

WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI



WYTYCZNE Z ZAKRESU DOSTĘPNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BUDYNKÓW DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Wytyczne powstały w ramach projektu pn. „Kompleksowy program wsparcia osób z niepełnosprawnościami w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy” (nr POWR.03.05.00-00-A079/19), dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienie dostępności dla osób z niepełnosprawnościami jest Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami [1]. Określono w niej minimalne wymagania służące zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami w 3 obszarach: dostępności architektonicznej, cyfrowej oraz informacyjno-komunikacyjnej. W indywidualnych przypadkach, gdy niemożliwe jest zapewnienie dostępności ze względów technicznych lub prawnych niezbędne jest zapewnienie dostępu alternatywnego (art. 7 ustawy [1]).

Dostęp alternatywny, polega w szczególności na:

- zapewnieniu osobie ze szczególnymi potrzebami wsparcia innej osoby lub
- zapewnieniu wsparcia technicznego osobie ze szczególnymi potrzebami, w tym z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, lub
- wprowadzeniu takiej organizacji, która umożliwi realizację potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, w niezbędnym zakresie dla tych osób.

Słownik pojęć

Dostępność - dostępność architektoniczna, cyfrowa oraz informacyjno-komunikacyjna, co najmniej w zakresie określonym przez minimalne wymagania, o których mowa w art. 6 ustawy o dostępności [1].

Bariera - przeszkoda lub ograniczenie architektoniczne, cyfrowe lub informacyjno-komunikacyjne, które uniemożliwia lub utrudnia osobom ze szczególnymi potrzebami udział w różnych sferach życia na zasadzie równości z innymi osobami.

Osoba ze szczególnymi potrzebami - osoba, która ze względu na swoje cechy zewnętrzne lub wewnętrzne, albo ze względu na okoliczności, w których się znajduje, musi podjąć dodatkowe działania lub zastosować dodatkowe środki w celu przezwyciężenia bariery, aby uczestniczyć w różnych sferach życia na zasadzie równości z innymi osobami.

Uniwersalne projektowanie - projektowanie produktów, środowiska, programów i usług w taki sposób, by były użyteczne dla wszystkich, w możliwie największym stopniu, bez potrzeby adaptacji lub specjalistycznego projektowania, które nie wyklucza pomocy technicznych dla szczególnych grup osób z niepełnosprawnościami, jeżeli jest to potrzebne.

Racjonalne usprawnienie - konieczne i odpowiednie zmiany i dostosowania, nie nakładające nieproporcjonalnego lub nadmiernego obciążenia jeśli jest to potrzebne w konkretnym

przypadku, w celu zapewnienia osobom z niepełnosprawnościami możliwości korzystania z wszelkich praw człowieka i podstawowych wolności oraz ich wykonywania na zasadzie równości z innymi osobami.

ANALIZA SYTUACJI PROBLEMOWEJ

Dostępność architektoniczna jest to zbiór wszystkich elementów tworzących budynek i przestrzeń, które mają bezpośredni wpływ na łatwość, z jaką dana grupa użytkowników może się w niej poruszać. Jest to zbiór rozwiązań przede wszystkim z dziedziny architektury oraz budownictwa, często połączone z rozwiązaniami wykraczającymi poza ten zakres. W zapewnianiu dostępności nadrzędna jest filozofia projektowania uniwersalnego, co oznacza projektowanie produktów, środowiska, programów i usług w taki sposób, by były użyteczne dla wszystkich, w możliwie największym stopniu, bez potrzeby adaptacji lub specjalistycznego projektowania. Jeżeli zachodzi potrzeba wskazane jest zastosowanie pomocy technicznych dla szczególnych grup osób niepełnosprawnych.

Podejmując zagadnienie analizy problemowej sytuacji, należy rozważyć minimalne wymagania zapewniania dostępności architektonicznej zgodnie z art. 6 ustęp 1 ustawy [1]. Wymagania te dotyczą planowanych działań inwestycyjno-remontowych, a także działań o charakterze usługowym.

