby o większych wymiarach ciała). Przed i za nimi zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową.



84.



85.

Szklane drzwi przeszklenia przy klatce nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (fot. 84-85) a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

#### 2.4.2. Schody – pierwszy bieg (od p. 0 do p. +1)



86.



87.

Nowy bieg schodów, dowiązujący się do zabytkowej klatki.

Ilość stopni w biegu jest odpowiednia (kolejno 9 – 2 – 5 stopni), szerokość biegu również, jednak zawężana jest przez elementy mocujące poręcze, co sprawia, że faktyczna szerokość użytkowa wynosi 1,18 m (jest więc mniejsza od wymaganych 1,20 m). Spoczniki są dość małe (kolejno: 1,20 x 1,30 m, 1,17 x 1,23 m, 1,23 x 1,20 m).

Poszczególne stopnie w biegu mają taką samą szerokość (od 0,29 m) i wysokość (od 0,17).

Stopnie schodów nie zostały oznaczone kontrastowo – zaleca się uzupełnienie oznaczeń: krawędzie pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodów należy oznaczyć pasami w jednolitym, skontrastowanym z tłem kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Stopnie schodów nie mają nosków ani innych wystających elementów, mogących powodować ryzyko potknięcia i upadku, są natomiast ażurowe, co może powodować utrudnienia w



poruszaniu się po nich (niebezpieczeństwo potknięcia się i upadku) – szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją. Zalecane jest wypełnienie przestrzeni pomiędzy stopniami.

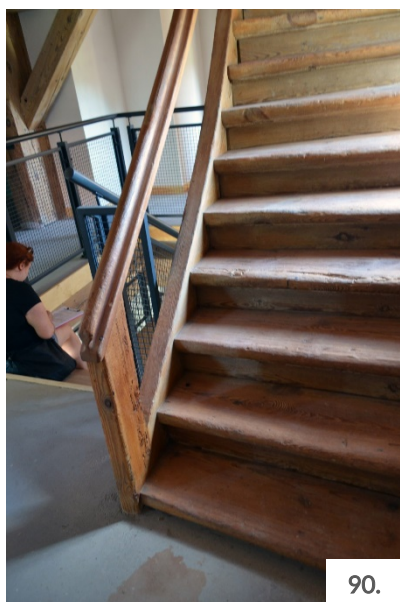
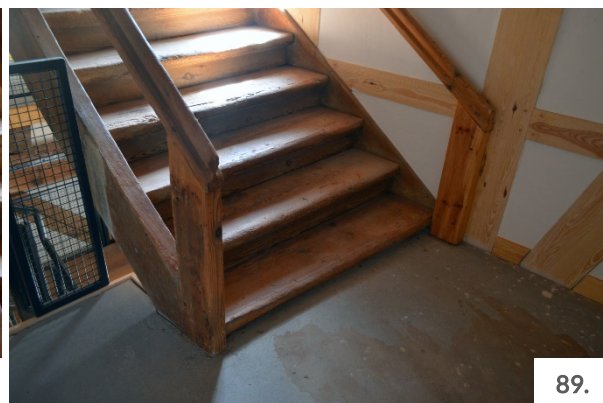
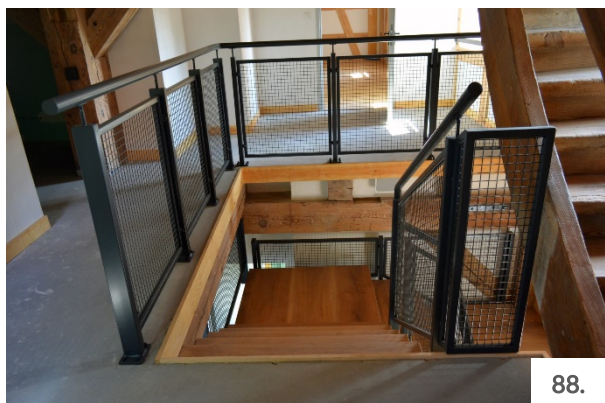
Przebieżnia pod klatką – opisana w rozdz. 1.1.4. Przedsionek przy klatce zabytkowej.

Schody nie zostały wyposażone w obustronne poręcze – zaleca się ich montaż (poręcze po lewej i prawej stronie biegu, również po stronie ściany). Dodatkowo, zalecane jest też montowanie poręczy schodów na dwóch wysokościach: wymaganej dla danego typu budynku (1,10 m) oraz dodatkowej (0,75 m).

Pochwyty nie zostały prawidłowo przedłużone. Przed początkiem i za końcem biegu pochwyty należy przedłużyć o 0,30 m i zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

Poręcze są wystarczająco skonstrastowane w stosunku do tła (łatwe do zauważenia) i wygodne w użytkowaniu (średnica i kształt pochwyty).

### 2.4.3. Schody – kolejne biegi (od p. +1 do p. +4)



Ilość stopni w biegu (15) nie przekracza dopuszczalnej. Szerokość użytkowa biegu jest prawidłowa i nie zawężają jej żadne elementy.

Poszczególne stopnie w biegu mają różną wysokość (choć różnice nie są duże – od 0,18 do 0,19 cm). Szerokość stopni jest taka sama. Wysokość stopnia przekracza obecnie wymaganą.

Schody zostały wyposażone w obustronne poręcze, zamontowane na wysokości 0,91 m.

Poręcze nie są wystarczająco skonstrastowane w stosunku do tła, mogą być więc trudne do

zauważenia. Są za to dość wygodne w użytkowaniu, choć średnica i kształt odbiegają od zalecanych. Odległość pochwyty od ścian i innych elementów jest zbyt mała (30 mm) dla wygodnego użytkowania.

Stopnie schodów mają noski, co może powodować utrudnienia w poruszaniu się po nich – szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją. Nie zostały też oznaczone kontrastowo.

## 2.5. Klatka zabytkowa KL-Z-02

Druga z zabytkowych klatek schodowych w obiekcie – jako taka nie musi spełniać wymagań dostępności dla wszystkich użytkowników\_czek. Poniżej przedstawiono charakterystykę strefy wejścia (szklanych przedsionków / obudów klatki) wraz z rekomendacjami oraz charakterystykę schodów bez rekomendacji – zakłada się bowiem, że ich wprowadzenie nie będzie możliwe z uwagi na zabytkowy charakter klatki.

### 2.5.1. Strefa wejścia do klatki

Na poszczególnych kondygnacjach klatki zostały wydzielone za pomocą przeszkleń (fot. 93-94). Drzwi prowadzące do klatki mają odpowiednią szerokość (0,90 m - zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem / przejścia osoby o większych wymiarach ciała). Przed i za nimi



93.



94.

zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową.

Szklane drzwi przeszkleń przy klatce nie zostały oznaczone kontrastowo, przez co mogą być trudne do zauważenia (fot. 93-94) a w konsekwencji – niebezpieczne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub mających problem z koncentracją. Rekomenduje się oznaczenie przeszkleń pasami skontrastowanymi w stosunku do tła, znajdującymi się na wysokości: 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m (drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m, przydatnego dla osób patrzących pod nogi. Minimalna szerokość pasów powinna wynosić 0,10 m. W ich obrębie mogą być umieszczone znaki, symbole lub motywy graficzne. Konieczne jest zapewnienie kontrastu pasów i tła na poziomie min. LRV=60 w każdych warunkach oświetleniowych.

### 2.5.2. Schody

Ilość stopni w biegu (15) nie przekracza dopuszczalnej. Szerokość użytkowa biegu jest prawidłowa (1,20-1,27 m) i nie zawężają jej żadne elementy.





Poszczególne stopnie w biegu mają różną wysokość (choć różnice nie są duże – od 0,18 do 0,185 cm). Szerokość stopni jest taka sama (0,31 m). Wysokość stopnia przekracza obecnie wymaganą.

Schody zostały wyposażone w obustronne poręcze, zamontowane na wysokości 0,91 m. Poręcze nie są wystarczająco skonstrastowane w stosunku do tła, mogą być więc trudne do zauważenia. Są za to dość wygodne w użytkowaniu, choć kształt odbiega od zalecanego. Odległość pochwyty od ścian i innych elementów jest odpowiednia dla wygodnego użytkowania (50 mm).

Stopnie schodów mają noski, co może powodować utrudnienia w poruszaniu się po nich – szczególnie u osób z niepełnosprawnością wzroku, mających problemy w poruszaniu się lub z koncentracją. Nie zostały też oznaczone kontrastowo.

## 2.6. Winda (przy KL-02) – W-02



Zewnętrzny panel sterujący (tablica przyzywowa) znajduje się na odpowiedniej wysokości (przyciski w przedziale 1,01-1,06 m). W tablicy przyzywowej stosowane są przyciski klawiszowe, wystające poza powierzchnię panelu.

Dźwig dysponuje sygnalizacją świetlną i dźwiękową przyjazdu (która winda przyjechała i w którą zmierza stronę) oraz sygnalizacją dźwiękową / głosową informującą o otwieraniu się drzwi.

Drzwi do kabiny dźwigu są wystarczająco skonstrastowane w stosunku o ściany, w której się znajdują, mają odpowiednią szerokość, otwierają i zamykają się automatycznie. Zostały też wyposażone w system zatrzymujący zamykanie, oparty na czujnikach.

Poziom podłogi dźwigu został wyrównany z poziomem posadzki w budynku.

Kabina dźwigu ma prawidłowe wymiary (1,10 x 2,10 m). Wewnątrz zamontowano poręcze na (mniej więcej) odpowiedniej wysokości (0,91 m zamiast 0,90 m).

Wewnętrzny panel sterowania został zamontowany prawidłowo. Wyposażony jest w oznaczenia wypukłe / brajlowskie. Zaleca się jedynie dodatkowe wyróżnienie przycisku kondygnacji „0” (fot. 99). Panel sterowania został wyposażony w przycisk awaryjny „stop”.

Kabina dźwigu jest wyposażona w instalację alarmową.

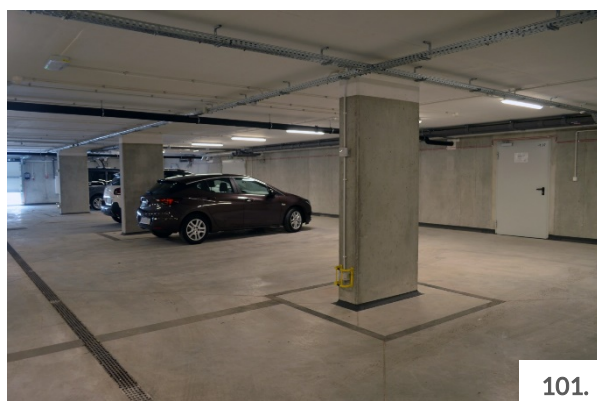
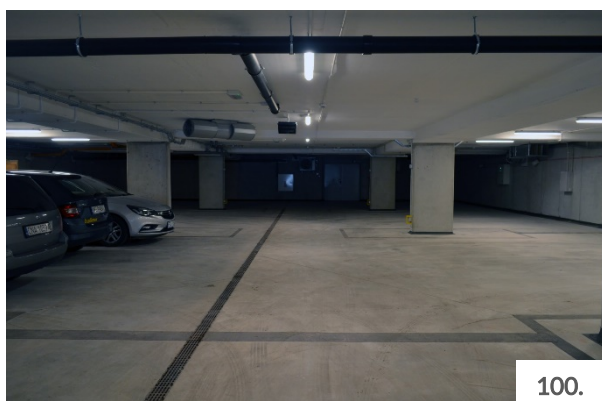
Kabina dźwigu jest jasno oświetlona światłem niepowodującym zjawiska olśnienia.

Dźwig dysponuje sygnalizacją głosową i wizualną, informującą o numerze piętra, na którym się znajduje (w kabinie znajduje się wyświetlacz, pokazujący numer piętra, na którym znajduje się dźwig).

### 3. Komunikacja pozioma, dostępność usług i funkcji -

#### 3.1. Kondygnacja -1 (techniczna + garaż)

Kondygnacja techniczna: w części należącej do budynków Spichrza i Młyna pomieszczenia techniczne, w części zlokalizowanej pod tarasem – parking.



##### 3.1.1. Parking

W parking ogólnodostępny, wg projektu zaplanowany na 37 miejsc parkingowych w tym 1 dla osób z niepełnosprawnościami. Jest to liczba zbyt mała: dla ogólnej liczby miejsc postojowych od 16 do 40 zalecane jest wykonanie co najmniej 2 dostępnych miejsc postojowych (por. Załącznik 1. Wytyczne dla dostępnych miejsc postojowych).

Podczas prac audytowych nie odnaleziono miejsca postojowego dla osób z niepełnosprawnością. Jeśli faktycznie nie zostało wyznaczone (lub nie zostało oznaczone prawidłowo), konieczne jest jego wyznaczenie (dokładniej: konieczne jest wyznaczenie dwóch miejsc tego rodzaju). Wytyczne wymiarowe i w zakresie oznaczeń znajdują się w załączniku 1.

### 3.1.2. Pomieszczenia techniczne

Poza parkingiem w części podziemnej zlokalizowano pomieszczenia techniczne – w głównej mierze magazynowe. Wg Ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami zapewnienie dostępności tych stref nie jest wymagane.

Jednocześnie – z uwagi na dość skomplikowany układ pomieszczeń na kondygnacji -1 oraz liczne zmiany poziomów (głównie – nachylenia posadzki) w jej obrębie nie zaleca się zmiany sposobu użytkowania tej kondygnacji i przekształcania jej w kondygnację użytkową, wypełniającą podstawową funkcję obiektu.

## 3.2. Kondygnacja 0

### 3.2.1. Bistro



Drzwi prowadzące do bistro ze strefy komunikacji i toalet (fot. 104-105) mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamkę niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.

Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 102-103). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie – niezależnie od układu stolików, krzeseł i innych elementów wyposażenia – na zapewnienie dostępności pomieszczenia.

Pomieszczenie powinno zostać zaaranżowane w sposób logiczny i przewidywalny, z wydzielonymi (w miarę możliwości kolorystycznie i fakturowo) ciągami komunikacyjnymi. Oświetlenie – naturalne i sztuczne – powinno równomiernie oświetlać całą ich powierzchnię a

oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie może wykazywać różnic natężenia, wywołujących zjawisko olśnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami.

Meble i elementy wyposażenia (w tym stoły i siedziska) nie mogą zawęźać szerokości przejścia ani powodować utrudnień w poruszaniu się w obrębie obiektu.

Stosowane materiały wykończeniowe podłóg powinny zapewniać stabilne oparcie i posiadać właściwości antypoślizgowe, również w warunkach zawilgocenia. Powinny być to również materiały o podwyższonej odporności na ścieranie, nie powodujące przy tym hamowania kół wózka. Zalecane jest, aby wszystkie powierzchnie podłóg miały jednolitą barwę (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nie większym niż  $LRV=20$ . Z kolei ściany i podłogi powinny być ze sobą skontrastowane na poziomie co najmniej  $LRV=30$ , a jeśli jest to niemożliwe, zaleca się stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze. Nie należy stosować powierzchni połyskliwych i błyszczących, które mogą powodować powstawanie zjawiska olśnienia dotyczy to również elementów wyposażenia (szczególnie elementy barów i lad nie powinny być wykonane z materiałów bardzo błyszczących, mogących powodować olśnienie wśród użytkowników).

Zaleca się zabezpieczenie ścian i narożników odbojami lub wysokimi listwami przypodłogowymi (do wysokości 0,30 m). Wszystkie stosowane wycieraczki, wykładziny i dywany (jeśli takie się pojawiają) powinny mieć włókna o długości nie większej niż 15 mm. Należy również przymocować je trwale do podłoża, aby uniknąć podwijania się (co może powodować ryzyko potknięcia się i upadku).

Co najmniej 1/4 stolików powinna być dostępna dla użytkowników wózków – konieczne jest zapewnienie możliwości podjechania do stołu i wygodnego skorzystania z niego. Zaleca się stosowanie odsuwanych krzeseł zamiast stałych siedzisk oraz montaż stołów i blatów w taki sposób, by możliwe było podjechanie do nich wózkiem: konieczne jest zachowanie pod blatem przestrzeni na nogi o wymiarach nie mniejszych niż 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości.

Zaleca się też, aby przynajmniej część lada lub baru była obniżona – dla wygody osób niskiego wzrostu i użytkowników wózków – do wysokości 0,80 m na długości co najmniej 0,90 m.

Pomiędzy stolikami oraz miejscami do siedzenia należy zapewnić możliwość dla wygodnego przejścia i przejazdu wózka: ciąg komunikacyjny o szerokości co najmniej 0,90 m oraz przestrzeń manewrową o wymiarach 1,50 x 1,50 m.

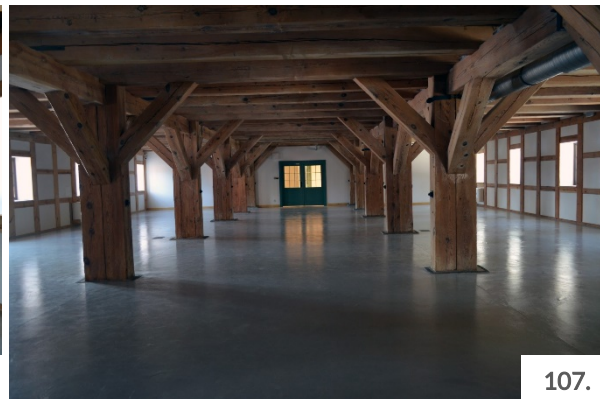
Wszystkie kluczowe elementy (sztuczce, menu, blat baru samoobsługowego, jeśli się pojawi) muszą znajdować się na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej – w przedziale 0,80-1,10 m. Dotyczy to również okienka do wydawania posiłków / zwrotu naczyń (fot. 103) – zostało ono umieszczone prawidłowo (na wysokości 1,00 m).

### **3.2.2. Księgarnia / sklep**

Drzwi prowadzące do księgarni / sklepu ze strefy komunikacji i toalet mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej



wymianę na duży, wygodny pochwyty (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.).



Drzwi prowadzące do budynku Młyna opisane zostały w części opracowania dot. Młyna Rothera: 3.5.4. Przejście do budynku Spichrza Mącznego (księgarnia i sklep).

Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 106-107). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie – niezależnie od układu lad ekspozycyjnych, półek, stołów i innych elementów wyposażenia – na zapewnienie dostępności pomieszczenia i jego funkcji.

Pomieszczenie powinno zostać zaaranżowane w sposób logiczny i przewidywalny, z wydzielonymi (w miarę możliwości kolorystycznie i fakturowo) ciągami komunikacyjnymi. Oświetlenie – naturalne i sztuczne – powinno równomiernie oświetlać całą ich powierzchnię a oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie może wykazywać różnic natężenia, wywołujących zjawisko olśnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami. Meble i elementy wyposażenia (w tym lady, półki, stoły i siedziska) nie mogą zawężać szerokości przejścia ani powodować utrudnień w poruszaniu się w obrębie obiektu. Stosowane materiały wykończeniowe podłóg powinny zapewniać stabilne oparcie i posiadać właściwości antypoślizgowe, również w warunkach zawilgocenia. Powinny być to również materiały o podwyższonej odporności na ścieranie, nie powodujące przy tym hamowania kół wózka. Zalecane jest, aby wszystkie powierzchnie podłóg miały jednolitą barwę (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nie większym niż  $LRV=20$ . Z kolei ściany i podłogi powinny być ze sobą skonstrastowane na poziomie co najmniej  $LRV=30$ , a jeśli jest to niemożliwe, zaleca się stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze. Nie należy stosować powierzchni połyskliwych i błyszczących, które mogą powodować powstawanie zjawiska olśnienia dotyczy to również elementów wyposażenia (szczególnie elementy barów i lad nie powinny być wykonane z materiałów bardzo błyszczących, mogących powodować olśnienie wśród użytkowników).

Zaleca się zabezpieczenie ścian i narożników odbojami lub wysokimi listwami przypodłogowymi (do wysokości 0,30 m). Wszystkie stosowane wycieraczki, wykładziny i dywany (jeśli takie się pojawią) powinny mieć włókna o długości nie większej niż 15 mm. Należy również przymocować je trwale do podłoża, aby uniknąć podwijania się (co może powodować ryzyko potknięcia się i upadku).

Wszystkie stanowiska obsługi klientów, w tym lady, kontuary i kasy, powinny być dostępne dla użytkowników wózków: powinny być obniżone, przynajmniej na fragmencie o długości 0,90 m, do wysokości 0,80 m (analogicznie, jak w przypadku punktu informacyjnego / recepcji / lady

bistro). Zaleca się również wyodrębnienie ich z tła za pomocą elementów architektonicznych lub kontrastu kolorystycznego. Nie zaleca się natomiast stosowania zbyt dużej ilości przeszkleń (szczególnie – przeszklonych lad, gablot itp.), które mogą powodować zjawisko olśnienia wśród osób z niepełnosprawnością wzroku.

### 3.2.3. Rdzeń – komunikacja



Korytarze, prowadzące do klatki schodowej i windy oraz do toalet mają odpowiednią szerokość, zapewniają także swobodną możliwość manewrowania wózkiem. Długość korytarzy jest prawidłowa a w ramach jednej kondygnacji brak zmian poziomów i pojedynczych stopni. Stosowane materiały wykończeniowe ścian i posadzek nie odbijają światła (nie powodują zjawiska olśnienia) i mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia. Ściany i podłogi nie zostały ze sobą wystarczająco skontrastowane a drewniane listwy (fot. 108-109) nie stanowią wystarczającego kontrastu – konieczne jest ich skontrastowanie (albo przez zmianę barwy ściany lub podłogi, albo poprzez zmianę barwy listew – np. na czarną / ciemną).

Meble i elementy wyposażenia nie zawężają szerokości przejścia i nie powodują utrudnień w poruszaniu się w obrębie korytarzy.

### 3.2.4. Toaleta dostępna – WC męskie

Toaleta dostępna została wydzielona jako jedna z kabin w toalecie męskiej (analogicznie – druga taka sama na tej kondygnacji znajduje się w toalecie damskiej).

Toaleta nie została oznaczona (zakłada się, że jest to wynikiem etapu prac: w budynku w ogóle brak stałych oznaczeń) – docelowo konieczne jest jej prawidłowe oznaczenie za pomocą piktogramu. Piktogram powinien być skontrastowany w stosunku do barwy drzwi i jak najprostszy: łatwy do zauważenia i zrozumienia. Drzwi wejściowe do toalety dostępnej powinny również zostać oznaczone za pomocą opisu brajlowskiego (podobnie jak pozostałe funkcje w obiekcie).

Drzwi do toalety (zarówno do pomieszczenia jak i do samej kabiny) mają odpowiednie parametry wymiarowe (wysokość i szerokość w świetle ościeżnicy), zapewniające wygodny

dostęp do pomieszczenia. W drzwiach brak progów, mogących powodować utrudnienia w poruszaniu się użytkowników\_czek budynku. Otwarcie drzwi nie wymaga znacznej siły. Klamka i zamknięcie drzwi (fot. 110-111) nie są wygodne w obsłudze – mogą powodować trudności w użytkowaniu, szczególnie wśród osób o słabszym chwycie lub trudnościach w czynnościach manipulacyjnych. Rekomenduje się ich wymianę na duży, wygodny pochwyty oraz duże, wygodne zamknięcie (rozwiązanie analogiczne do zaproponowanego, ale większe). Klamka drzwi do kabiny została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.



W toalecie brak wystarczającej powierzchni manewrowej (co najmniej 1,50 x 1,50 m), co może utrudniać a nawet uniemożliwiać skorzystanie z niej użytkownikom wózków.

Wewnątrz pomieszczenia zapewniono możliwość transferu jednostronnego o szerokości 1,14 m z jednej strony miski ustępowej, brak możliwości transferu obustronnego (zdecydowanie wygodniejszego).

Podłoga toalety została wykonana z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia).

Miska ustępowa została wyposażona w obustronne pochwyty, zamontowane na odpowiedniej wysokości. Pochwyty mają nieprawidłowy rozstaw: są zbyt oddalone od osi miski (0,36 i 0,38 m). Konieczny jest ich montaż w odległości od 0,3 do 0,35 m od osi miski. Pochwyty zostały prawidłowo przedłużone poza krawędź miski ustępowej.

Miska ustępowa ma prawidłową wysokość i głębokość a przycisk spłukiwania wody znajduje się na odpowiedniej wysokości, jednak umieszczony został za plecami osoby korzystającej z toalety. Jeśli to możliwe, rekomenduje się zmianę miejsca, w którym został umieszczony i montaż na ścianie, z boku miski ustępowej lub w pochwytach bezpieczeństwa – nie na ścianie z tyłu.

Toaleta została wyposażona w umywalkę niskosyfonową a umywalka została wyposażona tylko w jeden chwyt. Pochwyty bezpieczeństwa przy umywalce powinny być montowane po obu stronach umywalki, na wysokości jej blatu. Długość chwytu nie może być mniejsza od głębokości umywalki – zaleca się chwyt o długości większej od głębokości umywalki o 0,10-0,25 m. Dopuszczalne jest stosowanie chwytów o karbowanej / pofalowanej powierzchni, które zwiększają pewność chwytu. Zalecana średnica chwytów: 20-35 mm.

Blat umywalki powinien znajdować się na wysokości 0,75-0,85 m powyżej poziomu posadzki – konieczna jest korekta wysokości montażu umywalki (obecnie znajduje się on zbyt wysoko – 0,89 m, co może powodować trudności w skorzystaniu z umywalki).

Pod umywalką zapewniona została przestrzeń na nogi o wysokości pozwalającej na swobodny podjazd wózkami.

Umywalka została wyposażona w baterię automatyczną / z przedłużonym uchwytem, jednak o zbyt krótkiej wylewce. Rekomenduje się zapewnienie baterii o przedłużonej wylewce – maksymalna odległość wylewki od krawędzi umywalki nie powinna przekraczać 0,30 m. Wszystkie podajniki i włączniki zamontowano na odpowiedniej wysokości – wygodnej również dla osób niskiego wzrostu i użytkowników wózków – oraz w taki sposób, że ich obsługa jest wygodna zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojącej (głębokość montażu, elementy zasłaniające).

Poszczególne elementy wyposażenia toalety (miska ustępowa, umywalka itp.) nie zostały wystarczająco skonstrastowane kolorystycznie w stosunku do ścian, na których się znajdują – mogą być więc trudne do odnalezienia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających trudności z koncentracją. W miarę możliwości zaleca się ich większe skonstrastowanie (np. poprzez zmianę barwy płytek, znajdujących się na ścianach).

Wszystkie elementy wyposażenia można obsłużyć za pomocą jednej ręki, bez przekręcania i ściskania.

Toaleta została wyposażona w instalację alarmową, jednak linki wzywania pomocy znajdują się zbyt wysoko – powinny one znajdować się na wysokości nieprzekraczającej 0,40 m od poziomu posadzki (optymalnie – do 0,10 m). Przycisk kasowania alarmu również umieszczono zbyt wysoko (1,24 m) – powinien on znajdować się na wysokości 0,80-1,10 m od poziomu posadzki.

W przedsionku z umywalkami (fot. 115) umieszczono jedną umywalkę dostępną dla osób niskiego wzrostu i dzieci – z blatem na wysokości 0,72 m, co jest bardzo dobrym rozwiązaniem.



### 3.2.5. Toaleta dostępna – WC damskie



Toaleta damska stanowi odbicie lustrzane męskiej. Układ i wyposażenie pomieszczenia jest analogiczne. Toaleta dostępna została wydzielona jako jedna z kabin w toalecie damskiej. Podobnie jak inne pomieszczenia w budynku, nie została oznaczona (zakłada się, że jest to wynikiem etapu prowadzonych prac).

Drzwi do toalety (zarówno do pomieszczenia jak i do samej kabiny) mają odpowiednie parametry wymiarowe, w drzwiach brak progów, mogących powodować utrudnienia w poruszaniu się użytkowników\_czek budynku. Otwarcie nie wymaga znacznej siły.

Klamka i zamknięcie drzwi (takie same, jak w toalecie męskiej) nie są wygodne w obsłudze i mogą powodować trudności w użytkowaniu. Klamka drzwi do kabiny została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.

W toalecie brak wystarczającej powierzchni manewrowej (co najmniej 1,50 x 1,50 m), co może utrudniać a nawet uniemożliwiać skorzystanie z niej użytkownikom wózków.

Wewnątrz pomieszczenia zapewniono możliwość transferu jednostronnego o szerokości 1,13 m z jednej strony miski ustępowej, brak możliwości transferu obustronnego (zdecydowanie wygodniejszego).

Podłoga toalety została wykonana z materiałów antypoślizgowych (również w warunkach zawilgocenia).

Miska ustępowa została wyposażona w obustronne pochwyty, zamontowane na odpowiedniej wysokości. Pochwyty mają nieprawidłowy rozstaw: są zbyt oddalone od osi miski (0,37 po obu stronach). Pochwyty zostały prawidłowo przedłużone poza krawędź miski ustępowej. Miska ustępowa ma prawidłową wysokość i głębokość a przycisk spłukiwania wody znajduje się na odpowiedniej wysokości, jednak umieszczony został za plecami osoby korzystającej z toalety. Toaleta została wyposażona w umywalkę niskosyfonową a umywalka – w dwa pochwyty (jeden uchylny, jeden na ścianie z boku). Błat umywalki umieszczono bardzo wysoko (0,91 m) – konieczne jest jego obniżenie o ok. 0,10 m. Pod umywalką zapewniona została przestrzeń na nogi o wysokości pozwalającej na swobodny podjazd wózkiem. Umywalka została wyposażona w baterię automatyczną / z przedłużonym uchwytem, jednak o zbyt krótkiej wylewce.

Wszystkie podajniki i włączniki zamontowano na odpowiedniej wysokości – wygodnej również dla osób niskiego wzrostu i użytkowników wózków – oraz w taki sposób, że ich obsługa jest wygodna zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojącej (głębokość montażu, elementy zasłaniające).

Poszczególne elementy wyposażenia toalety (miska ustępowa, umywalka itp.) nie zostały wystarczająco skonstrastowane kolorystycznie w stosunku do ścian, na których się znajdują – mogą być więc trudne do odnalezienia dla osób z niepełnosprawnością wzroku i mających trudności z koncentracją. W miarę możliwości zaleca się ich większe skonstrastowanie (np. poprzez zmianę barwy płytek, znajdujących się na ścianach). Wszystkie elementy wyposażenia można obsłużyć za pomocą jednej ręki, bez przekręcania i ściskania.

Toaleta została wyposażona w instalację alarmową, jednak – tak samo, jak w innych toaletach – linki wzywania pomocy znajdują się zbyt wysoko (0,62 m zamiast na wysokości nieprzekraczającej 0,40 m od poziomu posadzki a optymalnie – do 0,10 m). Przycisk kasowania alarmu również umieszczono zdecydowanie zbyt wysoko (1,27 m) – powinien on znajdować się na wysokości 0,80-1,10 m od poziomu posadzki.

W przedsiönku z umywalkami również umieszczono jedną umywalkę dostępną dla osób niskiego wzrostu i dzieci.

### 3.3. Kondygnacja +1

#### 3.3.1. Klubokawiarnia



119.



120.

Klubokawiarnia ma układ analogiczny do bistro, znajdującego się piętro niżej. Drzwi prowadzące do klubokawiarni ze strefy komunikacji i toalet mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Zostały wyposażone zwykłą małą, ale wygodną w obsłudze klamkę niewymagającą obrotu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi.

Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 119-120). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie – niezależnie od układu stolików, krzeseł i innych elementów wyposażenia – na zapewnienie dostępności pomieszczenia. Wytyczne dot. dostępności przestrzeni analogiczne do wytycznych dla bistro (rozd. 3.2.1.).

Potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników\_czek lokalu mogą być elementy podtrzymujące strop – miecze (fot. 119-120), znajdujące się stosunkowo nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz.

Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skonstrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.

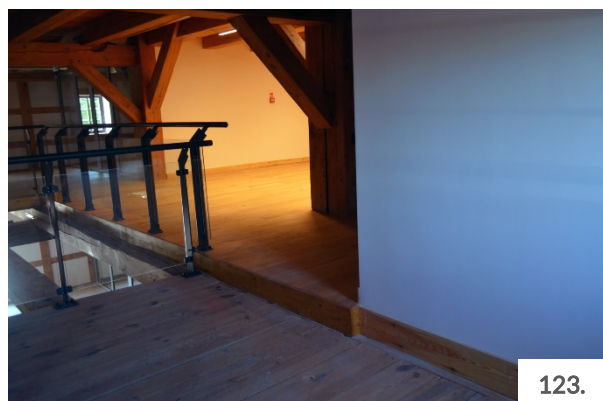
### 3.3.2. Przestrzeń ogólnodostępna (antresola)



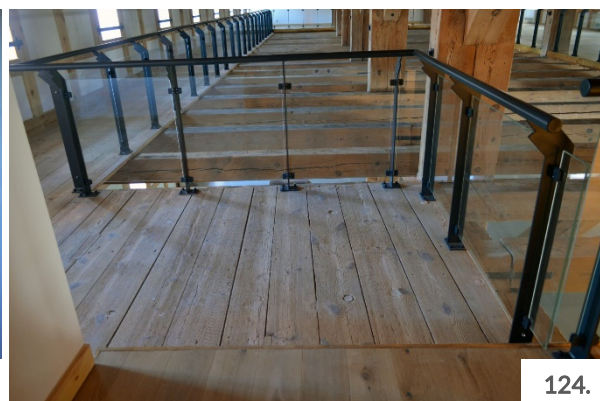
121.



122.



123.



124.

Drzwi prowadzące do przestrzeni ze strefy komunikacji i toalet mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej wymianę na duży, wygodny pochwyt (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.).

Antresole (węższa i szersza) nadwieszono nad przestrzenią sklepu, dostępne z obydwu nowych klatek schodowych i windy.

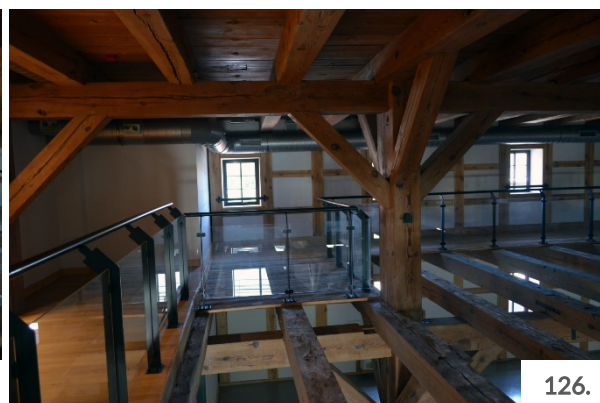
Węższa antresola (fot. 121) ma szerokość zapewniającą możliwość przejścia / przejazdu wózka, minięcia się osoby na wózku i osoby chodzącej lub dwóch osób chodzących (1,44 m). Antresola szersza (fot. 122) pozwala na swobodne przemieszczanie się i manewrowanie wózkiem oraz mijanie się dwóch (a nawet czterech) użytkowników\_czek wózków (4,55 m od balustrady do słupa). W przebiegu antresol brak zmian poziomów i pojedynczych stopni, jednak antresola



węższa znajduje się niżej od reszty kondygnacji – pojawia się stopień o wysokości 0,185 m (fot. 121, 123), trudny do zauważenia szczególnie podczas poruszania się w kierunku „w dół” (fot. 124). Zakłada się, że podwyższenie poziomu tej antresoli lub zastąpienie stopnia łagodnym nachyleniem nie jest możliwe (komunikacja może odbywać się przez drugą antresolę), zaleca się jednak przynajmniej kontrastowe oznaczenie stopnia pasami w jednolitym kolorze, znajdującymi się na powierzchni pionowej i poziomej stopnia.

Antresole zostały wyposażone w szklane balustrady i jednostronne poręcze – po stronie pustki, zamontowane na wysokości 1,10 m. Zalecane jest zamontowanie drugiej, równoległej poręczy (analogicznie jak w przypadku zaleceń dot. kładek w budynku Młyna) na dwóch wysokości dodatkowej 0,75 m.

