

# **Standard dostępności cyfrowej Urzędu m.st. Warszawy**

---

**Autorzy:**

**Monika Szczygielska** Dostępni.eu, Fundacja Widzialni  
**Przemysław Marcinkowski** Fundacja Widzialni  
**Marcin Luboń** Fundacja Widzialni

**Konsultacje:**

**Pracownicy Urzędu m.st. Warszawy:**

- Biura Administracji i Spraw Obywatelskich
- Biura Cyfryzacji Miasta
- Biura Marketingu Miasta
- Biura Organizacji Urzędu
- Miejskiego Centrum Sieci i Danych  
oraz  
Pełnomocnik Prezydenta m.st. Warszawy ds. dostępności

**Skład:**

**Marcin Luboń** Fundacja Widzialni

# Spis treści

Skróty.....	7
1. Wprowadzenie do Standardu dostępnosci cyfrowej Urzędu m.st. Warszawy .....	8
1.1.    Cel opracowania .....	8
1.2.    Odbiorcy i przeznaczenie opracowania.....	8
1.3.    Zakres opracowania.....	8
1.4.    Dostępność jako zasada horyzontalna .....	9
1.5.    Podstawa opracowania .....	9
1.6.    Okoliczności powstania opracowania.....	9
1.7.    Aktualizacja opracowania.....	9
2. Prawo o dostępności .....	10
2.1.    Prawo o dostępności cyfrowej.....	10
2.2.    Konwencja o prawach osób z niepełnosprawnościami .....	11
2.3.    Ustawa o dostępności cyfrowej.....	11
2.4.    Ustawa o zapewnianiu dostępności .....	11
2.5.    Inne dokumenty.....	12
3. Słownik pojęć.....	13
4. Zakres podmiotowy i przedmiotowy UDC.....	21
4.1.    Kogo dotyczą obowiązki wynikające z UDC? .....	21
4.2.    Czego dotyczy dostępność według UDC? .....	21
4.3.    Inne obowiązki wynikające z UDC .....	23
4.4.    Źródła interpretacji.....	24
5. Harmonogram wejścia w życie UDC i okresy przejściowe.....	25
6. Zwolnienia z obowiązku zapewnienia dostępności cyfrowej elementów stron www i aplikacji mobilnych.....	27
6.1.    Multimedia nadawane na żywo.....	27
6.2.    Multimedia opublikowane przed 23 września 2020 roku .....	27
6.3.    Dokumenty archiwalne opublikowane przed 23 września 2018 roku .....	28
6.4.    Mapy, mapy interaktywne, geoportale .....	28
6.5.    Treści zewnętrzne .....	29
6.6.    Materiały z intranetu i ekstranetu sprzed 23 września 2019 roku.....	29
6.7.    Dzieła sztuki, archiwalia, muzealia .....	29
6.8.    Treści archiwalne .....	30
7. Wymagania dotyczące dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych .....	31
7.1.    Narzędzia .....	31

---

7.2. Wymagania techniczne i funkcjonalne serwisu internetowego/aplikacji mobilnej WCAG 2.1. AA zgodnie z załącznikiem do UDC .....	32
Załącznik A Schematy postępowania z żądaniami o zapewnienie dostępności cyfrowej oraz skargami na jej brak w UM Warszawy .....	A1
A.1. Postępowanie w przypadku złożenia przez mieszkańców żądania zapewnienia dostępności strony internetowej, aplikacji mobilnej lub umieszczonych na nich treści .....	A2
A.2. Postępowanie przy zapewnieniu dostępu alternatywnego .....	A3
A.3. Postępowanie przy złożeniu przez użytkownika żądania zapewnienia dostępności cyfrowej .....	4
A.4. Postępowanie po złożeniu skargi przez mieszkańca .....	A6
A.5. Postępowanie przy zamieszczaniu treści zewnętrznych .....	A7
A.6. Zapewnianie dostępności cyfrowej w nowych projektach cyfrowych oraz procedura rejestracji (umieszczenia) na serwerach miejskich nowej strony internetowej/ aplikacji mobilnej ze względu na wypełnienie wymagań dotyczących dostępności.....	A9
A.6.1. Procedura zapewnienia dostępności cyfrowej w projektach cyfrowych .....	A11
A.6.2. Wdrożenie dostępności cyfrowej podczas realizacji projektu .....	A12
A.6.3. Rejestr stron www/aplikacji mobilnych UM. ....	A12
Załącznik B Wytyczne zapewniania dostępności treści .....	B1
B.1. Wprowadzenie do wytycznych dostępności treści Wytyczne zapewniania dostępności treści .....	B2
B.1.1. Zawartość dokumentu.....	B2
B.1.2. Odbiorcy dostępnych treści i ich potrzeby .....	B2
B.2. Wytyczne dotyczące treści na stronach internetowych.....	B4
B.2.1. Zrozumiałы tekst .....	B4
B.2.2. Skrótwce lub akronimy.....	B4
B.2.3. Krój i wielkość czcionki .....	B5
B.2.4. Formatowanie tekstu .....	B5
B.2.5. Akapity.....	B6
B.2.6. Odnośniki.....	B7
B.2.7. Grafiki, zdjęcia, wykresy, mapy .....	B7
B.2.8. Nagłówki.....	B11
B.2.9. Listy.....	B12
B.2.10. Dostępna tabela .....	B13
B.2.11. Cytaty.....	B14
B.2.12. Język treści.....	B14
B.2.13. Formularze.....	B15
B.2.14. Tytuły stron.....	B16
B.2.15. Kontrast .....	B16

---

B.3. Wytyczne dotyczące dostępności multimedialów .....	B18
B.3.1. Dostępność odtwarzacza/playera .....	B18
B.3.2. Napisy rozszerzone do filmów (napisy dla niesłyszących).....	B19
B.3.3. Napisy na żywo .....	B22
B.3.4. Jak dodać napisy na YouTube? .....	B23
B.3.5. Audiodeskrypcja .....	B28
B.3.6. Tłumaczenie na język migowy .....	B29
B.3.7. Jak stworzyć dostępny kurs e-learningowy? .....	B31
B.3.8. Jak udostępnić nagranie dźwiękowe? .....	B32
B.3.9. Jak udostępnić film wideo? .....	B32
B.3.10. Jak udostępnić transmisję na żywo? .....	B32
B.3.11. Komunikacja w czasie kryzysu .....	B33
B.4. Wytyczne dostępności dokumentów cyfrowych.....	B34
B.4.1. Warstwa graficzna .....	B34
B.4.2. Edytor tekstu Microsoft Word.....	B39
B.4.3. Arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel.....	B53
B.4.4. Prezentacja multimedialna Microsoft PowerPoint .....	B62
B.4.5. Skład tekstu Adobe InDesign .....	B67
B.4.6. Edytor PDF Adobe Acrobat Pro .....	B80
Załącznik C Wytyczne zamawiania, realizacji, audytowania i odbioru stron internetowych i aplikacji mobilnych .....	C1
C.1. Podział zadań przy zapewnianiu dostępności w projekcie cyfrowym.....	C2
C.2. Ryzyka i sposoby ich minimalizacji .....	C3
C.2.1. Niewłaściwie opisany Przedmiot zamówienia przez Zamawiającego .....	C4
C.2.2. Niewłaściwe zrozumienie Przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę.....	C4
C.2.3. Określenie przez Zamawiającego wymagań sprzecznych z WCAG .....	C4
C.2.4. Dobór przez Wykonawcę niewłaściwych technologii, narzędzi uniemożliwiających stworzenie strony zgodnej z Przedmiotem zamówienia .....	C5
C.2.5. Zmiana prawa w czasie realizacji projektu lub pojawienie się rozwiązań w lepszy sposób wdrażających dostępność .....	C5
C.2.6. Niedobór doświadczonych Wykonawców spełniających kryteria.....	C5
C.2.7. Audyt wykazuje, że Przedmiot zamówienia nie jest zgodny z UDC .....	C6
C.2.8. Audyt weryfikujący wykazuje, że Przedmiot zamówienia nadal nie jest zgodny z UDC .....	C6
C.2.9. Przedmiot zamówienia nie zostaje przetestowany przez Wykonawcę.....	C6
C.2.10. Zamawiający chce zamówić zewnętrzną usługę cyfrową.....	C6
C.3. Wymagania wobec Wykonawców .....	C7

---

Osoba mająca kwalifikacje twórcy stron www/aplikacji mobilnych zgodnie ze standardem WCAG: .....	C7
Osoba, która ma kwalifikacje twórcy dostępnych dokumentów, zgodnie ze standardem WCAG: .....	C7
Osoba, która ma kwalifikacje twórcy dostępnych multimediów: .....	C8
C.4. Wytyczne zamawiania i odbioru stron www pod kątem zapewnienia dostępności cyfrowej.....	C8
C.4.1. Przedmiot zamówienia .....	C8
C.4.2. Oświadczenia wykonawcy .....	C10
C.4.3. Monitorowanie prawa i sygnalizowanie zmian .....	C10
C.4.4. Odbiór stron internetowych/aplikacji mobilnych .....	C11
C.5. Wytyczne dotyczące audytów .....	C11
C.5.1. Cele i zastosowanie audytu .....	C11
C.5.2. Wymagania wobec ekspertów technicznych .....	C14
C.5.3. Metoda prowadzenia audytu .....	C15
C.5.4. Audit zewnętrzny jako Przedmiot zamówienia .....	C16
Załącznik D Narzędzie do oceny dostępności serwisu www/aplikacji mobilnej/dokumentu zgodnie z zasadami WCAG 2.1.....	D1
D.1. Postrzegalność — informacje oraz komponenty interfejsu użytkownika muszą być przedstawione użytkownikom w sposób dostępny dla ich zmysłów.....	D2
D.2. Funkcjonalność — komponenty interfejsu użytkownika oraz nawigacja muszą być możliwe do użycia.....	D9
D.3. Zrozumiałość — informacje oraz obsługa interfejsu użytkownika muszą być zrozumiałe.....	D15
D.4. Solidność – treść musi być solidnie opublikowana, tak by mogła być skutecznie interpretowana przez różnego rodzaju oprogramowania użytkownika, w tym technologie wspomagające.....	D19
Załącznik E Lista kontrolna Ministerstwa Cyfryzacji do badania zgodności stron internetowych z wymaganiami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych .....	E1
Załącznik F Metoda oceny dostępności cyfrowej strony internetowej zgodnie z zasadami WCAG 2.1.....	F1

# Skróty

## Najczęściej używane skróty:

- ATAG** ang. *Authoring Tool Accessibility Guidelines* (Wytyczne dostępności dla twórców autorskich narzędzi internetowych)
- BIP** Biuletyn Informacji Publicznej
- ETR** ang. *easy-to-read text*, tekst łatwy w rozumieniu i czytaniu
- KRI** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 roku w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012 poz. 526)
- KRRiT** Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji
- MC** Ministerstwo Cyfryzacji
- PAD** Polska Akademia Dostępności
- PJM** Polski Język Migowy
- RWD** ang. *Responsive Web Design*, automatyczne dopasowanie zawartości do formatu ekranu
- UAAG** ang. *User Agent Accessibility Guidelines* (Wytyczne dostępności programów dla użytkownika końcowego)
- UDC** Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848)
- UJM** Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o języku migowym i innych środkach komunikowania się (Dz.U. 2017 poz. 1824)
- UM** Urząd m.st. Warszawy
- UZD** Ustawa z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2020 poz. 1062)
- WCAG** ang. *Web Content Accessibility Guidelines* (Wytyczne dostępności treści internetowych)

# 1

## Wprowadzenie do Standardu

### 1.1. Cel opracowania

Opracowanie służy wprowadzeniu jednolitych standardów dostępności cyfrowej w Urzędzie m.st. Warszawy dla stron internetowych i aplikacji mobilnych oraz ich elementów. Stosowanie jednolitych standardów dostępności cyfrowej jest również rekomendowane dla jednostek organizacyjnych i osób prawnych m.st. Warszawy.

Dokument wspiera realizację założeń cyfrowej transformacji Warszawy. Zakłada ona wprowadzanie prostych, intuicyjnych, dostępnych usług cyfrowych o wysokim poziomie dojrzałości, przez zastosowanie jednolitych standardów technologicznych.

### 1.2. Odbiorcy i przeznaczenie opracowania

Dokument powstał z myślą o pracownikach m.st. Warszawy, w szczególności tych, którzy:

- decydują o powstaniu stron internetowych i aplikacji mobilnych,
- nadzorują proces ich zamawiania i odbioru, rozwoju lub przebudowy,
- aktualizują je,
- tworzą cyfrowe treści, dokumenty, multimedia,
- monitorują proces zapewniania dostępności.

Standard ma charakter publiczny i może być udostępniany jako część dokumentacji przetargowej.

### 1.3. Zakres opracowania

Standard dostępności cyfrowej Urzędu m.st. Warszawy zawiera: kontekst prawny dostępności cyfrowej, słownik pojęć, interpretacje UDC, harmonogram i okresy przejściowe wynikające z UDC, zwolnienia z obowiązku zapewniania dostępności oraz wymagania dotyczące dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych. Dokument zawiera 5 załączników:

- **Załącznik A** obejmuje schematy postępowania dla Urzędu m.st. Warszawy:
  - przy zapewnianiu dostępności na żądanie, w tym dostępu alternatywnego,
  - po złożeniu skargi przez użytkownika,
  - przy zamieszczaniu dokumentów zewnętrznych,

- warunki techniczne i procedury dostępności przy rejestracji (umieszczeniu) na miejskich serwerach stacjonarnych i wirtualnych nowej strony internetowej/aplikacji mobilnej.
- **W załączniku B** opracowane zostały wytyczne zapewniania dostępności cyfrowej treści stron internetowych i aplikacji mobilnych oraz ich elementów.
- **Załącznik C** to wytyczne dostępności cyfrowej przy zamawianiu, realizacji, audytowaniu i odbiorze stron internetowych i aplikacji mobilnych oraz ich elementów.
- **Załączniki D, E, F** dotyczą weryfikowania dostępności cyfrowej stron internetowych, aplikacji mobilnych i ich elementów. Są to narzędzia do samodzielnego sprawdzania dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych oraz opis metody stosowanej przy prowadzeniu audytów.

## 1.4. Dostępność jako zasada horyzontalna

Zapewnienie dostępności cyfrowej dotyczy każdego projektu cyfrowego realizowanego zgodnie z procedurami UM. Dostępność jako proces ma charakter ciągły. Urząd uwzględnia potrzeby odbiorców, usuwa bariery oraz zapobiega ich powstawaniu.

## 1.5. Podstawa opracowania

Standard powstał na podstawie Zarządzenia nr 342/2020 Prezydenta m.st. Warszawy z 6 marca 2020 roku w sprawie podziału zadań i odpowiedzialności w zakresie zapewniania dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych oraz Zarządzenia nr 912/2016 Prezydenta m.st. Warszawy z 30 czerwca 2016 w sprawie utworzenia stanowiska Pełnomocnika Prezydenta m.st. Warszawy do spraw dostępności.

## 1.6. Okoliczności powstania opracowania

Standard powstał we współpracy pracowników UM i ekspertów Fundacji Widzialni. Powstanie opracowania poprzedziły warsztaty. Podczas nich przeanalizowaliśmy potrzeby oraz wypracowaliśmy wymagane przez prawo procedury.

Standard powstał w 2020 roku, w czasie trwania intensywnych prac nad dostępnością cyfrową na różnym szczeblu w Polsce i w Europie. Przed Polską wdrożenie Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 (z 17 kwietnia 2019 roku) w sprawie wymogów dostępności produktów i usług (ang. *European Accessibility Act*, skrót EAA). EAA będzie miał wpływ na dostępność komercyjnych produktów i usług, także tych, które są niezbędne w podmiotach publicznych.

Ministerstwo Cyfryzacji przygotowuje narzędzia do badania dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych. Powstaje polskie tłumaczenie WCAG 2.1. Na uniwersytetach opracowywane są programy nauczania związane z tematyką dostępności, które mogą mieć wpływ na wymagania formalne wobec wykonawców.

Równolegle kończone są prace nad kwalifikacjami rynkowymi w nowych zawodach związanych z tematyką Standardu, które zostaną włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Do uzyskania nowej kwalifikacji niezbędne będzie zdanie egzaminu państwowego organizowanego przez instytucję certyfikującą. Takie instytucje powstaną także dla dostępności cyfrowej.

## 1.7. Aktualizacja opracowania

Standard jest pierwszym tego typu dokumentem samorządowym w Polsce. Powstał w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu prawnym, dlatego zakłada się śledzenie zmian i aktualizację dokumentu po upłynięciu 2 lat.

# 2

## Prawo o dostępności

Zagadnienia zakazu dyskryminacji i dostępności regulują akty prawne międzynarodowe, europejskie i polskie.

### 2.1. Prawo o dostępności cyfrowej

#### 2.1.1. Prawo polskie

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku Rozdział II, Art. 32 (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483),
- Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848),
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, Art. 6.3.b. (Dz.U. 2020 poz. 1062).

#### 2.1.2. Prawo Unii Europejskiej

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 z dnia 26 października 2016 roku w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (Dz. U. UE z 2.12.2016 L 327/1),
- Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2018/1523 z dnia 11 października 2018 roku ustanawiająca wzór oświadczenia w sprawie dostępności zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (Dz.U. UE.L.2018.256.103).

#### 2.1.3. Prawo międzynarodowe

- Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 roku Art. 9, Art. 21 (Dz.U. 2012 poz. 1169).

#### **2.1.4. Dokumenty normalizacyjne**

- EN 301 549 V1.1.2 (2015–04), punkty 9, 10 i 11.

Norma nie została opublikowana w języku polskim. [Link do normy w języku angielskim](#).

### **2.2. Konwencja o prawach osób z niepełnosprawnościami**

Konwencję ONZ o Prawach Osób Niepełnosprawnych (Dz.U. z 2012 roku poz. 1169), dalej **KOPON**, przyjęto Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych 13 grudnia 2006 roku. Rząd Polski podpisał ją 20 marca 2007 roku. Polska ratyfikowała Konwencję 6 września 2012 roku.

Dostępności poświęcono art. 9 KOPON. Dostępność m.in. informacji, komunikacji i innych usług na zasadzie równości z innymi osobami jest jednym z zobowiązań państwa, które umożliwia osobom niepełnosprawnym samodzielne funkcjonowanie i pełny udział we wszystkich sferach życia.

Ratyfikując KOPON, Polska zobowiązała się także do:

- opracowywania, ogłaszenia i monitorowania wdrażania minimalnych standardów i wytycznych w sprawie dostępności,
- zapewnienia szkoleń,
- popierania dostępu osób niepełnosprawnych do nowych technologii i systemów informacyjno-komunikacyjnych, w tym do internetu.

### **2.3. Ustawa o dostępności cyfrowej**

Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848), w dalszej części dokumentu UDC.

UDC wdraża dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 z dnia 26 października 2016 roku w sprawie dostępnosci stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (Dz.Urz. UE L 327 z 02.12.2016, str. 1).

UDC zastępuje w zakresie zapewniania dostępności **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 roku w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych** (Dz.U. 2012 poz. 526), w dalszej części **KRI**. KRI obowiązuje do 23 maja 2022 roku.

UDC dotyczy dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Wprowadza obowiązek umieszczania deklaracji dostępności i corocznego jej przeglądu. Określa kompetencje Ministerstwa Cyfryzacji przy monitoringu stron www i aplikacji mobilnych oraz zasady tego monitoringu. Opisuje procedurę w razie nieprzestrzegania dostępności cyfrowej.

Poziom dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych wymagany przez ustawę w zasadzie pokrywa się z WCAG 2.1. AA i jest opisany w tabeli dołączonej do ustawy. Wymagania te pokrywają się z pkt. 9, 10 i 11 normy EN 301 549 V2.1.2.

### **2.4. Ustawa o zapewnianiu dostępności**

Ustawa z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2020 poz. 1062), dalej UZD w art. 6.3.b., wprowadza dodatkowe obowiązki dla zawartości stron internetowych podmiotów publicznych.

UZD zobowiązuje do zamieszczenia na stronie internetowej podmiotu informacji o zakresie jego działalności w trzech postaciach:

- elektronicznego pliku z tekstem odczytywalnym maszynowo (plik HTML spełnia ten wymóg),
- nagrania treści w polskim języku migowym,
- informacji w tekście łatwym do czytania i rozumienia.

## 2.5. Inne dokumenty

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o języku migowym i innych środkach komunikowania się (Dz.U. 2017 poz. 1824), dalej UJM, wymienia strony internetowe spełniające standardy dostępności dla osób niepełnosprawnych wśród środków wspierających komunikowanie się. UJM daje osobom niesłyszącym prawo do swobodnego korzystania z wybranej przez siebie formy komunikowania się. Zgodnie z art. 11 UJM podmiot publiczny zapewnia bezpłatny dostęp do usługi tłumacza PJM, SJM (system językowo-migowy) i SKOGN (sposoby komunikowania się osób głuchoniewidomych). Osoba niesłysząca, poza sytuacjami nagłymi, zgłasza zapotrzebowanie 3 dni robocze przed dniem spotkania. UM ma obowiązek przyjąć zgłoszenie i zrealizować usługę w zgłoszonym lub wspólnie ustalonym terminie (art. 12).

Część instytucji wdraża tłumaczenia migowe i napisy na żywo w transmisji online. Powołuje się na art. 3 ustawy o dostępie do informacji publicznej z dnia 6 września 2001 roku (Dz.U. z 2019 r. poz. 1429, z 2020 r. poz. 695), zwanej dalej UDIP. Art. 2.1 UDIP mówi, że prawo dostępu do informacji publicznej przysługuje każdemu. Art. 3.3 UDIP mówi o „dostępie do posiedzeń kolegialnych organów władzy publicznej pochodzących z powszechnych wyborów”.

# 3

## Słownik pojęć

### 3.1. Aplikacja mobilna

Publicznie dostępne oprogramowanie z interfejsem dotykowym, zaprojektowane do wykorzystania na przenośnych urządzeniach elektronicznych. Z wyłączeniem aplikacji przeznaczonych do użytku na przenośnych komputerach osobistych (źródło prawa: UDC).

Wyróżniamy 3 typy aplikacji mobilnych:

**Aplikacja mobilna natywna** – czyli utworzona dla konkretnego systemu: iOS lub Android w języku programowania właściwym dla tego systemu, np.:

- iOS w Swift/Objective-C,
- Android w Java/Kotlin.

Aplikacja natywna pozwala na pełne komunikowanie się z urządzeniem, na którym jest uruchomiona.

**Aplikacja mobilna PWA (Progressive Web Application)** jest rozwinięciem strony internetowej w technologii RWD (*Responsive Web Design*) osadzonej wewnętrz aplikacji mobilnej natywnej, która ją uruchamia. W większości przypadków jest tożsama ze stroną internetową uruchamianą w przeglądarkach na urządzeniach desktopowych.

**Aplikacja mobilna hybrydowa** jest połączeniem aplikacji mobilnej natywnej i aplikacji webowej. Nie pozwala na pełne komunikowanie się z urządzeniem, na którym została uruchomiona i ma cechy aplikacji mobilnej PWA.

### 3.2. Audiodeskrypcja

Werbalny opis treści wizualnych umieszczony w audycji lub rozpowszechniany równocześnie z nią (źródło prawa: Rozporządzenie KRRiT w sprawie udogodnień dla osób niepełnosprawnych z powodu dysfunkcji narządu wzroku i osób niepełnosprawnych z powodu dysfunkcji narządu słuchu w programach telewizyjnych, 2018, dalej Rozporządzenie KRRiT). Audiodeskrypcja przeznaczona jest dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

### **3.3. Audyt stron www i aplikacji**

Badanie dostępności strony internetowej/aplikacji mobilnej, które przeprowadza się według ustalonej metodologii.

### **3.4. Alt**

Krótki opis alternatywny stosowany dla elementów graficznych, np. zdjęć, grafik, ilustracji. Nie mylić z alternatywą tekstową.

### **3.5. CAPTCHA**

Technika stosowana jako zabezpieczenie na stronach internetowych, która ma dopuszczać do przesyłania danych tylko wtedy, kiedy wypełnia je człowiek. Często technika ta uniemożliwia dostęp do informacji, usługi, funkcjonalności osobom niewidomym, ponieważ posługuje się obrazem w formacie JPG lub innym nieodczytywanym przez programy czytające. Rozwiązaniem jest np. CAPTCHA wykorzystująca działania matematyczne, znaczeniowe itp. (definicja własna, PAD)

### **3.6. CMS**

*Content Management System* – system zarządzania treścią. Podstawowym zadaniem CMS jest oddzielenie treści (zawartości informacyjnej serwisu) od wyglądu (sposobu jej prezentacji). Zarządzanie treścią i sposób jej prezentacji w serwisie internetowym zarządzanym przez CMS odbywa się za pomocą prostych w obsłudze interfejsów użytkownika, zazwyczaj w postaci stron WWW zawierających rozbudowane formularze i moduły. (definicja własna, PAD)

### **3.7. Czytnik ekranu**

Czytnik ekranu lub z ang. *screen reader* to program komputerowy rozpoznający i interpretujący informacje wyświetlane na monitorze komputera. Informacje są przekazywane w formie dźwiękowej za pomocą mowy syntetycznej lub wysyłane do urządzenia brajlowskiego i wyświetlane w postaci zapisu brajlowskiego. Programy czytające sprawiają, że osoby niewidome i słabowidzące są w stanie obsługiwać komputery, a za ich pomocą zdobywać potrzebne informacje. Czytniki ekranów nie rozpoznają informacji zapisanych w formatach graficznych, np. JPG, TIFF, skanów zapisanych do PDF. Informacje zamieszczane na stronie internetowej w jednym z tych formatów powinny mieć dostępną alternatywę tekstową. Najbardziej popularne w Polsce są: JAWS, Window-Eyes, NVDA i VoiceOver. (definicja własna, PAD)

### **3.8. Deklaracja dostępności**

Dokument o dostępności strony www lub aplikacji mobilnej wprowadzony przez UDC. Deklarację sporządza się dla każdej strony www i aplikacji mobilnej podmiotu publicznego zgodnie z „Warunkami technicznymi publikacji oraz strukturą dokumentu elektronicznego Deklaracji Dostępności”, który MC opublikowało pod adresem: <https://mc.bip.gov.pl/objasnienia-prawne/warunki-techniczne-publikacji-oraz-struktura-dokumentu-elektronicznego-deklaracji-dostepnosci.html>. Publikuje się ją w wersji elektronicznej, w sposób dostępny, nawet jeśli dotyczy strony www/aplikacji mobilnej, która nie spełnia standardu zgodności z normą EN 301 549 V2.1.2. (WCAG 2.1. AA). Każdego roku, do końca marca, oraz po każdej większej przebudowie strony www/aplikacji mobilnej deklarację trzeba zaktualizować. W deklaracji umieszcza się m.in. informacje o dostępności cyfrowej strony www lub aplikacji, architektonicznej obiektu, dostępie do tłumacza

języka migowego, kontakt. Za brak deklaracji lub jej niekompletność grozi do 5 000 zł kary. (definicja na podstawie UDC)

### **3.9. Dostęp alternatywny**

Przewidziany przez UDC sposób dostępu do informacji, gdy treści strony internetowej/aplikacji mobilnej nie są dostępne dla odbiorcy ze szczególnymi potrzebami. Może to być np. przesłanie informacji w formacie elektronicznym, odczytanie informacji, tłumaczenie na język migowy. (definicja na podstawie UDC)

### **3.10. Etykiety**

Każde pole interaktywne: formularz, przycisk, pole edycyjne itp. powinno być wyposażone w odpowiedni i jednoznaczny opis – etykietę. Etykieta osadzona jest w kodzie strony z wykorzystaniem znacznika i/lub atrybutu title do nadania etykiety dla każdego z pól formularza, przycisku, edycji itp.