- **zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków**

Zgodnie z ustawą, należy zapewnić swobodny dostęp do wszystkich pomieszczeń oraz umożliwić przemieszczanie się pomiędzy piętrami budynku. Zapewnienie dostępności w zakresie wymaganym ustawą nie powinno ograniczać się do zapewnienia dostępności dla osób poruszających się na wózkach (m.in. brak progów, pokonywanie różnic wysokości, szerokość i usytuowanie drzwi, elementów wyposażenia). Istotne jest również wzięcie pod uwagę osób z innymi ograniczeniami np. słabowidzących (kontrast barwny elementów wnętrza, oznaczenia przegród szklanych), niewidomych oraz słabosłyszących i niesłyszących.

W projektowaniu i analizowaniu budynków w kontekście dostępności przydatny będzie poradnik „Jak wdrażać ustawę o dostępności?” przygotowanym na zlecenie Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej [3].

Poniżej na podstawie odpracowania [4] zestawiono wytyczne umożliwiające zapewnienie przestrzeni komunikacyjnych wolnych od barier.

Korytarze

- możliwie szerokie korytarze bez zbędnych przeszkód architektonicznych - zalecana szerokość korytarzy nie mniejsza niż 1,5 m, optymalna – co najmniej 2 m
- przestrzeń powinna być zawsze uporządkowana
- należy stosować gładkie, matowe, jednolite kolorystycznie i nie powodujące odbłasków materiały
- nawierzchnie ciągów komunikacyjnych (korytarzy) powinny zapewnić możliwość swobodnego poruszania się - powinny być równe i mieć powierzchnię antypoślizgową oraz przeciwodblaskową, która zachowuje swoje parametry również w trudnych warunkach atmosferycznych
- światło rozproszone i równomiernie oświetlające cały korytarz – bez tworzenia ostrych cieni
- zastosowanie kontrastowych barw pomiędzy ścianami a podłogą, drzwiami (wraz z ościeżnicami) wejściowymi do pomieszczeń
- szklane przegrody i drzwi należy oznaczyć
- nie powinno się stosować źródeł światła w posadzce skierowanych bezpośrednio do góry

Drzwi

- zastosowanie kontrastowych barw pomiędzy drzwiami (wraz z ościeżnicami) a ścianami, podłogą
- czytniki kart dostępu lub przyciski otwierania drzwi powinny znajdować się na wysokości 80-110 cm
- zalecane klamki w kształcie litery L lub C, pionowe lub poziome pochwyty - należy unikać stosowania gałek
- w drzwiach automatycznych czujniki powinny być ustawione tak, aby reagowały na osoby o różnym wzroście lub poruszające się na wózku
- otwieranie drzwi bez znacznego wysiłku - zalecane stosowanie wspomaganie w postaci np. siłowników

Schody, progi

- wszystkie zmiany wysokości podłoża (progi, schody itp.) powinny być oznaczone w sposób kontrastowy - przed pierwszym i za ostatnim stopniem powinno się umieszczać pas ostrzegawczy,
- schody:
- antypoślizgowa i przeciwodblaskowa nawierzchnia schodów pomiędzy kondygnacjami

- kontrastowe w stosunku do ścian poręcze po obu stronach
- nakładki na poręcz: czarnodruk, alfabet Braille'a, wypukłe litery lub piktogramy
- pierwszy i ostatni stopień w biegu oznaczone w sposób kontrastowy na powierzchni poziomej i pionowej stopnia, dodatkowo w sposób dotykowy na powierzchni poziomej
- schody oświetlone w taki sposób, aby poszczególne stopnie były dobrze widoczne

Winda (dźwig osobowy)

Jeżeli budynek posiada przynajmniej dwie kondygnacje lub wysoki parter, powinien posiadać windę:

- drzwi oraz ich obramowanie powinny być oznakowane w sposób kontrastowy w stosunku do otoczenia
- minimalna szerokość drzwi to 90 cm - zalecana 100 cm
- szerokość kabiny co najmniej 110 cm, długość 140 cm
- poręcze po obu stronach kabiny, na wysokości 90 cm
- w kabinach o wymiarach mniejszych niż 150 x 150 cm należy stosować lustro, umieszczone na ścianie przeciwnej do drzwi wejściowych, na wysokości maksymalnie 40 cm od poziomu podłogi
- panel sterujący w kabinie zamontowany na wysokości 80 – 120 cm nad podłogą i w odległości 50 cm od naroża kabiny
- wewnętrzny panel sterujący wyposażony w dodatkowe oznakowanie - wypukłe opisy, cyfry lub symbole, oznaczenia w alfabecie Braille'a oraz informację głosową
- wyróżniający się przycisk przystanku wyjściowego z budynku - zalecany wypukły przycisk w kolorze zielonym wystający 5 mm (± 1 mm) ponad pozostałe przyciski

Oznaczenia

- należy stosować uniwersalne systemy oznaczeń
- oznaczenia pomieszczeń:
 - oznaczenie (numery) drzwi do pomieszczeń wykonane w sposób kontrastowy, wypukły oraz w alfabecie Braille'a
 - tabliczki informacyjne - napisy kontrastowe i w alfabecie Braille'a, wypukłe litery lub piktogramy
 - informacja o funkcji pomieszczenia powinna znajdować się na wysokości ok. 140-160 cm, na powierzchni drzwi lub na ścianie obok - ważne, aby konsekwentnie w całym budynku stosować przyjęty standard
- szklane przegrody i drzwi należy oznaczyć dwoma pasami o szerokości 10-15 cm umieszczonymi na wysokości:

- pierwszy pas: od 130 cm do 140 cm
- drugi pas: od 90 cm do 100 cm
- oznaczenia kondygnacji:
 - kondygnacje oznaczone w sposób widoczny i kontrastowy
 - nakładki na poręcz: czarnodruk, alfabet Braille'a, wypukłe litery lub piktogramy
- oznaczenia schodów

Ostrzeżenia

- obniżenia wysokości pomieszczenia poniżej 220 cm
 - zmiany wysokości podłoża (progi, schody itp.)
- **instalacja urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych.**
W przypadku, gdy dostępność architektoniczna nie może być zapewniona przez projektowanie uniwersalne, należy zastosować rozwiązania dodatkowe jak np. instalacja podnośników czy pochylni.
 - **zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy**
Osoba niepełnosprawna aby mogła swobodnie poruszać się po budynku musi znać rozkład komunikacyjny oraz miejsce usytuowania pomieszczeń. Pozwoli jej to na dotarcie do miejsca docelowego. Wskazane jest umieszczanie informacji w formie planów (forma graficzna), w formie makiet przeznaczonych dla osób niewidomych lub słabowidzących, oraz w formie głosowej informując gdzie osoba się znajduje i w którym kierunku powinna się udać, żeby znaleźć się w pożądanym miejscu.
 - **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).**
Niektóre osoby z niepełnosprawnością poruszają się w towarzystwie specjalnie wyszkolonego psa asystującego. Pies ułatwia im pokonywanie barier i umożliwia udział w życiu społecznym. Realizacja wymagania to zapewnienie możliwości wejścia do budynku osobie ze szczególnymi potrzebami z psem asystującym.

- **zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób;**

Obecnie nie obowiązują regulacje prawne w zakresie ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami inne niż ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami [1]. Minimalne działania rekomendowane do podjęcia w tym zakresie to ujęcie w procedurach ewakuacji zasad w obiekcie uwzględniających ewakuację osób o ograniczonej mobilności i/lub percepcji.

Dostępność architektoniczna budynku powinna być zapewniona kompleksowo: zarówno w bardzo szerokiej perspektywie, jak i na poziomie detalu. Poniżej przedstawiono pytania, które powinno się zadać, chcąc zdiagnozować potrzeby w dostosowaniu obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych. Pytania te stanowią listę sprawdzającą o której mowa w § 3 pkt 2 ww. rozporządzenia Ministra Finansów, Funduszy i Polityki Regionalnej z dnia 4 marca 2021 r. w sprawie szczegółowych wymogów, jakie muszą spełniać podmioty dokonujące certyfikacji dostępności, wzoru wniosku o wydanie certyfikatu dostępności oraz wzoru certyfikatu dostępności [2]. Listy pozwalają sprawdzić czy budynek spełnia wymagania opisane w art. 6 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami [1].