Stosowane materiały wykończeniowe ścian i posadzek nie odbijają światła (nie powodują



zjawiska olśnienia) i mają właściwości antypoślizgowe również w warunkach zawilgocenia. Ściany i podłogi zostały ze sobą wystarczająco skontrastowane a (na tym etapie wykończenia) żadne meble i elementy wyposażenia nie zawężają szerokości przejścia i nie powodują utrudnień w poruszaniu się w obrębie kondygnacji.

Potencjalnym problemem mogą być przeszklenia balustrad, które odbijają światło (fot. 126), mogą więc powodować zjawisko olśnienia, szczególnie wśród osób z niepełnosprawnością wzroku. W przyszłości (modernizacje / remonty przestrzeni) zaleca się stosowanie zamiast zwykłego, szkła antyrefleksyjnego (powierzchnia szkła antyrefleksyjnego jest mikrotrawiona, dzięki czemu rozszczepia padające światło, redukując przy tym bezpośrednie odbicia, rozpraszając refleksy).

Analogicznie jak w przypadku przestrzeni klubokawiarni, potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników\_czek lokalu mogą być elementy konstrukcyjne, podtrzymujące strop (fot. 122, 125) – zarówno belki, jak i miecze, znajdujące się stosunkowo nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz. Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skontrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.



### 3.3.3. Rdzeń – komunikacja

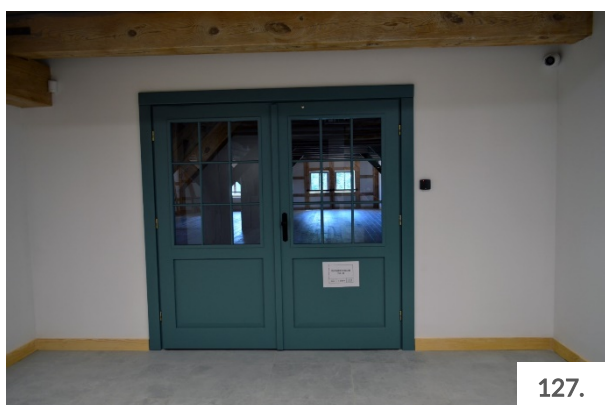
Przestrzeń komunikacji analogiczna do znajdującej się na kondygnacji 0 (opisana w rozdz. 3.2.3.).

### 3.3.4. Toalety dostępne – WC damskie i WC męskie

Toalety na kondygnacji +1 w układzie identycznym, jak na kondygnacji 0. Obydwie toalety dostępne dla osób z niepełnosprawnościami wydzielono jako kabiny w toaletach damskiej i męskiej (por. rozdz. 3.2.4. Toaleta dostępna – WC męskie i 3.2.5. Toaleta dostępna – WC damskie).

## 3.4. Kondygnacja +2

### 3.4.1. Pracownia techniczna – Fab Lab



Drzwi prowadzące do przestrzeni ze strefy komunikacji i toalet (fot. 127) mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej wymianę na duży, wygodny pochwyt (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.).

Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany na wysokości 1,30 m – zdecydowanie niedostępnej dla części użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność). Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 128-129). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności przestrzeni. Podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych. W przypadku wszystkich stanowisk związanych z obsługą maszyn i narzędzi, konieczne jest zapewnienie przestrzeni i formy umożliwiającej wygodne korzystanie przez użytkowników wózków: przed stanowiskiem konieczne jest zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m a pod blatem stanowiska – przestrzeni na nogi o wymiarach co najmniej 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości. W przypadku takich stanowisk kluczowej jest także zapewnienie przynajmniej jednego, które jest

dostępne dla użytkowników wózków i osób niskiego wzrostu: wszystkie ekrany i elementy służące do obsługi powinny zostać umieszczone na wysokości 0,80-1,10 m (dopuszczalne jest umieszczenie ekranu na innej wysokości, jeśli spełniony jest warunek dobrej widoczności zarówno z poziomu osoby siedzącej jak i stojącej).

W miarę możliwości zalecany jest też dobór urządzeń z przyciskami klawiszowymi lub sensorowymi z nakładką (ekrany dotykowe i przyciski sensorowe są niedostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku).



Analogicznie jak w przypadku innych przestrzeni w budynku Spichrza, potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników\_czek przestrzeni mogą być elementy konstrukcyjne, podtrzymujące strop (fot. 128-129) – zarówno belki, jak i miecze, znajdujące się stosunkowo nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz. Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skontrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.

### 3.4.2. Pracownie edukacyjne, laboratorium popularnonaukowe

Drzwi prowadzące do przestrzeni ze strefy komunikacji i toalet (fot. 130) mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń



manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej

wymianę na duży, wygodny pochwyty (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.).

Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany na wysokości 1,30 m – zdecydowanie niedostępnej dla części użytkowników\_wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 131). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności przestrzeni. Podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych. Podobnie, jak w przestrzeni Fab Labu, w przypadku wszystkich stanowisk związanych z obsługą maszyn i narzędzi, konieczne jest zapewnienie przestrzeni i formy umożliwiającej wygodne korzystanie przez użytkowników\_wózków: przed stanowiskiem konieczne jest zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m a pod blatem stanowiska – przestrzeni na nogi o wymiarach co najmniej 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości. W przypadku takich stanowisk kluczowej jest także zapewnienie przynajmniej jednego, które jest dostępne dla użytkowników\_wózków i osób niskiego wzrostu: wszystkie ekrany i elementy służące do obsługi powinny zostać umieszczone na wysokości 0,80-1,10 m (dopuszczalne jest umieszczenie ekranu na innej wysokości, jeśli spełniony jest warunek dobrej widoczności zarówno z poziomu osoby siedzącej jak i stojącej). W miarę możliwości zalecany jest też dobór urządzeń z przyciskami klawiszowymi lub sensorowymi z nakładką (ekrany dotykowe i przyciski sensorowe są niedostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku). Analogicznie jak w przypadku innych przestrzeni w budynku Spichrza, potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników\_czek przestrzeni mogą być elementy konstrukcyjne, podtrzymujące strop (fot. 131) – zarówno belki, jak i miecze, znajdujące się stosunkowo nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz. Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skonstrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.

### **3.4.3. Rdzeń – komunikacja**

Przestrzeń komunikacji analogiczna do znajdującej się na kondygnacji 0 (opisana w rozdz. 3.2.3.).

### **3.4.4. Toalety dostępne – WC damskie i WC męskie**

Toalety na kondygnacji +2 w układzie identycznym, jak na kondygnacjach 0 i +1. Obydwie toalety dostępne dla osób z niepełnosprawnościami wydzielono jako kabiny w toaletach damskiej i męskiej (por. rozdz. 3.2.4. Toaleta dostępna – WC męskie i 3.2.5. Toaleta dostępna – WC damskie).

### 3.5. Kondygnacja +3

#### 3.5.1. Centrum Wiedzy o Mózgu



132.



133.



134.



135.

Centrum Wiedzy o Mózgu zaplanowano na całej kondygnacji +3.

Drzwi prowadzące do obydwu części przestrzeni ze strefy komunikacji i toalet (fot. 132) mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skontrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej wymianę na duży, wygodny pochwyt (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.).

Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany na wysokości 1,30 m – zdecydowanie niedostępnej dla części użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność).

Pomieszczenia nie zostały jeszcze zaaranżowane (fot. 134-136), chociaż w ich części mieści się tymczasowe biuro dla pracowników\_czek. Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności przestrzeni. Podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych.

Analogicznie jak w przypadku innych przestrzeni w budynku Spichrza, potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników\_czek przestrzeni mogą być elementy konstrukcyjne, podtrzymujące strop (fot. 133-135) – zarówno belki, jak i miecze, znajdujące się stosunkowo nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i



elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz. Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skonstrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.

### 3.5.2. Rdzeń – komunikacja

Przestrzeń komunikacji analogiczna do znajdującej się na kondygnacji 0 (opisana w rozdz. 3.2.3.).

### 3.5.3. Toalety dostępne – WC damskie i WC męskie

Toalety na kondygnacji +3 w układzie identycznym, jak na kondygnacjach 0, +1 i +2. Obydwie toalety dostępne dla osób z niepełnosprawnościami wydzielono jako kabiny w toaletach damskiej i męskiej (por. rozdz. 3.2.4. Toaleta dostępna – WC męskie i 3.2.5. Toaleta dostępna – WC damskie).

## 3.6. Kondygnacja +4

### 3.6.1. Przestrzeń dla rodzin



Drzwi prowadzące do przestrzeni ze strefy komunikacji i toalet mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej wymianę na duży, wygodny pochwyty (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.) Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany na wysokości 1,30 m – zdecydowanie niedostępnej dla części użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność). Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 136-137). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności przestrzeni. Podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych. Pomieszczenie powinno zostać zaaranżowane w sposób logiczny i przewidywalny, z wydzielonymi (w miarę możliwości kolorystycznie i fakturowo) ciągami komunikacyjnymi.

Oświetlenie – naturalne i sztuczne – powinno równomiernie oświetlać całą ich powierzchnię a oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie może wykazywać różnic natężenia, wywołujących zjawisko olśnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami. Meble i elementy wyposażenia (w tym elementy wystawowe i interaktywne, stoły i siedziska) nie mogą zawężać szerokości przejścia ani powodować utrudnień w poruszaniu się w obrębie obiektu.

Stosowane materiały wykończeniowe podłóg powinny zapewniać stabilne oparcie i posiadać właściwości antypoślizgowe, również w warunkach zawilgocenia. Powinny być to również materiały o podwyższonej odporności na ścieranie, nie powodujące przy tym hamowania kół wózka. Zalecane jest, aby wszystkie powierzchnie podłóg miały jednolitą barwę (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nie większym niż  $LRV=20$ . Z kolei ściany i podłogi powinny być ze sobą skontrastowane na poziomie co najmniej  $LRV=30$ , a jeśli jest to niemożliwe, zaleca się stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze. Nie należy stosować powierzchni połyskliwych i błyszczących, które mogą powodować powstawanie zjawiska olśnienia dotyczy to również elementów wyposażenia (szczególnie elementy barów i lad nie powinny być wykonane z materiałów bardzo błyszczących, mogących powodować olśnienie wśród użytkowników).

Zaleca się zabezpieczenie ścian i narożników odbojami lub wysokimi listwami przypodłogowymi (do wysokości 0,30 m). Wszystkie stosowane wycieraczki, wykładziny i dywany (jeśli takie się pojawiają) powinny mieć włókna o długości nie większej niż 15 mm. Należy również przymocować je trwale do podłoża, aby uniknąć podwijania się (co może powodować ryzyko potknięcia się i upadku).

Co najmniej 1/4 stolików (jeśli takie się pojawiają) powinna być dostępna dla użytkowników wózków – konieczne jest zapewnienie możliwości podjechania do stołu i wygodnego skorzystania z niego. Zaleca się stosowanie odsuwanych krzeseł zamiast stałych siedzisk oraz montaż stołów i blatów w taki sposób, by możliwe było podjechanie do nich wózkiem: konieczne jest zachowanie pod blatem przestrzeni na nogi o wymiarach nie mniejszych niż 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości.

Wszystkie kluczowe elementy, wymagające obsługi przez użytkowników czki muszą znajdować się na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej – w przedziale 0,80-1,10 m. W przypadku wszystkich przestrzeni związanych z obsługą stanowisk wystawowych czy multimedialnych, konieczne jest zapewnienie przestrzeni i formy umożliwiającej wygodne korzystanie przez użytkowników wózków: przed stanowiskiem konieczne jest zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m a pod blatem stanowiska – przestrzeni na nogi o wymiarach co najmniej 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości. W przypadku takich stanowisk kluczowej jest także zapewnienie przynajmniej jednego, które jest dostępne dla użytkowników wózków i osób niskiego wzrostu: wszystkie ekrany i elementy służące do obsługi powinny zostać umieszczone na wysokości 0,80-1,10 m (dopuszczalne jest umieszczenie ekranu na innej wysokości, jeśli spełniony jest warunek dobrej widoczności zarówno z poziomu osoby siedzącej jak i stojącej).

Analogicznie jak w przypadku innych przestrzeni w budynku Spichrza, potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników czek przestrzeni mogą być elementy konstrukcyjne, podtrzymujące strop (fot. 136-137) – zarówno belki, jak i miecze, znajdujące się stosunkowo

nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz. Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skonstrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.

### 3.6.2. Pracownia kulinarna, ekspozycja Bigońskich



Drzwi prowadzące do przestrzeni ze strefy komunikacji i toalet mają odpowiednią szerokość (jedno skrzydło – 0,95 m – zapewniona została możliwość przejazdu wózkiem), nie otwierają się automatycznie. Przed i za drzwiami zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową. Drzwi zostały wyposażone w okrągłą, niewygodną w obsłudze klamkę wymagającą dość precyzyjnego chwytu, zamontowaną na odpowiedniej wysokości (1,07 m). Klamka została wystarczająco skonstrastowana w stosunku do barwy drzwi. Zaleca się jej wymianę na duży, wygodny pochwyty (możliwy do obsłużenia za pomocą dłoni, nadgarstka, łokcia itp.) Przy drzwiach umieszczono czytnik karty, zamontowany na wysokości 1,30 m – zdecydowanie niedostępnej dla części użytkowników\_czek wózków i osób niskiego wzrostu. Konieczne jest jego obniżenie i montaż na wysokości w przedziale 0,80-1,10 m (niezależnie od tego, że czytnik obsługują pracownicy\_czki obiektu, nie goście, należy zapewnić jego pełną dostępność). Pomieszczenie nie zostało jeszcze zaaranżowane (fot. 138-139). Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań należy zwrócić uwagę na zapewnienie dostępności przestrzeni. Pomieszczenie powinno zostać zaaranżowane w sposób logiczny i przewidywalny, z wydzielonymi (w miarę możliwości kolorystycznie i fakturowo) ciągami komunikacyjnymi. Jeśli poszczególne pracownie / stanowiska będą wydzielane za pomocą ścianek działowych, należy zapewnić drzwi wewnętrzne o szerokości co najmniej 0,90 m. Oświetlenie – naturalne i sztuczne – powinno równomiernie oświetlać całą ich powierzchnię a oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie może wykazywać różnic natężenia, wywołujących zjawisko olśnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami. Meble i elementy wyposażenia (w tym również blaty robocze pracowni kulinarniej, elementy jej wyposażenia oraz elementy wystawowe i interaktywne, stoły i siedziska) nie mogą zawęzić szerokości przejścia ani powodować utrudnień w poruszaniu się w obrębie obiektu. Stosowane materiały wykończeniowe podłóg powinny zapewniać stabilne oparcie i posiadać właściwości antypoślizgowe, również w warunkach zawilgocenia. Powinny być to również materiały o podwyższonej odporności na ścieranie, nie powodujące przy tym hamowania kół

wózka. Zalecane jest, aby wszystkie powierzchnie podłóg miały jednolitą barwę (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nie większym niż  $LRV=20$ . Z kolei ściany i podłogi powinny być ze sobą skontrastowane na poziomie co najmniej  $LRV=30$ , a jeśli jest to niemożliwe, zaleca się stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze. Nie należy stosować powierzchni połyskliwych i błyszczących, które mogą powodować powstawanie zjawiska olśnienia dotyczy to również elementów wyposażenia (szczególnie elementy barów i lad nie powinny być wykonane z materiałów bardzo błyszczących, mogących powodować olśnienie wśród użytkowników).

Co najmniej 1/4 stolików (jeśli takie się pojawiają) powinna być dostępna dla użytkowników wózków – konieczne jest zapewnienie możliwości podjechania do stołu i wygodnego skorzystania z niego. Zaleca się stosowanie odsuwanych krzesel zamiast stałych siedzisk oraz montaż stołów i blatów w taki sposób, by możliwe było podjechanie do nich wózkiem: konieczne jest zachowanie pod blatem przestrzeni na nogi o wymiarach nie mniejszych niż 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości.

Wszystkie kluczowe elementy, wymagające obsługi przez użytkowników\_czki (również elementy wyposażenia kuchni) muszą znajdować się na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej – w przedziale 0,80-1,10 m.

W przypadku przestrzeni związanych z obsługą stanowisk pracowni kulinarnej, konieczne jest zapewnienie przynajmniej w części (1/3 każdego rodzaju stanowisk) przestrzeni i formy umożliwiającej wygodne korzystanie przez użytkowników wózków: przed stanowiskiem konieczne jest zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m a pod blatem stanowiska – przestrzeni na nogi o wymiarach co najmniej 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości.

Podczas dobierania ostatecznych rozwiązań w strefie ekspozycji dot. piekarni Bigońskich należy również zwrócić uwagę na zapewnienie maksymalnej dostępności przestrzeni: podstawowe wytyczne znajdują się w Załączniku 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych.

Analogicznie jak w przypadku innych przestrzeni w budynku Spichrza, potencjalnym niebezpieczeństwem dla użytkowników\_czek przestrzeni mogą być elementy konstrukcyjne, podtrzymujące strop (fot. 138-139) – zarówno belki, jak i miecze, znajdujące się stosunkowo nisko i mogące powodować ryzyko niekontrolowanego wejścia w nie i uderzenia (głową, ramieniem). Zaleca się aranżację pomieszczenia w taki sposób, by poszczególne meble i elementy wyposażenia stanowiły naturalną barierę dla wejścia pod miecz. Dodatkowo zaleca się również wykończenie ścian w takiej kolorystyce (białej, jasnoszarej itp.), która będzie stanowiła jak najbardziej skontrastowane tło dla elementów konstrukcyjnych, pozwalając na ich łatwe zauważenie.



### 3.6.3. Rdzeń – komunikacja

Przestrzeń komunikacji analogiczna do znajdującej się na kondygnacji 0 (opisana w rozdz. 3.2.3.).

### 3.6.4. Toalety dostępne – WC damskie i WC męskie

Toalety na kondygnacji +4 w układzie identycznym, jak na kondygnacjach 0, +1, +2 i +3. Obydwie toalety dostępne dla osób z niepełnosprawnościami wydzielono jako kabiny w toaletach damskiej i męskiej (por. rozdz. 3.2.4. Toaleta dostępna – WC męskie i 3.2.5. Toaleta dostępna – WC damskie).