### **3.11. Ekstranet**

Niepubliczna sieć telekomunikacyjna, do której dostęp może być uzyskiwany z punktów dostępu usytuowanych w więcej niż jednej strukturze organizacyjnej lub organizacji (źródło prawa: UDC).

### **3.12. Fokus**

W przypadku zagadnień związanych z dostępnością (oraz ogólnie w terminologii związanej z internetem) fokusem określone jest wyróżnienie elementu aktywnego (które przemieszcza się po stronie w trakcie nawigacji na kolejne elementy). Użytkownik korzystający z serwisu, np. słabowidzący posługujący się przy nawigacji tabulatorem, strzałkami czy spacją (zależnie od wykorzystywanych rozwiązań technologicznych), powinien mieć jednoznacznie oznaczony kolorem, podkreśleniem, pogrubieniem element aktualnie aktywny.

### **3.13. Formularz**

Formularz jest polem wyboru lub polem edycyjnym interaktywnym dla użytkownika. Na formularze składają się kontrolki kilku rodzajów:

- przyciski – tworzone za pomocą znacznika <button> lub <input>,
- pola edycyjne – tworzone za pomocą polecenia <input> (teksty jednowierszowe), <textarea> (pola edycyjne wielowierszowe),
- pola wyboru typu radio i checkbox – tworzone za pomocą znacznika <input>,
- listy wyboru – tworzone np. za pomocą znaczników <select>, <optgroup> i <option>,
- pola wyboru pliku.

### **3.14. Generator deklaracji dostępności**

Narzędzie informatyczne stworzone w celu generowania deklaracji dostępności (patrz: 3.8) zgodnie z wymaganiami technicznymi i funkcjonalnymi określonymi przez MC. Link:

<https://wcag.um.warszawa.pl/>

### **3.15. Intranet**

Niepubliczna sieć telekomunikacyjna, do której dostęp może być uzyskiwany z punktów dostępu usytuowanych w jednej strukturze organizacyjnej lub organizacji (źródło prawa: UDC).

### **3.16. Link**

Link, inaczej hiperłącze lub odsyłacz – element nawigacyjny ułatwiający przemieszczanie się pomiędzy dokumentami bądź różnymi miejscami w tym samym dokumencie.

### **3.17. Listy wyboru**

Jeżeli do wyboru jest kilka lub wiele możliwości, stosuje się listy wyboru tworzone np. za pomocą znaczników `<select>` lub `<option>`. Znaczniki te dają możliwość wybrania kilku opcji zamiast jednej. Listy wyświetlane są na dwa sposoby: jako lista rozwijana lub prostokąt z wieloma pozycjami do wyboru. Pierwszy sposób jest odpowiedniejszy, gdy dajemy użytkownikowi możliwość pojedynczego wyboru, a drugi, gdy wybieramy kilka pozycji.

### **3.18. Multimedia**

Dźwięk, filmy wideo, prezentowane również w sposób interaktywny lub połączenie tych form przekazu. (źródło prawa: UDC).

### **3.19. NVDA**

NVDA – *Non Visual Desktop Access*, jest darmowym i najmłodszym czytnikiem ekranowym. Jest także najczęściej używanym programem asystującym przez osoby niewidome. Działa w systemie operacyjnym Microsoft Windows. Posiada wbudowaną syntezę mowy oraz współpracuje z niektórymi monitorami brajlowskimi. Pozwala osobom niewidomym i słabowidzącym sprawnie korzystać z komputera. Jest prosty w obsłudze, co umożliwia nawet mało zaawansowanym użytkownikom korzystanie z programu.

### **3.20. Tekst łatwy do czytania i zrozumienia (ang. *easy-to-read text*)**

Skrót ETR. Mocno uproszczona forma komunikatu tekstu, która ułatwia jego zrozumienie. Przygotowywana jest głównie z myślą o osobach z niepełnosprawnością intelektualną. Nie są to jednak jedyni odbiorcy tekstów łatwych w czytaniu. Teksty te mogą być również pomocne dla niektórych osób z autyzmem, cudzoziemców, osób dysponujących niewielkim zasobem nowego dla nich słownictwa lub osób mających problemy z czytaniem, a także dla g/Głuchych użytkowników języka migowego, dla których język polski nie jest pierwszym językiem. W proces tworzenia tekstów uproszczonych powinny być zaangażowane osoby, do których skierowany jest komunikat. Dodatkowym elementem komunikatów przygotowanych zgodnie z zasadami tekstu łatwego do czytania i zrozumienia są ilustracje pomagające zrozumieć przekaz.

Szczegółowe zasady łatwego tekstu do czytania i zrozumienia określa *Easy-to-read: Inclusion Europe*, m.in. dobór słownictwa, sposób formułowania zdań, rodzaj i rozmiar użytej czcionki, kompozycję tekstu na stronie, użycie zdjęć, ilustracji i symboli. Najważniejsze zasady to m.in. używanie łatwych do zrozumienia wyrazów – tych samych do opisywania tych samych rzeczy, stosowanie przykładów z życia codziennego, rezygnacja z metafor, zapożyczeń, skrótów, dużych liczb, stosowanie zdań krótkich, pozytywnych, raczej w stronie czynnej; porządkowanie informacji w sposób łatwy do zrozumienia (nowe zdanie w nowej linii, bez przenoszenia wyrazów, śródtytuły, nagłówki); bez tła i wzorów utrudniających czytanie, w odpowiednim kontraście, czcionką bezszeryfową (np. Arial,

Tahoma, Verdana), co najmniej 14 pkt., standardową (np. bez nadmiernego powiększania lub zmniejszania odstępów pomiędzy znakami).

Łatwy tekst do czytania i zrozumienia nie jest tożsamy z pojęciem prostego języka. Patrz: 3.28.

### **3.21. Nagłówki**

Do nagłówka zalicza się wszystkie elementy strukturalne, które znajdują się wewnętrz znaczników <h>. Pomimo tego, że efektów działania większości nagłówków nie widać na pierwszy rzut oka, jego poprawne utworzenie jest niezbędne, aby strona/dokument/aplikacja mobilna pozwalała na komfortową nawigację (zwłaszcza w przypadku programów czytających), a także była wysoko pozycjonowana w wynikach wyszukiwania wyszukiwarek internetowych. Dzięki nagłówkom możemy określić, które elementy serwisu są ważniejsze, a które mniej ważne. Dlatego osoby niewidome i słabowidzące, gdy korzystają z programów czytających i powiększających, chętnie korzystają z możliwości nawigowania, która pozwala przemieszczać się pomiędzy nagłówkami.

### **3.22. Napisy dla niesłyszących/napisy rozszerzone**

Widoczny na ekranie tekst, który jest odpowiednikiem dialogów i narracji. Synchronizuje się go z widocznym na ekranie obrazem. Zawiera rozróżnienie osób występujących w dialogu kolorami czcionki lub przy pomocy identyfikatorów tekstowych oraz opisy tekstowe efektów dźwiękowych i tła dźwiękowego (źródło prawa: Rozporządzenie KRRiT). Liczba linii tekstu na ekranie, czas ich wyświetlania, rozmieszczenie, zestaw czcionek i kolorów są regulowane wytycznymi określającymi zasady redagowania napisów dla niesłyszących. Synonim z WCAG: napisy rozszerzone.

### **3.23. Napisy na żywo**

Tekst w audycjach na żywo pojawiający się na ekranie z nieznaczonym przesunięciem czasowym, który odzwierciedla dialogi lub wypowiedzi (źródło prawa: Rozporządzenie KRRiT). Wykorzystywany jest także podczas transmisji online z wydarzeń na żywo, czasami z uwzględnieniem innych ważnych dźwięków oraz identyfikacji mówców. Cechą charakterystyczną jest nieznaczne opóźnienie.

### **3.24. Nawigacja**

Zespół funkcji obejmujących menu oraz linki do elementów strony internetowej lub aplikacji mobilnej, takich jak nagłówki, listy lub tabele, pozwalających użytkownikowi na przemieszczanie się między elementami strony internetowej lub aplikacji mobilnej. (źródło prawa: UDC)

### **3.25. Parsowanie**

Analiza składniowa kodu źródłowego przeprowadzana w celu pozyskania jego wewnętrznej struktury. Wykorzystywana np. podczas sprawdzania poprawności kodu HTML.

### **3.26. Polski język migowy (PJM)**

Naturalny wizualno-przestrzenny język komunikowania się (źródło prawa: UJM) osób niesłyszących w Polsce. Posiada własną strukturę gramatyczną, odmienną od polskiej. Istotne są zarówno ruchy artykulacyjne mowy verbalnej, jak i ruchy mimiczne, ruchy głowy i tułowia, kontakt wzrokowy oraz kierunek patrzenia.

Osoby, które posługują się polskim językiem migowym i identyfikują się z kulturą Głuchych, to osoby Głuche przez „G” (w przeciwieństwie do osób głuchych przez „g”, czyli osoby niesłyszące).

### **3.27. Program powiększający**

Program komputerowy, który umożliwia powiększenie informacji wyświetlanych na ekranie komputera oraz nawigację po elementach strukturalnych (np. nagłówki). Program taki daje możliwość ustawienia wielkości czcionki czy innego znaku graficznego w sposób najbardziej odpowiadający preferencjom użytkownika komputera. Daje też możliwość dowolnej zmiany koloru czcionki i tła. Program powiększający działa niezależnie od innych programów, w jakie wyposażony jest komputer, np. w ramach systemu operacyjnego oraz niezależnie od narzędzi, w które wyposażone są strony internetowe, np. ZoomText.

### **3.28. Prosty język (ang. *plain language*)**

Język stosowany w komunikacji publicznej i uzyskiwany w procesie upraszczania tekstu. Tekst powinien być przygotowany tak, aby jego treść była przystępna (zrozumiała) dla tzw. masowego odbiorcy (przeciętnego obywatela). Zmiany wprowadzane podczas upraszczania tekstu dotyczą słownictwa, budowy zdań i składni oraz kompozycji tekstu. Mają one na celu zapewnienie szybkiego dostępu do zawartych w nim informacji. Są wprowadzane w oparciu o listę wskazówek i w procesie uzgodnień z autorem. Upraszczenie tekstu nie dotyczy jego merytorycznej zawartości.

Jednym z parametrów sprawdzających przystępność tekstów na poziomie leksykalno-składniowym jest indeks mglistości FOG. Określa on liczbę lat edukacji wymaganych dla zrozumienia tekstu. Bierze pod uwagę długość zdań oraz odsetek długich (potencjalnie trudnych) wyrazów – w języku polskim słowa czterosylabowe i dłuższe. FOG można sprawdzić za pomocą aplikacji internetowych: logios.pl, jasnopis.pl. Podczas upraszczania tekstu słowa potencjalnie trudne są usuwane (bez straty sensu) lub zastępowane popularniejszymi synonimami. Najważniejsze informacje zostają wyróżnione przez pogrubienie.

Prosty język nie jest tożsamy z pojęciem tekstu łatwego do czytania i zrozumienia. Patrz: 3.20.

### **3.29. Respeaking**

Metoda tworzenia napisów na żywo z wykorzystaniem oprogramowania do rozpoznawania i przekładu mowy na tekst, z którego korzysta respeaker – osoba powtarzająca wypowiedzi mówcy. W Polsce jest stosowany z jednoczesną korektą moderatora oraz wykorzystywany w telewizji i podczas tworzenia napisów na żywo w transmisji online.

### **3.30. Rejestr stron internetowych i aplikacji mobilnych**

Prowadzony przez Biuro właściwe w sprawie cyfryzacji miasta UM spis stron i aplikacji mobilnych UM w celach m.in. związanych z zapewnianiem dostępności. Przygotowywany dla weryfikacji prawidłowości wykazu publikowanego przez MC.

### **3.31. RWD (ang. *Responsive Web Design*)**

Automatyczne dopasowanie zawartości do formatu ekranu.

### **3.32. Skip link**

Funkcjonalność, która pozwala na pominięcie powtarzających się sekcji strony www podczas nawigacji za pomocą klawiatury, np. szybkie przeskoczenie do głównej treści.

### 3.33. Strona internetowa

Zbiór uporządkowanych logicznie, połączonych ze sobą przez nawigację oraz linki elementów prezentowanych za pomocą przeglądarki internetowej pod jednolitym adresem elektronicznym (źródło prawa: UDC).

### 3.34. System językowo-migowy (SJM)

Środek komunikowania się, w którym znaki migowe wspierają wypowiedź dźwiękowo-artykulacyjną (źródło prawa: UJM). Stworzony przez słyszących system językowo-migowy, którego podstawę stanowi polska fonica. Oznacza to, że ma zasady gramatyczne języka polskiego, a znaki migowe jedynie uzupełniają wypowiedź ustną. Systemem komunikowania się, a nie odrębnym językiem, jest także *International Sign* (IS), zwany międzynarodowym językiem migowym. Jest on regularnie wykorzystywany podczas konferencji międzynarodowych oraz podczas spotkań, w których uczestniczą osoby, które nie porozumiewają się tą samą odmianą języka migowego.

### 3.35. Tabele

Elementy strukturalne treści służące do przedstawiania danych tabelarycznych za pomocą wierszy i kolumn. Tabele powinny być regularne, tzn. posiadać tę samą liczbę komórek w kolejnych wierszach oraz ewentualnie zawierać dodatkową informację opisową (np. tytuł). Nie mogą być wykorzystywane do budowania graficznego układu treści.

### 3.36. Technologie asystujące

Technologie asystujące – z angielskiego oznaczane skrótem AT (*assistive technology*) – różne technologie umożliwiające osiągnięcie większej niezależności przez osoby niepełnosprawne. W przestrzeni cyfrowej odgrywają główną rolę w zwiększeniu dostępu do informacji i pełnego korzystania z zasobów cyfrowych.

Technologie asystujące systemów operacyjnych i aplikacji uruchamianych pod ich kontrolą to interfejs użytkownika, którego zadaniem jest zamiana standardowego interfejsu (najczęściej GUI, czyli graficzny interfejs użytkownika) na inną formę, która będzie użyteczna w alternatywny sposób. Najczęściej jest to zamiana obrazu interfejsu na jego dźwiękową lub dotykową reprezentację. Może też oznaczać zmianę sposobu wprowadzania danych, na przykład za pomocą wirtualnej klawiatury bądź rozpoznawania mowy.

Do technologii asystujących należą między innymi programy czytające, powiększające, specjalistyczne klawiatury, urządzenia do sterowania kursem za pomocą oczu itp.

### 3.37. Tytuł strony

Każda podstrona internetowa powinna mieć unikalny i sensowny tytuł. Spełnia on kilka ważnych funkcji. Jest to pierwszy tekst, który odczytują osoby korzystające z programów czytających. Otwarte okna przeglądarki są nazwane tytułem serwisu, co pozwala na identyfikację podstrony, która nas interesuje. Jest istotny dla pozycjonowania, np. Google wyżej punktuje szukane słowo kluczowe, jeśli występuje w tytule strony oraz wyświetla go w wynikach wyszukiwania.

### 3.38. Transkrypcja

Zapis tekstowy warstwy dialogowej i dźwiękowej materiału wideo lub nagrania.

[!] W niektórych tłumaczeniach WCAG także opis obrazu może być nazywany transkrypcją.

### **3.39. Validator (ang. *validator*)**

To program sprawdzający poprawność dokumentu o określonej składni. W przypadku standardów WCAG walidatory służą do automatycznej, mechanicznej weryfikacji zgodności strony www (np. poprawności składni HTML) oraz dokumentów cyfrowych ze standardami dostępności.

### **3.40. WCAG 2.1**

*Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych opublikowane przez *Web Accessibility Initiative* (WAI) i konsorcjum *World Wide Web Consortium* (W3C), główną międzynarodową organizację normalizacyjną zajmującą się internetem. WCAG to zbiór zaleceń dotyczących tworzenia treści internetowych w taki sposób, aby były dostępne dla wszystkich użytkowników, niezależnie od wieku, niepełnosprawności, zamożności, użytego sprzętu i oprogramowania. Cztery najważniejsze zasady (priorytety) WCAG to: percepcja, funkcjonalność, zrozumiałość, rzetelność. Zasady dzielą się na wytyczne i kryteria. Pogrupowane są one na trzech poziomach: A, AA, AAA. W Polsce na podstawie UDC obowiązują w ramach 4 zasad i 13 wytycznych, 49 z 50 kryteriów na poziomie AA.

### **3.41. Właściciel biznesowy strony internetowej lub aplikacji mobilnej**

Burmistrz dzielnicy lub dyrektor biura odpowiadający za prowadzenie strony internetowej lub aplikacji mobilnej (Zarządzenie Prezydenta 342/2020).

# 4

## Zakres podmiotowy i przedmiotowy UDC

### 4.1. Kogo dotyczą obowiązki wynikające z UDC?

Obowiązek zapewniania dostępności dotyczy podmiotów publicznych. Pełen ich katalog wymieniony jest w art. 2 UDC.

Dla m.st. Warszawy podmiotami publicznymi w rozumieniu UDC są przede wszystkim:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- jednostki budżetowe,
- samorządowe zakłady budżetowe,
- samorządowe instytucje kultury.

UDC obowiązuje następujące podmioty:

- osoby prawne:
  - Urząd m.st. Warszawy,
  - zakłady opieki zdrowotnej m.st. Warszawy,
  - samorządowe instytucje kultury m.st. Warszawy,
  - jednoosobowe spółki m.st. Warszawy,
  - spółki z dominującym udziałem m.st. Warszawy,
  - przedsiębiorstwa komunalne,
- jednostki organizacyjne, jednostki i zakłady budżetowe:
  - oświatowe jednostki organizacyjne, w tym szkoły,
  - ośrodki sportu i rekreacji,
  - ośrodki pomocy społecznej,
  - placówki opiekuńczo-wychowawcze, w tym żłobki,
  - zarządcy zasobem lokalowym m.st. Warszawy,
  - pozostałe jednostki budżetowe.

### 4.2. Czego dotyczy dostępność według UDC?

Dostępność dotyczy wszystkich posiadanych i/lub zarządzanych przez podmiot publiczny:

- **stron internetowych** (zbiór uporządkowanych logicznie, połączonych ze sobą przez nawigację oraz linki elementów prezentowanych za pomocą przeglądarki internetowej pod jednolitym adresem elektronicznym – art. 4.10 UDC),
- **aplikacji mobilnych** (publicznie dostępne oprogramowanie z interfejsem dotykowym zaprojektowane do wykorzystania na przenośnych urządzeniach elektronicznych, z wyłączeniem aplikacji przeznaczonych do użytku na przenośnych komputerach osobistych – art. 4.1 UDC),
- **ich elementów** zamieszczonych w środowisku umożliwiającym zapewnienie dostępności cyfrowej treści.

Obowiązek zapewniania dostępności dotyczy także **intranetu i ekstranetu**. Stroną internetową opartą na formularzach jest także **panel CMS** służący do zarządzania treścią. I choć nie jest on literalnie wymieniony w UDC, gdyby intencją ustawodawcy było jego pominięcie, ograniczyłby się do systemów teleinformatycznych służących do prezentacji zasobów informacji, jak to miało miejsce w Rozporządzeniu o KRI (§ 19 KRI).

**Jako elementy stron internetowych rozumiane są:** tekst, grafika, wykresy, mapy, multimedia, animacje, pliki oraz narzędzia do interaktywnego przesyłania danych (art. 4.3 UDC). Dokumenty (tekstowe, graficzne, tekowo-graficzne, opracowane w formatach przeznaczonych do prezentacji, arkuszach kalkulacyjnych) oraz multimedia umieszczone na stronach internetowych lub w aplikacjach mobilnych też muszą być one dostępne cyfrowo.

**Okresy przejściowe z UDC oraz wyłączenia przewidziane w art. 3 UDC zostały opisane w rozdziałach 5 i 6.**

Zapewnianie dostępności elementów stron internetowych i aplikacji mobilnych dotyczy także umieszczania ich w innych serwisach niż posiada strona internetowa/aplikacja mobilna, także **na platformach zewnętrznych**, np. obsługujących zamówienia publiczne lub w serwisach społecznościowych. Jeśli platformy zewnętrzne uniemożliwiają opublikowanie treści w sposób dostępny cyfrowo, należy je jeszcze raz opublikować na dowolnej stronie internetowej lub w aplikacji mobilnej podmiotu, tak by każdy miał możliwość skorzystania z nich (art. 6 UDC).

UDC nakłada na podmiot **obowiązek zachowania dostępności cyfrowej strony www/aplikacji mobilnej w całości** (art. 5.1. UDC). Intencją ustawodawcy było objęcie przepisami aplikacji mobilnych publikowanych po 23 czerwca 2021.

W art. 8 ust. 2 UDC wymienione są elementy, które bezwzględnie muszą zachować dostępność, nawet jeśli podmiot publiczny wskaże nadmierny koszt, powołując się na art. 8 ust 1 UDC i nie zapewni pełnej dostępności cyfrowej swojej strony www. Intencją ustawodawcy było, aby najistotniejsze informacje umieszczone na stronach internetowych podmiotów publicznych były zawsze w pełni dostępne cyfrowo.

**Bezwzględne minimum**, dla którego należy zapewnić dostępność cyfrową i z którego nie można zrezygnować, to:

- 1) strona BIP,
- 2) elementy i funkcje strony internetowej lub aplikacji mobilnej:
  - a) dane teleadresowe podmiotu publicznego oraz link do strony BIP (jeżeli jest zobowiązany do prowadzenia BIP),
  - b) narzędzia służące do kontaktu z podmiotem publicznym (np. formularze, czat),
  - c) nawigacja,
  - d) deklaracja dostępności strony internetowej lub aplikacji mobilnej podmiotu publicznego,

- e) informacje o sytuacji kryzysowej oraz inne związane z bezpieczeństwem publicznym publikowane przez podmiot publiczny,
- f) dokumenty urzędowe oraz wzory umów lub innych dokumentów przeznaczonych do zaciągania zobowiązań cywilnoprawnych.

Artykuł 8 ust. 1 UDC daje podmiotowi publicznemu możliwość uniknięcia obowiązku zachowania dostępności cyfrowej, gdyby spowodowało to poniesienie „**nadmiernych kosztów**”. Nie dotyczy to podmiotów, których zadaniem publicznym jest prowadzenie działalności na rzecz osób niepełnosprawnych lub osób starszych. Z tej opcji nie mogą skorzystać np. zakłady opieki zdrowotnej, ośrodki wsparcia, specjalne ośrodki szkolno-wychowawcze.

Ustawodawca nie definiuje, co oznacza nadmierność kosztów, ponieważ dla każdego podmiotu może to być inna kwota. Zanim podmiot skorzysta z tego rozwiązania, musi przeanalizować stronę internetową lub aplikację mobilną (art. 8.3. UDC). Na analizę składa się:

- ocena dostępności,
- informacja, w jaki sposób zawartość może dotyczyć osób z niepełnosprawnościami,
- oszacowanie kosztów zapewnienia dostępności,
- okres publikacji strony www/aplikacji mobilnej,
- informacje o liczbie użytkowników,
- częstotliwości aktualizacji.

Wynik analizy dołącza się do deklaracji dostępności (art. 8.4. UDC).

Jednostki organizacyjne mogą zapewniać dostępność cyfrową elementów określonych jako bezwzględne minimum stron internetowych lub aplikacji mobilnych przez umieszczenie ich w BIP jednostki samorządu terytorialnego (art. 9 UDC). Rozwiązanie to przewidziano dla najmniejszych podmiotów. Mogą skorzystać z niego np. szkoły, żłobki i domy kultury.

### **4.3. Inne obowiązki wynikające z UDC**

Dla każdej strony internetowej i aplikacji mobilnej musimy przygotować **deklarację dostępności** (art. 10 UDC). Obowiązek ten dotyczy także jednostek organizacyjnych, które umieszczają bezwzględne minimum informacji w BIP jednostki samorządu terytorialnego, a nie na swoich stronach www. (patrz: 4.2.)

W deklaracji dostępności znajdują się informacje m.in. o: zapewnianiu dostępności cyfrowej lub braku dostępności cyfrowej strony internetowej/aplikacji mobilnej, sposobie zgłaszania braku dostępności cyfrowej oraz dostępności architektonicznej siedziby czy dostępie do tłumacza języka migowego. Deklaracja musi być zgodna z „Warunkami technicznymi publikacji oraz strukturą dokumentu elektronicznego Deklaracji Dostępności” opublikowanej w BIP MC. (patrz: 3.8.)

Do końca marca każdego roku musimy dokonać okresowego **przeglądu deklaracji dostępności** (art. 11 UDC). Dodatkowy przegląd i aktualizację deklaracji dostępności trzeba zrobić, gdy na stronie internetowej lub w aplikacji mobilnej dokonano znaczących zmian, które mogą mieć wpływ na ich dostępność cyfrową. Przeważnie wiąże się to z przebudową serwisu www/aplikacji mobilnej, a nie ich bieżącą aktualizacją.

Każdy może wystąpić do właściciela strony internetowej lub aplikacji mobilnej z **żądaniem zapewnienia dostępności** cyfrowej strony internetowej, aplikacji mobilnej lub ich elementów (art. 18 UDC). Wnioski o zapewnienie dostępności mogą dotyczyć również treści, które są wyłączone z zakresu stosowania UDC.

Jeśli nie mamy możliwości zapewnienia dostępności cyfrowej do elementu strony internetowej lub aplikacji mobilnej, musimy zapewnić **alternatywny sposób dostępu** (art. 7 UDC). Ustawodawca jako przykłady podaje: kontakt telefoniczny, korespondencyjny, e-mail, za pomocą tłumacza języka migowego lub tłumacza-przewodnika. Katalog ten nie jest zamknięty.

**Więcej o procedurach w UM związanych z zapewnianiem alternatywnego sposobu dostępu oraz żądaniem zapewnienia dostępności w załączniku A, część A2.**

Podmioty publiczne mają obowiązek weryfikacji, w ciągu 30 dni, wykazu stron/aplikacji mobilnych, który publikuje MC (art. 14.5.). W tym celu dyrektor Biura Cyfryzacji we współpracy z dyrektorem Biura Sieci i Danych prowadzi rejestr stron internetowych i aplikacji mobilnych UM.

#### **4.4. Źródła interpretacji**

MC dokonuje interpretacji ustawy i publikuje wyjaśnienia na stronie internetowej poświęconej dostępności cyfrowej: [www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa](http://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa).