Lista sprawdzająca dostępność architektoniczną [5]

Pytania kluczowe

1. Czy wejście do obiektu jest wolne od barier, drzwi mają przynajmniej 90 cm szerokości i można je otworzyć bez użycia znacznej siły?
2. Czy w obiekcie zapewniono informację na temat rozkładu pomieszczeń w formie wizualnej?
3. Czy w obiekcie zapewniono informację na temat rozkładu pomieszczeń w formie dotykowej (tyflomapa, plan pomieszczeń) lub głosowej (infokiosk, nagranie audio, beacony, ewentualnie jest upoważniony pracownik, do którego obowiązków należy udzielanie informacji klientom)?
4. Czy w obiekcie zapewniono wolne od barier przestrzenie komunikacyjne poziome i pionowe?
5. Czy w obiekcie jest zapewniony dostęp dla osób poruszających się na wózku do wszystkich pomieszczeń (z wyłączeniem technicznych)?
6. Czy w obiekcie znajduje się przynajmniej jedna dostępna toaleta na każdej kondygnacji?

7. Czy procedury wstępu do obiektu pozwalają na poruszanie się po nim osobie z psem asystującym?
8. Czy w obiekcie obowiązuje szczegółowa procedura ewakuacji, wskazująca w jaki sposób prowadzona jest ewakuacja lub ratowanie osób o szczególnych potrzebach, przebywających na terenie budynku?

Pozostałe pytania:

1. Czy przed wejściem do obiektu znajdują się przeszkody utrudniające wejście do niego?
2. Czy w przestrzeniach komunikacyjnych obiektu (korytarze, przejścia, schody) występują różnice wysokości, które uniemożliwiają lub w istotny sposób utrudniają osobie poruszającej się na wózku lub osobie z niepełnosprawnością wzroku bezpieczne poruszanie się po obiekcie?
3. Czy w przestrzeniach komunikacyjnych (korytarze, przejścia, schody) obiektu występują inne bariery mogące utrudniać poruszanie się?
4. Czy szerokość korytarzy i przejść mierzona po uwzględnieniu przestrzeni zajmowanej przez meble, wyposażenie, urządzenia itp. wynosi co najmniej 90 cm?
5. Czy schody przeznaczone do pokonywania wysokości większej niż 50 cm o szerokości przynajmniej 120 cm wyposażone są w obustronne poręcze, a w przypadku braku możliwości zapewnienia minimalnej, wynikającej z przepisów szerokości drogi ewakuacyjnej, przynajmniej jednostronną poręcz?
6. Czy schody posiadają oznaczenia krawędzi (co najmniej pierwszy i ostatni stopień)?
7. Czy posadzka korytarzy jest antypoślizgowa?
8. Czy w obiekcie wielokondygnacyjnym, każda kondygnacja jest oznaczona numerem umieszczonym w widocznym miejscu?
9. Czy w obiekcie wielokondygnacyjnym jest działająca winda lub inne urządzenie umożliwiające bezpieczny transport osoby na wózku na wyższe kondygnacje?
10. W przypadku zastosowania w obiekcie urządzeń wspomagających poruszanie się osób na wózku, czy personel obiektu jest przeszkolony z obsługi tych urządzeń?
11. W przypadku stosowania bramek dostępu – czy zapewniona jest przynajmniej jedna bramka kontroli dostępu z możliwością otwarcia, o szerokości przejścia przynajmniej 90 cm?
12. Czy obiekt posiada zadaszenie nad wejściem chroniące przed opadami?
13. Jeśli drzwi są wykonane w przynajmniej 75 proc. powierzchni z przezroczystego materiału (np. tafla szkła), to czy są czytelnie oznaczone? (np. mają pasy ostrzegawcze

w kontrastowych kolorach, naklejone na co najmniej dwóch poziomach)?