## 4. Bezpieczeństwo pożarowe i ewakuacja

W budynku zastosowano czytelną informację wizualną o drogach ewakuacji w postaci piktogramów i strzałek kierunkowych. Brak informacji dotykowej o drogach ewakuacji – zaleca się jej uzupełnienie.

W budynku brak graficznego planu ewakuacji lub jest on trudny do odnalezienia (na tyle, że nie został zauważony podczas prac audytowych). Nie zastosowano dotykowego planu ewakuacji. Zaleca się wyposażenie obiektu w obydwa rodzaje planów.

W budynku znajduje się dźwiękowy system powiadamiania alarmowego, brak systemu świetlnego (istotnego m.in. dla osób g/Głuchych). W budynku zastosowano prawidłowe oświetlenie awaryjne.

W budynku nie wyznaczono miejsca oczekiwania na ewakuację - konieczne jest jego wyznaczenie. Miejsce oczekiwania na ewakuację należy lokalizować w sposób nieograniczający drogi ewakuacyjnej, w pobliżu dróg ewakuacyjnych – jako wydzieloną część klatek ewakuacyjnych lub jako niezależne pomieszczenia o podwyższonej ochronie przeciwpożarowej w bliskiej odległości od drogi ewakuacji.

W obrębie pomieszczenia konieczne jest zapewnienie zwiększonej odporności na ogień i dym, wykonanie z materiałów niepalnych, wyposażenie w niezależny system wentylacji i zasilanie oświetlenia. Niezbędne jest zapewnienie wewnątrz przestrzeni manewrowej dla wózka o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m (optymalnie: 2,00 x 2,00 m).

W budynku brak rozwiązań zapewniających możliwość ewakuacji osób, które nie mogą biegać po schodach (materacy, wózków ewakuacyjnych). Urządzenia wspomagające służą do bezpiecznej ewakuacji osób o ograniczonej możliwości poruszania się (użytkowników wózków, kobiet w ciąży, osób z czasową niepełnosprawnością, seniorów itp.). W budynku zastosowane mogą być wózki (krzesła) ewakuacyjne – stosowane do ewakuacji w pozycji siedzącej po schodach w dół lub w górę i w dół; lub materace ewakuacyjne – stosowane do ewakuacji w pozycji leżącej, przeznaczone dla osób, które nie mogą być ewakuowane za pomocą krzesła / wózka lub do miejsc, gdzie krzesło / wózek może być niewygodny w użyciu (np. na wąskich klatkach schodowych).

Sprzęt powinien posiadać parametry i charakterystykę właściwą dla sprzętu medycznego i posiadać oznaczenie CE. Oprócz tego zaleca się, by sprzęt posiadał możliwie długą gwarancję (6 lat), oraz jak największy udźwig (min. 180 kg). Minimum raz w roku konieczne jest szkolenie z obsługi zakupionego sprzętu.

## Załączniki

### Załącznik 1. Wytyczne dla dostępnych miejsc postojowych

Liczbę i sposób urządzenia takich miejsc należy dostosować do wymagań ustalonych w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem potrzebnej liczby miejsc, z których korzystają osoby z niepełnosprawnością<sup>4</sup>, przy czym rekomenduje się:

całkowita liczba stanowisk	liczba stanowisk dostępnych
do 15	1 stanowisko
16 – 40	2 stanowiska
41 – 100	3 stanowiska
powyżej 100	4% ogólnej liczby stanowisk postojowych

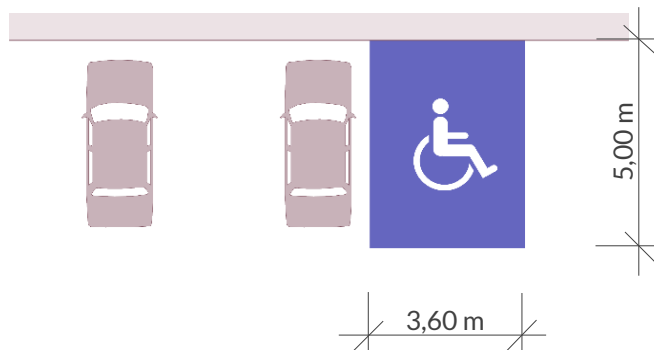
#### Lokalizacja miejsca postojowego:

konieczne jest, aby dostępne miejsce postojowe było zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie wejścia do budynku, przy czym nie powinno ono znajdować się przy chodniku prowadzącym bezpośrednio do tego wejścia.

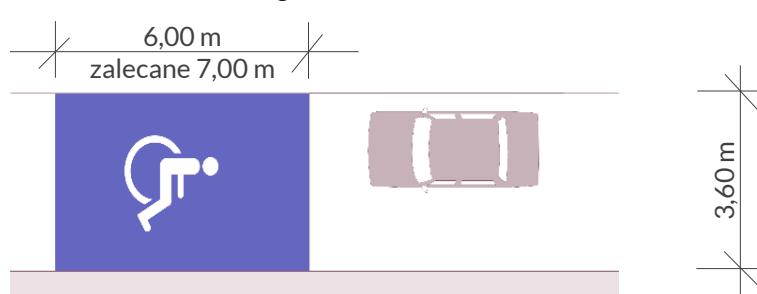
#### Wymiary dostępnych miejsc postojowych<sup>5</sup>:

Miejsce postojowe, towarzyszące budynkom użyteczności publicznej lub zamieszkania zbiorowego, musi spełniać określone prawem wymagania wymiarowe:

#### **Parkowanie prostopadłe**



#### **Parkowanie równoległe**



<sup>4</sup> Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065), § 18

<sup>5</sup> Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065), §21

Zaleca się, aby – jeśli to możliwe – w przypadku parkowania równoległego wyznaczać miejsca postojowe o długości 7,00 m, z uwagi na coraz częstsze wykorzystywanie samochodów z tylną rampą lub podnośnikiem.

Szerokość miejsca postojowego może zostać zmniejszona z 3,60 m do 2,50 m w przypadku zapewnienia możliwości pełnego korzystania z przylegającego dojścia lub ciągu pieszo-jezdnego.

#### Nawierzchnia miejsc postojowych:

miejsca postojowe powinny posiadać równą, utwardzoną nawierzchnię o właściwościach antypoślizgowych, pozbawioną zmian poziomów i zjazdów w jego obrębie. Z miejsca postojowego należy zapewnić pozbawione krawężników i innych zmian poziomów wejście na ciąg pieszy – maksymalna dopuszczalna różnica poziomów wynosi 20 mm. Stanowiska postojowe i dojazdy manewrowe dla samochodów osobowych powinny mieć utwardzoną nawierzchnię, wyznaczoną ze spadkiem zapewniającym spływ wody, jednak spadek ten nie powinien przekraczać 2%, by nie powodował trudności podczas poruszania się na terenie stanowisk postojowych.

W obrębie miejsc postojowych i dojścia do nich nie należy stosować nawierzchni brukowanych wykonanych z kostki kamiennej – jest ona dopuszczalna jedynie w sytuacji, gdy stanowi element zabytkowej tkanki miejskiej. W przypadku odtwarzania nawierzchni należy stosować materiały gładkie i antypoślizgowe, dopasowane estetycznie do istniejącej nawierzchni.

#### Oznakowanie miejsc postojowych:

miejsca postojowe powinny być czytelnie oznakowane oznaczeniem poziomym (P-24) oraz znakiem pionowym (D-18 „parking”) wraz z tabliczką T-29 (informującą o miejscu przeznaczonym dla pojazdu samochodowego uprawnionej osoby z niepełnosprawnością oraz dla kierującego pojazdem przewożącego taką osobę). Zaleca się także, aby cały obszar miejsca postojowego oznaczony był kolorem niebieskim<sup>6</sup>.

#### **Od lewej znaki: P-24, D-18, D-18b, T-29:**



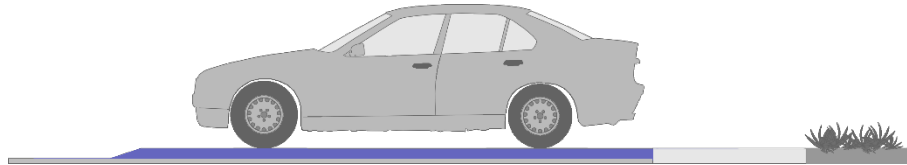
W obrębie parkingu powinny znajdować się czytelnie oznakowane i w pełni dostępne urządzenia do obsługi parkingu (parkometry, automaty biletowe), zlokalizowane jak najbliżej dostępnego miejsca postojowego. Zaleca się, aby wszystkie urządzenia kontrolne i bariery dostępu (jeśli takie mają się pojawić) miały możliwość obsługi bez konieczności wysiadania z samochodu.

<sup>6</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.), § 52

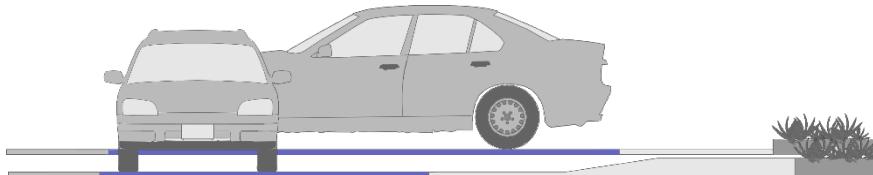
Stanowiska postojowe dla samochodów, z których korzystają osoby z niepełnosprawnością, powinny być sytuowane jedynie na poziomie terenu lub na kondygnacjach dostępnych dla wszystkich użytkowników z pochylni. Konieczne jest także zapewnienie dojścia / dojazdu do chodnika, jeśli ten znajduje się na innym poziomie niż miejsce postojowe, przy czym dojście do miejsca postojowego z chodnika nie może być prowadzone przez pasy ruchu samochodowego.

Dostęp do chodnika może zostać zapewniony poprzez:

- wyniesienie całości nawierzchni miejsca postojowego do wysokości sąsiadującego chodnika:
- obniżenie wysokości sąsiadującego chodnika do poziomu nawierzchni miejsca postojowego:



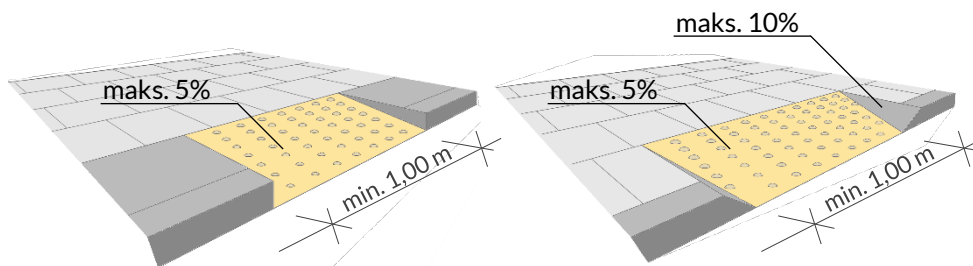
- obniżenie części sąsiadującego chodnika do poziomu nawierzchni miejsca postojowego:



- zastosowanie pochylni poza obrysem chodnika sąsiadującego:



- zastosowanie strefy obniżenia krawężnika:

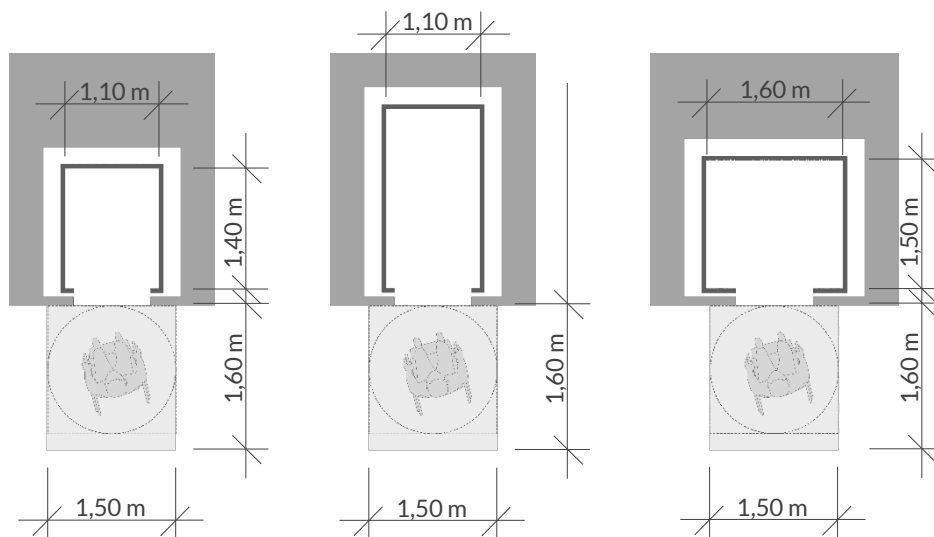




## Załącznik 2. Wytyczne dla dźwigów osobowych i podnośników

### Dźwig osobowy

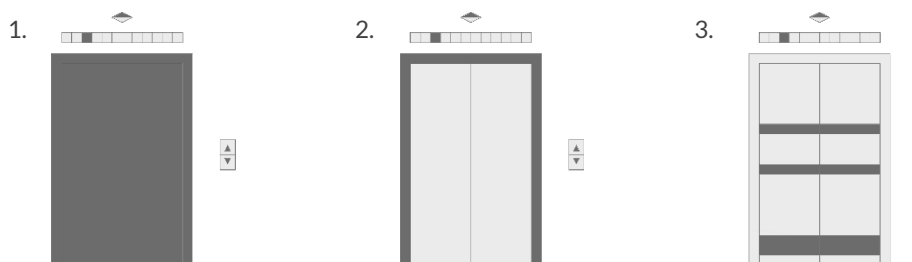
W przypadku montażu dźwigu osobowego, minimalne wymiary wewnętrzne jego kabiny powinny wynosić 1,10 m szerokości i 1,40 m długości, przy czym zaleca się stosowanie kabin o wymiarach minimalnych 1,10 m szerokości i 2,10 m długości lub 1,60 m szerokości i 1,50 m



długości. Przed wejściem do kabiny dźwigu wymagana jest wolna przestrzeń o wymiarach co najmniej 1,60 x 1,50 m.

Minimalna dopuszczalna szerokość drzwi do kabiny dźwigu wynosi 0,85 m, przy czym zalecane jest co najmniej 0,90 m, dla wygody użytkowników wózków i osób z wózkami dziecięcymi. Drzwi powinny otwierać się i zamykać automatycznie i być wyposażone w system zatrzymujący zamykanie, oparty na czujnikach. W przypadku drzwi otwieranych ręcznie siła potrzebna do ich otwarcia nie powinna przekraczać 25 N. Konieczne jest też wyraźne wyodrębnienie kolorystyczne pochwytu drzwi. Różnica wysokości pomiędzy poziomem posadzki w budynku a poziomem podłogi dźwigu nie powinna być większa niż 20 mm.

Zaleca się stosowanie kontrastów kolorystycznych, pozwalających na wyróżnienie drzwi kabiny. Drzwi powinny być skontrastowane w stosunku do tła (ściany) – rys. 1 - a jeśli nie kontrastują, konieczne jest stosowanie rozwiązań pozwalających na wyodrębnienie ich z tła: obramowanie framugi kontrastowym pasem – rys. 2 - lub umieszczenie przynajmniej dwóch kontrastowych pasów na drzwiach: na wysokości 1,30-1,40 m (pierwszy pas) oraz 0,90-1,00 m



(drugi pas), przy czym zaleca się umieszczenie także dodatkowego pasa na wysokości 0,10-0,30 m (przydatnego dla osób patrzących pod nogi<sup>7</sup> - rys. 3.

W kabinach nieprzelotowych, na wprost wejścia, zalecane jest umieszczenie lustra – od poziomu 0,40 m powyżej posadzki do poziomu 1,80-2,00 m, przy czym nie należy stosować powierzchni połyskliwych oraz większej ilości lusterek, mogących powodować powstawanie zjawiska olśnienia. Wewnątrz kabiny rekomenduje się także montaż poręczy na wysokości 0,90 m powyżej poziomu posadzki oraz rozkładanego siedziska.

W panelu sterowania oraz tablicy przyzywowej wymagane jest stosowanie przycisków klawiszowych, wystających poza powierzchnię panelu. Minimalna wielkość przycisku: 20 mm, minimalna wielkość cyfr i oznaczeń literowych / graficznych: 15 mm. Osie przycisków otwierania drzwi i przycisku alarmowego powinny znajdować się na wysokości nieprzekraczającej 0,90 m od poziomu podłogi a przyciski wyboru piętra należy lokalizować powyżej nich. Zaleca się, aby przyciski te ustawione były w jednym rzędzie, w układzie poziomym (zalecanym) lub pionowym

Oznaczenia w brajlu oraz grafika wypukła powinny znajdować się bezpośrednio na przyciskach lub po ich lewej stronie. Zaleca się, aby przycisk poziomu parteru był dodatkowo wyróżniony – kolorystycznie i dotykowo. Oznaczenia literowe / graficzne powinny być czytelne i skontrastowane kolorystycznie z tłem na poziomie  $LRV \geq 60$ . Konieczne jest także aby kabina była wyposażona w przycisk awaryjny „stop” a wewnątrz niej powinna znajdować się instalacja alarmowa.

Wymaga się, aby tablica przyzywowa na zewnątrz kabiny oraz strefa włączników i przycisków wewnątrz niej były dostępne dla osoby siedzącej / osoby niskiego wzrostu i znajdowały się na wysokości 0,80–1,10 m od poziomu posadzki, w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od naroża kabiny lub narożnika ściany.

W każdym przypadku konieczne jest, aby dźwig był wyposażony w systemy informacji przekazywanych przez co najmniej dwa, a najlepiej trzy różne zmysły: oznaczenia graficzne, oznaczenia dotykowe oraz informację głosową.

## **Podnośnik**

Podnośniki są elementem zapewniającym jedynie minimalny poziom dostępności, dlatego ich stosowanie jest dopuszczalne jedynie w przypadku, w którym zastosowanie innych rozwiązań (pochylni, dźwigów osobowych) nie jest możliwe.