W 2020 roku wydany został komentarz do ustawy pt. „Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych” napisany przez zespół autorów: Kamil Czaplicki (red.), Grażyna Szpor (red.), Mirosława Brzostek-Kleszcz, Ewa Marzec, Adam Pietrasiewicz, Katarzyna Prusak-Górniak, Katarzyna Roszewska, Sylwester Szczepaniak. Stan prawny: 15.11.2019.



## Harmonogram wejścia w życie UDC i okresy przejściowe

Ustawa weszła w życie 14 dni od ogłoszenia. Ogłoszenie tekstu ustawy w Dzienniku Ustaw nastąpiło **8.05.2019 roku**. Większość przepisów weszło w życie **23.05.2019 roku**.

- Właściciele stron internetowych stworzonych po 23.09.2018 roku mieli czas na zapewnienie ich dostępności do 23.09.2019 roku.
- Czas na dostosowanie stron internetowych, które istniały przed 23.09.2018 roku, minął 23.09.2020 roku.
- Aplikacje mobilne podmiotów publicznych muszą być dostępne od 23.06.2021 roku.
- Dostępność intranetu i ekstranetu obowiązuje od 23.09.2019 roku.
- Obowiązek zapewniania dostępności multimediów obowiązuje od 23.09.2020 roku.

Data	Działanie
<b>23.05.2019</b>	Wejście w życie większości przepisów ustawy
<b>23.08.2019</b>	Ostateczny termin publikacji w BIP przez MC warunków technicznych publikacji oraz struktury dokumentu elektronicznego deklaracji dostępności
<b>23.09.2019</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koniec okresu przejściowego dla stron www, które powstały po 23.09.2018</li> <li>2. Obowiązek zapewniania dostępności treści w intranecie i ekstranecie</li> </ol>
<b>31.03.2020</b>	Data pierwszego przeglądu i aktualizacji deklaracji dostępności. W kolejnych latach do 31.03 oraz niezwłocznie po każdej przebudowie strony www/aplikacji mobilnej, które mogły mieć wpływ na jej dostępność cyfrową

Data	Działanie
<b>30.04.2020</b>	Publikacja przez MC wykazu adresów stron www i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Następnie odbywa się co roku. Podmioty publiczne mają 30 dni na weryfikację i zgłoszenie zmian
<b>23.09.2020</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koniec okresu przejściowego dla zapewnienia dostępności stron www, które powstały przed 23.09.2018</li> <li>2. Obowiązek zapewniania dostępności multimedialów</li> </ol>
<b>1.01.2020–22.12.2020</b>	Pierwszy monitoring stron www prowadzony przez MC. Będzie odbywał się co roku
<b>23.06.2021</b>	Koniec okresu przejściowego dla zapewnienia dostępności publicznych aplikacji mobilnych
<b>23.06.2021–22.12.2021</b>	Pierwszy monitoring aplikacji mobilnych prowadzony przez MC. Będzie odbywał się co roku
<b>23.05.2022</b>	Mija 36 miesięcy od wejścia w życie ustawy, przestaje obowiązywać Rozporządzenie o KRI
<b>23.12.2021</b>	Pierwsze sprawozdanie, które MC wysyła do Komisji Europejskiej
<b>2022</b>	Możliwość nałożenia przez MC kar za brak deklaracji dostępności stron www na podmioty objęte pierwszym monitoringiem
<b>2023</b>	Możliwość nałożenia przez MC kar za brak dostępności BIP i elementów oraz funkcji stron www określonych w art. 8.2.2. UDC, a także deklaracji dostępności aplikacji mobilnych na podmioty objęte pierwszym monitoringiem
<b>2024</b>	Możliwość nałożenia przez MC kar za brak dostępności aplikacji mobilnych na podmioty objęte pierwszym monitoringiem

# 6

## Zwolnienia z obowiązku zapewnienia dostępności cyfrowej elementów stron www i aplikacji mobilnych

W art. 3.2. UDC ustawodawca wymienia elementy stron internetowych i aplikacji mobilnych, dla których nie trzeba zapewniać dostępności cyfrowej. Nie wymaga tego także niniejszy Standard. Dostępność tych elementów można realizować na zasadach dobrych praktyk.

### 6.1. Multimedia nadawane na żywo

UDC nie wymaga zapewniania dostępności transmisji na żywo.

Przykłady multimediów na żywo, których dostępności nie wymaga UDC:

- streaming z kamer miejskich: sokoły na PKiN, koty „Ochota na kota”,
- streaming do mediów społecznościowych z wydarzenia,
- transmisje z sesji Rady Miasta,
- konferencje prasowe,
- wydarzenia: spektakle, webinarium, spotkanie informacyjne online.

Multimediami nadawanymi na żywo nie są transmisje zakończone i ponownie opublikowane. W tym wypadku obowiązują wymagania dotyczące multimediów.

**Więcej o tym, jak zapewniać dostępność transmisji online – patrz: Załącznik B Wytyczne zapewniania dostępności treści – część B3. Wytyczne dotyczące dostępności multimediów.**

### 6.2. Multimedia opublikowane przed 23 września 2020 roku

UDC nie wymaga zapewniania dostępności nagrąń dźwiękowych, nagrąń video czy animacji opublikowanych na stronach internetowych przed 23 września 2020 roku.

Przykłady multimediów opublikowanych przed dniem 23 września 2020 roku, których dostępności nie wymaga UDC:

- relacje z wydarzeń,
- filmy informacyjne,
- życzenia,
- wypowiedzi.

Wszystkie multimedia opublikowane po 23 września 2020 roku muszą być zgodne z WCAG 2.1. AA.

**Więcej o tym, jak zapewnić dostępność multimediów – patrz: Załącznik B Wytyczne zapewniania dostępności treści – część B3. Wytyczne dotyczące dostępności multimediów.**

### **6.3. Dokumenty archiwalne opublikowane przed 23 września 2018 roku**

UDC nie wymaga zapewniania dostępności dokumentów tekstowych i tekstowo-graficznych, dokumentów utworzonych w programach przeznaczonych do tworzenia prezentacji lub arkuszy kalkulacyjnych, opublikowanych przed 23 września 2018 roku, chyba że ich zawartość jest niezbędna do realizacji bieżących zadań podmiotu publicznego.

Oznacza to, że dokumenty wykorzystywane do realizacji bieżących zadań nie są dokumentami archiwalnymi. Za takie dokumenty należy uznać: aktualne dokumenty o charakterze zarządczym (regulaminy, zarządzenia, uchwały) oraz wszystkie dokumenty wykorzystywane w bieżących procedurach (wnioski, formularze).

Przykłady dokumentów opublikowanych przed dniem 23 września 2018 roku, których dostępności nie wymaga UDC:

- protokół z sesji Rady Miasta z 2017 roku,
- ogłoszenie o przetargu z 2016 roku,
- zaproszenie na konsultacje z sierpnia 2018 roku,
- ogłoszenie o konkursie dotacyjnym z 22 września 2018 roku,
- raport z projektu z 2010 roku,
- sprawozdanie z wykonania budżetu za 2013 rok.

**Więcej o tym, jak zapewnić dostępność różnych rodzajów dokumentów – patrz: Załącznik B Wytyczne zapewniania dostępności treści – część B4. Dostępne dokumenty cyfrowe.**

### **6.4. Mapy, mapy interaktywne, geoportale**

UDC nie wymaga zapewniania dostępności map oraz map interaktywnych, w tym geoportali, pod warunkiem, że w przypadku map interaktywnych i geoportali przeznaczonych do zastosowań nawigacyjnych dane teleadresowe i położenie geograficzne prezentowane są w sposób dostępny cyfrowo.

Oznacza to, że każda mapa interaktywna i geoportal z mapami przeznaczonymi do zastosowań nawigacyjnych musi zapewniać dostęp do danych źródłowych, w oparciu o które powstała mapa: dane teleadresowe lub koordynaty GPS.

### Przykłady map, których dostępności nie wymaga UDC:

- fotoplany lotnicze,
- mapy klimatyczne.

## 6.5. Treści zewnętrzne

UDC nie wymaga zapewniania dostępności treści będących w posiadaniu podmiotu publicznego:

- a) które nie zostały przez niego lub na jego rzecz wytworzone albo przez niego nabycie,
- b) których dostosowanie do wymagań dostępności cyfrowej wymaga modyfikacji, do której ten podmiot publiczny nie jest uprawniony.

Oznacza to, że zgodnie z UDC nie trzeba zapewniać dostępności m.in. dokumentów i multimediów, które pochodzą od innych podmiotów. Sytuacja ta nie dotyczy opracowań zakupionych przez podmiot publiczny. Jeśli dokumenty elektroniczne opracowane na zlecenie UM są opublikowane w serwisach internetowych, muszą być dostępne cyfrowo. Chodzi np. o dokumentację techniczną (np. projektów budowlanych), zwłaszcza gdy stają się dokumentacją przetargową, czy są wykorzystywane podczas konsultacji społecznych.

Przykłady treści zewnętrznych przesyłanych do UM, których dostępności nie wymaga UDC:

- decyzje sądów,
- ogłoszenia komorników,
- komunikaty rządowe np. grafiki, pliki PDF,
- produkty różnych kampanii i projektów realizowanych przez inne podmioty: multimedia, podręczniki, wyniki badań.

**Sprawdź procedurę, w jaki sposób postępować z treściami o pochodzeniu zewnętrznym – patrz:  
Załącznik A, część A2.4.**

## 6.6. Materiały z intranetu i ekstranetu sprzed 23 września 2019 roku

UDC nie wymaga zapewniania dostępności treści prezentowanych w intrancie lub ekstranecie opublikowanych przed 23 września 2019 roku, jeśli nie zostały od tego czasu przebudowane lub zmienione. Chodzi w szczególności o zmianę wyglądu lub struktury prezentowanych informacji albo zmianę sposobu publikowania informacji.

Oznacza to, że nie musimy zapewniać dostępności wszystkich treści opublikowanych w intrancie i ekstranecie przed 23 września 2019 roku. Dostępne jednak muszą być treści, które są w aktualnym użyciu lub były aktualizowane po wskazanej dacie.

## 6.7. Dzieła sztuki, archiwalia, muzealia

UDC nie wymaga zapewniania dostępności treści prezentujących dzieła sztuki i zabytki, archiwalia, muzealia lub materiały biblioteczne, których nie można przedstawić w sposób dostępny cyfrowo, bo utworzenie dostępnej cyfrowo prezentacji:

- a) wiążałoby się z utratą autentyczności powielanego elementu,
- b) nie jest możliwe z przyczyn technicznych,
- c) wiążałoby się z poniesieniem nadmiernych kosztów.

To wyłączenie zostało wprowadzone z myślą o zwolnieniu muzeów, bibliotek, archiwów z obowiązku zapewniania dostępności cyfrowej np. starych map czy manuskryptów. Dotyczy to sytuacji, w których odwzorowanie cyfrowe eksponatów może być niemożliwe lub znacznie utrudnione technicznie lub efekt tych działań spowoduje utratę autentyczności. Wyłączenie to nie zwalnia z obowiązku stosowania choćby opisu alternatywnego, np. do zdjęć dzieł sztuki.

## 6.8. Treści archiwalne

UDC nie wymaga także zapewniania dostępności treści, których nie wykorzystujemy do realizacji bieżących zadań podmiotu publicznego oraz nie zmienialiśmy ich i nie aktualizowaliśmy po 23 września 2019 roku. Chodzi o zmiany w szczególności wyglądu lub struktury prezentowanych informacji albo sposobu publikowania informacji.

Zgodnie z UDC nie trzeba zapewniać dostępności elektronicznych treści archiwalnych. Może to także dotyczyć całych stron internetowych poświęconych zakończonym projektom, których nie aktualizujemy.

Przykłady treści sprzed 23 września 2019 roku, których dostępności nie wymaga UDC:

- informacje z działu Aktualności,
- ogłoszenia o zakończonych konkursach i przetargach np. z 2018 roku,
- galeria zdjęć z wydarzenia z 22 września 2019 roku,
- materiały z konferencji z sierpnia 2019 roku,
- strona internetowa projektu, którego realizacja zakończyła się w 2017 roku.

# 7

## **Wymagania dotyczące dostępności stron internetowych i aplikacji mobilnych**

Dostępność serwisu internetowego oznacza stopień, w jakim może być on odbierany, postrzegany, rozumiany przez wszystkich użytkowników, niezależnie od ich cech, używanego przez nich oprogramowania i sprzętu.

Zapewnianie dostępności cyfrowej jest procesem. Działania w tym zakresie podejmuje się zarówno na etapie tworzenia serwisu internetowego/aplikacji mobilnej, jak i podczas publikacji treści.

Poniższe wytyczne są szczególnie ważne przy tworzeniu nowych i przebudowie serwisów internetowych/aplikacji mobilnych.

**Jeśli chcesz wiedzieć, jak zapewniać dostępność treści, dokumentów, multimediiów na stronach internetowych/w aplikacjach mobilnych, przejdź do Załącznika B – Wytyczne dostępności treści.**

### **7.1. Narzędzia**

Serwis internetowy i aplikacja mobilna lub ich elementy – takie jak treści, dokumenty, multimedia – muszą być przygotowane zgodnie z WCAG 2.1. AA. Szczegółowe wymagania opisane są w tabeli na kolejnej stronie.

Aby możliwe było umieszczanie dostępnych treści w serwisie internetowym/aplikacji mobilnej przez redaktorów (nie programistów), musi on mieć dostosowany do tego edytor będący częścią systemu zarządzania treścią (*Content Management System – CMS*).

Wybór CMS jest jedną z kluczowych decyzji dla dostępności strony www/aplikacji mobilnej. Edytor treści powinien być zgodny z zaleceniami ATAG z części B, która wymaga od narzędzia, aby wspierał on tworzenie dostępnych treści. Zaproponowane rozwiązanie musi wspierać między innymi tworzenie semantycznych elementów HTML, takich jak:

- nagłówki,
- akapity,
- listy wypunktowane oraz numerowane,
- cytaty,
- tabele,
- skróty,
- odnośniki,
- tytuły podstron.

Edytor ponadto powinien zawierać funkcje: wyrównywanie bloków tekstu do danej strony, dodawanie opisów alternatywnych do elementów graficznych oraz tytułów do linków, a także umożliwiać zmianę definicji języka dla pojedynczych wyrazów i zwrotów. Równocześnie sam CMS również powinien być zgodny z WCAG 2.1. AA i zapewniać możliwość obsługi przez pracowników korzystających z technologii asystujących.

## **7.2. Wymagania techniczne i funkcjonalne serwisu internetowego/aplikacji mobilnej WCAG 2.1. AA zgodnie z załącznikiem do UDC<sup>1</sup>**

Wymagania stosuje się do wszystkich nowo powstających i przebudowywanych stron internetowych oraz ich elementów, a także do aplikacji mobilnych: progresywnych aplikacji webowych (*Progressive Web Applications – PWA*), aplikacji hybrydowych oraz częściowo do mobilnych aplikacji natywnych, dla komponentów typu *WebView* (patrz: 3.1.). Wymagania dostępności aplikacji natywnych mogą obejmować dodatkowo zgodność z ATAG i/lub UAAG, w zależności od funkcji aplikacji.

Wymagania prezentowane są w podziale na 4 zasady WCAG:

- postrzegalność,
- funkcjonalność,
- zrozumiałość,
- solidność.

W ramach 4 zasad obowiązuje 13 wytycznych dostępności:

- zasada postrzegalności – 4 wytyczne,
- zasada funkcjonalności – 5 wytycznych,
- zasada zrozumiałości – 3 wytyczne,
- zasada rzetelności – 1 wytyczna.

Wytyczne podzielone są na kryteria. W Polsce obowiązuje 49 z 50 kryteriów na poziomie AA.

W pełni dostępna strona musi spełniać wszystkie kryteria WCAG. W praktyce jest to trudne, dlatego W3C określiło trzy poziomy kryteriów sukcesu:

- A – poziom minimalny: kryteria muszą być spełnione, inaczej niektórzy użytkownicy nie będą mieli dostępu do informacji,
- AA – poziom zalecany: kryteria powinny być spełnione, inaczej niektórzy użytkownicy będą mieli utrudniony dostęp do informacji,
- AAA – poziom komfortowy: kryteria można spełnić, aby nikomu nie utrudniać dostęp do informacji.

<sup>1</sup> Opracowanie na podstawie „Metody oceny dostępności cyfrowej strony internetowej zgodnie z zasadami WCAG 2.1.”, Fundacja Widzialni – Załącznik E.

Sposoby osiągania kryteriów sukcesu oraz wskazówki do ich rozumienia przedstawione są w „Understanding Techniques for WCAG Success Criteria”.

<https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/understanding-techniques.html>

**1. Postrzegalność — informacje oraz komponenty interfejsu użytkownika muszą być przedstawione użytkownikom w sposób dostępny dla ich zmysłów.**

**Wytyczna 1.1.** Alternatywa w postaci tekstu: dla każdej treści nietekstowej należy dostarczyć alternatywną treść w formie tekstu, która może być zamieniona przez użytkownika w inne formy (np. powiększony druk, brajl, mowa syntetyczna, symbole lub język uproszczony).

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.1.1. Treść nietekstowa</b>	A	<p>Należy zapewnić, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ wszystkie obrazy, przyciski graficzne, obrazy pełniące role odnośników miały odpowiedni do zawartości i celu opis alternatywny,</li><li>▪ wszystkie ozdobne obrazy miały pusty tekst alternatywny,</li><li>▪ wszystkie infografiki miały alternatywną, tekstową informację w treści lub na osobnej podstronie,</li><li>▪ wszystkie wykresy i mapy, które nie podlegają wyłączeniu miały alternatywę w postaci tekstu, tabel itp. w treści lub na osobnej podstronie lub widoku,</li><li>▪ wszystkie przyciski miały odpowiedni do pełnionej funkcji opis tekstowy jako wartość lub treść,</li><li>▪ wszystkie pola formularzy miały jednoznaczna etykietę,</li><li>▪ graficzne elementy CAPTCHA miały alternatywę w postaci tekstu lub innego sposobu na pozyskanie informacji, jak np. dźwięk.</li></ul>

**Wytyczna 1.2.** Media zmienne w czasie: należy dostarczyć alternatywę dla mediów zmiennych w czasie.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.2.1. Tylko audio lub tylko wideo (nagranie)</b>	A	<p>Materiały publikowane na stronie powinny mieć:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ transkrypcję tekstową nagranego dźwięku dla wszystkich nagranych (nietransmitowanych na żywo) materiałów dźwiękowych i wideo, takich jak np. podcasty dźwiękowe, pliki mp3 itp.,</li><li>▪ transkrypcję tekstową lub odpowiednik dźwiękowy dla materiałów wideo (nietransmitowanych na żywo), które nie zawierają ścieżki dźwiękowej lub ścieżka dźwiękowa nie przenosi znaczenia (np. muzyka grająca w tle).</li></ul>

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.2.2.</b> <b>Napisy rozszerzone (nagranie)</b>	A	Dla wszystkich opublikowanych na stronie materiałów wideo (nietransmitowanych na żywo) należy zapewnić napisy (dialogi, informacje o dźwiękach).
<b>1.2.3.</b> <b>Audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów (nagranie)</b>	A	Dla wszystkich opublikowanych na stronie materiałów wideo należy zapewnić treść alternatywną, która opisuje tę samą historię i przedstawia te same informacje, co opublikowany materiał. Obejmuje ona wszystkie ważne dialogi i działania, również wygląd otoczenia, które są częścią historii.
<b>1.2.4.</b> <b>Napisy rozszerzone (na żywo)</b> <i>*wyłączone z UDC</i>	AA	Dla wszystkich treści multimedialnych udostępnianych na żywo (materiały tylko dźwiękowe, webcasty, wideokonferencje itd.) należy zapewnić napisy zsynchronizowane z dźwiękiem.
<b>1.2.5.</b> <b>Audiodeskrypcja (nagranie)</b>	AA	Dla wszystkich opublikowanych na stronie materiałów wideo należy zapewnić ścieżkę z audiodeskrypcją lub możliwość jej włączenia.

**Wytyczna 1.3.** Możliwość adaptacji: należy tworzyć treści, które mogą być prezentowane na różne sposoby (np. uproszczony układ wizualny), bez utraty informacji czy struktury.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.3.1.</b> <b>Informacje i relacje</b>	A	<p>Należy zapewnić zastosowanie semantycznych elementów strukturalnych, a przede wszystkim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nagłówków oraz ich odpowiedniej hierarchii,</li> <li>▪ etykiet dla pól formularzy,</li> <li>▪ list do grupowania semantycznie powiązanych treści oraz linków,</li> <li>▪ tabel wraz z tytułami oraz komórkami nagłówkowymi,</li> <li>▪ obrazów,</li> <li>▪ materiałów audio,</li> <li>▪ materiałów wideo.</li> </ul> <p>Formularze z polami, których wypełnienie jest wymagane, muszą być wyróżnione np. gwiazdką i opisane jako wymagane, np. w przypadku stron internetowych za pomocą atrybutów required albo aria-required.</p> <p>Pola formularzy, layout serwisu www, nie mogą być oparte na tabelach.</p>
<b>1.3.2.</b> <b>Zrozumiałą kolejność</b>	A	Kolejność elementów nawigacji oraz czytania, określona w kodzie (np. w przypadku stron www – kodzie HTML), musi być logiczna i intuicyjna.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.3.3. Właściwości zmysłowe</b>	<b>A</b>	Elementy nawigacji oraz komunikaty przekazywane użytkownikom nie mogą polegać jedynie na doznanach zmysłowych. Nie mogą zależeć od kształtu, lokalizacji wizualnej lub miejsca czy dźwięku.
<b>1.3.4. Orientacja</b>	<b>AA</b>	Należy zapewnić responsywność strony internetowej oraz aplikacji mobilnej (RWD), czyli możliwość wyświetlenia treści zarówno w układzie pionowym, jak i poziomym urządzenia (np. smartfon, tablet) bez utraty treści lub zawartości, z wyjątkiem sytuacji, kiedy do zrozumienia treści konkretny układ jest niezbędny, np. aktywny blankiet przelewu musi być tylko w poziomie, aby w całości go zobaczyć.
<b>1.3.5. Określenie przeznaczenia wprowadzanych danych</b>	<b>AA</b>	Dla tekstowych pól formularzy, które zbierają określone typy informacji o użytkowniku (jak np. imię, nazwisko, telefon, email itp.), muszą być prezentowane użytkownikom podpowiedzi z odpowiednią wartością (np. w przypadku stron internetowych zdefiniowane za pomocą atrybutów autocomplete).

**Wytyczna 1.4.** Możliwość rozróżnienia: użytkownik powinien móc dobrze widzieć bądź słyszeć treści — mieć możliwość oddzielenia informacji od tła.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.4.1. Użycie koloru</b>	<b>A</b>	Dla treści, których kolor określa przeznaczenie lub ważność, należy zapewnić inny dodatkowy sposób wyróżnienia, np. wymagane pola formularzy oznaczone gwiazdką, a nie tylko kolorem, podkreślone linki, dla wykresów dodatkowe oznaczenia jak figury geometryczne, desenie itp.
<b>1.4.2. Kontrola odtwarzania dźwięku</b>	<b>A</b>	Po wczytaniu strony www lub aplikacji mobilnej dźwięk nie może być automatycznie odtwarzany.
<b>1.4.3. Kontrast (minimalny)</b>	<b>AA</b>	Współczynnik kontrastu pomiędzy tekstem lub grafikami tekstowymi a tłem powinien wynosić minimum 4,5:1.
<b>1.4.4. Zmiana rozmiaru tekstu</b>	<b>AA</b>	Po powiększeniu rozmiaru czcionki do 200% za pomocą standardowych funkcjonalności przeglądarki lub funkcji asystujących dostępnych w systemach mobilnych nie może nastąpić utrata zawartości lub funkcjonalności widoków (np. fragmenty tekstu lub funkcjonalne elementy nie mogą uciec poza krawędzie przeglądarki lub kontenerów – pola prezentacji mediów – w których zostały umieszczone itp.).

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>1.4.5. Obrazy tekstu</b>	<b>AA</b>	Nie należy przedstawiać tekstu za pomocą grafiki. Wyjątkiem jest tekst, który jest częścią logo lub nazwy własnej produktu.
<b>1.4.10. Dopasowanie do ekranu</b>	<b>AA</b>	W przypadku, kiedy szerokość ekranu wynosi 320 pikseli w trybie portretowym (pionowym) lub wysokość ekranu wynosi 256 pikseli w trybie poziomym, nie może nastąpić utrata treści ani funkcjonalności oraz nie może wystąpić przewijanie treści w poziomie. Wyjątkiem są treści wymagające przewijania w poziomie, takie jak np. tabele danych, złożone obrazy (mapy, wykresy), paski narzędzi itp.
<b>1.4.11. Kontrast elementów nietekstowych</b>	<b>AA</b>	Współczynnik kontrastu kolorów pomiędzy obiekttami graficznymi (jak np. ikony, wykresy) oraz elementami interfejsu (jak np. przyciski, kontrolki i pola formularzy, fokus) a kolorami przylegającymi powinien wynosić minimum 3:1.
<b>1.4.12. Odstępy w tekście</b>	<b>AA</b>	Przy zwiększeniu odstępów w tekście pomiędzy literami i wierszami nie może nastąpić utrata treści lub funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wysokość linii (odstępy między wierszami) co najmniej 1,5 razy większa niż rozmiar czcionki,</li> <li>▪ odstępy pomiędzy akapitami co najmniej 2 razy większe niż rozmiar czcionki,</li> <li>▪ odstępy między literami (rozstrzelanie) co najmniej 0,12 razy większe niż rozmiar czcionki,</li> <li>▪ odstępy między wyrazami co najmniej 0,16 razy większe niż wielkości czcionki.</li> </ul>
<b>1.4.13. Treść spod kurSORA lub fokusa*</b>  <b>* nie dotyczy natywnych aplikacji mobilnych</b>	<b>AA</b>	Gdy po najechaniu kursorem myszy lub sfokusowaniu elementu klawiaturą pojawia się dodatkowa treść (np. <i>tooltip</i> ), należy zapewnić, aby: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pokazaną treść można było odrzucić (zazwyczaj za pomocą klawisza esc) bez przesuwania kurSORA myszy lub fokusa klawiatury, chyba że treść zawiera błąd lub nie zasłania ani nie zakłóca odczytania pozostałej treści strony,</li> <li>▪ pokazana treść była widoczna, zanim: <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ kurSOR myszy lub fokus klawiatury nie zostaną odsunięte od elementu, który nową treść wywołał,</li> <li>▫ treść nie zostanie odrzucona lub nie będzie już istotna,</li> <li>▫ kurSOR myszy najedzie na nią.</li> </ul> </li> </ul>

## 2. Funkcjonalność — komponenty interfejsu użytkownika oraz nawigacja muszą być możliwe do użycia.

**Wytyczna 2.1.** Dostępność z klawiatury: zapewnij dostępność wszystkich funkcjonalności za pomocą klawiatury.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>2.1.1.</b> <b>Klawiatura</b>	A	Każdy element strony internetowej i jego funkcjonalność muszą być dostępne przy użyciu klawiatury, z wyjątkiem tych, które konwencjonalnie nie mogą być wykonane klawiaturą (np. rysunek odręczny).
<b>2.1.2.</b> <b>Brak pułapki na klawiaturę</b>	A	Podczas nawigacji klawiaturą nie może nastąpić blokada, która wymusi na użytkowniku wykonanie akcji myszką, aby przejść do następnego aktywnego elementu.
<b>2.1.4.</b> <b>Skróty klawiaturowe</b>	A	W sytuacji, gdy na stronie zostały zaimplementowane skróty klawiaturowe oparte tylko o litery, liczby, symbole lub znaki interpunkcyjne (jednoznakowe), wówczas: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ można skrót wyłączyć,</li> <li>■ można zdefiniować skrót na dodatkowy klawisz niedrukowalny (CTRL, ALT itp.),</li> <li>■ skrót jest aktywny tylko wtedy, gdy powiązany z nim element jest sfokusowany.</li> </ul>

**Wytyczna 2.2.** Wystarczająca ilość czasu: zapewnij użytkownikom wystarczająco dużo czasu na przeczytanie i skorzystanie z treści.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>2.2.1.</b> <b>Możliwość dostosowania czasu</b>	A	Jeśli istnieje limit czasowy na wykonanie danego zadania, musi być możliwość jego wyłączenia, ustalenia lub zwiększenia. Wyjątkiem są zdarzenia zachodzące w czasie rzeczywistym (np. aukcje), gdzie limit czasowy jest absolutnie konieczny lub gdy czas wynosi ponad 20 godzin.
<b>2.2.2.</b> <b>Wstrzymywanie (pauza), zatrzymywanie, ukrywanie</b>	A	Wszystkie informacje, które są automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizują oraz przedstawione są równolegle z inną treścią, muszą mieć mechanizm, który pozwoli na ich zatrzymanie, wstrzymanie lub ukrycie. Wyjątkiem może być sytuacja, w której przesuwanie lub mruganie jest integralną częścią wykonywanej operacji, np. animacja, która pojawia się w trakcie ładowania treści, ponieważ jej zatrzymanie zasugeruje, że ładowanie treści zostało przerwane.  Ruch lub miganie może być użyte dla zwrócenia uwagi użytkownika lub wyróżnienia treści, pod warunkiem, że trwa krócej niż 3 sekundy.