14. Czy drzwi do pomieszczeń posiadają czytelne oznaczenia, z zachowaniem odpowiedniego kontrastu kolorystycznego?
15. Czy we wnętrzach obiektu zapewniono kontrast kolorystyczny ścian, podłogi i drzwi?
16. Czy miejsca kluczowe dla obiektu, z punktu widzenia funkcji jaką on pełni, są odpowiednio oświetlone, tj. zgodnie z normą PN-EN 12464-1:2012?
17. Czy schody są odpowiednio oświetlone?
18. Czy źródła światła we wnętrzach obiektu nie oślepiają użytkowników lub nie powodują olśnienia (np. zastosowano źródła rozproszonego światła, zastosowano odpowiednie osłony, światło nie jest kierowane w stronę oczu użytkowników)?
19. Czy miejsca kluczowe dla obiektu, z punktu widzenia funkcji jaką on pełni, są odpowiednio dostosowane akustycznie (nie występuje pogłos/echo)?
20. Czy w obiekcie umieszczono oznaczenia wskazujące drogę ewakuacji?
21. Czy personel obiektu odpowiedzialny za ewakuację jest przeszkolony z zasad ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami?
22. Czy personel obiektu jest przeszkolony z zasad postępowania z psem przewodnikiem i psem asystującym?
23. Czy obiekt posiada czytelne oznaczenie co się w nim znajduje?
24. Czy w obiekcie jest możliwość udzielenia informacji lub obsługi klientów w pobliżu wejścia do budynku (recepcja, punkt obsługi itp.)?
25. Czy przynajmniej jedno stanowisko obsługujące klientów jest dostępne dla osób poruszających się na wózkach?

DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZNIWELOWANIE WYSTĘPUJĄCYCH BARIER

Zgodnie z ustawą [1] obowiązkiem właścicieli i zarządców budynków publicznych jest przeprowadzenie certyfikacji dostępności. W ramach tego opracowania możliwe jest określenie czy obiekt spełnia wymagania minimalne w zakresie dostępności. Następnie formułowane są zalecenia w zakresie ewentualnej poprawy zastanych rozwiązań oraz wydanie certyfikatu dostępności. Wydany certyfikat jest ważny przez okres 4 lat, a wydaje się go na wniosek podmiotu ubiegającego się o jego wydanie.

W przypadku kiedy nie jest możliwe wprowadzenie zmian zapewniających całkowitą dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych, można zastosować dostęp alternatywny.

Należy przy tym podkreślić, iż dostęp alternatywny powinien być stosowany przez właścicieli lub zarządców jako wyjątek (nie reguła) i rozsądnie uzasadniony.

Dostęp alternatywny w postaci wsparcia innej osoby

Dostęp alternatywny w postaci wsparcia innej osoby wystąpi np. w sytuacji, gdy w budynku do pokonania różnic wysokości dostępny będzie schodołaz. Do korzystania z tego urządzenia konieczna jest pomoc drugiej osoby. O dostępności w postaci wsparcia innej osoby możemy mówić także w przypadku czytania tekstu na głos osobie niewidomej lub słabowidzącej, w przypadku kiedy niemożliwe jest samodzielne odczytanie informacji.

Dostęp alternatywny w postaci wsparcia technologicznego

Dostęp alternatywny w postaci wsparcia technologicznego, w tym z wykorzystaniem nowoczesnych technologii – występuje np. w sytuacji, gdy podmiot publiczny, zamiast zapewnić osobie z ograniczeniami możliwość osobistego załatwienia sprawy w pozbawionym barier budynku, umożliwia jej zdalne załatwienie tej sprawy, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii takich jak nagrania wideo, streaming on-line itp.

Dostęp alternatywny w postaci zmian w organizacji funkcjonowania podmiotu

Dostęp alternatywny w postaci zmian w organizacji funkcjonowania podmiotu – polega na wprowadzeniu takiej organizacji podmiotu publicznego, która umożliwi samodzielną realizację potrzeb osób niepełnosprawnych, dostosowując rozwiązanie do danej osoby. Przykładowo gdy istnieje potrzeba spotkania przedstawiciela podmiotu z osobą z ograniczeniami w zakresie poruszania się (np. poruszającą się na wózku inwalidzkim) – podmiot publiczny, zamiast zorganizować to spotkanie w swojej siedzibie decyduje się na zorganizowanie tego spotkania poza siedzibą – w miejscu dostępnym architektonicznie dla osób z ograniczeniami w zakresie poruszania się.