Minimalne wymiary platformy podnośnika schodowego (ukośnego) wynoszą 0,80 x 1,00 m a minimalne wymiary platformy podnośnika pionowego to 0,90 x 1,20 m, przy czym w obydwu przypadkach zalecane są wymiary wynoszące co najmniej 0,90 m szerokości i 1,55 m długości. Minimalny dopuszczalny udźwig podnośnika powinien wynosić 200 kg, przy czym zawsze konieczne jest umieszczenie informacji o maksymalnym udźwigu danego podnośnika. Konieczne jest także czytelne oznaczenie podnośnika / platformy i wyposażenie go w zrozumiałą instrukcję obsługi oraz łatwy w użyciu panel sterowania a także – awaryjną blokadę systemów napędowych.

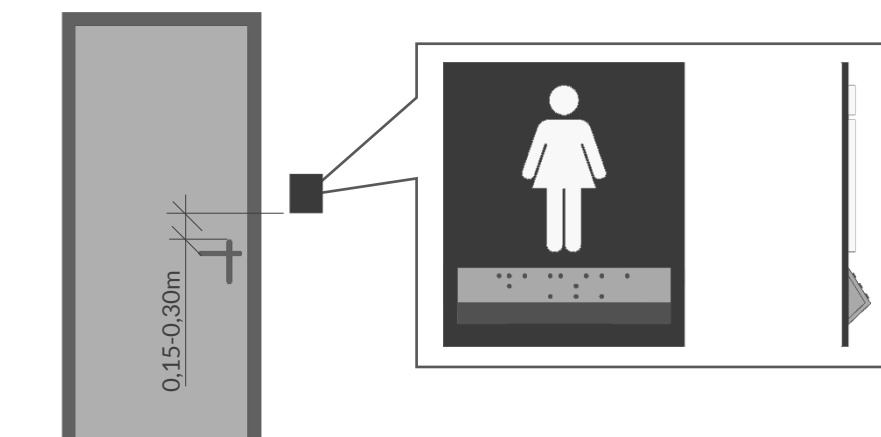
---

<sup>7</sup> Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the built., rozdz. 18.1.5.

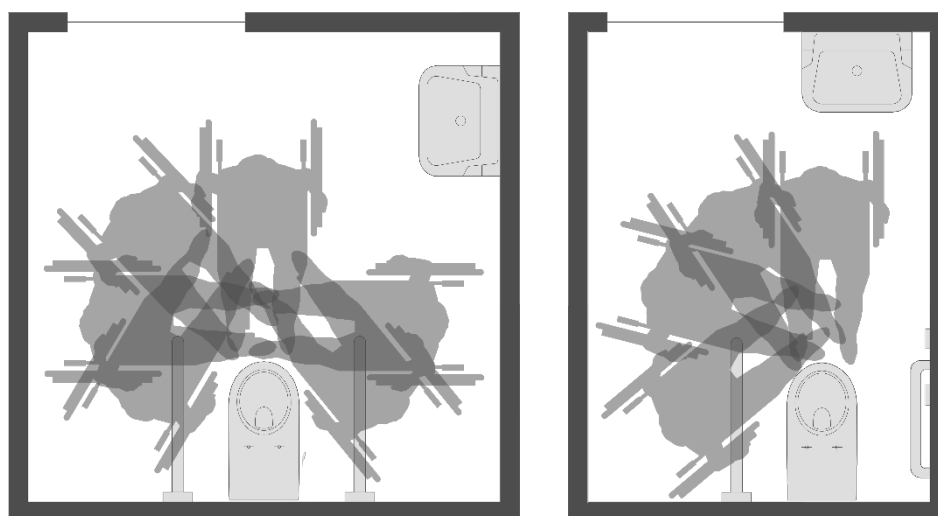
Podłoga platformy powinna być ryflowana i wykonana z materiałów antypoślizgowych również w warunkach zawilgocenia). Konieczne jest, by w przypadku jego montażu osoba z niepełnosprawnością miała zapewnioną możliwość samodzielnego wejścia, obsługi i zejścia z podnośnika, jednocześnie jednak w każdym przypadku wymagane jest też zapewnienie możliwości wezwania pracownika obiektu.

### Załącznik 3. Wytyczne dla toalety dostępnej

Strefę toalet należy oznaczyć za pomocą opisów, piktogramów oraz informacji dotykowej, zlokalizowanej po stronie otwierania drzwi, na wysokości ok. 0,15-0,30 m powyżej klamki:



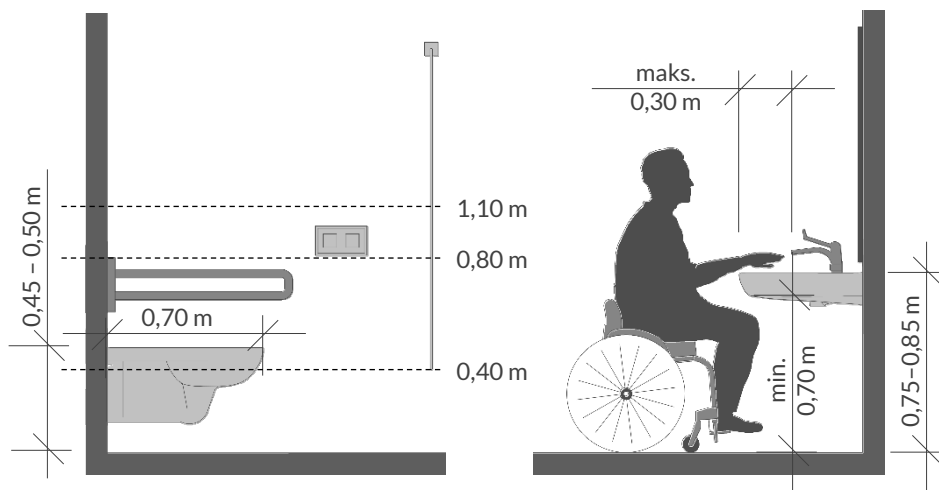
Wewnątrz toalety konieczne jest zapewnienie powierzchni manewrowej o wymiarach 1,50 x 1,50 m oraz powierzchni transferowej o szerokości nie mniejszej niż 0,90 m, znajdującej się przynajmniej z jednej strony miski ustępowej, przy czym zaleca się zapewnienie możliwości transferu obustronnego.



Konieczny jest montaż odpowiednio przystosowanej miski ustępowej oraz umywalki niskosyfonowej z baterią automatyczną o przedłużonej wlewce lub zwykłą baterią jednouchwytową o przedłużonej wlewce i uchwycie. W toalecie należy zapewnić również pochwyty (stałe i uchylne) po obu stronach miski ustępowej i umywalki.

Przycisk do spłukiwania wody należy umieścić na wysokości od 0,80 do 1,10 m powyżej poziomu posadzki. Jeśli to możliwe, rekomenduje się jego montaż na ścianie z boku miski ustępowej lub w pochwytach bezpieczeństwa – nie na ścianie z tyłu.

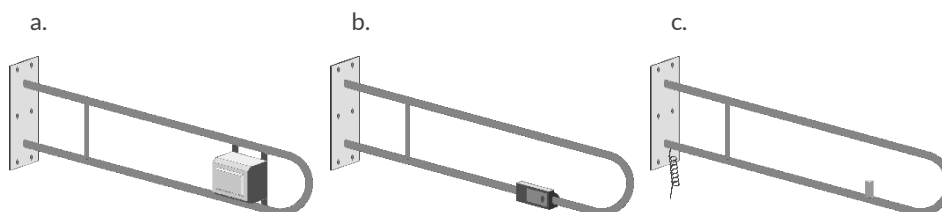




Pochwyty bezpieczeństwa przy misce ustępowej powinny być montowane na wysokości 0,75-0,80 m od poziomu posadzki. Zaleca się, aby pochwyt miał długość większą o 0,10-0,25 m od głębokości miski ustępowej. Zalecana średnica: 20-35 mm.

Pochwyty bezpieczeństwa przy umywalce powinny być montowane na wysokości blatu umywalki. Długość pochwytu nie może być mniejsza od głębokości umywalki – zaleca się pochwyty o długości większej od głębokości umywalki o 0,10-0,25 m. Zalecana średnica: 20-35 mm.

**Przykłady pochwyty uchylnych z przyciskiem pneumatycznym (a), przyciskiem radiowym (b) i przyciskiem elektrycznym (c) do spłukiwania wody:**



Wszystkie włączniki światła oraz elementy wyposażenia (podajnik mydła, papieru toaletowego, ręczników, suszarka do rąk) należy montować na wysokości 0,80-1,10 m powyżej poziomu posadzki. Konieczne jest też wyposażenie pomieszczenia toalety w lustro, umieszczone na wysokości nie większej niż 1,00 m od poziomu posadzki (dla wygody użytkowania przez osoby niskiego wzrostu, dzieci i użytkowników wózków). Wszystkie elementy wyposażenia toalety powinny być skontrastowane w stosunku do ścian, w celu ich łatwiejszego zlokalizowania przez osoby z niepełnosprawnością wzroku – rekomenduje się kontrast minimalny na poziomie LRV=30.

Konieczne jest również wyposażenie pomieszczenia toalety dostępnej w przycisk lub linkę wzywania pomocy, znajdującą się na maksymalnej wysokości 0,40 m od poziomu posadzki. Przycisk / linka powinny aktywować alarm na zewnątrz toalety i w pomieszczeniu obsługi (jeśli takie znajduje się w budynku).

Wyposażenie **toalet przeznaczonych dla dzieci z niepełnosprawnościami** powinno być dostosowane do wieku użytkowników i spełniać następujące założenia:

- oddalenie miski ustępowej od bocznej ściany 0,38-0,42 m w przypadku dzieci młodszych (w wieku do 12 lat),
- usytuowanie górnej krawędzi miski ustępowej na wysokości 0,37-39 cm dla dzieci młodszych (w wieku do 9 lat),
- pochwyt przy misce ustępowej mocowane w rozstawie 0,65-0,70 m dla dzieci młodszych (w wieku do 12 lat),
- pochwyt przy misce ustępowej mocowane na wysokości: 0,63-0,65 m dla dzieci młodszych (w wieku do 9 lat)
- podajnik papieru toaletowego na ścianie bocznej umieszczony na wysokości 0,50-0,55 m dla dzieci młodszych (w wieku do 9 lat)
- górna krawędź umywalki usytuowana na wysokości 0,70-0,75 m dla dzieci młodszych (w wieku do 9 lat)
- wolna przestrzeń pod umywalką o wysokości 0,55-0,60 m dla dzieci młodszych (w wieku do 8 lat)

W przedszkolach ogólnodostępnych i integracyjnych przynajmniej jedno specjalne pomieszczenie higieniczne, tzw. *changing places*, wyposażone powinno być, oprócz miski ustępowej, między innym w leżankę, prysznic i umywalkę<sup>8</sup>.

---

8

## Załącznik 4. Wytyczne dla informacji o rozkładzie pomieszczeń w budynku

Z uwagi na potrzeby poszczególnych grup użytkowników należy dążyć do maksymalnego poszerzenia zakresu przekazywanych informacji. Aby uniknąć wykluczenia jakiegokolwiek grupy osób użytkujących przestrzeń, zaleca się, aby wszystkie informacje przekazywać w formie wizualnej, głosowej i dotykowej.

### Informacja o rozkładzie pomieszczeń w budynku

Wymagane jest zapewnienie informacji w sposób co najmniej:

- wizualny (graficzny plan budynku)
- dotykowy (plan dotykowy) lub głosowy (opis słowny – audiodeskrypcja)<sup>9</sup>.

### Informacja wizualna

W przypadku informacji wizualnej konieczne jest zapewnienie najwyższej czytelności przedstawianych napisów i grafiki poprzez:

- zapewnienie odpowiedniej wielkości oraz krojów czcionek, zalecany jest dobór wielkości znaków – wg wzoru:

$$\frac{\text{odległość od tablicy [mm]}}{250} = \text{wysokość czcionki}$$

*przykład:*

*odległość od tablicy = 10 000 mm;*

*10 000 mm / 250 = 40 mm*

*wysokość czcionki: 40 mm*

- zapewnienie odpowiedniego kroju czcionek: zalecane jest stosowanie czcionek bezszeryfowych, prostych: bez ozdobników i bez kursywy,
- ograniczanie ilości przedstawianych informacji,
- przedstawianie informacji w sposób zwięzły i logiczny,
- umieszczanie grafiki i tekstów na matowym, kontrastowym tle ( $LRV \geq 60$ ).

Konieczne jest także stosowanie bezrefleksowego (niepowodującego odbłasków) oświetlenia informacji wizualnych.

Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne (np. czerwień i zieleń).

W informacji graficznej wymagane jest stosowanie piktogramów odpowiadających międzynarodowym wytycznym norm: PN-ISO 3864-1:2006, PN-EN ISO 7010:2020-07 oraz ISO 21542:2011.

Zalecane jest ograniczenie ilości przedstawianych informacji: stosowanie do 5 piktogramów (łącznie ze strzałką kierunkową) w obrębie jednej informacji / jednej tablicy.

Oznaczenia ściennie – opisy pomieszczeń:

---

<sup>9</sup> Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2019 poz. 1696), art. 6

- montaż albo powyżej klamki, albo w taki sposób, by środek tabliczki w pionie znajdował się na wysokości ok. 1,50 m od poziomu posadzki, a w poziomie – w odległości ok. 0,25 m od framugi drzwi;
- lokalizacja konsekwentnie na terenie całego obiektu: zawsze bezpośrednio nad klamką, zawsze przy framudze lub zawsze na listwie prowadzącej przed drzwiami od strony klamki; zawsze po stronie klamki, nigdy po stronie zawiasów drzwi;
- kontrast opisów i tła:  $LRV \geq 60$ ,
- informacja brajlowska umieszczona na wysokości ok. 1,20 m od podłogi.

Oznaczenia ścienne – numery pomieszczeń:

- wykonane wypukłą, kontrastową czcionką ( $LRV \geq 60$ ),
- umieszczone na wysokości wzroku: 1,45–1,65 m.

Zalecane jest oznaczenie numerem wszystkich pomieszczeń wychodzących z głównych ciągów komunikacyjnych w obiekcie oraz oznaczenie opisem brajlowskim razem z numerem pomieszczeń najbardziej charakterystycznych; numer brajlowski może być połączony z tablicą informacyjną przy drzwiach lub występować odrębnie. Dla oznaczeń ściennych zalecany jest standard brajla Marburg Medium.

### Informacja dotykowa

Według standardów opracowanych wspólnie przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych oraz Polski Związek Niewidomych, optymalna wielkość planu dotykowego powinna wynosić 0,54 x 0,58 m<sup>10</sup>.

Na planach i makietach dotykowych należy łączyć oznaczenia dotykowe dla osób niewidomych i oznaczenia drukowane, dostosowane do możliwości wzrokowych osób słabowidzących. Plan musi posiadać legendę, zlokalizowaną w takiej odległości od samego planu, by użytkownik jednocześnie mógł dotykać danego elementu na planie i sprawdzać, co oznacza on w legendzie. Istotne jest, by w legendzie znalazły się oznaczenia wszystkich symboli, skrótów brajlowskich i faktur użytych na planie. Legenda powinna być również opisana w zwykłym druku (druku płaskim i / lub druku wypukłym).

Plany wykonywane dla budynków powinny odzwierciedlać całą przestrzeń danej kondygnacji lub jej fragment, zawsze reprezentując najważniejsze elementy. Należy umieszczać je wewnątrz obiektu, w najbliższym sąsiedztwie wejścia.

Plany i makiety dotykowe muszą być właściwie umieszczone w przestrzeni: kierunek na wprost na planie powinien odpowiadać kierunkowi na wprost w obiekcie / przestrzeni. Plany i mapy muszą być również umieszczone w taki sposób, aby umożliwić dotarcie do nich użytkownikom wózków i osobom niskiego wzrostu: zalecane jest (również przez PZN) umieszczenie ich na postumentach. Dopuszczalny jest także montaż na ścianie, przy czym należy pamiętać, że takie rozwiązanie najczęściej nie jest dostępne dla użytkowników wózków, osób niskiego wzrostu i dzieci.

---

<sup>10</sup> Polski Związek Niewidomych: *Projektowanie i adaptacja przestrzeni do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących*, Warszawa 2016, s. 30



Zaleca się stosowanie nowoczesnych technologii: planów tyflograficznych z udźwiękowieniem i multimedialnych, multimedialnych terminali informacyjnych, technologii beaconów itp.

**W każdym przypadku ostateczny zakres i kształt planu powinien być skonsultowany i zatwierdzony przez specjalistę w zakresie tyflografiki.**

#### **Informacja głosowa – audiodeskrypcja**

Audiodeskrypcja jest to słowny opis obrazów i treści wizualnych, umożliwiający osobom niewidomym i słabowidzącym rozumienie i korzystanie z informacji, które z różnych względów mogą być dla nich niedostępne<sup>11</sup>. Audiodeskrypcja może być tworzona i przekazywana w czasie rzeczywistym przez osobę lub osoby towarzyszące użytkownikowi z niepełnosprawnością wzroku, może być też udostępniona w postaci pliku dźwiękowego do samodzielnego odsłuchania (dostępnego na stronie WWW, stanowiącego część nagrania zawartego w audio guide lub dostępnego w inny sposób, możliwy do samodzielnej obsługi przez osobę z niepełnosprawnością wzroku).

Profesjonalnie wykonany opis audiodeskrypcyjny pozwala osobie niewidomej zrozumieć układ budynku i kierunki dojścia do poszczególnych pomieszczeń i / lub funkcji w Instytucji.

**Audiodeskrypcja zawsze musi być wykonywana przez profesjonalnego audiodeskrytora wg Standardów tworzenia audiodeskrypcji<sup>12</sup>.**

---

<sup>11</sup> Def. za: <http://www.audiodeskrypcja.org.pl/faq-definicje-pytania-i-odpowiedzi/definicje/46-co-to-jest-audiodeskrypcja.html>

<sup>12</sup> Por.: <http://www.audiodeskrypcja.org.pl/standardy-tworzenia-audiodeskrypcji.html>

## Załącznik 5. Wytyczne dla zapewnienia ewakuacji lub uratowania w inny sposób

### Systemy powiadamiania

Zalecane jest stosowanie w systemach sygnalizacji pożarowej sygnalizatorów świetlnych i akustycznych oraz urządzeń emitujących pulsujący sygnał dźwiękowy oraz świetlny na drogach ewakuacyjnych i w pomieszczeniach, w których przebywają pracownicy. W pomieszczeniach tych zalecane jest także zapewnienie dodatkowych komunikatów głosowych, nakazujących opuścić budynek oraz tablic świetlnych z takim komunikatem;

### Miejsce oczekiwania na ewakuację

Wyznaczenie miejsca oczekiwania na ewakuację jest zalecane w sytuacji, gdy w obiekcie nie ma specjalnych dźwigów osobowych do ewakuacji w czasie pożaru. Pomieszczenie powinno być wykończony materiałami o zwiększonej odporności na ogień i dym i niepalnymi a także – wyposażone w niezależny system wentylacji i zasilanie oświetlenia.