**Wytyczna 2.3.** Ataki padaczki: nie należy projektować treści w taki sposób, aby prowokować ataki padaczki.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>2.3.1. Trzy błyski lub wartości poniżej progu</b>	A	Nie należy prezentować treści, które zwiększą ryzyko napadu padaczki przez oddziaływanie na układ nerwowy człowieka, takich, które migają więcej niż 3 razy na sekundę i zawierają dużo czerwieni.

**Wytyczna 2.4.** Możliwość nawigacji: dostarczenie narzędzi ułatwiających użytkownikowi nawigowanie, znajdowanie treści i ustalanie, gdzie się w danym momencie znajduje.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>2.4.1. Możliwość pominięcia bloków</b>	A	Należy zapewnić ominięcie nawigacji i innych elementów na podstronach za pomocą skip linków, aby umożliwić przejście np. do treści głównej.
<b>2.4.2. Tytuły stron</b>	A	<p>Wszystkie podstrony serwisu muszą mieć unikalne tytuły, zazwyczaj w formie: nazwa podstrony/artykułu – nazwa serwisu.</p> <p>W przypadku aplikacji mobilnych musi to być nazwa aktualnie wyświetlanego widoku.</p>
<b>2.4.3. Kolejność fokusa</b>	A	<p>Poruszanie się po linkach, elementach formularzy oraz innych elementach otrzymujących fokus musi być logiczne i intuicyjne oraz zgodne z przyjętą konwencją w danej kulturze.</p> <p>W przypadku stron internetowych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ użytkownik, wykorzystując tabulator lub strzałki (w zależności od komponentu), porusza się od lewej do prawej, z góry na dół,</li><li>■ skip linki nie tylko wizualnie przenoszą użytkownika do określonego obszaru strony, ale też fizycznie przenoszą fokus,</li><li>■ otwieranie okien modalnych (blokujących korzystanie z innych elementów strony) przenosi fokus na nie, blokuje go wewnętrz, a zamknięcie przenosi fokus na element je otwierający lub w odpowiednie miejsce na widoku.</li></ul> <p>W przypadku aplikacji mobilnych działających na urządzeniach dotykowych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ użytkownik, wykorzystując gesty w prawo/lewo, porusza się po następnych lub poprzednich elementach,</li></ul>

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ otwieranie okien modalnych przenosi fokus na nie, blokuje go wewnętrz, a zamknięcie przenosi fokus na element je otwierający lub w odpowiednie miejsce na widoku.</li> </ul>
<b>2.4.4. Cel linku (w kontekście)</b>	A	Linki, przyciski formularza, obszary aktywne map odnośników nie mogą być dwuznaczne dla użytkowników i muszą być wystarczająco opisane z określeniem swojego celu bezpośrednio z tekstu linkowanego lub – w pewnych przypadkach – z linku w swoim kontekście (np. w elementach list, komórkach lub nagłówkach tabeli itd.). Linki (lub przyciski graficzne formularzy) o tym samym celu powinny mieć te same opisy (być spójne – według kryterium sukcesu 3.2.4.), a linki o różnych celach powinny mieć różne opisy.
<b>2.4.5. Wiele dróg*</b>  * w większości przypadków nie dotyczy aplikacji mobilnych	AA	Poza standardową nawigacją muszą być jeszcze inne sposoby odnalezienia informacji, jak np. mapa strony i wyszukiwarka.
<b>2.4.6. Nagłówki i etykiety</b>	AA	Nagłówki i etykiety elementów aktywnych formularzy muszą być opisane i nie mogą się powtarzać.
<b>2.4.7. Widoczny fokus*</b>  * nie dotyczy natywnych aplikacji mobilnych	AA	Podczas nawigacji klawiaturą element mający aktualne zaznaczenie (fokus) musi być dobrze widoczny przez wyraźne zaznaczenie jego obramowania lub zmianę tła (np. inwersję kolorów) i spełniać minimalne wymagania kontrastu w stosunku do tła (minimum 3:1).

**Wytyczna 2.5.** Wprowadzanie danych: ułatw użytkownikom obsługę funkcji za pomocą różnych danych wejściowych poza klawiaturą.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>2.5.1. Gesty wskazujące</b>	A	Na urządzeniach dotykowych gesty wielopunktowe lub oparte na ścieżce (jak np. szczypanie, przeciąganie) można wykonać za pomocą aktywowania jednym punktem, jak np. dotknięcie w przycisk. Wyjątkiem są sytuacje, kiedy konkretna funkcjonalność jest oparta o gesty wielopunktowe lub ścieżkę.
<b>2.5.2. Anulowanie wskazania</b>	A	Dla uniknięcia przypadkowej aktywacji elementu (przycisku, kontrolki, linku itp.) nie należy używać zdarzenia down (np. onmousedown, ontouchstart).

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>2.5.3. Etykieta w nazwie</b>	A	Elementy interfejsu (jak np. linki, przyciski itp.) które zawierają tekst lub obrazy tekstu, mają dostępną nazwę (etykietę, tekst alternatywny, aria-label, itp.), która zawiera w sobie widoczny tekst, najlepiej na jej początku.
<b>2.5.4. Aktywowanie ruchem</b>	A	Funkcjonalność, która jest uruchamiana przez poruszanie urządzeniem (np. potrząsanie lub przechylanie urządzenia mobilnego) lub przez ruch użytkownika (np. machanie do kamery), można wyłączyć. Musi być ona też zapewniona przez standardowe elementy sterujące, takie jak np. przyciski.

### 3. Zrozumiałość — informacje oraz obsługa interfejsu użytkownika muszą być zrozumiałe.

**Wytyczna 3.1.** Możliwość odczytania: treść powinna być zrozumiała i możliwa do odczytania.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>3.1.1. Język strony</b>	A	Należy określić główny język przetwarzania treści przez technologie asystujące: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dla stron internetowych za pomocą atrybutu lang i/lub xml:lang w znaczniku HTML,</li> <li>■ dla aplikacji mobilnych zgodny z aktualnym językiem systemu wybranym przez użytkownika.</li> </ul>
<b>3.1.2. Język części</b>	AA	Należy określić język, jeśli zaszła zmiana języka dla treści, które nie są nazwami własnymi.

**Wytyczna 3.2.** Przewidywalność: strony internetowe powinny otwierać się i działać w przewidywalny sposób.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>3.2.1. Po oznaczeniu fokusem</b>	A	Jeśli jakikolwiek element otrzymał zaznaczenie (fokus), nie może nastąpić żadna zmiana kontekstu na stronie, która mogłaby wprowadzić w błąd lub dezorientować użytkownika, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ formularze nie mogą być wysyłane automatycznie bez informowania o tym użytkowników,</li> <li>■ strona lub widok aplikacji mobilnej nie może przeładowywać się automatycznie,</li> <li>■ wszystkie zmiany mogą być wyzwalane tylko przez świadome działanie ze strony użytkownika.</li> </ul>

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>3.2.2. Podczas wprowadzania danych</b>	A	<p>Nie należy stosować mechanizmów, które przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika powodują automatyczną zmianę kontekstu (np. w formularzu kliknięcie opcji do wyboru przenosi na następną stronę bez potwierdzenia przyciskiem typu „dalej”).</p> <p>Jeśli takie mechanizmy istnieją, to użytkownik musi być o tym informowany/ostrzegany, zanim zacznie korzystać z komponentu.</p>
<b>3.2.3. Konsekwentna nawigacja</b>	AA	<p>Wszystkie mechanizmy nawigacji, które powtarzają się na podstronach i widokach aplikacji mobilnych, muszą pojawiać się w tym samym względnym porządku za każdym razem, gdy są ponownie prezentowane, z wyjątkiem sytuacji, gdy istnieje mechanizm, który daje użytkownikowi możliwość decydowania, co ma się na stronie pojawiać i w jakiej kolejności.</p> <p>Dodatkowe informacje umieszczone pomiędzy powtarzającymi się elementami, jak np. zagnieżdżone menu lub pomijanie elementów, mogą zaburzać porządek pozostałych tylko w wyjątkowych sytuacjach.</p>
<b>3.2.4. Konsekwentna identyfikacja</b>	AA	<p>Elementy, które mają tę samą funkcjonalność na wielu podstronach strony internetowej lub widokach aplikacji mobilnych, muszą być w spójny sposób identyfikowane. Jeśli komponenty mają tę samą funkcjonalność i są identyfikowane w różny sposób, użytkownicy z problemami kognitywnymi (poznauczymi), trudnościami w uczeniu się, niewidomi itp. nie będą wiedzieli, że mają do czynienia z tym samym elementem i nie będą wiedzieli, czego się spodziewać, a to może prowadzić do wielu błędów.</p>

**Wytyczna 3.3.** Pomoc przy wprowadzaniu informacji: istnieje wsparcie dla użytkownika, by mógł uniknąć błędów lub je skorygować.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>3.3.1. Identyfikacja błędu</b>	A	<p>Formularze na stronie internetowej i w aplikacjach mobilnych (wyszukiwarka, newsletter, rejestracja, kontakt itp.) muszą być wyposażone w mechanizmy sprawdzające poprawność wprowadzanych danych. W sytuacji, gdy użytkownik niepoprawnie wypełni pole lub pominie pole wymagane, musi być o tym fakcie poinformowany w formie tekstu.</p>
<b>3.3.2. Etykiety lub instrukcje</b>	A	<p>W każdym miejscu, w którym wymagane jest wprowadzenie przez użytkownika informacji (np. formularze), muszą być</p>

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
		zapewnione czytelne etykiety przycisków i pól lub instrukcje, jak je wypełnić, a jeśli to konieczne, przykłady.
<b>3.3.3. Sugestie korekty błędów</b>	<b>AA</b>	Jeśli zostanie wykryty błąd przy wprowadzaniu danych do formularza, muszą zostać przedstawione użytkownikowi sugestie mogące rozwiązać problem. Nie mogą one jednak zmienić celu treści oraz stanowić zagrożenia (podczas procesu logowania nie możemy sugerować, jaki poprawny login lub hasło użytkownik powinien wprowadzić).
<b>3.3.4. Zapobieganie błędom (kontekst prawny, finansowy, związany z podawaniem danych)</b>	<b>AA</b>	Jeśli na stronie internetowej użytkownik może wypełniać zobowiązania prawne lub przeprowadzać transakcje finansowe, modyfikować i usuwać przechowywane dane, wypełniać teksty – muszą być zapewnione mechanizmy pozwalające na przywrócenie poprzednich danych, weryfikację lub potwierdzenie.

**4. Solidność — treść musi być solidnie opublikowana, tak by mogła być skutecznie interpretowana przez różnego rodzaju oprogramowania użytkownika, w tym technologie wspomagające.**

**Wytyczna 4.1.** Kompatybilność: zmaksymalizowanie kompatybilności z obecnymi oraz przyszłymi programami użytkowników, w tym z technologiami wspomagającymi.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
<b>4.1.1. Parsowanie*</b>  <b>* nie dotyczy natywnych aplikacji mobilnych</b>	<b>A</b>	<p>Kod HTML musi być wolny od błędów i poprawny semantycznie.</p> <p>W szczególności należy zwrócić uwagę, aby elementy miały pełne znaczniki początkowe i końcowe, elementy były zagnieżdżane według swoich specyfikacji, elementy nie miały zduplikowanych atrybutów. Wszystkie atrybuty <i>id</i> muszą być unikalne, z wyjątkiem przypadków, kiedy specyfikacja zezwala na wyżej wymienione cechy.</p> <p>Sprawdzenie należy przeprowadzić w narzędziu <a href="https://validator.w3.org/nu/#textarea">https://validator.w3.org/nu/#textarea</a>.</p> <p>Kod HTML należy pobrać z narzędzia developerskiego przeglądarki.</p>
<b>4.1.2. Nazwa, rola, wartość</b>	<b>A</b>	Na stronach internetowych znaczniki semantyczne HTML/XHTML oraz atrybuty wraz z wartościami, a w aplikacjach mobilnych elementy semantyczne, muszą być używane zgodnie ze specyfikacją. Dotyczy to zwłaszcza formularzy, etykiet do pól formularzy, linków, tabel itp.

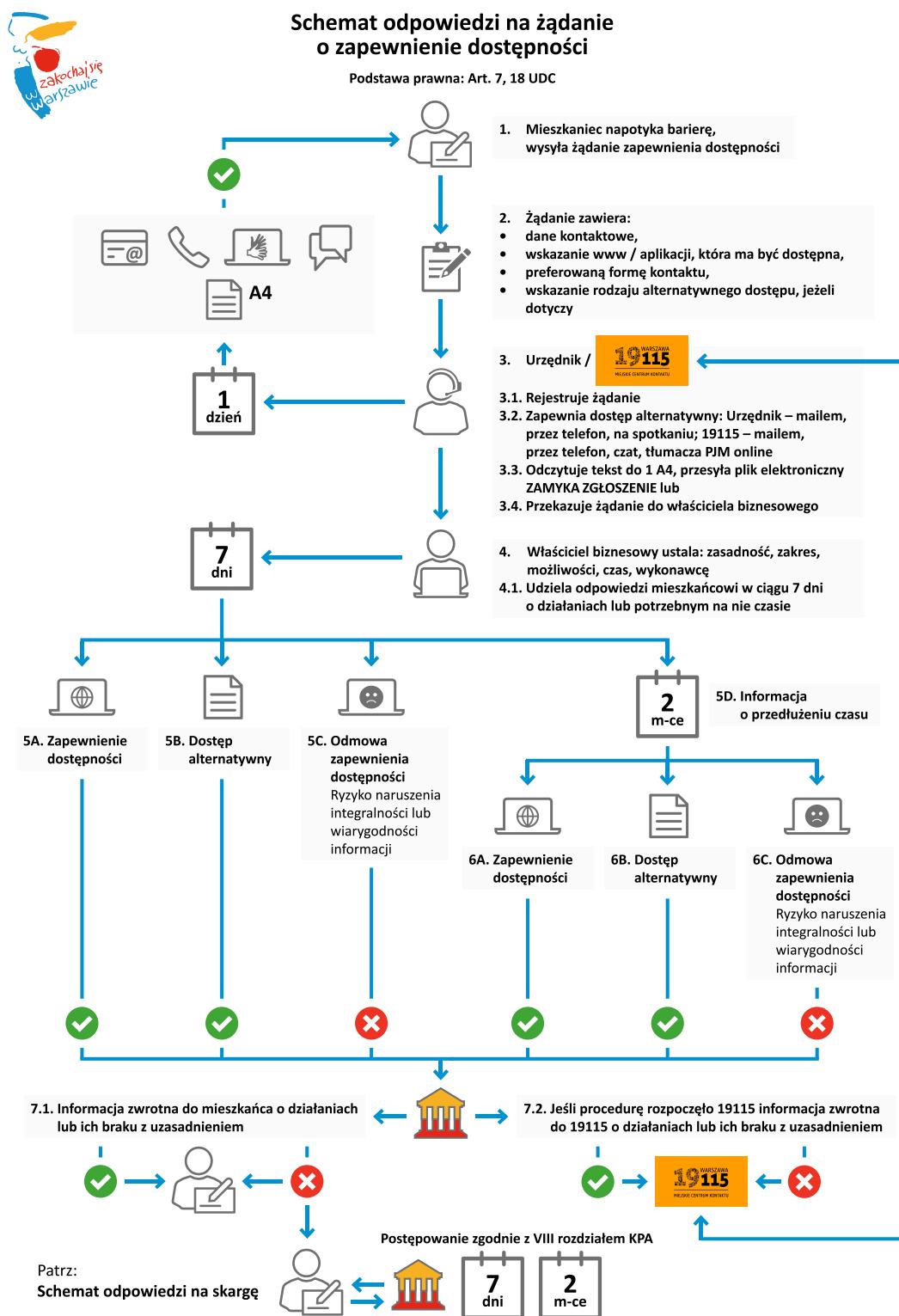
Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania
		<p>Na stronach internetowych należy stosować atrybuty ARIA, które zwiększą dostępność elementów w sytuacji, kiedy kod HTML nie daje takiej możliwości, jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ okienka dialogowe,</li> <li>■ panele z zakładkami,</li> <li>■ paski postępu,</li> <li>■ suwaki,</li> <li>■ karuzele,</li> <li>■ bieżące stany elementów, jak np. rozwinięty, zaznaczony, bieżący, ukryty, prawidłowy itp.</li> </ul>
<b>4.1.3. Komunikaty o stanie</b>	<b>AA</b>	<p>Jeśli wyświetlany jest ważny komunikat (np. ostrzeżenie, powiadomienie itp.), a fokus nie jest na niego przeniesiony, musi być on zgłaszany przez czytniki ekranu, zwykle za pośrednictwem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ atrybutów ARIA (np. role="alert", role="status", aria-live itp.) na stronach internetowych,</li> <li>■ regionów live lub komunikatów live w aplikacjach mobilnych.</li> </ul>



**Załącznik A**

**Schematy postępowania z żądaniami  
o zapewnienie dostępności cyfrowej  
oraz skargami na jej brak w UM Warszawy**

## A.1. Postępowanie w przypadku złożenia przez mieszkańców żądania zapewnienia dostępności strony internetowej, aplikacji mobilnej lub umieszczonych na nich treści



Rysunek 1. Ogólny schemat postępowania w Urzędzie m.st. Warszawy w przypadku żądania zapewnienia dostępności cyfrowej

Ogólny schemat postępowania w przypadku żądania przez mieszkańców zapewnienia dostępności cyfrowej należącej do Urzędu m.st. Warszawy strony internetowej, aplikacji mobilnej lub opublikowanych na nich treści. **Podstawa prawna rozwiązań:** art. 7 i 18 UDC.

Schemat odpowiedzi na żądanie zapewnienia dostępności obejmuje:

- 1) zapewnienie dostępu alternatywnego,
- 2) postępowanie w sprawie żądania zapewnienia dostępności,
- 3) postępowanie w sprawie skargi.

## A.2. Postępowanie przy zapewnieniu dostępu alternatywnego

Jeśli UM nie jest w stanie zapewnić dostępności cyfrowej elementu strony internetowej lub aplikacji mobilnej, zapewnia dostęp alternatywny.

**Podstawa prawna rozwiązań:** art 7 UDC.

Podstawowe sposoby zapewnienia dostępu alternatywnego w UM to:

- **kontakt telefoniczny** (np. odczytanie informacji),
- **poczta e-mail** (np. przesłanie dokumentu w formacie elektronicznym, dostępnym formacie tekstowym),
- **za pomocą tłumacza języka migowego** (z udziałem tłumacza języka migowego online od poniedziałku do piątku w godz. 8:00–18:00),
- **spotkanie z udziałem tłumacza-przewodnika** (dotyczy osób głuchoniewidomych),
- **czat** (np. z osobą słabosłyszącą lub ogłuchłą, która nie posługuje się językiem migowym),
- **spotkanie.**

Mieszkańcy mogą wnioskować o dostęp alternatywny do każdego elementu na stronie internetowej lub aplikacji mobilnej.

### Klauzula o dostępie alternatywnym

W deklaracji dostępności należy umieścić poniższą klaузulę. Klauzulę można umieszczać także pod niedostępymi elementami strony internetowej lub aplikacji:

„Informacja dla osób ze specjalnymi potrzebami. Jeśli mają Państwo kłopot z dostępem do treści, prosimy o telefon pod numer XXXXX lub 19115 lub e-mail na adres XXXXX@um.warszawa.pl lub kontakt@um.warszawa.pl. Umożliwimy Państwu zapoznanie się z treścią.”

W sprawie zapewnienia dostępu alternatywnego mieszkańcy mogą dzwonić lub pisać bezpośrednio do właściciela biznesowego strony internetowej lub aplikacji mobilnej albo pod numer Miejskiego Centrum Kontaktu Warszawa 19115. Dane w klaузuli dostosujemy do wybranej metody.

Przymajemy, że informacje o objętości **do 1 strony A4** są odczytywane lub tłumaczone na język migowy od ręki. Na odczytanie lub przetłumaczenie dłuższych tekstów należy się umówić w innym, jak najbliższym terminie, z zastrzeżeniem, że terminy procedury są regulowane ustawowo: **7 dni, z możliwością przedłużenia do 2 miesięcy od otrzymania wniosku.** (patrz: A.3.)

Dla wybranych typów dokumentów, które zostaną wskazane przez Pełnomocnika Prezydenta m.st. Warszawy ds. dostępności (we współpracy z dyrektorem biura właściwego w sprawach organizacji urzędu), rekomenduje się przygotowywanie streszczeń w ETR i PJM.

**Za dostępność treści i dokumentów odpowiada ich twórca.**

Jeśli Miejskie Centrum Kontaktu Warszawa 19115 nie jest w stanie zapewnić dostępu alternatywnego, przekazuje wniosek do właściciela biznesowego strony internetowej lub aplikacji mobilnej, a ten odpowiednio do twórcy treści. Właściciel biznesowy zapewnia dostęp alternatywny, udziela informacji mieszkańcowi oraz przekazuje informację zwrotną o sposobie załatwienia sprawy do Miejskiego Centrum Kontaktu Warszawa 19115.

Jeśli mieszkaniec prosi o zapewnienie dostępności strony podmiotu zewnętrznego, należy przekazać mu dane kontaktowe do właściciela serwisu, zgodnie z informacjami kontaktowymi z deklaracji dostępności.

### **A.3. Postępowanie przy złożeniu przez użytkownika żądania zapewnienia dostępności cyfrowej**

Każdy ma prawo wystąpić z żądaniem zapewnienia dostępności strony internetowej lub aplikacji mobilnej. **Podstawa prawa rozwiązania:** art 18.1–6 UDC.

**Żądanie mieszkańca powinno zawierać:**

- dane kontaktowe,
- wskazanie strony www/aplikacji, której dotyczy żądanie zapewnienia dostępności,
- preferowaną formę kontaktu,
- wskazanie sposobu alternatywnego dostępu, jeżeli dotyczy.

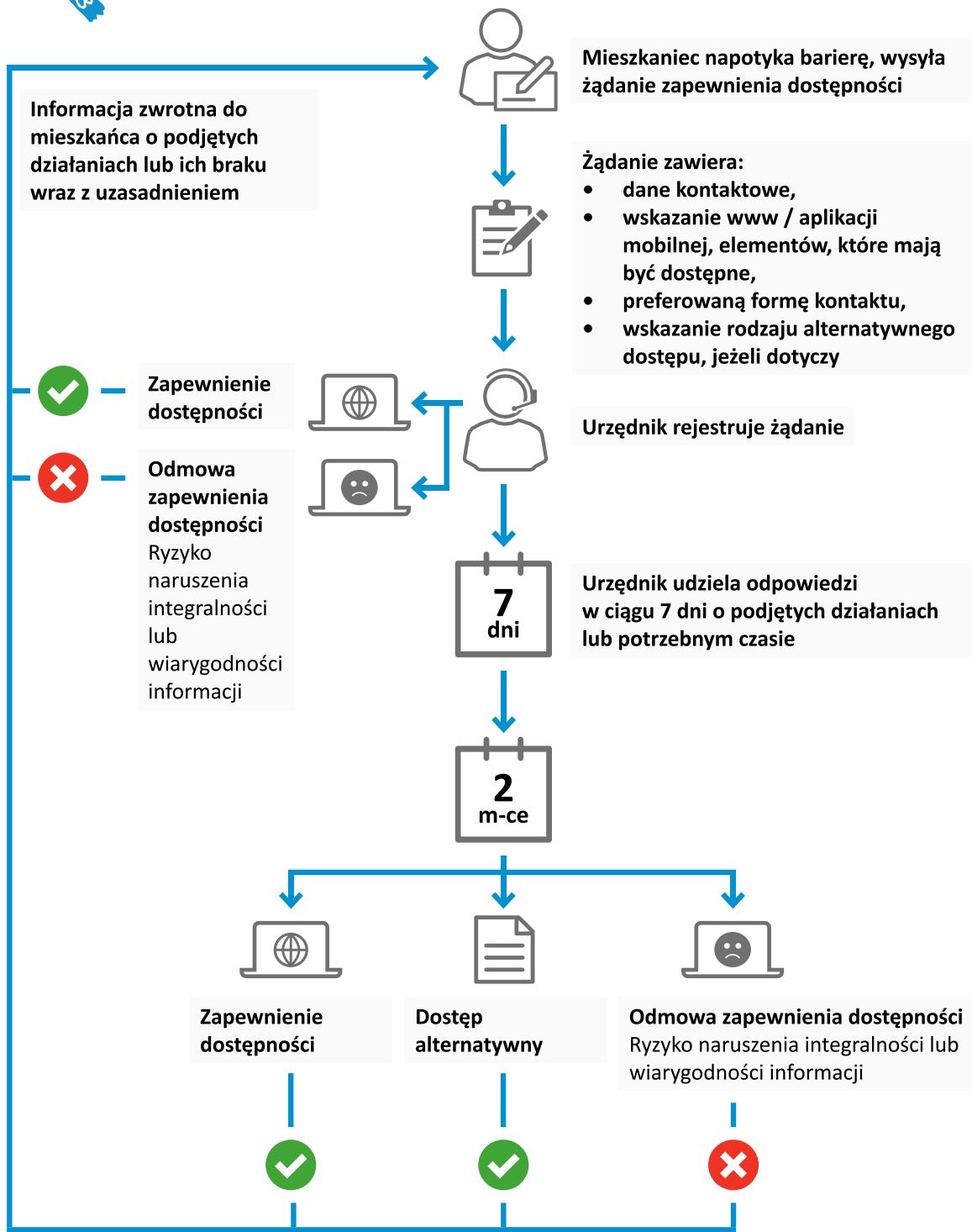
Żądanie zapewnienia dostępności mieszkaniec może zgłaszać przede wszystkim poprzez kontakt z osobą wskazaną w deklaracji dostępności dla danej strony internetowej lub aplikacji mobilnej, której żądanie dotyczy, lub przez kontakt z Miejskim Centrum Kontaktu Warszawa 19115.