Stan docelowy

Rozważając zwiększenie dostępności architektonicznej obiektu, należy zastanowić się dla kogo ma on być dostępny i w jakim zakresie. Mówiąc o budynkach obiektów użyteczności publicznej można wyróżnić dwa typy użytkowników – osoby pracujące w nich na co dzień oraz osoby

korzystające z nich sporadycznie lub jednorazowo – klientów. Potrzeby przedstawicieli obu tych grup są różne.

Pracownicy chcą żeby budynek w całości był ergonomiczny i dostępny. Natomiast osoby korzystające z obiektu w roli klientów chcą żeby budynek był dostępny w zakresie ich potrzeb, w zależności od przeznaczenia obiektu. Jeśli pod uwagę weźmiemy urząd to osoba wchodząca do tego budynku chce załatwić sprawę z którą przyszła. Basen – osoba niepełnosprawna ma mieć możliwość swobodnego poruszania się po obiekcie, tj. dotarcia i komfortowego skorzystania z kasy, szatni, niecki basenowej etc. Jeżeli budynek będzie dostępny nie tylko w strefach przeznaczonych dla klientów, to otrzymamy przestrzeń, z której nie będą wykluczeni potencjalni pracownicy z niepełnosprawnościami. Projektując lub remontując obiekt użyteczności publicznej należy zastanowić się, jak wygląda profil jego użytkowników (w tym w szczególności najsłabszych fizycznie) i w jaki sposób możemy zagwarantować im możliwie dużą dostępność [3].

Autorzy publikacji „Jak wdrażać ustawę o dostępności?” [3] prezentują sposoby wdrożenia zapisów art. 6. ustawy [1] w racjonalny i możliwie ekonomiczny sposób. Stworzyli listę zagadnień, które należy rozpatrzyć chcąc stworzyć obiekt dostępny dla wszystkich:

- Otoczenie budynku
 - Czy łatwo jest odnaleźć budynek?
 - Czy łatwo jest dostać się do budynku?
 - Czy łatwo jest wejść do budynku?
- Rozmieszczenie funkcji w budynku
 - Strefa wejściowa – czy łatwo jest uzyskać informację o budynku?
- Poruszanie się wewnątrz budynku

Rozpatrzenie i poprawne zaplanowanie każdego z wyżej wymienionych zagadnień pozwoli na zaprojektowanie lub zmodernizowanie obiektu dostępnego architektonicznie. Należy pamiętać, o konieczności konsultowania wszelkich zapisów odnoszących się do osób z niepełnosprawnościami w dokumentach normatywnych, strategiach oraz treściach marketingowych i promocyjnych przez Pełnomocnika Rektora i Kanclerza ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Żadna z inwestycji na Uczelni nie może być zrealizowana bez akceptacji BON, na każdym z etapów, w tym opracowania projektu architektonicznego oraz planu remontu.

+

Literatura

- [1] Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami
- [2] Rozporządzenie Ministra Finansów, Funduszy i Polityki Regionalnej z dnia 4 marca 2021 r. w sprawie szczegółowych wymogów, jakie muszą spełniać podmioty dokonujące certyfikacji dostępności, wzoru wniosku o wydanie certyfikatu dostępności oraz wzoru certyfikatu dostępności
- [3] Kowalski P., Mikołajczyk A., Bartosz Zimny B.: Jak wdrażać ustawę o dostępności? https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/96815/Poradnik_wdrazanie.pdf, Łódź, 2019
- [4] <https://dostepnosc.prz.edu.pl/dostepnosc-architektoniczna/zapewnienie-wolnych-od-barrier-poziomych-i-pionowych-przestrzeni-komunikacyjnych-budynkow>
- [5] <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-europejskie-bez-barrier/dostepnosc-plus/certyfikacja-dostepnosci/inne-dokumenty/> .