Wewnątrz pomieszczenia konieczne jest zapewnienie przestrzeni manewrowej dla wózka o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m.

Lokalizacja miejsca oczekiwania na ewakuację:

- w sposób nieograniczający drogi ewakuacyjnej,
- w pobliżu dróg ewakuacyjnych jako wydzieloną część klatek ewakuacyjnych lub jako niezależne pomieszczenia o podwyższonej ochronie przeciwpożarowej w bliskiej odległości od drogi ewakuacji.

Miejsce oczekiwania należy oznaczyć znakiem świetlnym „pokój oczekiwania” aktywowanym w momencie uruchomienia alarmu, opisem brajlowskim na drzwiach a także – od strony korytarza – oznaczeniem dodatkowym znakiem świetlnym, informującym o tym, że w środku znajduje się osoba/y. Wewnątrz należy przygotować środki ochrony przeciwpożarowej (środki gaśnicze, koce ochronne itp.) i komunikacji z ekipami ratowniczymi (urządzenia komunikacji, pozwalające na dwukierunkową łączność ze służbami odpowiedzialnymi za ewakuację co najmniej dwoma sposobami – np. komunikacja głosowa i wizualna – przez telefon i wideofon). Wewnątrz pomieszczenia zaleca się umieszczenie urządzeń wspomagających ewakuację (wózki / krzesła lub materace).

### Urządzenia wspomagające ewakuację

Urządzenia wspomagające służą do bezpiecznej ewakuacji osób o ograniczonej możliwości poruszania się (użytkowników wózków, kobiet w ciąży, osób z czasową niepełnosprawnością, seniorów itp.):

- **wózki (krzesła) ewakuacyjne** – stosowane do ewakuacji w pozycji siedzącej po schodach w dół lub w górę i w dół,
- **materace ewakuacyjne** – stosowane do ewakuacji w pozycji leżącej, przeznaczone dla osób, które nie mogą być ewakuowane za pomocą krzesła / wózka lub do miejsc, gdzie krzesło / wózek może być niewygodny w użyciu (np. na wąskich klatkach schodowych)

Wyposażenie obiektu w urządzenia wspomagające ewakuację<sup>13</sup>:

1 wózek lub 1 materac dla 1 osoby na każdym piętrze budynku przy każdej ewakuacyjnej klatce schodowej.

Konieczne jest oznaczenie miejsca montażu krzesła (wózków) ewakuacyjnych i materacy znakami graficznymi:



W przypadku wyposażenia obiektu w wózki / krzesła ewakuacyjne zalecane jest stosowanie modeli z podnózkami i podłokietnikami.

### Procedury ewakuacji

Zaleca zapewnienie przeszkolenia z zakresu ewakuacji (w szczególności: odczytywania sygnałów alarmowych i sposobów wydostania się z obiektu).

Częstotliwość szkoleń:

- szkolenie ogólne wstępne (część instruktażu ogólnego dla nowo przyjmowanych pracowników) – maksymalnie do pół roku po rozpoczęciu zatrudnienia,
- szkolenie ogólne okresowe (dla wszystkich pracowników) – co najmniej raz w roku;
- szkolenie szczegółowe okresowe (dla pracowników pomagających w ewakuacji osobom z niepełnosprawnościami) – co najmniej raz w roku.

Zakres szkoleń:

- przeprowadzenie sprawnej ewakuacji z budynku, w tym – pomoc osobom z niepełnosprawnościami (transfer z wózka na wózek ewakuacyjny,
- używanie obowiązkowego sprzętu i akcesoriów PPOŻ oraz używanie sprzętu wspomagającego ewakuację (wózki, maty, materace),
- oznakowanie przeciwpożarowe oraz procedury alarmowe,
- sporządzenie instrukcji pożarowej i indywidualnego planu ewakuacji,
- omówienie przyczyn i źródeł pożarów oraz sposoby ich zapobiegania,
- szkolenie z zakresu udzielania pomocy poszkodowanym.

W ramach tworzenia procedur ewakuacji z budynku konieczne jest określenie zadań i odpowiedzialności pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej (w tym wyznaczenie osób pomagających w ewakuacji osobom z niepełnosprawnościami) a także – określenie szczegółowych wytycznych prowadzenia ewakuacji z budynku – ze szczególnym uwzględnieniem ewakuacji osób z niepełnosprawnościami, seniorów i senierek oraz wszystkich

<sup>13</sup> Budowlane ABC - Bezpieczeństwo pożarowe: <https://budowlaneabc.gov.pl/standardy-projektowania-budynkow-dla-osob-niepelnosprawnych/budynki/bezpieczenstwo-pozarowe/>

osób o ograniczonej możliwości poruszania się lub rozpoznawania znaków i sygnałów alarmowych oraz obsługi sprzętu wspomagającego ewakuację.

Wytyczne powinny stanowić załącznik do procedur ewakuacji danej instytucji a ich minimalny zakres powinien obejmować:

- określenie głównych problemów w sytuacji zagrożenia, których mogą doświadczać osoby z niepełnosprawnościami
- określenie szczegółowych wytycznych w zakresie systemów powiadamiania, dróg ewakuacji i indywidualnych planów ewakuacji (jeśli są tworzone).



## Załącznik 6. Wytyczne dla stref wystawowych i konferencyjnych

### Strefy muzealne i wystawowe

#### Strefa zakupu biletów / informacji o wystawie

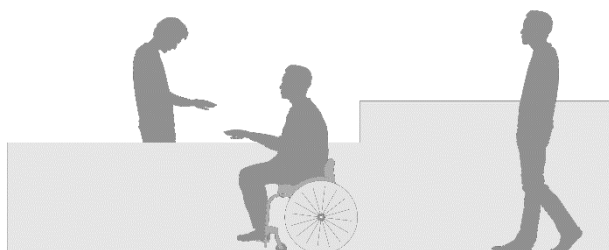
Ponieważ zwiedzanie przestrzeni muzealnych / wystawowych zaczyna się zazwyczaj od zakupu biletu, niezwykle istotną kwestią jest dostępność strefy zakupu biletów (kasy) i strefy informacji o muzeum / o konkretnej wystawie. Obydwie przestrzenie powinny być lokalizowane w miejscu łatwym do odnalezienia:

- z głównej strefy wejściowej do budynku (lub jego części, zajmowanej przez instytucję),
- z głównych ciągów komunikacji pionowej i poziomej w budynku.

Zalecana jest też lokalizacja w najbliższym sąsiedztwie strefy wejściowej i dróg komunikacji poziomej w budynku, jednak w takim miejscu, by stojący przy niej goście / klienci instytucji nie utrudniali przejścia innym osobom.

Strefa zakupu biletów i strefa informacyjna powinny być również lokalizowane w miejscu oddalonym od potencjalnych źródeł hałasu, a jeśli – z uwagi na charakter budynku lub samej wystawy nie jest to możliwe, zalecane jest w ich obrębie stosowanie elementów wygłuszających lub ograniczających hałas.

Lada kasy / punktu informacyjnego powinna zostać zlokalizowana w takim miejscu, by możliwe było zapewnienie przed nią przestrzeni manewrowej dla wózka o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m. Zalecane jest też zapewnienie kontrastu kolorystycznego lady / kontuaru w stosunku do tła na poziomie  $LRV \geq 30$ . Wysokość blatu powinna być dostosowana do możliwości szerokiej grupy użytkowników: na odcinku długości co najmniej 0,90 m konieczne jest zastosowanie obniżenia do wysokości maksymalnej 0,80 m. Obniżenie blatu powinno być umieszczone z przodu lady / kontuaru (nigdy z boku lub z tyłu).



W przypadku stosowania wysuniętego blatu konieczne jest także zapewnienie przestrzeni pod nim o wysokości min. 0,70 m, szerokości min. 0,90 m i głębokości min. 0,60 m.

Jeśli to możliwe zalecane jest także unikanie szyb i przeszkleń w obrębie lad i kontuarów (mogą one powodować zjawisko olśnienia) a w przypadku, w którym szyba / przeszklenie są konieczne zalecane jest przynajmniej zapewnienie możliwości ich demontażu lub wyposażenie lady / kontuaru w system głośnomówiący (interkom). W przypadku gdy kasa / recepcja posiadają system nagłośnienia, konieczne jest także wyposażenie ich w stanowiskową pętlę indukcyjną (wymagane jest wyposażenie przynajmniej jednego wybranego stanowiska danego rodzaju) i oznakowanie międzynarodowym znakiem pętli indukcyjnej:



Zalecane jest także zapewnienie możliwości tłumaczenia na PJM (zdalnego lub bezpośredniego) w obrębie przynajmniej jednego stanowiska kasowego.

W celu zapewnienia najwyższej czytelności mowy (również dla osób posiłkujących się czytaniem z ruchu warg) konieczne jest oświetlenie stanowiska jasnym światłem niepowodującym zjawiska olśnienia o natężeniu 300 lx a także unikanie odbić światła i zbyt kontrastowych cieni (w tym unikanie źródeł światła znajdujących się za plecami pracownika).

### **Układ pomieszczeń wystawowych i materiały wykończeniowe**

Kluczową kwestią w doborze odpowiednich rozwiązań dla stref wystawowych jest przede wszystkim zapewnienie logicznego i przewidywalnego układu pomieszczeń z wydzielonymi wewnątrz nich ciągami komunikacyjnymi o szerokości co najmniej 1,00 m (optymalnie: 1,50 m) pomiędzy meblami, elementami wyposażenia itp.

Konieczne jest też zapewnienie po obu stronach drzwi do pomieszczenia przestrzeni manewrowej dla wózka o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m.

Nawierzchnie podłóg powinny zapewniać stabilne oparcie – zaleca się wykonanie ich z materiału o podwyższonej odporności na ścieranie (nie powodującego jednocześnie hamowania kół wózka), o właściwościach antypoślizgowych i zapewniających dobrą przyczepność. Należy stosować nawierzchnie podłóg o jednolitej barwie (bez wzorów) lub o wzorach o kontraście kolorystycznym nieprzekraczającym LRV=20. Konieczne jest także skontrastowanie ścian i podłóg na poziomie nie mniejszym niż LRV=30, a jeśli jest to niemożliwe – stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze.

W materiałach wykończeniowych oraz elementach wystaw zalecane jest stosowanie powierzchni matowych, niepowodujących zjawiska olśnienia a także – unikanie dużych ilości i dużej powierzchni luster i powierzchni połyskliwych.

W przypadku budynków o kilku kondygnacjach i / lub skomplikowanym układzie zalecane jest stosowanie odmiennej kolorystyki dla różnych stref funkcjonalnych / wystawowych – dla większej czytelności przestrzeni i łatwiejszego odnalezienia się w niej.

### **Dostęp kontrolowany w strefach wystawowych**

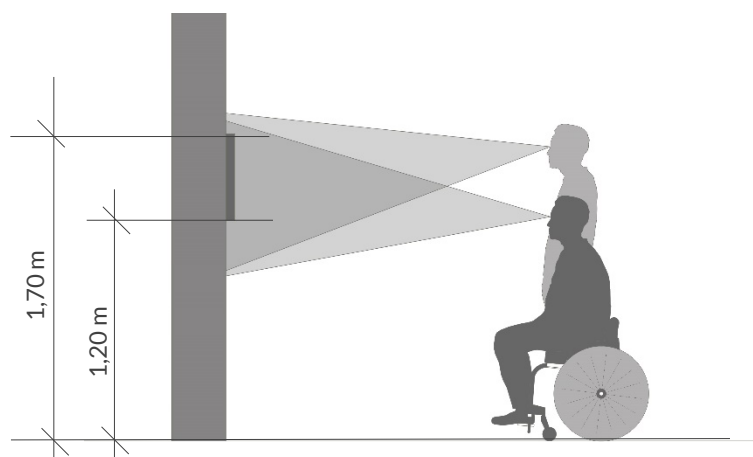
Wszystkie systemy kontroli dostępu pojawiające się w obiekcie powinny być montowane w przedziale wysokości 0,80-1,10 m, w odległości nie większej niż 0,60 m od krawędzi drzwi i narożników ścian. Mechanizm otwierający drzwi powinien zamykać się po co najmniej 5-10 sekundach (dając możliwość bezpiecznego przejścia osobom o obniżonej mobilności) a same systemy należy dobierać w taki sposób, by możliwe było ich obsłużenie metodą bezwzrokową oraz przy użyciu jak najmniejszej siły i w sposób wygodny dla użytkowników (np. za pomocą łokcia). Jeśli są konieczne, należy stosować przyciski klawiszowe lub sensorowe z nakładką, w układzie klawiatury telefonu, a wszystkie elementy wymagające użycia powinny wydawać

sygnał dźwiękowy i wizualny (przyciski, potwierdzenie otwierania zamka itp.). Czytnik kart dostępu (jeśli występuje) powinien znajdować się na wysokości w przedziale 0,8-1,1 m.

### Aranżacja przestrzeni wystawowych

Jedną z istotniejszych dla dostępności stref wystawowych kwestią jest zapewnienie przed wszystkimi eksponatami, stanowiskami i elementami ich wyposażenia przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m. Wszystkie elementy wyposażenia (np. stojaki, postumenty, regały, gabloty ekspozycyjne, stanowiska multimedialne itp.), szczególnie: wiszące lub wystające z poziomu ściany, powinny też zostać kontrastowo wyróżnione – wymagane jest stosowanie kontrastu na poziomie  $LRV \geq 30$ .

W przypadku stołów i gablot ekspozycyjnych zalecane jest wykonywanie ich ze szkła nieodbijającego światła a także – zapewnienie oświetlenia niepowodującego zjawiska olśnienia lub innego rodzaju dyskomfortu użytkowników przestrzeni. Wysokość blatu gablot / stołów powinna wynosić maksymalnie 0,80 m a pod nim zapewnić należy przestrzeń o wysokości min. 0,70 m, szerokości min. 0,90 m i głębokości min. 0,60 m (na nogi użytkowników\_czek wózków). W przypadku elementów prezentowanych na ścianach / stojakach zaleca się, by małe elementy prezentowane były na wysokości w przedziale 1,00-1,10 m od powierzchni podłogi do osi elementu a większe w taki sposób, by zachować warunek dobrego widzenia przez osoby siedzące i stojące.



W przypadku elementów prezentowanych na cokołach i postumentach wysokość cokołu / postumentu nie powinna być większa niż 0,90 m, przy czym im większy jest eksponat, tym mniejszy powinien być cokół. Zaleca się też, by w przypadku elementów na cokołach i postumentach: wysokość cokołu / postumentu dobrana w taki sposób, by środek geometryczny eksponatu znajdował się na wysokości nie większej niż 1,55 m.

W miarę możliwości zalecane jest stosowanie podświetleń w poziomie podłogi w formie listwy przypodłogowej lub ciągu punktów świetlnych, wyznaczających kierunek i przebieg ciągów komunikacyjnych w przestrzeniach o mniejszym natężeniu światła.

### Informacja tekstowa i graficzna towarzysząca eksponatom

W przypadku informacji naściennych lub innych elementach pionowych zalecany jest montaż na wysokości w przedziale 1,00-1,30 m a w przypadku informacji umieszczanych bezpośrednio

przy eksponatach – lokalizacja na wysokości w przedziale 1,00-1,10 m i umieszczenie ich pod kątem 45 st.

W przypadku każdej informacji wymagane jest stosowanie powierzchni matowych, nieodbijających światła oraz wyraźne oświetlenie tekstu / grafiki jasnym światłem niepowodującym zjawiska olśnienia i powstawania zbyt kontrastowych cieni.

Dobór wielkości znaków stosowanych w informacjach tekstowych jest zależny od odległości czytania: minimalna wysokość liter: 2-3 cm na każdy metr odległości osoby patrzącej od informacji tekstowej (przy czym litery nie powinny być mniejsze niż 1,5 cm).

Wymagane jest też stosowanie czcionek bezszeryfowych, prostych: bez ozdobników i bez kursywy (np. Arial). Dopuszcza się czcionki jedno i dwuelementowe. Zaleca się też stosowanie znaków zachowujących proporcję: szerokość znaku = 55-110% wysokości:

W przypadku informacji graficznej zalecane jest stosowanie piktogramów odpowiadających międzynarodowym wytycznym norm ISO 3864-1:2002, PN-EN ISO 7010:2020-07 oraz ISO 21542:2021, przy czym nie należy stosować większej niż 5 liczby piktogramów (łącznie ze strzałką kierunkową) w obrębie jednej informacji / jednej tablicy.

Jako dopełnienie informacji tekstowej / graficznej zalecane jest stosowanie informacji dotykowej i / lub głosowej, towarzyszącej eksponatom.

### **Plany i makiety tyflograficzne**

W obrębie planów tyflograficznych zalecane jest łączenie oznaczeń dotykowych dla osób niewidomych i oznaczeń wizualnych, dostosowanych do możliwości wzrokowych osób słabowidzących. W przypadku przestrzeni wystawowych o zmiennym / tymczasowym układzie (wystawy czasowe) zalecane jest stosowanie dotykowych planów, przedstawiających aktualną aranżację (plany do pobrania / wypożyczenia, dostępne np. w strefie wejściowej na teren wystawy, w recepcji, punkcie informacyjnym itp.).

W przypadku planów dla wystaw stałych kluczowa jest jego lokalizacja w przestrzeni: kierunek na wprost na planie powinien odpowiadać kierunkowi na wprost w obiekcie / przestrzeni (orientacja wszystkich informacji w stosunku do osoby czytającej, a nie do kierunku północy lub innego powszechnego systemu orientacji). Plan należy umieścić w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników – w tym osób na wózkach – na wysokości w przedziale 1,00-1,10 m, z zachowaniem przestrzeni manewrowej przed planem / makietą o wymiarach min. 1,50 x 1,50 m. Jeśli plan / makietą znajdują się na postumencie lub blacie, wymagane jest zapewnienie miejsca na nogi osoby na wózku (o wysokości min. 0,70 m, szerokości min. 0,90 m i głębokości min. 0,60 m).