Urzędnik rejestruje żądanie o zapewnienie dostępności w Wydziale Dostępności. Również po udzieleniu odpowiedzi mieszkańcowi pracownik merytoryczny jest zobowiązany do przekazania informacji o sposobie załatwienia sprawy do Wydziału Dostępności. Żądania zgłoszane przez Centrum Kontaktu Warszawa 19115 rejestrowane są w systemie, raporty z systemu przekazywane są cyklicznie do Wydziału Dostępności.

UM ma prawo odmowy zapewnienia dostępności, jeśli istnieje ryzyko naruszenia integralności lub wiarygodności informacji (art. 18.5. UDC). Tak należy zrobić np. w przypadku dokumentów wypełnionych ręcznie lub dokumentów pochodzących z zewnętrz.



## Schemat uproszczony odpowiedzi na żądanie dostępności www/ aplikacji mobilnej lub ich elementów



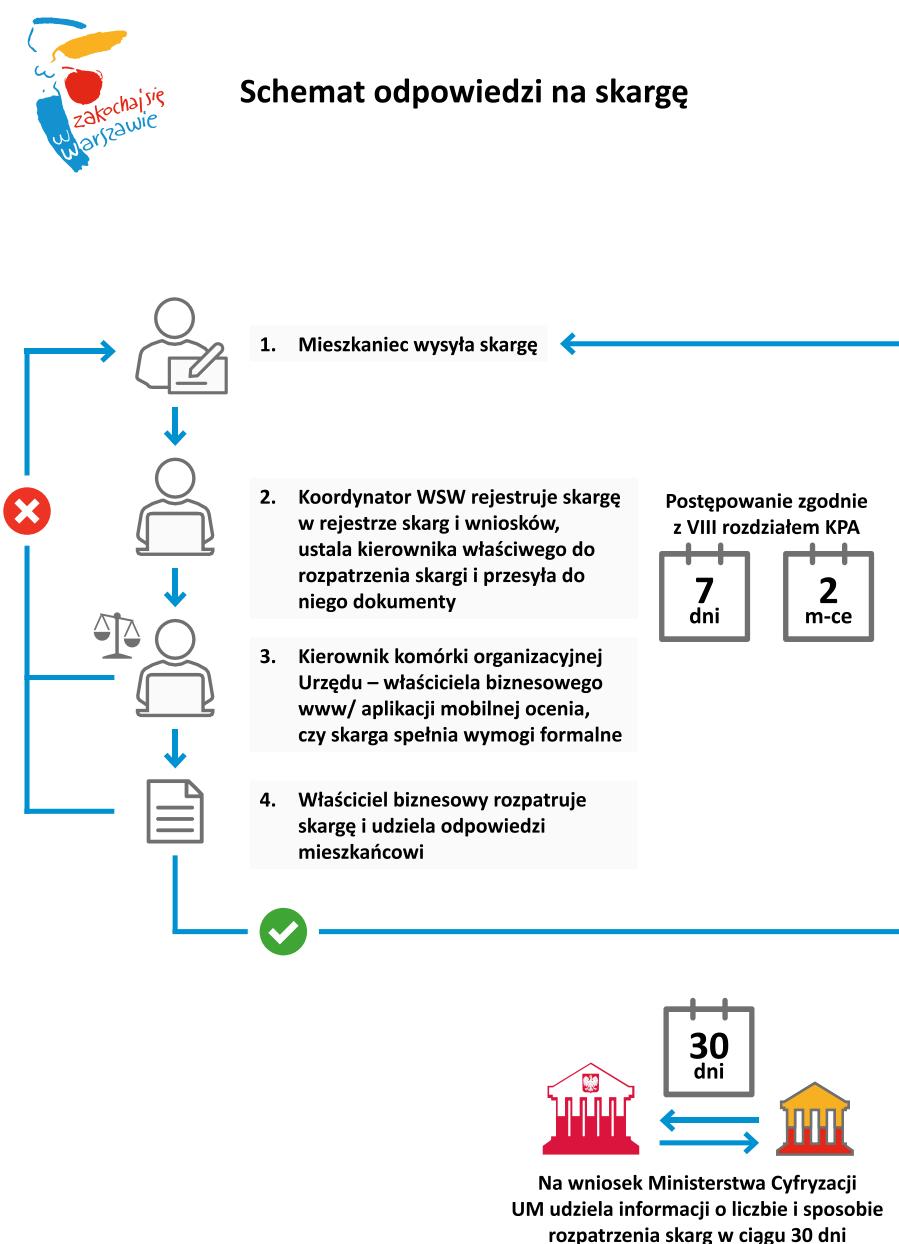
Rysunek 2. Schemat uproszczony odpowiedzi na żądanie dostępności strony www/aplikacji mobilnej lub ich elementów

## A.4. Postępowanie po złożeniu skargi przez mieszkańców

Każdemu mieszkańcowi, któremu odmówiono zapewnienia dostępności, ma prawo do skargi.

**Podstawa prawnego rozwiązań:** art. 18.7–8 UDC.

Skargi mogą być składane ustnie, przesyłane pocztą elektroniczną na różne adresy e-mail lub pocztą tradycyjną. Skargi rozpatrywane są zgodnie z procedurą opisaną w Zarządzeniu Nr 133/2020 Prezydenta m.st. Warszawy z 5 lutego 2020 roku w sprawie postępowania ze skargami, wnioskami i petycjami. Urząd m.st. Warszawy prowadzi rejestr skarg (zawierający informację o sposobie ich rozpatrzenia). Dane w nim zawarte udostępnia MC na każde żądanie w terminie 30 dni.



## A.5. Postępowanie przy zamieszczaniu treści zewnętrznych

Pliki pochodzenia zewnętrznego to dokumenty lub multimedia wytworzone poza UM i jednostkami organizacyjnymi m.st. Warszawy przesypane do umieszczenia na stronie www.

Art. 3.2.5a UDC wymienia je wśród wyjątków, dla których można nie zapewniać dostępności. Patrz: 6.5.

### **Przy niedostępnych dokumentach zewnętrznych należy umieścić klauzulę:**

Informacja dla osób ze specjalnymi potrzebami. Ten dokument powstał poza Urzędem m.st. Warszawy, dlatego nie odpowiadamy za jego dostępność.

Jeśli mają Państwo kłopot z dostępem do treści, prosimy o telefon pod numer XXXXX lub 19115 lub e-mail na adres XXXXX@um.warszawa.pl lub kontakt@um.warszawa.pl. W miarę możliwości pomożemy w zapoznaniu się z treścią.

Zanim jednak zdecydujemy o umieszczeniu na stronie internetowej niedostępnego dokumentu zewnętrznego, powinniśmy sprawdzić, czy istnieje możliwość uzyskania dokumentu w wersji dostępnej cyfrowo. Za zapewnienie dostępności cyfrowej dokumentu odpowiada jego twórca.

W podjęciu decyzji o umieszczeniu na stronie internetowej niedostępnego dokumentu zewnętrznego pomocne jest postępowanie według schematu.

### **Aby podjąć decyzję, odpowiedz na poniższe pytania.**

#### **1. Czy mam obowiązek prawny umieszczenia pliku na stronie www?**

- jeśli odpowiedź brzmi **TAK**, przejdź do pytania 3,
- jeśli odpowiedź brzmi **NIE**, odpowiedz na pytanie 2.

#### **2. Czy zależy mi na umieszczeniu pliku na stronie www?**

- jeśli odpowiedź brzmi **TAK**, przejdź do pytania 3,
- jeśli odpowiedź brzmi **NIE**, nie umieszczaj pliku na stronie www.

#### **3. Czy mam możliwość ustalenia właściciela pliku zewnętrznego?**

- jeśli odpowiedź brzmi **TAK**, przejdź do pytania 4,
- jeśli odpowiedź brzmi **NIE**, umieść plik w wersji niedostępnej wraz z adnotacją o jego zewnętrznym pochodzeniu.

#### **4. Czy po interwencji przyszła wersja pliku dostępnego?**

- jeśli odpowiedź brzmi **TAK**, umieść plik w wersji dostępnej wraz z adnotacją o jego zewnętrznym pochodzeniu,
- jeśli odpowiedź brzmi **NIE**, umieść plik w wersji niedostępnej wraz z adnotacją o jego zewnętrznym pochodzeniu.



## Schemat decyzji o umieszczeniu pliku zewnętrznego na WWW



**Pliki zewnętrzne:** dokumenty lub multimedia wytworzone poza UM i jednostkami podległymi, przesłane do zamieszczenia na www.  
**Podstawa prawną:** Art. 3.2.5a UDC

### 1. Czy mam obowiązek prawny umieszczenia pliku na www?

1A **NIE**

1B **TAK**

### 2. Czy zależy mi na umieszczeniu pliku na www?



Nie umieszczaj pliku na WWW

2A **NIE**

2B **TAK**

### 3. Czy mam możliwość ustalenia właściciela pliku zewnętrznego?

3A **NIE**

3B **TAK**

### 4. Czy po interwencji przyszła wersja pliku dostępnego?

4A **NIE**

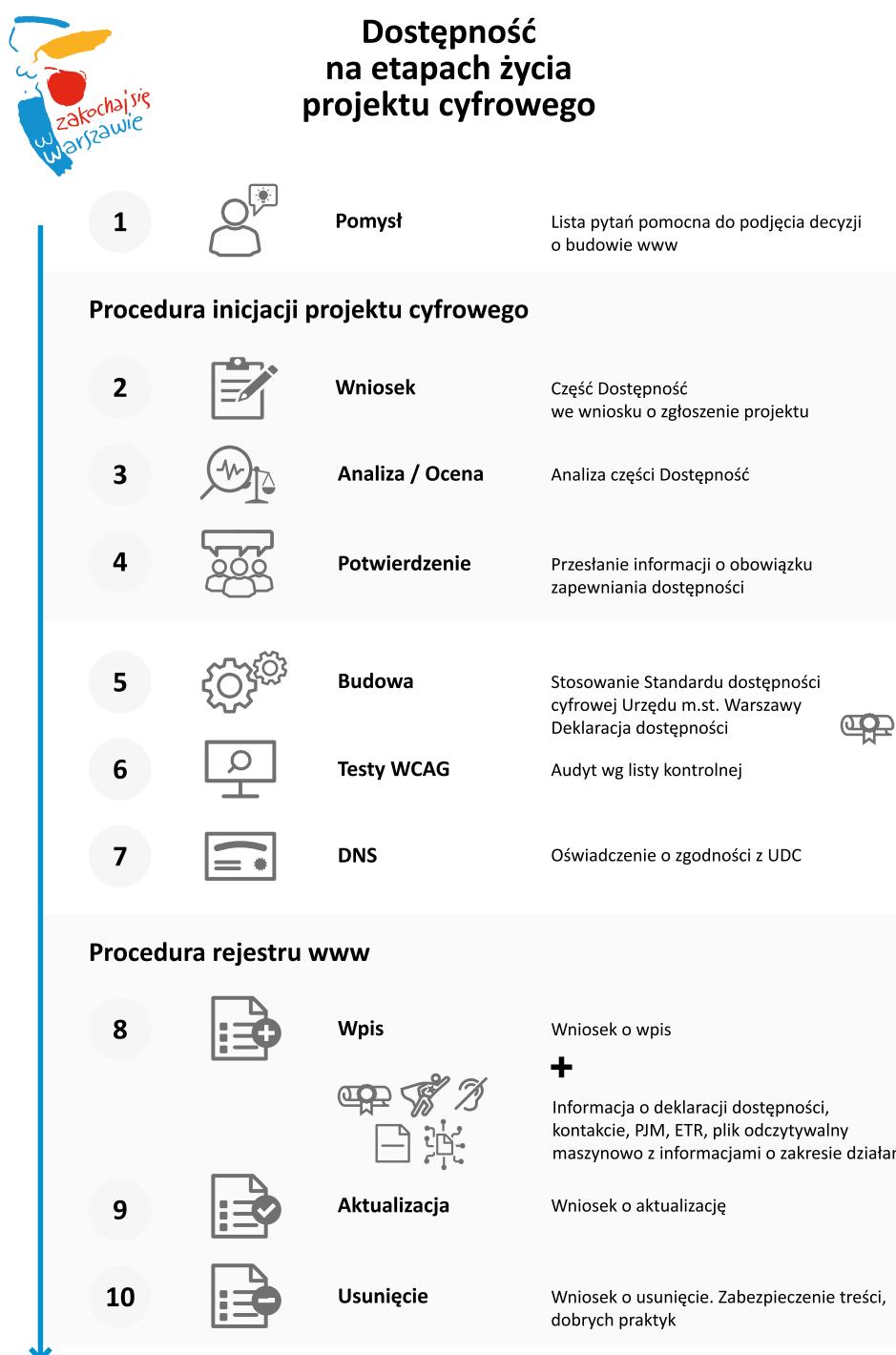
4B **TAK**

**i**  
Umieść niedostępny plik na www z adnotacją o zewn. pochodzeniu oraz klauzulę o dostępie alternatywnym [jeśli zapewniasz]

**✓**  
Umieść dostępny plik na www z adnotacją o zewnętrznym pochodzeniu

Rysunek 4. Schemat decyzji o umieszczeniu pliku zewnętrznego na stronie www

## A.6. Zapewnianie dostępności cyfrowej w nowych projektach cyfrowych oraz procedura rejestracji (umieszczenia) na serwerach miejskich nowej strony internetowej/ aplikacji mobilnej ze względu na wypełnienie wymagań dotyczących dostępności

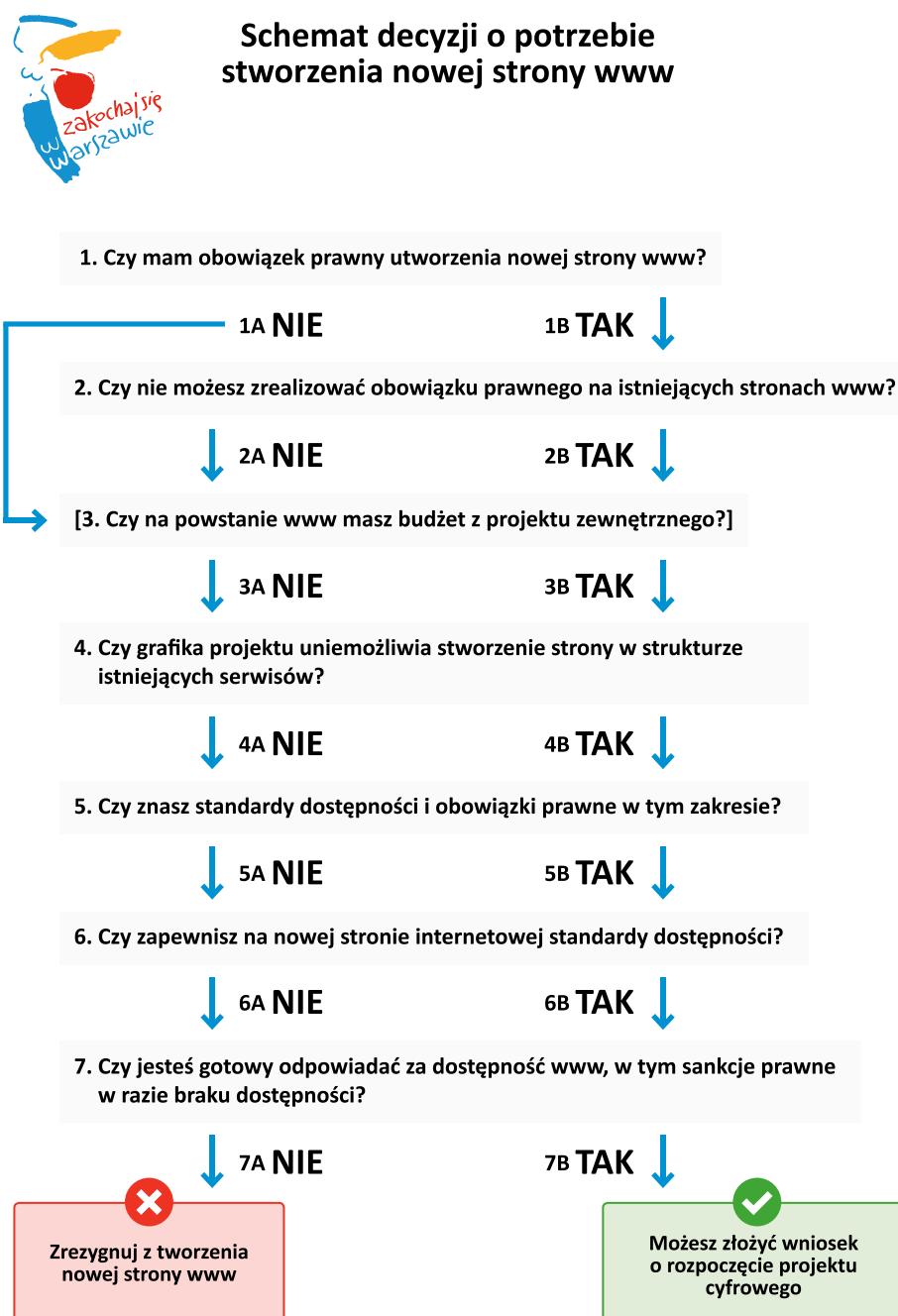


Rysunek 5. Schemat Dostępność na etapach życia projektu cyfrowego

Dostępność jest zasadą ogólną, która przyświeca wszystkim projektom cyfrowym w UM. Strony internetowe i aplikacje mobilne są projektami cyfrowymi.

**Schemat wskazuje na przyjęty sposób zabezpieczania zapewniania dostępności cyfrowej w projektach cyfrowych. Opisuje:**

- proces decyzji o potrzebie utworzenia nowej strony internetowej/aplikacji mobilnej,
- procedurę zabezpieczania zapewnienia dostępności cyfrowej w procedurze inicjacji projektu cyfrowego,
- aspekty zapewniania dostępności cyfrowej podczas budowy i odbioru projektu cyfrowego.



Rysunek 6. Schemat decyzji o budowie nowej strony internetowej

Ze względu na konieczność zapewniania dostępności cyfrowej każdej nowej strony internetowej/aplikacji mobilnej przed złożeniem wniosku o zgodę należy przeprowadzić analizę zasadności utworzenia nowej strony internetowej/aplikacji mobilnej.

Lista pytań pomocna przy decyzji o tworzeniu nowej strony internetowej:

- 1. Czy do powstania nowej strony www obliguje cię prawo?**  
TAK-> pkt 2/NIE-> pkt 3
- 2. Czy nie możesz zrealizować obowiązku prawnego na istniejących stronach www?**  
TAK/NIE
- 3. Czy na powstanie projektu cyfrowego masz budżet z projektu zewnętrznego?**  
TAK/NIE
- 4. Czy grafika projektu uniemożliwia stworzenie strony w strukturze istniejących serwisów?**  
TAK/NIE
- 5. Czy znasz standardy dostępności i obowiązki prawnie w tym zakresie?**  
TAK/NIE
- 6. Czy zapewnysz na nowej stronie www standardy dostępności?**  
TAK/NIE
- 7. Czy jesteś gotowy odpowiadać za dostępność www, w tym sankcje prawnie w razie braku dostępności?**  
TAK/NIE

Jeśli na przynajmniej 6 z 7 pytań odpowiedziałeś TAK, możesz złożyć wniosek o rozpoczęcie projektu cyfrowego. Jeśli na większość pytań odpowiedziałeś NIE, zrezygnuj z tworzenia nowej strony internetowej i opublikuj treści w istniejącym serwisie.

#### A.6.1. Procedura zapewnienia dostępności cyfrowej w projektach cyfrowych

Procedurę prowadzimy zgodnie z Zarządzeniem nr 591/2018 Prezydenta m.st. Warszawy z 6 kwietnia 2018 roku w sprawie procedury inicjowania projektów cyfrowych w m.st. Warszawie.

We wniosku o rozpoczęcie projektu cyfrowego uwzględniona zostanie część Dostępność cyfrowa.

**Przykładowe pytania do części Dostępność cyfrowa:**

- 1. Przedmiot zamówienia**  
[Czy projekt jest stroną internetową/aplikacją mobilną?]   
TAK – Odpowiedz na pytanie 2.
- 2. Zapewnienie dostępności cyfrowej**  
[W jaki sposób planujesz zagwarantować dostępność cyfrową w projekcie zgodnie z Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępnosci cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych i Standardem dostępnosci cyfrowej Urzędu m.st. Warszawy?]

W ramach procesu inicjowania projektu cyfrowego w m.st. Warszawie Wnioskodawca otrzymuje informację o obowiązku przestrzegania Standardu dostępności cyfrowej Urzędu m.st. Warszawa w nowym projekcie cyfrowym. W informacji przypomina się:

- obowiązek tworzenia projektu cyfrowego zgodnie z UDC i Standardem dostępności cyfrowej,
- obowiązek przeprowadzenia audytu dostępności zgodnie z załącznikiem do UDC,
- obowiązek opublikowania deklaracji dostępności,
- obowiązek wpisu do rejestru stron www/aplikacji mobilnych Urzędu.

#### **A.6.2. Wdrożenie dostępności cyfrowej podczas realizacji projektu**

Właściciel biznesowy zamawia projekt cyfrowy i nadzoruje go pod kątem zapewnienia dostępności cyfrowej. Odbiór projektu następuje na podstawie audytu dostępności, który przeprowadzono zgodnie ze Standardem dostępności.

**Właściciel biznesowy wypełnia deklarację dostępności.**

W zgłoszeniu o umieszczenie serwisu na miejskim serwerze właściciel biznesowy przedstawia wynik audytu, ocenę zgodności z UDC oraz dołącza oświadczenie o dostępności serwisu.

#### **A.6.3. Rejestr stron www/aplikacji mobilnych UM.**

Rejestr stron www i aplikacji mobilnych Urzędu m.st. Warszawy prowadzi Biuro Cyfryzacji Miasta.

**Właściciel biznesowy strony www/aplikacji mobilnej wpisuje stronę www/aplikacji mobilnej do rejestru stron www/aplikacji mobilnych.**

By wpisać stronę www/aplikację mobilną do rejestru, wypełniamy wniosek. Obejmuje on dodatkowe informacje wynikające z UZD, tj. czy na stronie internetowej jest informacja o zakresie działalności podmiotu:

- w postaci elektronicznego pliku zawierającego tekst odczytywalny maszynowo,
- nagrania treści w polskim języku migowym,
- informacji w tekście łatwym do czytania i zrozumienia.

Aktualizacja wpisu do rejestru odbywa się poprzez wypełnienie wniosku.



## **Załącznik B**

# **Wytyczne zapewniania dostępności treści**

# B.1

## B.1. Wprowadzenie do wytycznych dostępności treści

### B.1.1. Zawartość dokumentu

Wytyczne zawierają informacje na temat zapewniania dostępności:

- treści na stronach internetowych,
- multimedów,
- dokumentów do pobrania ze stron internetowych jako załączniki.

Wytyczne uwzględniają jednolite wymagania formatowania dla dokumentów w UM.

### B.1.2. Odbiorcy dostępnych treści i ich potrzeby

**Osoby niewidome** – ogólne określenie osób z dysfunkcją wzroku wrodzoną lub nabytą (np. w wyniku choroby, wypadku – osoby ociemniałe), które posługują się technikami bezwzrokowymi i pomocami o charakterze kompensacyjnym. W przestrzeni publicznej korzystają m.in. z psów przewodników lub białej laski. Posługują się programami do odczytu ekranu, które pozwalają na zapoznanie się z treścią poprzez syntezę mowy lub wyświetlacze brajlowskie. Niezależnie od używanej technologii, mogą zapoznać się z treścią stron internetowych/aplikacji mobilnych, jeśli spełniają one standard WCAG. Odbiór multimedów umożliwiają tej grupie lektor, audionapisy i audiodeskrypcja.

**Osoby słabowidzące** – osoby, które pomimo znacznego ubytku wzroku posługują się nim, często wspomagając się różnymi przyrządami optycznymi i technicznymi. Są to np. szkła powiększające, lunetki, programy komputerowe pozwalające na ustawienie m.in. wysokiego kontrastu kolorystycznego, dużego powiększenia lub korzystanie z syntezy mowy.

**Osoby głuchoniewidome** – osoby z jednociesnym uszkodzeniem wzroku i słuchu o różnym stopniu. W komunikacji bezpośrednią posługują się alfabetem Lorma (znaki dotykowe na ręku) i korzystają

z tłumaczy przewodników. W internecie korzystają z rozwiązań stosowanych przez osoby niewidome i niesłyszące.

**Osoby z niepełnosprawnością kończyn górnego** – nawigują stroną internetową bez użycia myszki, za pomocą klawiatury lub wskaźników. Osoby z niepełnosprawnością lub brakiem jednej kończyny mogą używać ortez lub protez. Dostępność sprzętu dla osób z porażeniem lub przykurczami kończyn może oznaczać np. zastosowanie klawiatury komputerowej (np. dotykowej lub z dużymi klawiszami) lub myszy z dużymi *trackballami* (manipulatorem kulkowym). W przypadku stron internetowych kluczowa będzie możliwość obsługi za pomocą klawiatury.

**Osoby niesłyszące** – tym mianem określamy osoby z problemami ze słuchem. Są to osoby głuche, słabosłyszące i późnoogłuchłe. Stanowią niezwykle zróżnicowaną grupę, zarówno pod względem stopnia niedosłuchu, jak i preferowanych metod wsparcia. Korzystają z języka polskiego na piśmie, polskiego języka migowego, systemu językowo-migowego. Dla niektórych osób niesłyszących o niższych kompetencjach językowych pomocny będzie tekst łatwy w czytaniu i rozumieniu.

**Osoby głuche** – ich naturalnym językiem jest język migowy (polski język migowy, PJM). W tym języku się komunikują i taką najczęściej wybiorą taką formę kontaktu. Głuchy pisany przez „G” oznacza osobę związaną z Kulturą Głuchych, a nie tylko głuchą z medycznego punktu widzenia.

**[!] Język polski jest dla tej grupy językiem obcym.**

**Osoby słabosłyszące** – takie, których słuch jest częściowo uszkodzony, niedosłuch może być różny – od lekkiego po głęboki. Korzystają z aparatów słuchowych lub implantów ślimakowych. Ich mowa jest wykształcona, naturalnym językiem jest dla nich język ojczysty (np. polski). Zarówno aparat słuchowy, jak i implant ślimakowy są „protezami”, a ich możliwości są ograniczone – szczególnie w przypadku hałasu, pogłosu i w dużych pomieszczeniach. Preferowanymi formami wsparcia są napisy, systemy wspomagające słyszenie (pętle indukcyjne lub systemy FM) oraz odczytywanie mowy z ruchu warg.

**Osoby późnoogłuchłe** – osoby, które przez część życia słyszały, a całkowicie utraciły słuch, np. na skutek wypadku czy działania środków farmakologicznych. Mowa jest u nich wykształcona, ich naturalnym językiem jest język ojczysty (np. polski). Najczęściej poddano je zabiegowi wszczepienia implantu ślimakowego, przez co mają niemal identyczne potrzeby przy wyborze form wsparcia jak osoby słabosłyszące. Osoby ogłuchłe czasami uczą się migać. Znają gramatykę języka polskiego, dlatego łatwiej przyswoić im system językowo-migowy, w skrócie SJM. Nie jest to jednak regułą.

**Osoby z niepełnosprawnością intelektualną** – potrzebują prostej i czytelnej nawigacji oraz tekstu w języku prostym do czytania i rozumienia.

**Osoby z autyzmem i zespołem Aspergera** – w odbiorze treści cyfrowych problemem mogą być dla nich bodźce sensoryczne albo uciążliwe dźwięki, np. w multimediacach. Pomoce będą przewidywalność zdarzeń, precyzyjne i klarowne przekazywanie poleceń, czytelna nawigacja.

**Osoby z dyslekcją** – czytanie tekstów na stronach internetowych ułatwi im stosowanie czcionek bezszeryfowych, unikanie kursywy, wyrównanie tekstu do lewej. Dotyczy to również innych zaburzeń koordynacji wzrokowo-ruchowej, np. oczopląsu, zmian po udarach oraz astygmatyzmu.

# B.2

## B.2. Wytyczne dotyczące treści na stronach internetowych

Za dostępność treści na stronach internetowych odpowiadają ich twórcy. Wytyczne kierujemy do redaktorów treści na stronach internetowych i w aplikacjach mobilnych.

### B.2.1. Zrozumiały tekst

- Unikaj obszernych tekstów.
- Podziel tekst na krótkie akapity.
- Używaj zrozumiałych słów, które są powszechnie używane.
- Unikaj żargonu, wytłumacz fachowe terminy.
- Unikaj skrótowców. Jeśli wystąpią, przy pierwszym użyciu wyjaśnij, co oznaczają.
- Stosuj śródtytuły w postaci nagłówków.
- Nie popełniaj błędów ortograficznych, gramatycznych oraz interpunkcyjnych.
- Unikaj stosowania pochylenia, pogrubiania i podkreślania dużych fragmentów tekstu.

### B.2.2. Skrótowce lub akronimy

- Rozwiń każdy skrótowiec przy okazji pierwszego użycia, np. PFRON (Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych), nawet jeśli dla Ciebie jest zrozumiały.
- Jeśli tekst zawiera bardzo dużo skrótowców, zamieść w nim słowniczek.

### B.2.3. Krój i wielkość czcionki

- Krój i rozmiar czcionki wpływają na czytelność materiałów. Mają znaczenie szczególnie dla osób słabowidzących oraz dyslektyków.
- Rozmiar czcionki jest kwestią umowną i nie ma jednoznacznej definicji, jak duża powinna być, aby zapewnić komfort czytania. Mała czcionka zmusza do wyteżania wzroku, zbyt duża zaś zmniejsza przestrzeń do zamieszczenia informacji. Użytkownik w każdej przeglądarce ma możliwość swobodnego powiększania lub pomniejszania tekstu.
- Stosuj czcionki bezszeryfowe, jak np. Calibri, Helvetica, Arial, Tahoma. Unikaj czcionek szeryfowych oraz ozdobnych (jak np. Times New Roman, Georgia), bo mogą powodować trudności z odczytaniem treści z ekranu monitora.

### B.2.4. Formatowanie tekstu

Nie tylko wielkość i krój czcionki mają znaczenie. Liczą się też pozostałe elementy, którymi możemy sformatować tekst na stronie. Nadmierna liczba kolorów, pogrubień i pochyleń tekstu pogarszają czytelność.

#### B.2.4.1. Pogrubienie, kursywa, podkreślenie

- Nie nadużywaj pogrubień, a zwłaszcza pochyleń tekstu.
- Nie używaj kursyw do dłuższych fragmentów tekstu i przedstawienia cytatów. Kursywa, czyli druk pochyły, jest trudniejsza do odczytania dla osób słabowidzących, dyslektyków i osób z problemami kognitywnymi.
- Nie używaj pogrubień do zbyt długich fragmentów tekstu. Jeśli jest ich zbyt wiele, tekst jest mniej czytelny. Wyróżnienie przestaje wtedy spełniać swoją funkcję.
- Nie używaj podkreśleń w tekście, poza oznaczeniem linków i adresów mailowych. Podkreślony blok tekstu jest mniej czytelny.

#### B.2.4.2. Przekreślenie/usunięcie

Zazwyczaj w przekreśleniu nie chodzi tylko o samo przekreślenie tekstu, ale o informację o wprowadzonych w treści zmianach. W kodzie strony często dodatkowo wstawia się odpowiedni znacznik z atrybutem, który zawiera datę i godzinę wprowadzonej zmiany.

#### B.2.4.3. Justowanie, centrowanie

Zalecane jest wyrównanie tekstu do lewej krawędzi, do lewego marginesu. Nie używaj justowania tekstu do lewej i do prawej krawędzi. Mogą wówczas powstawać duże odstępy pomiędzy wyrazami, które zaburzą linię tekstu, co jest poważnym utrudnieniem dla użytkowników korzystających ze znacznego powiększenia. Każda linia wycentrowanego tekstu lub wyrównanego do prawej krawędzi zaczyna się w innym miejscu. Użytkownik po dotarciu do końca linii, musi odnaleźć początek następnej. Przy dużym powiększeniu będzie to bardzo trudne.

#### B.2.4.4. Zmiany koloru

Każdy używany kolor musi mieć odpowiedni kontrast w stosunku do tła, na którym się znajduje. Minimalny kontrast pomiędzy tekstem a tłem określony jest na poziomie 4,5:1. Do sprawdzenia poziomu kontrastu wykorzystaj prosty program Colour Contrast Analyser (CCA), który jest dostępny na stronie <http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html>.

Unikaj wyróżniania treści tylko kolorem, bo takiej zmiany mogą nie zauważyc osoby z zaburzeniami rozpoznawania barw. Wykorzystaj jednocześnie dodatkowe wyróżnienie, np. pogrubienie.

#### B.2.5. Akapity

- Podział treści na akapity pozwala na lepszy odbiór tekstu.
- Niepodzielony tekst tworzy tzw. ścianę, która może być trudna do przebrnięcia np. przez osoby z dyslekcją.
- Nie stosuj większych odstępów między akapitami poprzez wielokrotne wcisnięcie klawisza **ENTER** lub **CTRL+ENTER**. W praktyce wstawiane są tam puste akapy, co powoduje trudności dla osób korzystających z aplikacji asystujących, jak np. czytniki ekranu (dla czytnika to „pusty akapit”).

The screenshot shows a website layout with a navigation bar at the top featuring logos for 'Ochotnicy Warszawscy' and 'CAM nowolipie', along with links to 'Strona główna', 'Wolontariat w CAM', and 'Punkty Wolontariatu Senioralnego'. To the right of the navigation are icons for a clipboard, text size adjustment, a magnifying glass (search), and social media links for Facebook, Instagram, and YouTube. Below the navigation is a breadcrumb trail: 'Strona główna > Centrum Aktywności Młodzypokoleniowej > Wolontariat'. The main content area has a green background and features the title 'Wolontariat' with a heart icon. The text is presented in a list format with blue circular icons containing the letter 'p' before each paragraph. The icons are placed to the left of the first word in each paragraph.

**Wolontariat**

**p** Wolontariat to dobrowolna i nieodpłatna praca na rzecz innych, która przynosi ogromną satysfakcję.

**p** Wolontariuszem może zostać każdy, bez względu na wiek, doświadczenie i czas, którym dysponuje. Wiele organizacji i instytucji szczególnie ceni współpracę z wolontariuszkami i wolontariuszami w wieku senioralnym, ze względu na ich doświadczenie, umiejętności i zaangażowanie. Dla osób na emeryturze wolontariat jest szansa na pozytyczną i ciekawą spędzanie wolnego czasu, dzielenie się wiedzą, rozwijanie pasji oraz nawiązywanie nowych, serdecznych relacji międzyludzkich.

**p** Wolontariuszki i wolontariusze mogą działać w muzeach, domach kultury, w Centrum Aktywności Młodzypokoleniowej „Nowolipie”, ośrodkach pomocy społecznej, domach dziecka, szpitalach, schroniskach dla zwierząt, ogrodzie botanicznym, ZOO i w wielu innych ciekawych miejscach.

**p** Sprawdź, jak znaleźć ofertę wolontariatu najlepiej dopasowaną do Twoich potrzeb i możliwości.

Rysunek 7. Podział na akapity za pomocą znaczników <p> wraz z formatowaniem nadającym odstępy pomiędzy nimi. Źródło: cam.waw.pl

## B.2.6. Odnośniki

**Odnośnik** – link to najważniejszy element nawigacyjny stron internetowych, zatem jego treść musi być zrozumiała i informować użytkownika, dokąd go zaprowadzi lub jaką akcję wykona.

- Nie używaj linków w postaci „kliknij tutaj”, „tu”, „więcej”, które poza kontekstem nie mają sensu.
- Nie używaj zbyt obszernych treści w odnośniku, np. cały akapit, który jest odnośnikiem, będzie również niezrozumiałym co „kliknij tutaj”.
- Nie powtarzaj treści odnośnika w jego tytule (atrybut **title**, który tworzy po najechaniu kursorem myszy na odnośnik podpowiedź w postaci „dymku”).
- Nie wyróżniaj odnośników tylko kolorem, stosuj dodatkowe wyróżnienie, np. podkreślenie.
- Dla odnośników kierujących do dokumentów (PDF, DOC lub innych formatów) zamieszczaj dodatkowe informacje o formacie pliku i jego rozmiarze.
- Zawsze informuj użytkownika, że odnośnik otworzy się w nowym oknie lub karcie przeglądarki. Może to być bezpośrednio w treści odnośnika lub w tytule, czyli dodatkowym atrybutem **title**.
- Unikaj nazw plików jako odnośników lub rozbudowanych adresów internetowych, np. zamiast:
  - D20190848.pdf  
użyj  
Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych,  
▫ [http://symbole.um.warszawa.pl/?utm\\_source=um&utm\\_medium=www&utm\\_campaign=top-site](http://symbole.um.warszawa.pl/?utm_source=um&utm_medium=www&utm_campaign=top-site)  
użyj  
Marka Warszawa.
- Podawaj tylko krótkie adresy internetowe, np. <https://www.um.warszawa.pl>. Dłuższe dodaj jako odnośnik pod fragmentem zdania.

Cel realizujemy, podejmując różnorodne przedsięwzięcia we współpracy z instytucjami publicznymi i organizacjami pozarządowymi. Integrujemy działania różnych podmiotów, ukierunkowane na rozwój wolontariatu. Tworzymy narzędzia wspierające pracę wolontariuszy i organizatorów wolontariatu, organizujemy systemowe wsparcie dla organizatorów i wolontariuszy w różnych obszarach - np. wolontariatu pracowniczego czy wolontariatu szkolnego. Promujemy idee wolontariatu wśród mieszkańców miasta. Chcemy szkolić i inspirować wolontariuszy i organizatorów. Staramy się zbierać, udostępniać i przekazywać wiedzę dotyczącą wolontariatu. Analizujemy, w jakich obszarach życia społecznego i działania miasta możliwy jest rozwój działań wolontariackich.

Zachęcamy do zapoznania się z pełną treścią projektu "Ochotnicy Warszawscy"

Rysunek 8. Zamiast pełnego, skomplikowanego adresu internetowego kierującego do informacji o projekcie, został podlinkowany zrozumiałym tekstem. Źródło: ochotnicy.waw.pl

## B.2.7. Grafiki, zdjęcia, wykresy, mapy

Do każdego elementu graficznego – jak wykres, zdjęcie, ozdobnik itp. – osadzonego na stronie internetowej dodaj tekst alternatywny. Dzięki temu elementy te będą dostępne dla osób niewidomych, które korzystają z czytników ekranu.

### B.2.7.1. Grafiki, zdjęcia

Jeśli umieszczasz na stronie grafiki, zdjęcia w postaci obrazków (znacznik <img>), stosuj atrybut alt, którym można przekazać, co znajduje się na zdjęciu. Jego treść powinna oddawać zawartość lub treść grafiki, w zależności od tego, czy:

- przekazuje ona jakąś informację (zdjęcia, wykresy, schematy itd.),
- pełni rolę dekoracyjną (nie przekazuje żadnej informacji),
- pełni rolę odnośnika (odnośniki i przyciski graficzne).

#### Grafiki przekazujące informację

- Opis alternatywny powinien **jasno i zwięźle** informować, co znajduje się na obrazku.
- Czytnik ekranu informuje, że czyta opis alternatywny grafiki. Tekst opisu alternatywnego **nie powinien** zaczynać się od słów: „zdjęcie przedstawia...”, „na obrazku widać...”, „obraz przedstawiający...”. Byłoby to powtórzenie informacji, którą i tak podaje czytnik.
- Opis **nie powinien być rozwlekły**. Jest to szczególnie ważne dla grafik, które nie niosą ważnych informacji. Wysłuchiwanie treści opisu alternatywnego nie powinno być stratą czasu dla użytkownika. Oczywiście, jeśli obraz jest ważnym elementem strony i niesie istotne treści, wtedy opis alternatywny musi zawierać wystarczająco dużo informacji, by przekazać sens.
- Jeśli obraz jest już w pełni opisany w tekście, któremu towarzyszy, **nie powtarzamy tego samego opisu** jako opisu alternatywnego.
- Nie ma potrzeby podawania formatu zdjęcia (na przykład: PNG, GIF, JPG). Nie ma też zazwyczaj konieczności informowania, że zdjęcie jest czarno-białe lub kolorowe (chyba, że jest to konieczne dla zrozumienia całości informacji).



Rysunek 9. Opis alternatywny obrazka przedstawiającego oznaczenie Certyfikatu Systemu Zarządzania Jakością. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: wtp.waw.pl

Nie możemy doczekać się pierwszych wydarzeń w ramach #CodeWeek2020! Dlatego... ogłaszymy konkurs! O co chodzi? O tempo! Kto pierwszy, ten lepszy. Pierwsze tysiąc osób, które do tegorocznej edycji Europejskiego Tygodnia Kodowania zgłosi inicjatywę w formule online otrzyma od nas specjalną nagrodę.



\*Dziewczyna przewiązana szarfą z uniesionymi do góry rękami, w jednej trzyma puchar. Napis: CodeWeek ogłaszamy konkurs\*

Rysunek 10. Opis alternatywny prostej infografiki. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: gov.pl

## Galeria zdjęć



Ministerstwo  
Cyfryzacji



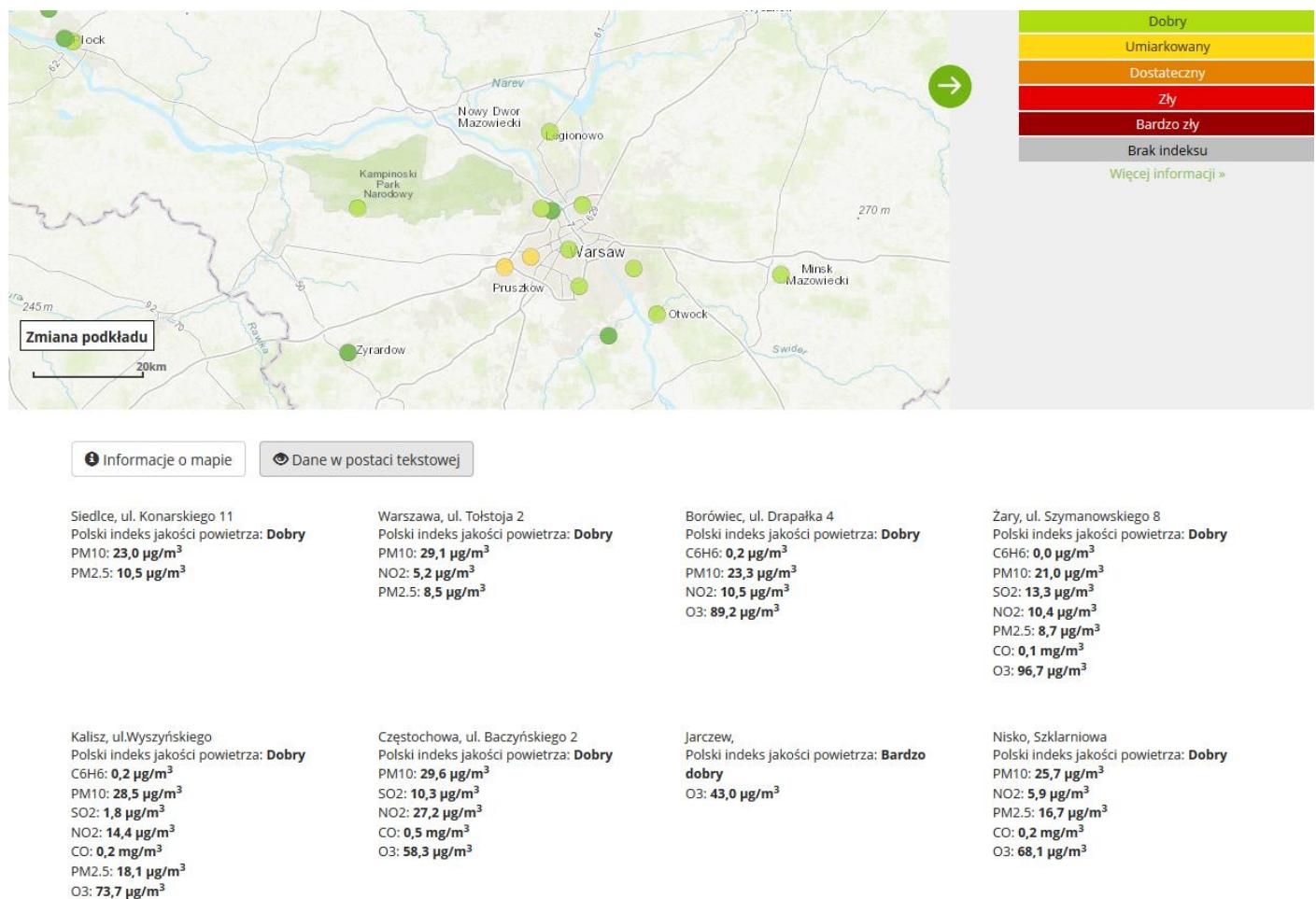
\*Powiększ obraz: Logo Ministerstwa Cyfryzacji\*

Rysunek 11. Popularne rozwiążanie w postaci obrazka do kliknięcia, które nie przekierowuje na inną stronę, ale powodujące jedynie jego powiększenie. W tym wypadku należy podać informację, co się na nim znajduje oraz jego funkcję „Powiększ obraz”. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: widzialni.org

### B.2.7.2. Wykresy, mapy, infografiki

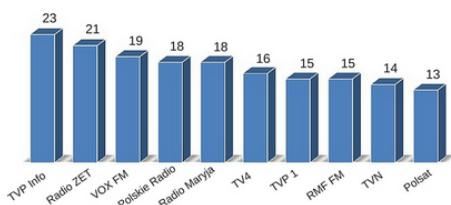
- Wykresy, mapy, infografiki osadzone jako obrazki (`<img>`) powinny w atrybucie `alt` mieć krótki opis. Pełną alternatywą tekstową zapewniamy dla:
  - wykresów, np. poprzez **tabelę z użytymi danymi**,
  - map, np. poprzez **spis adresów** oznaczonych na mapie, trasy dojazdów lub **tabelą z użytymi danymi**,
  - infografik, np. poprzez **opis tekstowy**.
- Bardziej skomplikowane struktury (mapy Google, interaktywne wykresy), które nie składają się z prostego znacznika (`<img>`), o ile nie podlegają wyłączeniu zgodnie z pkt. 6.4., również powinny mieć te alternatywy.

Pamiętaj, aby informacje na wykresach i mapach nie były oznaczone tylko kolorem i spełniały minimalne wymagania kontrastu. Oprócz koloru stosuj inne wyróżnienia, np. w postaci figur geometrycznych, liczb, zmiany deseniu.



Rysunek 12. Widok alternatywy dla danych niesionych na mapę w postaci tabeli. Źródło: powietrze.gios.gov.pl

**Ranking dostępności stron WWW wybranych kanałów telewizyjnych i stacji radiowych w Polsce**



**Ranking dostępności stron WWW wybranych kanałów telewizyjnych i stacji radiowych w Polsce**

Serwisy www	Punktacja
TVP Info	23
Radio ZET	21
VOX FM	19
Polskie Radio	18
Radio Maryja	18
TV4	16
TVPI	15
RMF FM	15
TVN	14
POLSAT	13

Rysunek 13. Widok alternatywy dla graficznego wykresu w postaci tabeli. Źródło: widzialni.org

### B.2.8. Nagłówki

- Używaj nagłówków/środkętytułów do nadawania **tytułu logicznym częsciom tekstu**. Wówczas jest on bardziej czytelny, pozwala odnaleźć się w nim w przypadku przerwania czytania. Dla osób niewidomych jest to jeden z podstawowych elementów, dzięki którym mogą zrozumieć budowę i zawartość strony.
- **Nie używaj stylu nagłówków do wyróżniania tekstu** (np. powiększania czcionki), bo nie do tego zostały stworzone.
- Sprawdź **poprawną hierarchię** nagłówków:
  - Powinien istnieć jeden nagłówek **<h1>**, który zawiera tytuł, nazwę serwisu lub na podstronach nazwę serwisu wraz z nazwą aktualnego działu. Jego prezentacja powinna być zdefiniowana przez wykonawcę serwisu.
  - Pozostałe nagłówki w odpowiedniej hierarchii, np. nagłówkami **<h2>** możesz opisać śródkętytuły w tekście, a te śródkętytuły podzielić na mniejsze logiczne sekcje nagłówkami **<h3>** itd. Poziom stosowanych nagłówków będzie różny w zależności od struktury szablonu bieżącej strony internetowej.

## **h2 Warszawski bon złobkowy o wartości 400 zł miesięcznie**

### **h3 Jak mogę uzyskać warszawski bon złobkowy?**

Jeśli zapiszesz swoje dziecko do niepublicznego żłobka lub klubu malucha, otrzymasz warszawski bon złobkowy o wartości 400 zł. Bon będzie miesiąc, od ukończenia przez dziecko pierwszego roku życia, aż do momentu objęcia go wychowaniem przedszkolnym

### **h3 Pamiętaj o dołączeniu do wniosku**

- a) kopii umowy zawartej z placówką niepubliczną;
- b) zaświadczenie o zatrudnieniu lub innej pracy zarobkowej i niekorzystaniu z urlopu wychowawczego;
- c) zaświadczenie z placówki niepublicznej, świadczącej opiekę nad dzieckiem o wysokości dofinansowania na dziecko jego działalności.

### **h3 Wsparcie otrzymasz jeżeli m.in.:**



- pracujesz, mieszkasz i płacisz podatki w Warszawie;
- nie jesteś na urlopie wychowawczym;
- Twoje dochody nie przekraczają 2883 zł netto na osobę w rodzinie;

Rysunek 14. Widok artykułu, w którym treść została podzielona na śródtytuły oznaczone nagłówkami <h3>, aby zachować hierarchię. Tytuł artykułu osadzony w szablonie strony został oznaczony jako nagłówek drugiego poziomu <h2>. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: zlobki.waw.pl

## **B.2.9. Listy**

Listy, podobnie jak nagłówki, są kolejnym istotnym elementem umożliwiającym nawigację po stronie. Są trzy rodzaje list.

### **B.2.9.1. Lista nieuporządkowana (wypunktowana <ul>)**

Służy do tworzenia wypunktowanych wykazów, w których kolejność elementów nie jest istotna. Mogą to być kolekcje akapitów czy kolekcje linków.

### **B.2.9.2. Lista uporządkowana (numerowana <ol>)**

Służy do tworzenia wykazów numerowanych, w których kolejność i stopień ważności informacji kolejnych elementów są istotne, jak np. instrukcje czy poradniki.

### **B.2.9.3. Lista definicji (<dl>)**

Doskonale sprawdza się do przekazywania pojęć słownikowych, gdzie występuje para: pojęcie, opis.

Zaletą wszystkich list jest to, że można je zagnieżdżać, czyli umieszczać jedną listę wewnętrz drugiej, tworząc w ten sposób struktury przypominające drzewko. Ponadto czytniki ekranu informują automatycznie użytkownika, ile lista ma elementów. Dzięki temu użytkownik, zanim zacznie odczytywać listę, wie, jak dużo w niej jest pozycji.

- Stosuj listy właściwy sposób, poprawiając czytelność i zrozumiałosć tekstu:
  - nie twórz list przez wstawianie myślników, literek, cyferek itp. na początku każdej linii,
  - nie stosuj list jednoelementowych,
  - nie stosuj list do formatowania treści.

- Przedstawiaj w formie list nieuporządkowanych wszelkie **grupy linków**.

**h3 Załączniki**

1  \*pdf\* **ogłoszenie o zamówieniu**  
**Rozmiar pliku: 1 MB**

2  \*zip\* **SIWZ wraz z załącznikami**  
**Rozmiar pliku: 885 KB**

3  \*pdf\* **informacja z otwarcia ofert**  
**Rozmiar pliku: 64 KB**

Rysunek 15. Lista nieuporządkowana (wypunktowana <ul>) wykorzystana do grupowania odnośników. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: zlobki.waw.pl

## B.2.10. Dostępna tabela

- Używaj tabel w celu **przedstawienia danych tabelarycznych**, jak np. kalendarze, zestawienia, statystyki, itp. Zadbaj o:
  - **tytuł tabeli** (<caption>),
  - zdefiniowanie **komórek nagłówkowych** (<th>) dla poszczególnych kolumn. Dzięki temu użytkownik korzystający z technologii asystujących rozumie, co jest w kolejnych komórkach. Czytnik powtarza nazwę kolumny przed podaniem danych z komórki.
- Nie umieszczaj obrazków przedstawiających tabele.
- **Nie stosuj tabel do układu** lub równania treści, zdjęć.
- Staraj się **unikać wielu scaleń i podziałów komórek** w tabeli, aby ich struktura była jak najprostsza.