Na planie powinna być przedstawiona cała strefa wystawowa lub jej fragment (rozwiązania należy każdorazowo dostosować do stopnia złożoności obiektu, przy czym zawsze należy maksymalnie uprościć plan i wyeliminować zbędne informacje).

Elementy wymagane na planie / makiecie:

- schemat funkcjonalno-przestrzenny budynku / przestrzeni, w tym drogi komunikacji pionowej oraz poziomej,
- przebieg systemów prowadzenia (jeśli występują w budynku / przestrzeni),
- legenda, obejmująca oznaczenia wszystkich symboli, skrótów brajlowskich i faktur użytych na planie / makiecie i zlokalizowanej w takiej odległości od samego planu / makiety, by użytkownik jednocześnie mógł dotykać danego elementu i sprawdzać, co oznacza on w legendzie; legenda powinna być opisana również w zwykłym druku (druku płaskim i / lub druku wypukłym)
- dotykowe i graficzne oznaczenie miejsca lokalizacji osoby czytającej („jesteś tutaj”).

### **Opisy brajlowskie**

Opis brajlowski powinien przekazywać dokładnie te same informacje, które są przekazywane w formie druku czarnego. Zalecane jest stosowanie standardu brajla Marburg Medium.

Wszystkie opisy powinny być umieszczane według jednego schematu (np. zawsze po prawej stronie eksponatu, zawsze poniżej informacji drukowanej itp.).

### **Elementy multimedialne i stanowiska interaktywne**

Należy pamiętać, by wszystkie multimedialne i interaktywne elementy były w jak największym stopniu dostępne dla wszystkich użytkowników, w tym osób na wózkach i niskiego wzrostu. Konieczne jest zapewnienie przestrzeni na nogi o wymiarach 0,70 m wysokości, 0,90 m szerokości i 0,60 m głębokości oraz przestrzeni manewrowej przed elementem o wymiarach nie mniejszych niż 1,50 x 1,50 m.

Wszystkie ekrany i elementy obsługujące urządzenie powinny zostać umieszczone na wysokości w przedziale od 0,80 do 1,10 m, przy czym dopuszczalne jest umieszczenie ekranu na innej wysokości pod warunkiem zapewnienia widoczności zarówno z poziomu osoby siedzącej, jak i stojącej. We wszystkich urządzeniach wyposażonych w klawiatury wymagane jest stosowanie przycisków klawiszowych lub sensorowych z nakładką – ekrany dotykowe i przyciski sensorowe są niedostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku. Zaleca się stosowanie klawiatury z czytelnym oznaczeniem dotykowym klawiszy: „5” w przypadku klawiatury numerycznej, „F” oraz „J” w przypadku klawiatury alfabetycznej.

W przypadku elementów wyświetlających tekst, konieczne jest zapewnienie alternatywy głosowej dla tekstu wyświetlanego; rekomendowane jest również stosowanie urządzeń wyposażonych w odpowiednio oznaczone dotykowo gniazdo słuchawkowe (dla komfortu osób z niepełnosprawnością wzroku, korzystających z komunikatów dźwiękowych).

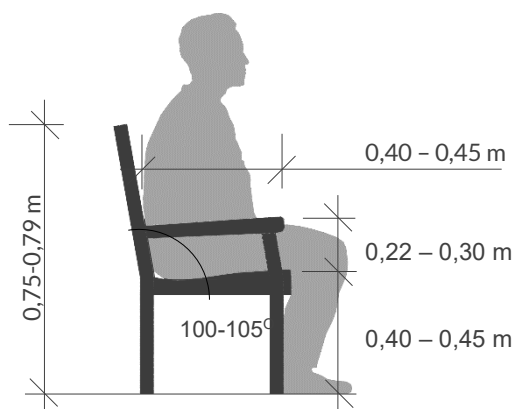
Wszystkie elementy multimedialne i stanowiska interaktywne powinny zostać skontrastowane w stosunku do tła, na którym się znajdują, na poziomie nie mniejszym niż LRV=30. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom przestrzeni nie należy stosować elementów o ostrych krawędziach (mogących powodować ryzyko zranienia użytkowników).

Zalecane jest zapewnienie prostej i czytelnej instrukcji obsługi dla wszystkich urządzeń i stałych elementów wyposażenia (wystawy): instrukcja powinna znajdować się w najbliższym sąsiedztwie urządzeń / elementów.

W przypadku ekranów / monitorów wyświetlających tekst czas wyświetlania każdej podawanej informacji nie powinien być krótszy niż 2 sekundy a w przypadku używania wyświetlaczy z tekstem przesuwanym się w poziomie lub w pionie każdy pełen wyraz powinien być pokazywany przez co najmniej 2 sekundy, przy czym prędkość przesuwu nie może przekraczać 6 znaków na sekundę.

### Miejsca odpoczynku / strefy relaksu i strefy rodzinne

Miejsca odpoczynku powinny być lokalizowane w taki sposób, by nie kolidowały z wyznaczonymi w obrębie pomieszczenia ciągami komunikacyjnymi, z zachowaniem szerokości przejścia nimi co najmniej 1,20 m. Konieczne jest wyposażenie miejsca odpoczynku w siedzisko z oparciem i podłokietnikami: co najmniej 1/3 miejsc siedzących powinna posiadać obustronne podłokietniki:



Zalecane jest stosowanie w obrębie jednego budynku / jednej strefy odpoczynku miejsc o różnym układzie (krzesła i fotele lub sofy, miejsca ze stolikami i bez itp.).

### Strefy audytoryjne i konferencyjne

#### Miejsca siedzące

Niezależnie od układu sali konferencyjnej (miejsca stałe / krzesła rozkładane) konieczne jest wyznaczenie miejsc dostępnych dla użytkowników wózków i czytelne ich oznaczenie:

- dla ogólnej liczby miejsc <50 – co najmniej 2 miejsca dla użytkowników wózków,
- dla ogólnej liczby miejsc 51-100 – co najmniej 3 miejsca dla użytkowników wózków,
- dla ogólnej liczby miejsc 101-200 – co najmniej 4 miejsca dla użytkowników wózków,
- dla ogólnej liczby miejsc > 200 – co najmniej 2% miejsc siedzących przeznaczonych dla użytkowników wózków.

Konieczne jest zapewnienie kontrastu wszystkich miejsc siedzących oraz innych elementów wyposażenia i tła na poziomie  $LRV \geq 30$ . Zaleca się także zapewnienie różnych konfiguracji miejsc dla użytkowników wózków: miejsca dla użytkowników wózków powinny pojawiać się w różnych konfiguracjach (dwa miejsca dla użytkowników wózków obok siebie, miejsce dla użytkownika wózka i osoby towarzyszącej itp.). W przypadku zmiennego układu sali (bez stałych miejsc) zalecane jest zapewnienie możliwości wyboru miejsca przez użytkowników a niezależnie od rodzaju siedzeń (stałe lub w zmiennym układzie) - zapewnienie na końcach

rzędów siedzeń z podnoszonymi podłokietnikami, w celu umożliwienia wygodnego przesiadania się z wózka na siedzenie.

W przypadku przestrzeni ze stałymi siedzeniami zalecane jest, by zapewnić co najmniej 10% miejsc składanych lub zdejmowanych (aby w razie potrzeby zwiększyć liczbę wyznaczonych miejsc dla użytkowników wózków).

### **Sceny i podia**

W obrębie scen i podiów wymagane jest zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,50 x 1,50 m zarówno w obrębie stref dla widzów jak i prelegentów / osób występujących. Równie istotne jest także zapewnienie możliwości swobodnego dostępu do strefy sceny / podium i pokonania różnic wysokości za pomocą schodów wraz z towarzyszącymi im pochylniami, dźwigami lub ewentualnie podnośnikami.

Kluczowe jest także zapewnienie mównicy dostępnej dla wszystkich użytkowników: w tym celu blat mównicy należy umieścić na wysokości w przedziale 0,75-0,80 m i nachylić go pod kątem ok. 30 st. Możliwy jest także montaż blatów z opcją regulowania wysokości w przedziale 0,80-1,10 m. Zalecane jest także zapewnienie możliwości podświetlenia blatu.

### **Pętle indukcyjne i tłumaczenie na PJM**

W przypadku instalacji pętli indukcyjnej w całości lub w części pomieszczenia konieczne jest wyraźne i czytelne jej oznaczenie:

- w przypadku pętli obejmującej całą salę – na drzwiach wejściowych,
- w przypadku pętli zamontowanej w części pomieszczenia – na ścianie w obrębie tej części.

Jeśli w przestrzeni dla widzów montowana jest pętla indukcyjna, powinna ona pojawić się również w strefie sceny / podium.

### **Miejsca odpoczynku**

Miejsca odpoczynku powinny być lokalizowane w taki sposób, by nie kolidowały z wyznaczonymi w obrębie pomieszczenia ciągami komunikacyjnymi, z zachowaniem szerokości przejścia nimi co najmniej 1,20 m. Konieczne jest wyposażenie miejsca odpoczynku w siedzisko z oparciem i podłokietnikami: co najmniej 1/3 miejsc siedzących powinna posiadać obustronne podłokietniki.

Zalecane jest stosowanie w obrębie jednego budynku / jednej strefy odpoczynku miejsc o różnym układzie (krzesła i fotele lub sofy, miejsca ze stolikami i bez itp.).

Zalecane jest wyposażenie obiektów z salami wielofunkcyjnymi / salami konferencyjnymi w co najmniej jedną dodatkową strefę wypoczynkową na każde dwieście miejsc siedzących w obiekcie.

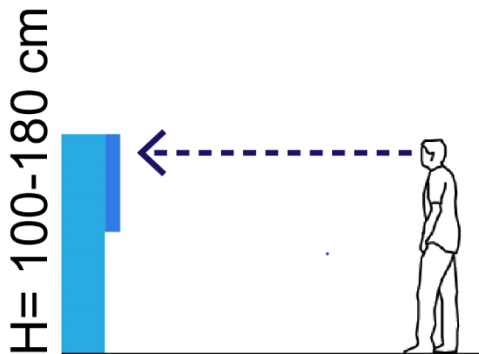
## Załącznik 7. Wytyczne do stworzenia informacji wizualnej, dotykowej i głosowej

Z uwagi na potrzeby poszczególnych grup użytkowników w każdym wypadku należy dążyć do maksymalnego poszerzenia zakresu przekazywanych informacji. W celu uniknięcia wykluczenia jakiegokolwiek grupy użytkowników, wszystkie informacje należy przekazywać w formie wizualnej, głosowej i dotykowej.

Informacja wizualna (tekst i grafika) powinna być projektowana i wykonywana w sposób zapewniający jak najwyższą czytelność. Konieczne jest stosowanie odpowiednich kontrastów napisów i obrazów oraz tła, na którym się znajdują, a także odpowiedniej wielkości i kroju czcionek.

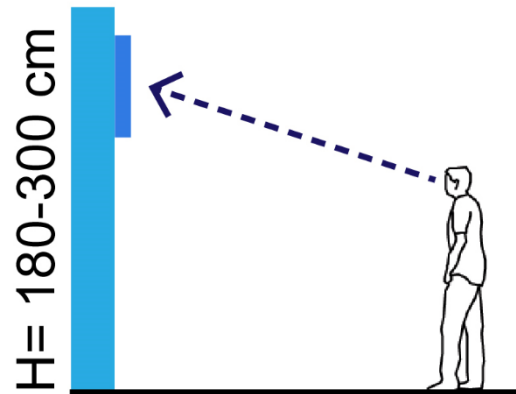
**Napisy i grafiki** należy umieszczać na matowym, kontrastowym tle. Oświetlenie informacji graficznych i tekstowych nie może powodować zjawiska olśnienia. **Dobór wielkości znaków** jest uzależniony od przewidywanej odległości od osoby patrzącej:

odległość wzroku (L)	minimalna wysokość znaków
do 1,85 m	16 mm
1,85 – 2,15 m	20 mm
2,15 – 2,80 m	25 mm
2,80 – 3,30 m	32 mm
3,30 – 3,90 m	38 mm
3,90 – 4,60 m	45 mm
4,60 – 5,20 m	50 mm
5,20 – 5,80 m	57 mm
5,80 – 6,40 m	64 mm
6,40 – 7,00 m	70 mm
7,00 – 7,60 m	76 mm
7,60 – 8,20 m	83 mm

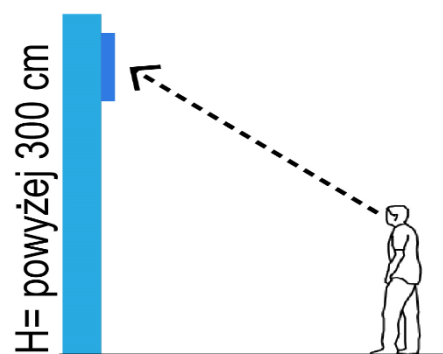




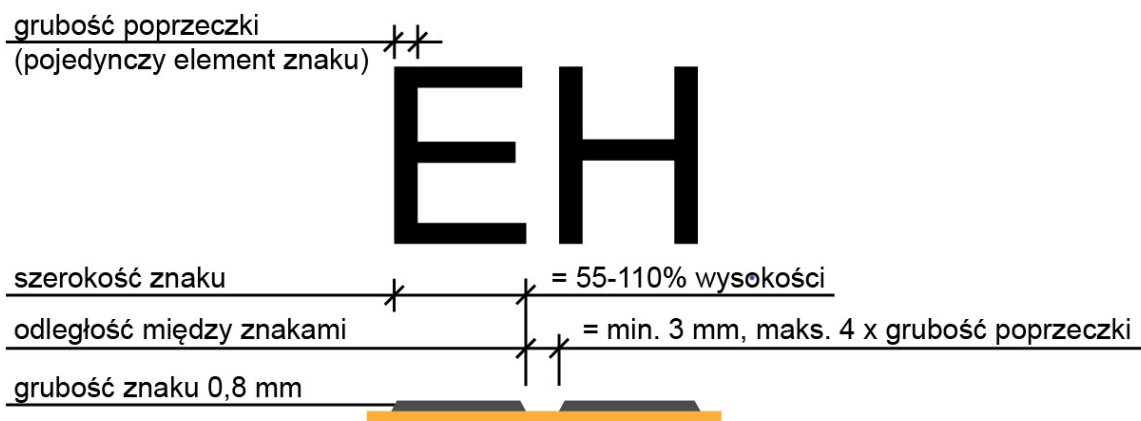
odległość wzroku (L)	minimalna wysokość znaków
do 4,60 m	50 mm
4,60 - 5,20 m	57 mm
5,20 - 5,80 m	64 mm
5,80 - 6,40 m	70 mm
6,40 - 7,00 m	76 mm
7,00 - 7,60 m	83 mm
7,60 - 8,20 m	90 mm
8,20 - 8,80 m	95 mm
8,80 - 9,40 m	100 mm
9,40 - 10,00 m	110 mm
10,00 - 10,60 m	115 mm
10,60 - 11,30 m	125 mm



odległość wzroku (L)	minimalna wysokość znaków
do 6,40 m	76 mm
6,40 - 7,00 m	83 mm
7,00 - 7,60 m	90 mm
7,60 - 8,20 m	95 mm
8,20 - 8,80 m	100 mm
8,80 - 9,40 m	110 mm
9,40 - 10,00 m	115 mm
10,00 - 10,60 m	120 mm
10,60 - 11,30 m	127 mm
11,30 - 12,00 m	135 mm
12,00 - 12,50 m	140 mm
12,50 - 13,7 m	155 mm



Zalecane są czcionki bezszeryfowe, proste: bez ozdobników i kursywy. Dopuszczalne są czcionki jedno- i dwuelementowe.



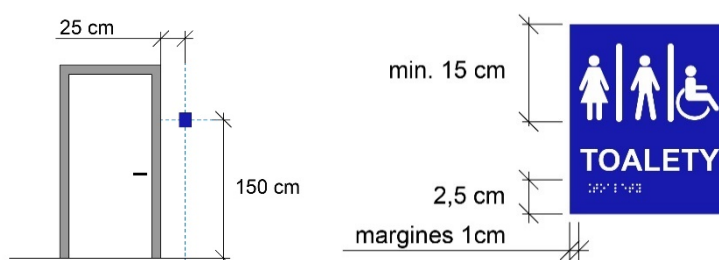
Wszystkie informacje powinny być zwarte i logiczne – należy również unikać nagromadzenia zbyt wielu informacji w jednym miejscu. Zalecane jest stosowanie piktogramów, przy czym w jednym miejscu nie powinno być ich więcej niż 5, łącznie ze strzałką kierunkową.

Dla użytkowników z ograniczonymi możliwościami intelektualnymi, osób nieznających języka danego kraju (w tym osób głuchych, dla których język polski jest językiem obcym) zrozumienie znaczenia informacji tekstowej może być niemożliwe. Dlatego też zalecane jest stosowanie w przestrzeniach miejskich informacji graficznej w postaci piktogramów, odpowiadających międzynarodowym wytycznym normy PN-EN ISO 7010:2006 oraz normy ISO 21542:2011.