Nazwa waluty	Kod waluty	Wartość kursu
dolar australijski		2,7276
lew bułgarski		2,279
real brazylijski		0,7389
dolar kanadyjski		2,925
frank szwajcarski		4,1811
peso chilijskie	100 CLP	0,4861
yuan renminbi (Chiny)	1 CNY	0,5616

Rysunek 16. Zdefiniowane dla każdej kolumny komórki nagłówkowe tabeli <th>. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: www.podatki.gov.pl

## B.2.11. Cytaty

Używaj cytatów w tekście nie tylko poprzez odpowiednie sformatowanie tekstu, jak np. zmiana kroju i wielkości czcionki, zmiany tła, nadanie obramowania, ale przez odpowiednie zastosowanie znaczników:

- **blok cytatu** (<blockquote>) – służy do oznaczenia dłuższego cytatu, który składa się z całego lub wielu akapitów,
- **cytat liniowy** (<q>) – służy do oznaczenia krótkiego cytatu w obrębie zdania.

**Nie używaj kursyw do oznaczania cytatów.** (patrz: punkt 2.4.1.)

Fundacja Widzialni od lat monitoruje stan dostępności serwisów internetowych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem serwisów administracji publicznej. Dzięki Raportowi Dostępności ocenimy w jaki sposób instytucje publiczne wywiązały się z Ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępnosci cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Przypominamy, że kończy się okres przejściowy dla serwisów, które powstały przed 23.09.2018.

“ Artur Marcinkowski, Przewodniczący Rady Fundacji Widzialni:  
Po wielu latach pracy i starań głównie organizacji pozarządowych, dostępność nie jest już tylko nieuchlanym i nierozumianym dodatkiem. Dzisiaj dostępność jest koniecznością wynikającą z obecnego prawa ale również staje się dobrą praktyką, powszechnym podejściem w tworzeniu stron internetowych, aplikacji mobilnych i cyfrowych usług publicznych. Przez wiele lat przygotowywania "Raportu dostępność" widać trend polegający na coraz lepiej dostosowywanych zasobach internetowych dla osób z indywidualnymi potrzebami. Jednak w dalszym ciągu potrzebujemy w Polsce większej świadomości, wiedzy i zrozumienia dla dostępności. Mam nadzieję, że do poprawy wiedzy i umiejętności w tworzeniu zasobów cyfrowych dostępnych dla wszystkich użytkowników, przyczynią się nowe zawody przygotowane przez nas w ramach Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.

Rysunek 17. Użycie znacznika <blockquote> do oznaczenia cytatu blokowego wraz z wyróżniającym spośród tekstu stylem. Źródło: widzialni.org

## B.2.12. Język treści

Jeśli używasz obcojęzycznych wyrazów, zwrotów lub cytatów, zaznacz zmianę języka treści (atribut lang). Wartość tego atributu wskaże np. czytnikom ekranu, w jakim języku mają odczytać oznaczony tekst:

```
<p lang="en">
  Mama always said life was like a box of chocolates. You never know what you're
  gonna get.
</p>
```

Podczas 5 Międzynarodowej Konferencji Tłumaczenia Audiowizualnego INTERMEDIA, której jesteśmy partnerem, na Uniwersytecie Warszawskim wystąpiła Christine Ales, amerykańska ekspertka z zakresu symultanicznego przekazu tekstowego, czyli napisów na żywo.

Jedna z pierwszych respeakerek na świecie i doświadczony szkoleniowiec podczas panelu  "How to train live subtitlers?" i konferencji w Intermedia podzieliła się swoją wiedzą na temat uczenia respeakerek. Tą metodą napisy na żywo powstają dla telewizji, podczas konferencji, wykładów, w sądzie. Korzystając z nich osoby niesłyszące i słabosłyszące. Po raz pierwszy w Polsce mieliśmy szansę usłyszeć, jak wygląda przygotowanie do zawodu respeakera w UE, USA, Australii i Kanadzie. Panel był transmitowany z międzynarodowymi napisami na żywo i tłumaczeniem migowym przez zespół Dostępni.eu.

Rysunek 18. Zdefiniowany atrybut lang z wartością "en" dla angielskojęzycznej treści. Widok działania validatora WAVE (wave.webaim.org). Źródło: widzialni.org

### B.2.13. Formularze

Formularze są jednym z najważniejszych elementów stron internetowych. Umożliwiają interakcję między użytkownikiem a stroną internetową lub komunikację z innymi użytkownikami. Dzięki nim możemy m.in. przeszukiwać internet, wysyłać wiadomości, wypełniać wnioski, dokonywać przelewów, publikować komentarze oraz aktualizować treść stron internetowych z poziomu panelu administracyjnego systemu CMS. Dla osób widzących większość formularzy jest zrozumiała i jednoznacznie rozpoznawalna.

Inaczej jest w przypadku osób niewidomych. Czytniki ekranu, podobnie jak w przypadku obrazków, powinny przekazać informację o elementach nietekstowych, jak pola formularzy (pola edycyjne, pola wyboru, listy rozwijane, itp.) Będzie to możliwe, kiedy każde z pól formularza będzie powiązane z tekstoną etykietą. Nie wystarczy jednak, aby był to zwykły tekst przy polu formularza. Musi to być odpowiedni znacznik HTML. Taką rolę pełni etykieta (`<label>`).

Kiedy użytkownik niewidomy natrafi na pole formularza, czytnik ekranu odczyta zawartość etykiety.

Będzie ona również ważnym udogodnieniem dla pozostałych użytkowników. Nie będą musieli celować np. w pola jedno- lub wielokrotnego wyboru (checkbox, radio), bo powiązana etykieta tekstonowa będzie również klikalna.

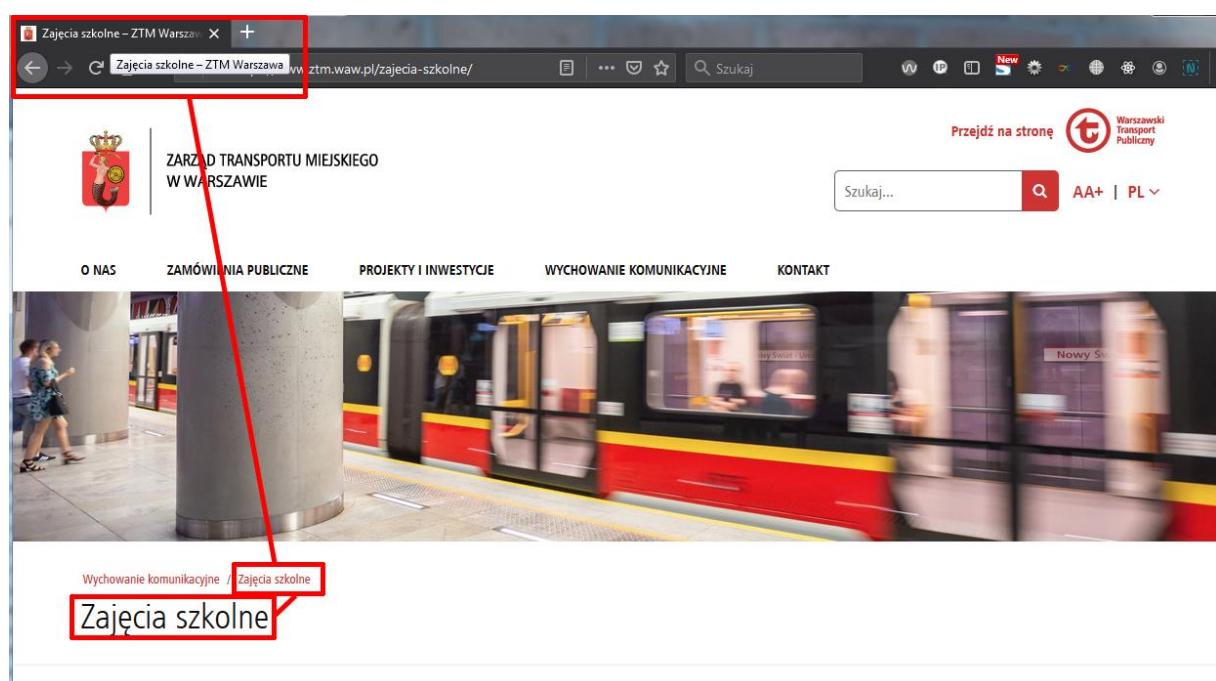
## B.2.14. Tytuły stron

Tytuł strony pojawia się na karcie przeglądarki. Jego podstawową funkcją jest pomoc w nawigacji, dlatego każda podstrona serwisu internetowego powinna mieć unikalny tytuł. Dzięki niemu użytkownik wie, w której części serwisu się znajduje.

Zazwyczaj tytuł strony generowany jest automatycznie, jednak niektóre systemy CMS pozwalają na jego ręczną edycję. Stosuj wtedy zasadę od szczegółu do ogólnego. Najpierw podaj nazwę aktualnego działu, artykułu, a na końcu np. nazwę instytucji czy firmy. Ważne, aby tytuły nie były zbyt długie, np. „**Zmiany na praskim wybrzeżu – Warszawa oficjalny portal stolicy Polski**”.

Najważniejsze funkcje tytułu strony:

- Jest to **pierwsza informacja** przekazana przez czytnik ekranu osobom niewidomym.
- Otwarte okna przeglądarki są **nazwane tytułem serwisu**. Dzięki temu użytkownik może jednoznacznie je zidentyfikować.
- Wyszukiwarki, jak np. Google, wyżej punktują szukane słowo kluczowe, jeśli występuje ono w tytule strony, a przede wszystkim **wyswietlają tytuł w wynikach wyszukiwania**.
- Podczas zapisu strony www na dysku komputera (jako offline) proponowana **nazwa pliku** jest tytułem podstrony.
- Strona **dodana do ulubionych** w przeglądarce internetowej jest zapisana pod aktualnym tytułem.

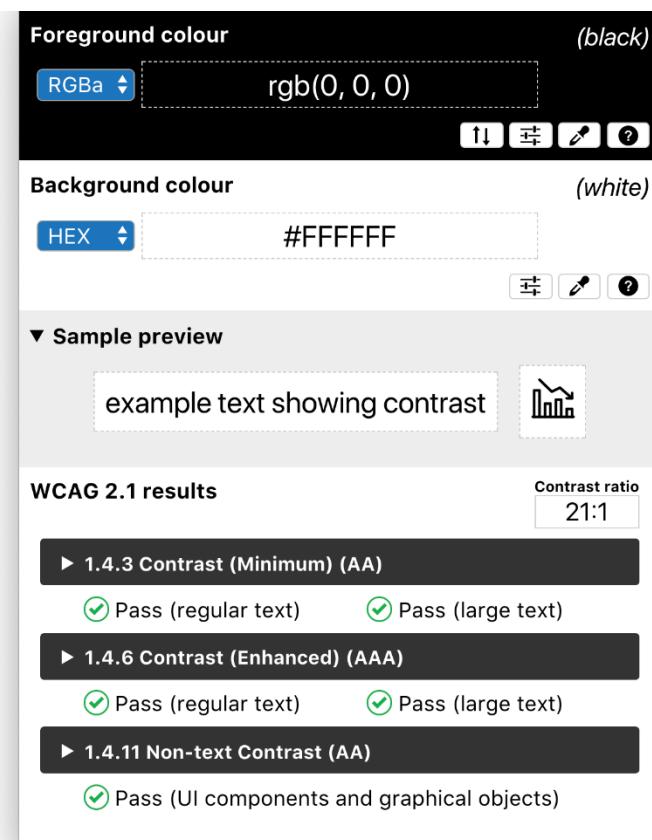


Rysunek 19. Widok tytułu podstrony na pasku przeglądarki zawierający nazwę artykułu/podstrony oraz nazwę serwisu. Źródło: ztm.waw.pl

## B.2.15. Kontrast

Kontrast tekstu do tła obliczany na podstawie różnicy jasności danego koloru tekstu w stosunku do koloru tła.

- Minimalny wymagany **kontrast pomiędzy tekstem lub grafikami tekstowymi a tłem** wynosi **4,5:1**. Wyjątkiem są logotypy oraz znaki firmowe. Im mniejsza wartość przed dwukropkiem, tym kontrast jest słabszy. Logicznie zatem 1:1 jest kontrastem najsłabszym i jest to biały tekst na białym tle. Największy kontrast to oczywiście czarny tekst na białym tle i wynosi 21:1.
- Minimalny wymagany kontrast **obiektów graficznych** (np. ikony, wykresy) oraz **elementów interfejsu** (np. przyciski, pola formularzy, kontrolki) w stosunku do przylegającego elementu lub tła powinien wynosić minimum **3:1**.



Rysunek 20. Do sprawdzenia kontrastu możemy użyć prostego programu Colour Contrast Analyser (CCA)

# B.3

## B.3. Wytyczne dotyczące dostępności multimedów

Od 2020 roku prawo nakłada na podmioty publiczne obowiązek dostępności multimedów. Z tego obowiązku są zwolnione multimedia opublikowane przed 23 września 2020 roku oraz multimedia nadawane na żywo.

W praktyce oznacza to, że umieszczane na stronie www/w aplikacji mobilnej:

- multimedia **muszą być osadzane w dostępnych odtwarzaczach**, których obsługa jest możliwa m.in. przy użyciu czytników ekranu,
- multimedia **muszą mieć krótki opis alternatywny** opisujący zawartość,
- pliki audio, np. wywiady radiowe, **muszą zawierać transkrypcję tekstową**,
- pliki wideo z dźwiękiem, np. relacje z wydarzeń, **muszą mieć napisy dla niesłyszących**,
- pliki wideo, prezentacje z informacją przekazywaną w formie obrazu, **muszą mieć transkrypcję tekstu i opis obrazu lub udźwiękowienie tekstu i audiodeskrypcję**.

### B.3.1. Dostępność odtwarzacza/playera

Jeśli używasz odtwarzacza stworzonego dla portalu miejskiego, problem dostępności odtwarzacza prawdopodobnie Cię nie dotyczy. Dostępnym odtwarzaczem jest także YouTube. Zostały one zaprojektowane zgodnie ze standardami dostępności.

Jeśli musisz użyć innego odtwarzacza, sprawdź, czy każdy będzie mógł z niego skorzystać. Przetestuj, czy przyciski odtwarzacza (np. włącz, wyłącz, wycisz) można obsługiwać za pomocą klawiatury. To ważne dla osób niewidomych i użytkowników z niesprawnością rąk, którzy nie korzystają z myszki. Test z użyciem czytnika ekranu pozwoli sprawdzić, czy informatycy, którzy tworzyli program, właściwie opisali przyciski i odtwarzaczem będzie mogła właściwie sterować osoba niewidoma. Jeśli zauważysz trudności, zgłoś je do webmastera, aby je wyeliminował w kodzie źródłowym odtwarzacza.

## B.3.2. Napisy rozszerzone do filmów (napisy dla niesłyszących)

### B.3.2.1. Podstawowe informacje

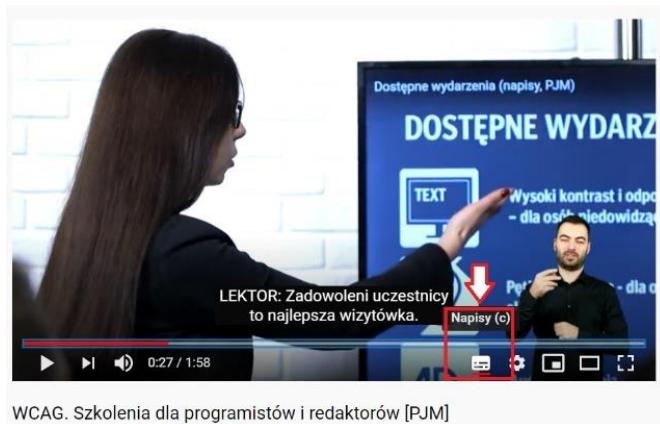
Napisy rozszerzone to inaczej napisy dla niesłyszących. Tworzy się je do multimedialów nagranych wcześniej.

Różnią się one od napisów stosowanych w filmach obcojęzycznych (zwanych dialogowymi) tym, że dodatkowo zawierają identyfikację mówców oraz opis ważnych dźwięków.

Mówców można oznaczyć na różne sposoby, np. **przez zastosowanie kolorów lub przez użycie wizytówek**. Zanim jednak zdecydujesz się na użycie kolorów, upewnij się, że odtwarzacz je obsługuje. Nie robi tego YouTube.

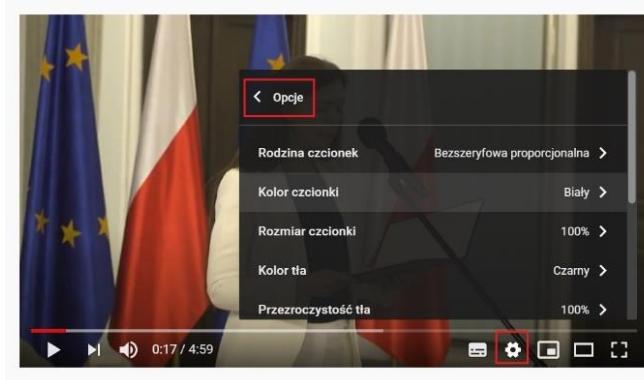
Dodatkowego opisu wymagają dźwięki ważne dla zrozumienia treści filmu, np. brawa, okrzyki.

Zaleca się stosowanie napisów zamkniętych (ang. *closed caption CC*) w odrębnym strumieniu tekstowym, które są widoczne po włączeniu. Ten rodzaj napisów jest obsługiwany przez oprogramowanie asystujące i mogą z nich skorzystać także osoby głuchoniewidome. W zależności od playera, możliwe jest także indywidualne dostosowanie wyglądu napisów zamkniętych, np. rozmiaru, czcionki, tła. Opcja ta jest dostępna na YouTube.



WCAG. Szkolenia dla programistów i redaktorów [PJM]

Rysunek 21. Opcja włączania napisów na YouTube. Kadr z filmu „WCAG. Szkolenia dla programistów i redaktorów”. Źródło: Fundacja Widzialni



Rysunek 22. Możliwość indywidualnych ustawień wyglądu napisów na YouTube. Kadr z filmu „Dostępne wydarzenia z perspektywy odbiorców”. Źródło: Dostępni.eu

### B.3.2.2. Zawartość napisów dla niesłyszących

Na napisy dla niesłyszących składają się:

- warstwa dialogowa,
- zapis innych istotnych informacji zawartych w warstwie dźwiękowej:
  - nastrój wypowiedzi (krzyk, ironia) – IRONICZNIE: To świetny pomysł,
  - niesłyszalne pomruki, krzyki – [Z ODDALI – WRZASKI],
  - efekty dźwiękowe – jeśli są ważne dla zrozumienia treści,
  - dźwięki spoza kadru – [BRAWA],
  - nastrój każdej odtwarzanej muzyki, słowa piosenek – [RADOSNA PIOSENKA],
  - informacje o długich, cichych przerwach.

### B.3.2.3. Podział tekstu

1. Napis zawiera **do 40 znaków w linii**. Dłuższe linijki trudno się czyta.
2. Napis powinien mieć **dwie linie**. Trzy linie są dopuszczalne, jeśli dla przekazania treści najważniejsze są słowa (np. komentarz), a napis nie zaśłania istotnych elementów obrazu (np. twarzy).
3. Unikajmy sytuacji, gdy linijki napisów różnią się znacznie długością. Najlepiej, gdy **obie linie są podobnej długości** lub górna linia w napisie jest krótsza, tak by zaśniała jak najmniej ważnych elementów obrazu. Wyjątki uzasadnia logika składni.
4. Przy podziale napisów na linie **nie rozdzielimy związków międzywyrazowych** – imienia od nazwiska, określenia od jego przedmiotu, przyimka od rzeczownika, partykuły „nie” i zaimka „się” od czasownika. Nie zostawiamy na końcu linijki spójników. **Nie dzielimy wyrazów** między liniami.
5. Wyświetlany napis powinien **zawierać całe zdanie** (zdania).
6. Zdania długie, wielokrotnie złożone, zmieniamy na kilka pojedynczych. **Pojedyncze zdania są łatwiejsze do zrozumienia**.
7. Jeśli nie możesz logicznie zamienić zdania złożonego na pojedyncze i musisz podzielić je na dwa napisy, **każdy napis powinien stanowić logiczną całość**, najlepiej zakończoną przecinkiem, średnikiem, dwukropkiem.

8. W dialogach w jednym napisie **zestawiamy pytanie i odpowiedź**. Każdą z wypowiedzi zaczynamy od myślnika (myślnik, spacja, tekst), np.:
  - Dlaczego wybrała Pani ten model?
  - Mój brat mi polecił.
 Pojedynczej wypowiedzi jednej osoby nie trzeba poprzedzać myślnikiem.

#### B.3.2.4. Zasady dokonywania skrótów w tekstu

Skracanie wypowiedzi jest wymuszone normami średniej prędkości czytania i nie ma na celu upraszczania tekstu. W materiałach video publikowanych na stronach internetowych możemy pominąć powtórzenia (chyba że są istotne dla sensu wypowiedzi albo charakterystyki mówcy), fragmenty wypowiedzi niewnoszące nic do treści (np.: no, wiesz, ten, taki, jakiś).

Nie wolno pomijać potwierdzeń, zaprzeczeń, okrzyków wyrażających emocje, imion itp. – jeśli są niezbędne dla rozumienia fabuły i identyfikacji mówców.

Jeśli widać twarz mówiącego, dajemy do zapisywania wszystkich wypowiadanych słów, aby osoby czytające z ruchu warg uniknęły dysonansu poznawczego. W razie konieczności dokonania skrótów, napisy powinny zawierać wyłącznie słowa wypowiadane przez mówcę. W napisach zachowujemy zasady poprawności językowej. Oddajemy styl wypowiedzi mówcy. Nie pomijamy elementów charakterystycznych, np. modnych słów, błędów językowych.

#### B.3.2.5. Podstawowe zasady prezentacji tekstu

1. Napisy wyświetlamy na dole ekranu, z wyjątkiem sytuacji, w których zasłaniałyby usta mówiącego lub inne istotne informacje. Wówczas napisy należy podnieść.
2. Należy używać prostych krojów czcionek – Verdana, Arial, Tahoma.
3. Podstawowym kolorem napisów jest biały.
4. Kolory użyte do identyfikacji mówców muszą zachować wysoki kontrast z tłem.
5. Jeśli mówcy nie są wyróżnieni kolorem, używa się białych WIELKICH LITER.
6. Dźwięki zapisuje się [W NAWIASIE] małymi lub WIELKIMI literami np. [owacja], [BRAWA].
7. W napisach dla niesłyszących nie używamy kursywy, bo utrudnia czytelność tekstu.
8. Przy jednoczesnym występowaniu napisów i tłumacza języka migowego należy zwrócić uwagę, by napisy nie zasłaniały tłumacza i wizytówek.

#### B.3.2.6. Synchronizacja napisów

Napis tworzymy, wpisując tekst oraz oznaczając kod czasowy wejścia (moment pojawiения się napisu) i kod wyjścia (moment, gdy napis znika). Kod czasowy zawiera zwykle godzinę, minutę, sekundę oraz numer klatki materiału video. Pliki video mają najczęściej 25 klatek na sekundę.

**Minimalny czas** wyświetlania napisu to **1 sekunda**, a **maksymalny 7 sekund**. Napisów wyświetlanych krócej niż sekundę nie da się odczytać, a napisy widoczne dłużej niż 7 sekund nie są potrzebne.

Prędkość wyświetlania napisów mierzy się w słowach na minutę lub znakach na sekundę. Prędkość nie powinna przekraczać 160 do 180 słów na minutę lub 12–15 znaków na sekundę. Przyjmuje się, że w przypadku osób z dysfunkcją narządu słuchu jest to średnio 12 znaków na sekundę.

Kiedy tworzymy napisy, warto zadbać, by mogły je komfortowo przeczytać osoby czytające z przeciwną szybkością. Jeśli nie mamy technicznych możliwości sprawdzenia dokładnej prędkości

wyświetlania napisów, postarajmy się, by napisy dwulinijkowe były wyświetlane około 6 sekund, a napisy jednolinijkowe – około 3 sekund. Nieco krótszy może być czas wyświetlania napisów zawierających tylko jedno, dwa słowa.

#### **Zasady tworzenia napisów dla niesłyszących**

**Jeśli chcesz wiedzieć więcej, przeczytaj:** „Napisy dla niesłyszących – zasady tworzenia 2019”, Fundacja Kultury bez Barier – Izabela Künstler, Urszula Butkiewicz, Warszawa 2012, aktualizacja 2019.

### **B.3.3. Napisy na żywo**

Możemy przygotować napisy na żywo nawet dla transmisji online. W Polsce napisy na żywo są realizowane metodą respeakingu. Do powstawania w ten sposób napisów potrzebni są respeaker i moderator. Niezbędne są ponadto: oprogramowanie do rozpoznawania i przetwarzania mowy na tekst i aplikacja do wyświetlania napisów.

Zadaniem respeakera jest powtarzanie za mówcą do mikrofonu wypowiedzi, która jest przetwarzana na tekst przez program do rozpoznawania mowy. Następnie moderator dokonuje korekty i wysyła tekst. Wszystko odbywa się w czasie rzeczywistym, z nieznacznym opóźnieniem. Przed każdą realizacją respeaker aktualizuje słownik programu o terminologię charakterystyczną dla wydarzenia. Napisy na żywo nie mają kodów czasowych, synchronizowane są przez opóźnienie transmisji. W zależności od możliwości playera wyświetlane są jako napisy zamknięte lub jako napisy otwarte – obraz tekstu.

Napisy na żywo mogą być realizowane na miejscu lub online. Mogą być realizowane także z języka obcego bez pośrednictwa tłumacza.

Możliwe jest także umieszczenie napisów na żywo w spotkaniu lub webinarium na platformie Zoom. Microsoft Teams i Google Meet aktualnie nie obsługują napisów w języku polskim. Podczas spotkań w języku angielskim możliwe jest generowanie automatycznych napisów angielskich.

#### **Zasady współpracy z twórcami napisów na żywo**

Twórca napisów, tak jak tłumacz, musi się przygotować do wydarzenia.

##### **Dlatego przed wydarzeniem:**

- przekaż informacje o tematyce wydarzenia, scenariusz wraz z listą prelegentów i gości, których nazwiska padną, a także program i wszystkie dostępne materiały: wystąpienia, prezentacje – pamiętaj, że w przypadku respeakingu konieczne jest opracowanie i przetestowanie słownika przed każdym wydarzeniem,
- przekaż respeakерom kontakt do obsługi technicznej, upewnij się, że w miejscu wydarzenia jest internet, kabina do tłumaczeń symultanicznych lub pomieszczenie z podglądem i że możliwe będzie zapewnienie dźwięku, a jeśli wydarzenie jest obsługiwane online, że dźwięk i obraz są dostarczone online,
- sprawdź, czy wszystko sprawnie działa.

##### **W trakcie wydarzenia:**

- zadbaj, by nikt nie przeszkadzał respeakерom,
- konieczne są zmiany respeakерów co 30 minut.

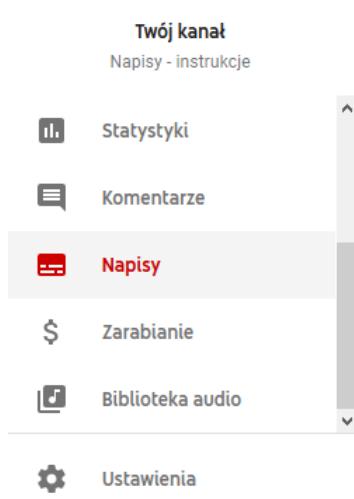
Po wydarzeniu przekaż respeakerom uwagi odbiorców – tak jak w przypadku tłumaczeń migowych. Pytanie o ocenę napisów możesz zamieścić w ankiecie oceniającej.