RODZAJ OZNACZENIA	IDENTYFIKACJA oznaczenia stref, pomieszczeń, budynków	INFORMACJA oznaczenia wprowadzające informacje o przestrzeni, obiekcie, pomieszczeniu	KIERUNEK oznaczenia kierunku do i z przestrzeni / budynku / obiekту	OZNACZENIA POWYŻEJ POZIOMU WZROKU (na ścianach i sufitach)
powierzchnia oznaczenia				
kolorystyka	matowa	matowa	matowa	matowa
czcionka	wysoki kontrast	wysoki kontrast	wysoki kontrast	wysoki kontrast
oznaczenia brajlowskie	bezszerzyfowa, prosta	bezszerzyfowa, prosta	bezszerzyfowa, prosta	bezszerzyfowa, prosta
wysokość znaków w tekście	wymagane	nie wymagane	nie wymagane	nie wymagane
litery	16 – 50 mm	min. 16 mm	min. 16 mm	min. 50 mm
piktogramy	tylko wielkie litery	małe i wielkie litery	małe i wielkie litery	małe i wielkie litery
odstęp wierszy	zalecane	zalecane	zalecane	zalecane
odstęp znaków w tekście	35 – 70 % wysokości znaku	35 – 70 % wysokości znaku	35 – 70 % wysokości znaku	35 – 70 % wysokości znaku
	3 mm – 4 x wysokość znaku	10 – 35 % wysokości znaku	10 – 35 % wysokości znaku	10 – 35 % wysokości znaku

W budynkach użyteczności publicznej zaleca się umieszczanie **oznaczeń ściennych** informujących o przeznaczeniu pomieszczenia; oznaczenia te powinny mieć formę wizualną (piktogram) oraz opis brajlowski. Wszystkie pomieszczenia wychodzące z głównych ciągów komunikacyjnych w obiekcie należy oznaczyć numerem, a pomieszczenia najbardziej charakterystyczne powinny zostać oznaczone numerem i opisem brajlowskim. Numer brajlowski może być połączony z tablicą informacyjną przy drzwiach lub występować odrębnie.

Oznaczenia ścienne poszczególnych pomieszczeń należy montować albo powyżej klamki, albo w taki sposób, by środek tabliczki w pionie znajdował się na wysokości 1,50 m od poziomu posadzki, a w poziomie w odległości ok. 0,25 m od framugi drzwi:



Konieczna jest konsekwencja w stosowaniu oznaczeń w celu ich łatwiejszego odnalezienia przez osoby z niepełnosprawnością wzroku: zawsze nad klamką lub zawsze przy framudze oraz zawsze po stronie klamki, nigdy po stronie zawiasów drzwi. Dla oznaczeń ściennych zalecany jest standard brajla Marburg Medium.

**Kontrast barwny** obliczany jest na podstawie porównania współczynników odbicia światła (ang. Light Reflectance Value) sąsiadujących ze sobą powierzchni. Dla koloru idealnie czarnego przyjmuje się LRV=0 (ze względu na pochłanianie dużej ilości światła, szczególnie przez powierzchnie matowe), a dla idealnego, całkowicie odbijającego światło koloru białego LRV=100. Kontrast barwny dla dwóch sąsiadujących powierzchni lub elementów oblicza się na podstawie wzoru:

$$\frac{B1 - B2}{B1} \times 100 \%$$



gdzie:

B1 – to współczynnik odbicia światła jaśniejszej powierzchni,

B2 – to współczynnik odbicia światła ciemniejszej powierzchni.

Różnica kontrastów poniżej 30 punktów w skali LRV nie stanowi wystarczającej informacji wizualnej. Zalecany kontrast dla oznaczeń ściennych powinien wynosić nie mniej niż LRV = 60. W obrębie oznaczeń ściennych, tablic i znaków informacyjnych należy unikać stosowania zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne (np. czerwień i zieleń).



zastosowanie	poziom kontrastu barwnego	przykłady kolorów kontrastujących
duże obszary: ściany, podłogi, drzwi, sufity; elementy wspomagające orientację: poręcze, panele sterujące, oznaczenia kolorystyczne przegród szklanych	co najmniej LRV = 30	
elementy potencjalnie niebezpieczne: wizualne oznaczenia stopni; informacja tekstowa i oznaczenia graficzne	co najmniej LRV = 60	

W przypadku montażu systemów **informacji dynamicznej** konieczny jest dobór wyświetlacza zapewniający odpowiednią wielkość czcionki, zależną od wysokości montażu wyświetlacza oraz odległości od niego osoby patrzącej. Kontrast wyświetlacza powinien wynosić co najmniej 40:1. Każda podawana informacja powinna być wyświetlana nie krócej niż 2 sekundy. W przypadku używania wyświetlaczy z tekstem przesuwającym się w poziomie lub w pionie, wymaga się, aby każdy pełen wyraz był pokazywany przez co najmniej 2 sekundy, a prędkość przesuwu nie przekraczała 6 znaków na sekundę.

Planując oświetlenie poszczególnych przestrzeni, stref i części budynków należy zwrócić szczególną uwagę na powstawanie zjawiska olśnienia, które u osób starszych czy z niepełnosprawnością wzroku może utrudniać orientację w przestrzeni i wykonywanie codziennych czynności a w skrajnych przypadkach – spowodować przejściowy brak wrażeń wzrokowych.

Źródłem zjawiska olśnienia może być zbyt silne światło słoneczne, nieosłonięte źródła światła sztucznego (żarówki, halogeny) a także odbicie promieni świetlnych od powierzchni połyskliwych: posadzek, ścian, blatów czy przeszkleń lub luster. Dlatego też wszystkie materiały wykończeniowe nawierzchni, posadzek, elementów wyposażenia wewnątrz, w tym również znaków i tablic informacyjnych, powinny być matowe a rozmieszczenie oświetlenia i luster – przemyślane pod kątem unikania odbić.

### Informacja głosowa

**Informacja głosowa powinna zawsze towarzyszyć informacji wizualnej (graficznej i tekstowej) oraz informacji dotykowej, przy czym komunikaty głosowe muszą przekazywać dokładnie te same informacje, które przekazywane są w formie wizualnej i w formie dotykowej.**

Podczas przekazywania **informacji głosowej osobom słabosłyszącym** należy zadbać przede wszystkim o:

- maksymalną redukcję hałasu – o ile to możliwe w trakcie kontaktu i przekazywania informacji należy ograniczyć źródła dźwięku (takie jak radio w pomieszczeniu, hałas uliczny itp.). Należy również wybierać pomieszczenia o minimalnym pogłosie.
- odpowiednie oświetlenie – ponieważ osoby słabosłyszące w komunikacji często wspierają się odczytywaniem mowy z ruchu warg, twarz osoby mówiącej (pracowników recepcji, informacji, szatni itp.) musi być zawsze dobrze oświetlona światłem górnym lub bocznym – zabrania się stosowania światła zza pleców osoby mówiącej.
- czytelne oznakowanie, dostępność materiałów drukowanych i graficznych – w wielu przypadkach ograniczają one konieczność rozmowy i przekazywania informacji głosowych. Oznakowanie musi spełniać wszystkie wymagania dostępności dla oznaczeń wizualnych.

Zadaniem systemu **pętli indukcyjnej** jest transmisja dźwięku ze źródła do aparatów słuchowych z wykorzystaniem zjawiska indukcji magnetycznej. Sygnał ze źródła dźwięku jest doprowadzony

do wzmacniacza pętli, który sygnał ten wzmacnia. Odpowiednio zmodulowany prąd płynący przez podłączony do wyjścia wzmacniacza pętli indukcyjnej przewód ułożony na obszarze odsłuchu generuje zmienne pole magnetyczne, które jest odbierane przez cewkę indukcyjną aparatu słuchowego i transformowane na sygnał elektryczny, dalej przetwarzany przez aparat słuchowy i dopasowany do ubytku słuchu osoby słabosłyszącej. Taka transmisja sygnału ma za zadanie wyeliminowanie negatywnych zjawisk występujących przy transmisji dźwięku na drodze akustycznej – hałasu i pogorszenia zrozumiałości mowy wraz ze wzrostem odległości od zestawu głośnikowego.

**System pętli indukcyjnej stosowany jest we wnętrzach.** Źródłem sygnału jest system nagłośnienia sali lub w przypadku systemu do punktów obsługi – mikrofon.

**Aby zapewnić sygnał odpowiedniej jakości, pętle muszą spełniać wymagania normy PN EN 60118-4:2007 (równoważna norma: EN 60118-4:2006).**

W budynkach użyteczności publicznej stanowiska indywidualnej obsługi (kasy biletowe i punkty informacyjne) zaleca się wyposażyć w **stanowiskowe pętle indukcyjne** – minimum to 50% (ale nie mniej niż jedna) wyposażonych kas i punktów informacyjnych.

W salach konferencyjnych, wykładowych, kinowych itp. oraz dużych pomieszczeniach zalecane są **pętle indukcyjne obwodowe** oraz **pętle indukcyjne macierzowe**.

W każdym przypadku zaleca się stosowanie pętli indukcyjnych instalowanych i kalibrowanych na stanowisku obsługi, co gwarantuje odpowiednią jakość sygnału, prawidłowe działanie systemu bez możliwości przypadkowej zmiany parametrów oraz ciągłe działanie systemu, umożliwiające zachowanie osobie słabosłyszącej anonimowości.

Stanowiska i sale, wyposażone w pętle indukcyjne, muszą zostać odpowiednio oznakowane za pomocą międzynarodowego symbolu:



**Audiodeskrypcja** jest to słowny opis obrazów i treści wizualnych, umożliwiający osobom niewidomym i słabowidzącym rozumienie i korzystanie z informacji, które z różnych względów mogą być dla nich niedostępne. Audiodeskrypcja może dotyczyć różnych przestrzeni kultury i życia społecznego: kina, telewizji, muzeum, teatru, opery, galerii, stadionu. Audiodeskrypcja może być tworzona i przekazywana w czasie rzeczywistym przez osobę lub osoby towarzyszące użytkownikowi z niepełnosprawnością wzroku, może być też udostępniona w postaci pliku dźwiękowego do samodzielnego odsłuchania (dostępnego na stronie WWW, stanowiącego część nagrania zawartego w audio guide lub dostępnego w inny sposób, możliwy do samodzielnej obsługi przez osobę z niepełnosprawnością wzroku).

Profesjonalnie wykonany opis audiodeskrypcyjny pozwala osobie niewidomej podążać za rozwijającym się wątkiem historii oraz usłyszeć i zrozumieć, co dzieje się na scenie, ekranie lub co jest przedstawione na obrazie. **Audiodeskrypcja zawsze musi być wykonywana przez profesjonalnego audiodeskryptora wg Standardów tworzenia audiodeskrypcji.**

#### **Informacja dotykowa**

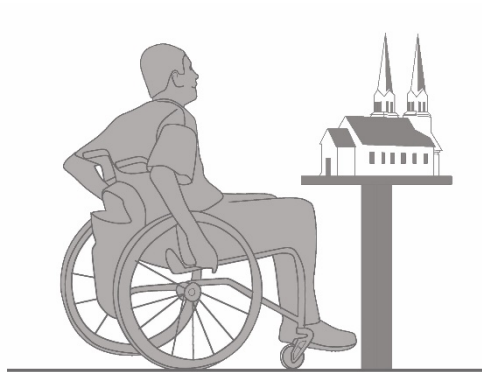
W dużych lub wyjątkowo istotnych przestrzeniach (parki, skwery, obiekty i przestrzenie zabytkowe) szczególnie przydatne dla osób z niepełnosprawnością wzroku jest stosowanie **tyflografiki**: planów i map dotykowych. Według standardów opracowanych wspólnie przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych oraz Polski Związek Niewidomych, optymalna wielkość planu dotykowego powinna wynosić 0,54 x 0,58 m.

Na planach i makietach dotykowych należy łączyć oznaczenia dotykowe dla osób niewidomych i oznaczenia drukowane, dostosowane do możliwości wzrokowych osób słabowidzących. Plan musi posiadać **legendę**, zlokalizowaną w takiej odległości od samego planu, by użytkownik jednocześnie mógł dotykać danego elementu na planie i sprawdzać, co oznacza on w legendzie. Istotne jest, by w legendzie znalazły się oznaczenia wszystkich symboli, skrótów brajlowskich i faktur użytych na planie. Legenda powinna być również opisana w zwykłym druku (druku płaskim i / lub druku wypukłym).

Plany wykonywane dla budynków powinny odzwierciedlać całą przestrzeń danej kondygnacji lub jej fragment, zawsze reprezentując najważniejsze elementy. Należy umieszczać je wewnątrz obiektu, w najbliższym sąsiedztwie wejścia.

Plany i makiety dotykowe muszą być właściwie umieszczone w przestrzeni: kierunek na wprost na planie powinien odpowiadać kierunkowi na wprost w obiekcie / przestrzeni. Plany i mapy muszą być również umieszczone w taki sposób, aby umożliwić dotarcie do nich użytkownikom wózków i osobom niskiego wzrostu: zalecane jest (również przez PZN) umieszczenie ich na postumentach. Dopuszczalny jest także montaż na ścianie, przy czym należy pamiętać, że takie rozwiązanie najczęściej **nie jest dostępne dla użytkowników wózków, osób niskiego wzrostu i dzieci.**

Zaleca się stosowanie nowoczesnych technologii: planów tyflograficznych z udźwiękowieniem i multimedialnych, multimedialnych terminali informacyjnych, technologii beaconów itp. W każdym budynku zalecane jest także umieszczenie dotykowego planu ewakuacji, dostępnego dla osób z niepełnosprawnością wzroku.





## Materiały referencyjne

---

### Przepisy i normy

1. Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. 2012 poz. 1169)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2019 poz. 1696)
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2020 poz. 961)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, zał. 3. Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2015 poz. 1314)
7. Norma ISO 21542:2011 Building construction – Accessibility and usability of the building Environment
8. Norma PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
9. Norma PN-EN 81-70:2018-07 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowo-osobowych – Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych

### Standardy i wytyczne ogólnokrajowe i miejskie

1. B. Stępień, M. Kowalski, A. Mikołajczyk, M. Woźniak: *Łódzki Standard dostępności*, Spółdzielnia Fado, Łódź 2017, dostęp online: [Łódzki Standard dostępności \(publikacja internetowa\)](#)
2. P. Tota, M. Miśkowiec: *Standardy dostępności dla m.st. Warszawy*, Warszawa 2017, dostęp online: [Standardy dostępności dla m.st. Warszawy \(PDF 6,86 MB\)](#)
3. P. Tota, Fundacja Polska Bez Barrier: *Wrocławskie standardy dostępności przestrzeni miejskich*, Wrocław 2018, dostęp online: [Wrocławskie standardy dostępności przestrzeni miejskich \(PDF 4,87 MB\)](#)
4. P. Tota, Fundacja Polska Bez Barrier: *Wrocławskie standardy dostępności przestrzeni miejskich. Przestrzenie osiedlowe*, Wrocław 2018, dostęp online: [Wrocławskie standardy dostępności przestrzeni miejskich. Przestrzenie osiedlowe \(PDF 4,13 MB\)](#)
5. M. Wysocki i in.: *Standardy dostępności dla miasta Konina*, Centrum Projektowania Uniwersalnego, Politechnika Gdańska Wydział Architektury, Konin 2017, dostęp online: [Standardy dostępności dla Konina \(PDF 8,86 MB\)](#)
6. *Model dostępnej szkoły* – publikacja przygotowana w ramach projektów „Dostępna szkoła”, realizowanego przez partnerstwo Fundacji Fundusz Współpracy i Fundacji Instytut

Rozwoju Regionalnego, oraz projektu „Dostępna Szkoła – innowacyjne rozwiązania w kreowaniu przyjaznej przestrzeni edukacyjnej z uwzględnieniem potrzeb uczniów oraz otoczenia”, realizowanego przez Rzeszowską Agencję Rozwoju Regionalnego, Stowarzyszenie Młodych Lubuszan oraz Politechnikę Gdańską, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, oś priorytetowa IV: Innowacje społeczne i współpraca ponadnarodowa, działanie 4.1 Innowacje społeczne), dostęp online: [Model dostępnej szkoły \(PDF 2,91 MB\)](#)

7. *Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami uwzględniając koncepcję uniwersalnego projektowania – poradnik*, Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa, Warszawa 2017, dostęp online: [Budowlane ABC \(publikacja internetowa\)](#)
8. *Wytyczne w zakresie realizacji zasady równych szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans dla kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020*, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2018, dostęp online: [Wytyczne \(PDF 275 KB\)](#)

## Publikacje tematyczne

1. J. Bartnicka (red): *Kształtowanie przestrzeni publicznej z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnością*, Wydawnictwo Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego, Gliwice 2011
2. J. Budny: *Dostosowanie budynków użyteczności publicznej – teoria i narzędzia*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, dostęp online: [Dostosowanie budynków użyteczności publicznej – teoria i narzędzia \(PDF 1,6 MB\)](#)
3. J. Budny: *Jak dostosować budynek*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, dostęp online: [Jak dostosować budynek \(publikacja internetowa\)](#)
4. P. Johnni, C. Thuresson: *Sztokholm miasto dla wszystkich. Wytyczne tworzenia dostępnego i funkcjonalnego otoczenia zewnętrznego. Program na rzecz otoczenia zewnętrznego*. Sztokholm 2010
5. K. Kowalski *Projektowanie bez barier – wytyczne*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, dostęp online: [Projektowanie bez barier – wytyczne \(PDF 7,20 MB\)](#)
6. K. Kowalski: *Mieszkanie dostępne dla osób z dysfunkcjami wzroku*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, dostęp online: [Mieszkanie dostępne dla osób z dysfunkcjami wzroku \(PDF 2,7 MB\)](#)
7. K. Kowalski: *Włącznik. Projektowanie bez barier*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, dostęp online: [Włącznik \(PDF 15,2 MB\)](#)
8. E. Nowak, J. Budny, K. Kowalski: *Mieszkanie dostępne dla osób z dysfunkcją narządu ruchu*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, dostęp online: [Mieszkanie dostępne dla osób z dysfunkcją narządu ruchu \(PDF 3,8 MB\)](#)
9. *Design Manual: Barrier Free Access 2008*, dostęp online: [Design Manual \(PDF 7,41 MB\)](#)
10. *Projektowanie i adaptacja przestrzeni do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących*, Polski Związek Niewidomych, Warszawa 2016, dostęp online: [Projektowanie i adaptacja przestrzeni \(PDF 1,15 MB\)](#)
11. *Słabosłyszący w przestrzeni publicznej. Wytyczne dostępności*, Polska Fundacja Osób Słabosłyszących, dostęp online: [Słabosłyszący w przestrzeni publicznej \(PDF 527 KB\)](#)

Wykonanie badania dostępności:



✉ [fundacja@polskabezbarier.org](mailto:fundacja@polskabezbarier.org)

f [polskabezbarier.org](https://polskabezbarier.org)

☎ +48 793 147 001

Audyt dostępności:

dr inż. arch. Paulina Tota-Stawarczyk

Małgorzata Kmiec

Opracowanie raportu:

dr inż. arch. Paulina Tota-Stawarczyk

Kraków - Warszawa, 2021