Pamiętaj także, że podczas dłuższych wydarzeń konieczne jest zatrudnienie dodatkowego respeakera.

### B.3.4. Jak dodać napisy na YouTube?

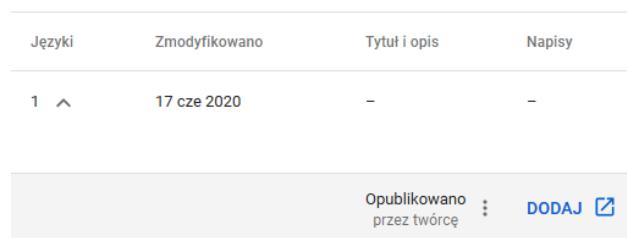
Jeśli chcesz dodać napisy na YouTube:

1. Po zalogowaniu się na konto YouTube przejdź do opcji **YouTube Studio**, a następnie z menu po lewej stronie wybierz opcję **Napisy**.



Rysunek 23. Menu YouTube z wybraną pozycją Napisy

2. Rozwiń strzałkę pod opcją **Języki** przy wybranym filmie i wybierz **Dodaj**.

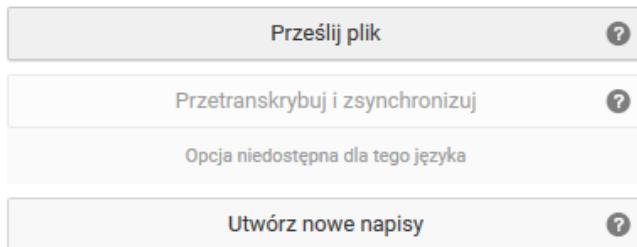


Rysunek 24. Rozwinięta opcja Języki z widocznym elementem Dodaj

3. Wybierz sposób, w jaki chcesz dodać napisy: **przesłać plik z napisami** przygotowanymi w innym programie lub **utworzyć nowe** za pomocą narzędzia YouTube. Napisy przygotowane w innym programie powinny być wyeksportowane w formacie SRT w kodowaniu UTF-8. Należy pamiętać, że pewne elementy formatowania (np. kolory czy kursywa) nie będą widoczne po dodaniu do filmu pliku z napisami.

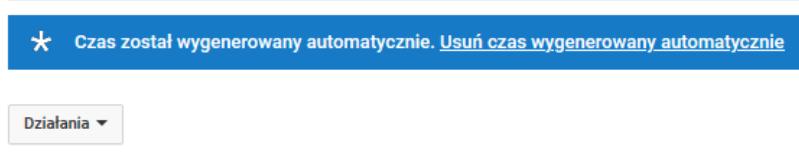
**WYBIERZ METODĘ**

Wybierz sposób, w jaki chcesz dodać napisy do tego filmu:



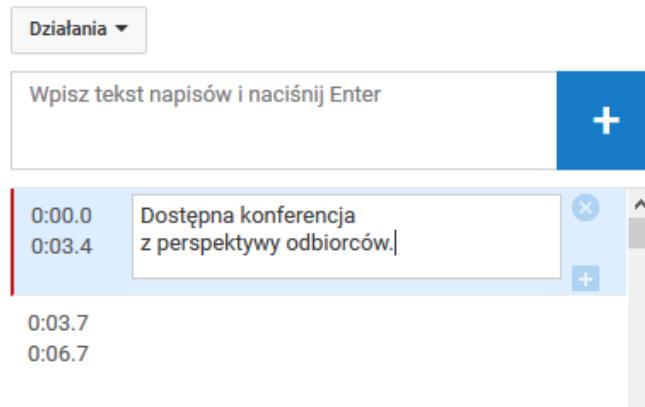
Rysunek 25. Wybieranie metody dodania napisów

4. Kliknięcie w **Utwórz nowe napisy** pozwoli przejść do narzędzia do tworzenia napisów. Przy tworzeniu nowych napisów można skorzystać z „czasu wygenerowanego automatycznie” lub rozstawić napisy ręcznie.



Rysunek 26. Komunikat informujący o wygenerowanym automatycznie czasie

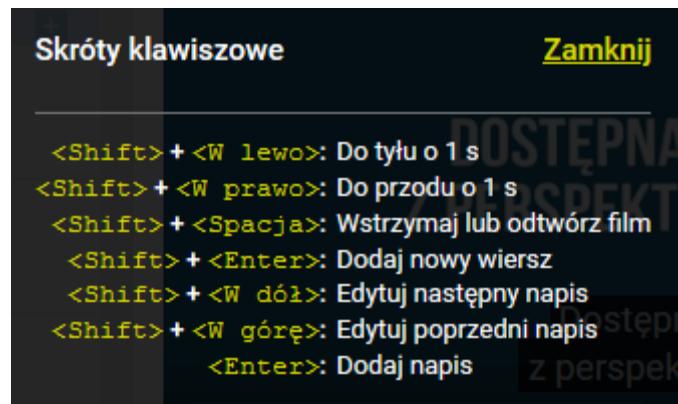
5. Zaczynaj wpisywać tekst napisu.



Rysunek 27. Wpisywanie napisów

6. Napis składa się z jednej lub dwóch linii. Aby dodać nową linijkę, użyj skrótu **SHIFT+ENTER**. Aby zatwierdzić napis i utworzyć nowy, naciśnij **ENTER**.
7. Używaj skrótów klawiszowych, aby przyspieszyć pracę.  
Skróty klawiszowe znajdziesz w prawym górnym rogu edytora.
  - <SHIFT>+<strzałka w lewo>: Do tyłu o 1 sekundę

- <SHIFT>+<strzałka w prawo>: Do przodu o 1 sekundę
- <SHIFT>+<spacja>: Wstrzymaj lub odtwórz film
- <SHIFT>+<ENTER>: Dodaj nowy wiersz
- <SHIFT>+<strzałka w dół>: Edytuj następny napis
- <SHIFT>+<strzałka w góre>: Edytuj poprzedni napis
- <ENTER>: Dodaj napis



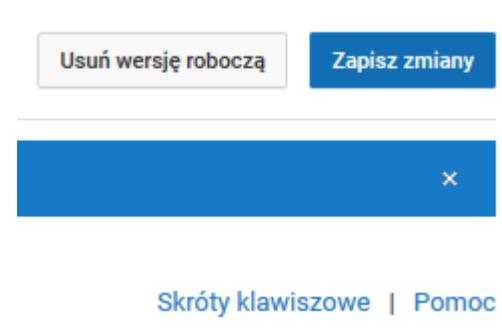
Rysunek 28. Skróty klawiszowe działające podczas dodawania napisów

8. Aby zsynchronizować napis z dźwiękiem, przejdź pod wideo i przeciągnij jego początek lub koniec w wybrane miejsce.



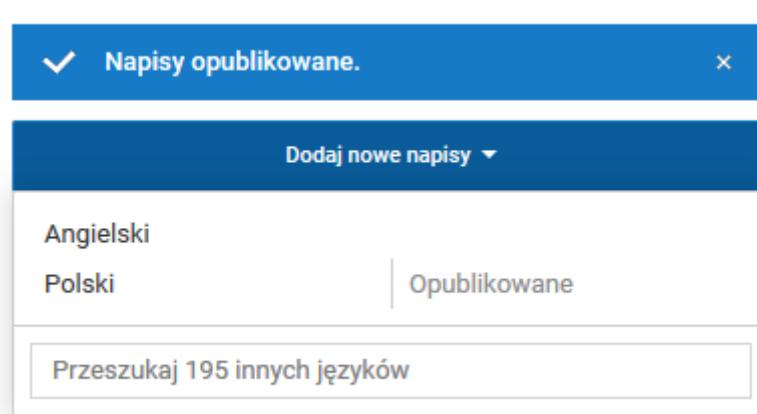
Rysunek 29. Ustawienie synchronizacji napisów ze ścieżką audio

9. Po zakończeniu pracy nad napisami kliknij **Zapisz zmiany**.



Rysunek 30. Zapisywanie zmian

10. Utworzone napisy w języku polskim mogą zostać automatycznie przetłumaczone na inne języki. Jeśli chcesz skorzystać z wersji językowej, koniecznie ją sprawdź, popraw błędy i skoryguj podział wierszy.



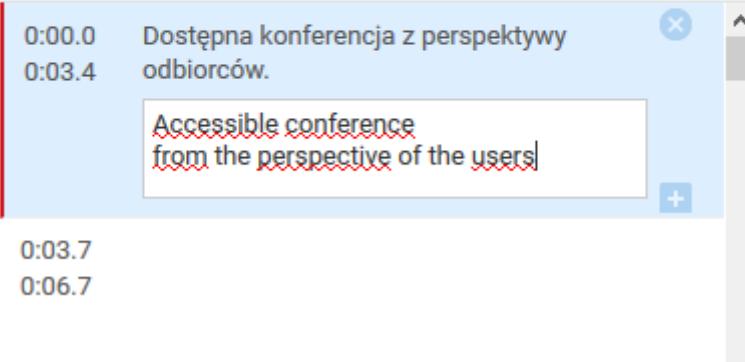
Rysunek 31. Lista automatycznych tłumaczeń oraz komunikat informujący o publikacji napisów w języku polskim

## Przetłumacz napisy: Polski-Angielski

Działania ▾ Przetłumacz automatycznie ▾

0:00.0 Dostępna konferencja z perspektywy odbiorców.  
0:03.4 Accessible conference from the perspective of the users

0:03.7  
0:06.7



Rysunek 32. Automatyczne tłumaczenie napisów z języka polskiego na język angielski

## Wyświetl opublikowane napisy: Polski

Źródło napisów: DOSTEPNI

Edytuj Cofnij publikację

Działania ▾

0:00.1 Dostępna konferencja z perspektywy odbiorców.  
0:03.0 Prawdziwie dostępna konferencja to taka, podczas której organizatorzy wykazują troskę o wszystkich uczestników.  
0:07.6  
0:11.1 Pytają o ich potrzeby przy rejestracji,  
0:13.7 a podczas wydarzenia dostarczają usługi  
0:16.1 zgodnie z oczekiwaniami odbiorców.  
0:19.1 To nie tylko dostępność architektoniczna  
0:19.2 różnych form komunikacji i materiałów.  
0:21.9  
0:22.0 róznych form komunikacji i materiałów.

**Dostępne wydarzenie z perspektywy odbiorców**



zgodnie z oczekiwaniami odbiorców.

0:18 / 4:59

0 0.19 0.20 0.21 0.22 0.23 0.24 0.25 0.26 0.27 0.28 0.29

To nie tylko dostępność architektoniczna  
różnych form komunikacji i materiałów.  
Nie tylko tłumaczenie na język migowy, napisy na żywo, petla indu

B27

Rysunek 33. Synchronizacji napisów na YouTube dokonuje się, przesuwając napisy w ramkach między falą dźwiękową a obrazem. Kadr z filmu „Dostępne wydarzenia z perspektywy odbiorców”.  
 Źródło: Dostepni.eu

## B.3.5. Audiodeskrypcja

### B.3.5.1. Podstawowe informacje

Audiodeskrypcję – opis dla osób niewidomych – przygotowujemy do materiałów, w których ważna jest warstwa wizualna, np. filmów fabularnych i dokumentalnych, seriali oraz audycji dla dzieci. Może mieć zastosowanie przy animacjach zdjęć oraz w prezentacjach multimedialnych.

Audiodeskrypcja nie spełnia swojej roli w audycjach informacyjnych, publicystycznych i innych opartych na rozmowie, np. w debatach, rzadko podczas typowych konferencji.

**[!] Audiodeskrypcja jest wymagana, ale nie w każdym multimedialnym ma zastosowanie.**

Technicznie audiodeskrypcję umieszczamy między dialogami/narracją za pomocą odrębnej, technicznie wydzielonej ścieżki dźwiękowej, tak by nie zaburzyła odbioru utworu.

Audiodeskrypcja odpowiada na pytania: kto, co, jak, gdzie, kiedy, a unika odpowiedzi na pytanie: po co? Wyjątek: jeśli wyjaśnienie jest konieczne, aby uniknąć dwuznaczności czy nieporozumienia.

### B.3.5.2. Podstawowe zasady pisania audiodeskrypcji

- zachowaj styl i estetykę utworu,
- oddaj zawarte w utworze emocje,
- wykorzystaj możliwości języka, by opis był precyzyjny i zwięzły,
- zachowaj poprawność językową i stosuj prostą składnię,
- bądź konsekwentny i zachowaj wewnętrzną spójność opisu,
- opisuj obiektywnie: nie wartościj, nie komentuj, nie interpretuj za widza, nie cenzuruj,
- podążaj za akcją, stosuj czasowniki w III osobie czasu teraźniejszego oraz opis od ogółu do szczegółu, z uwzględnieniem hierarchii informacji i czasu na ich przekazanie,
- uwzględnij odczytanie pojawiających się na ekranie napisów, znaków graficznych, nazwisk,
- objaśnij trudne do zidentyfikowania dźwięki.

Dobrą praktyką jest konsultowanie tekstu audiodeskrypcji z jej odbiorcami.

Przy czytaniu audiodeskrypcji najważniejsze są prawidłowa dykcja, naturalna intonacja i akcentowanie zgodne z logiką języka. W filmach obcojęzycznych głos lektora czytającego audiodeskrypcję musi się różnić od głosu lektora czytającego dialogi.

Dobrą jakość nagrania zapewni profesjonalne studio dźwiękowe. Głośność powinna być na tym samym poziomie co oryginalna ścieżka dźwiękowa. Odsłuch gotowej audiodeskrypcji w studiu służy sprawdzeniu synchronizacji oraz jakości nagrania oraz korekcie brzmienia i poziomu głośności.

### B.3.5.3. Audionapisy

Aby uczynić film, w którym dominuje słowo, bardziej dostępnym dla użytkownika, stosuje się audionapisy, audiotekst, czyli odczytanie przez lektora informacji tekstowych przedstawionych w formie wizualnej, np.:

- tytułu konferencji, daty i miejsca,
- imienia i nazwiska oraz funkcji osób występujących (z wizytówek),
- organizatorów, patronów, sponsorów, jeśli np. na planszach końcowych pojawia się ich logo.

Lektor odgrywa także ważną rolę w filmach obcojęzycznych. Osoba niewidoma nie odczyta napisów z tłumaczeniem. W takiej sytuacji rozwiązaniami jest udźwiękowienie napisów.

W niektórych przypadkach pomocna jest także świadoma i precyzyjna narracja.

Jeśli podczas prezentacji wykresu czy istotnego zdjęcia mówca nie omówi ich tak, że każdy będzie wiedział, co konkretnie zdjęcie przedstawia, należy dodać alternatywne.

#### B.3.5.4. Audiostęp

Zasadniczo wykorzystywany jest jako wprowadzenie do utworów trudnych merytorycznie, jak np. opera. Utwór może być jednak trudny także ze względów technicznych, np. 30-sekundowy spot o szybkim montażu, w którym nastrój i emocje budowane są w oparciu o obraz. Wówczas krótkie wprowadzenie, odczytywane przez lektora przed rozpoczęciem utworu, pomoże w zrozumieniu materiału.

#### Zasady tworzenia audiodeskrypcji

**Jeśli chcesz wiedzieć więcej, sprawdź:** „Audiodeskrypcja – zasady tworzenia”, Fundacja Kultury bez Barier – Izabela Künstler, Urszula Butkiewicz, Robert Więckowski, Warszawa 2012.

### B.3.6. Tłumaczenie na język migowy

#### B.3.6.1. Podstawowe informacje

Głosi Polacy posługują się polskim językiem migowym (PJM). Informacje w PJM są najlepszym sposobem dotarcia do tej grupy.

Materiały w języku migowym nagrywane są z udziałem tłumacza języka migowego.

Tłumacze języka migowego powinni mieć stosowne kwalifikacje w zawodzie tłumacza i doświadczenie w tłumaczeniu na potrzeby mediów.

W Polsce nie ma jednolitego systemu certyfikacji tłumaczy. Dopóki nie powstanie państwowego certyfikat dla tłumaczy języka migowego, przy ocenie kwalifikacji tłumaczy pomocne mogą być np. dyplom ukończenia studiów podyplomowych „Polski Język Migowy” ze specjalizacją translatorską na Wydziale Polonistyki Uniwersytetu Warszawskiego, rekomendacje Stowarzyszenia Tłumaczy Polskiego Języka Migowego, certyfikat T2 (biegły) Polskiego Związku Głuchych lub innej organizacji.

Wśród tłumaczy są też osoby dwujęzyczne: CODA (Children/Child of Deaf Adults – słyszące dzieci niesłyszących rodziców) i SODA (Siblings of Deaf Adults – słyszące rodzeństwo głuchego brata lub siostry). Tłumaczem języka migowego może być także osoba niesłysząca.

Tłumacz języka migowego powinien być ubrany odpowiednio do charakteru nagrania/wydarzenia, aby był dobrze widoczny na danym tle. Zaleca się ubiór w jednolitym kolorze, kontrastującym z kolorem skóry i tła, bez logotypów, gładkie uczesanie, paznokcie w naturalnym kolorze, brak biżuterii (dozwolone są okulary i obrączka).

**Aby zapewnić dobre warunki techniczne do nagrania tłumaczenia, upewnij się, że:**

- kamera stoi na wysokości oczu tłumacza,
- obejmuje sylwetkę tłumacza od pasa w górę,
- żaden znak migowy nie pozostaje poza kadrem,
- tłumacz jest odpowiednio oświetlony,
- dobrze widać twarz i dlonie,
- nie ma rozpraszających cieniów.

### B.3.6.2. Nagranie tłumaczenia informacji na język migowy

Domyślnie informacje nagrywamy w polskim języku migowym.

Dobrą praktyką jest nagrywanie informacji w języku migowym przez tłumaczy niesłyszących. Ich przekaz jest dla odbiorców jeszcze bardziej naturalny, a dzięki temu wiarygodny.

Tłumaczenia najlepiej nagrywać w studiu z profesjonalnym oświetleniem, tłem i sprzętem.

Atrakcyjniejsze wizualnie są tłumaczenia montowane z grafiką niż nagrania nagrywane na tle.

Aby ułatwić kluczowanie (wycinanie) tłumacza z tła przy nagrywaniu stosuje się niebieski lub zielony materiał/papier, który nie odbija światła.

**Grafika wykorzystywana jako tło dla tłumacza języka migowego:**

- pozostaje w kontraste do koloru skóry i ubioru tłumacza,
- nie może odwracać uwagi od tłumaczenia,
- jej elementy nie zasłaniają sylwetki tłumacza,
- jest raczej statyczna, animacje w tle mogą rozpraszać.

W nagraniach wideo tłumacz powinien zajmować centralną część ekranu.

Najlepiej, aby nagranie powstało za pomocą jednego ujęcia lub z podziałem na logiczne fragmenty. Nieumiejętny montaż tłumaczenia z fragmentów może powodować skoki obrazu i utrudniać jego odbiór.

Jeśli nagranie wideo w języku migowym jest alternatywą do opublikowanego tekstu, nie wymaga napisów. Jak każde nagranie wideo powinno mieć krótki opis alternatywny. Jeśli nagranie w PJM funkcjonuje samodzielnie, należy przygotować do niego także napisy lub transkrypcję.

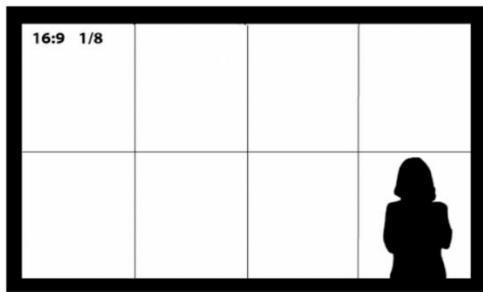
### B.3.6.3. Nagranie tłumaczenia materiałów wideo na język migowy

Jeśli chcesz dotrzeć z przekazem do osób głuchych, dobrą praktyką jest nagranie wideo tłumaczenia na język migowy.

Wizerunek tłumacza nałożony na oryginalne wideo powinien znajdować się po prawej stronie ekranu. Wyjątkiem od tej zasady jest sytuacja, kiedy po prawej stronie znajdują się istotne elementy, których tłumacz nie powinien zasłaniać, lub informacje, które mogłyby zasłonić tłumacza. Nie powinno się zmieniać pozycji tłumacza w trakcie trwania materiału.

Rozmiar tłumacza nie powinien być mniejszy niż 1/8 obrazu o proporcjach 16:9.

Podczas montażu należy zwrócić uwagę na synchronizację tłumaczenia z dźwiękiem.



Rysunek 34. Wielkość tłumacza języka migowego na obrazie o proporcjach 16:9

**Chcesz wiedzieć więcej, sprawdź:** „Wytyczne na czas kryzysu w sprawie sposobu realizacji i jakości tłumaczeń na język migowy w utworach audiowizualnych”, Szczygielska M., Kalata Zawłocka A. (2020), Instytut Lingwistyki Stosowanej Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

#### B.3.6.4. Tłumaczenie na język migowy w transmisji na żywo

Jeśli chcesz, aby transmitowane na żywo wydarzenia były dostępne dla osób głuchych, dobrą praktyką jest zapewnienie tłumaczenia na język migowy.

Podczas konferencji prasowych tłumacz języka migowego powinien stać obok przemawiającego i być dobrze widoczny.

Tłumacz języka migowego może być transmitowany w odrębnym, nałożonym na obraz oknie wraz z tłem.

Jeśli tłumacz języka migowego jest obecny podczas wydarzenia, na wniosek głuchego odbiorcy należy dołożyć starań, aby został nagrany i wyemitowany w transmisji.

Pamiętaj o podpisaniu przez tłumacza zgody na utrwalenie i wykorzystanie jego wizerunku w transmisji wideo.

##### Zasady współpracy z tłumaczami języka migowego podczas wydarzeń na żywo:

- tłumacz języka migowego pracuje w pojedynkę tylko podczas krótkich wydarzeń,
- podczas wydarzeń dłuższych niż 1 godzina angażuj zespół tłumaczy,
- poinformuj tłumacza o tematyce tłumaczenia, jego celu, odbiorcach,
- przekaż tłumaczowi materiały, aby mógł się przygotować,
- uzgodnij z tłumaczem kwestie techniczne – ubiór, miejsce, oświetlenie, tło,
- w przypadku tłumaczenia na odległość zapewnij dobry odsłuch dźwięku i podgląd,
- jeśli otrzymasz opinie odbiorców, przekaż je tłumaczowi.

#### B.3.7. Jak stworzyć dostępny kurs e-learningowy?

Kurs e-learningowy umieszczany jest na stronie internetowej. Musi ona spełniać wymagania WCAG 2.1. AA zgodnie z UDC. Zawiera ją część 7 Standardu dostępności cyfrowej, a w zakresie dostępności treści ten dokument. Kurs e-learningowy składa się z multimedów i dokumentów, których dostępność została opisana w tym załączniku w części 3 i 4.

### B.3.8. Jak udostępnić nagranie dźwiękowe?

Właściwą alternatywą dla dźwięku będzie transkrypcja nagrania. Transkrypcję można wykonać tradycyjnie, spisać treść nagrania lub wykorzystać program do automatycznego rozpoznawania mowy i przekładu na tekst.

Transkrypcję umieszczamy pod nagraniem lub w dostępnym pliku tekstowym w pobliżu nagrania. Plik nagrania dźwiękowego musi mieć krótki opis alternatywny.

### B.3.9. Jak udostępnić film wideo?

Każdy film wideo z dźwiękiem musi mieć napisy dla niesłyszących w formacie tekstowym, zamkniętym.

W filmach, w których informacja jest przekazywana w warstwie wizualnej, należy dodać audiodeskrypcję. Udźwiękowienia wymagają także ważne dla zrozumienia treści informacje przekazane w formie tekstu. Lektor odczytuje m.in. tytuły, wizytówki mówców, tłumaczenie z języka obcego w formie napisów.

Plik wideo musi mieć krótki opis alternatywny.

W filmach z informacjami ważnymi dla głuchych odbiorców dobrą praktyką jest umieszczenie tłumaczenia na język migowy.

### B.3.10. Jak udostępnić transmisję na żywo?

Transmisja na żywo z napisami, tłumaczeniem na język migowy, audiodeskrypcją (jeśli wideo jej wymaga) jest realizowana na zasadzie dobrych praktyk.

Obowiązek lub zalecenie zapewnienia dostępności transmisji na żywo nie wynika z UDC, może wynikać z innych dokumentów, np.:

- ustawy o dostępie do informacji publicznej z dnia 6 września 2001 roku (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1198), na tej podstawie transmisje z obrad z PJM nadaje Sejm i Senat,
- według standardów dostępności dla polityki spójności 2014–2020 – transmisje online z wydarzeń finansowanych z funduszy UE muszą odbywać się z napisami na żywo (PJM, audiodeskrypcja – jako dobre praktyki),
- według wytycznych ws. dostępności wydarzeń dla m.st. Warszawy – zaleca się, aby transmisje online z konsultacji społecznych były nadawane z PJM i napisami na żywo.

Jeśli podczas wydarzeń miejskich stosowane są usługi takie jak napisy na żywo, tłumaczenie na polski język migowy, audiodeskrypcja, należy je wyemitować w transmisji.

Każdy opublikowany ponownie materiał wideo (także w mediach społecznościowych), który był transmitowany na żywo, musi spełniać takie same wymagania jak film wideo przygotowany z wyprzedzeniem. Napisy dla niesłyszących i audiodeskrypcja (jeśli wideo jej wymaga) powinny być dodane niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni.



Rysunek 35. Konferencja prezydenta Warszawy z tłumaczeniem na PJM

### B.3.11. Komunikacja w czasie kryzysu

1. Musimy dołożyć wszelkich starań, by informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz komunikaty nadawane w sytuacjach kryzysowych były dostępne dla wszystkich odbiorców, niezależnie od wybranej formy przekazu – strona www, aplikacja mobilna, media społecznościowe, telewizja.
2. Konferencje prasowe dotyczące sytuacji kryzysowych, niezależnie, gdzie są transmitowane, nadajemy z tłumaczeniem na język migowy oraz – w ramach możliwości – z napisami na żywo.
3. Za zapewnienie tłumacza języka migowego oraz – w ramach możliwości – napisów na żywo odpowiada organizator konferencji.
4. Wszystkie komunikaty wideo, do których nie udało się zapewnić napisów na żywo, publikujemy ponownie z napisami dla niesłyszących w ciągu 24 godzin.
5. Jeśli nie zapewniliśmy pełnej dostępności transmisji, informacje ważne dla bezpieczeństwa ludności oraz komunikaty transmitowane w sytuacjach kryzysowych publikujemy na stronach internetowych w formie tekstu. Link do informacji umieszczamy bezpośrednio z transmisją.

# B.4

## B.4. Wytyczne dostępności dokumentów cyfrowych

Poniższe wytyczne dotyczą dokumentów, które tworzysz. Pamiętaj, że nie odpowiadasz za dostępność dokumentów podmiotów trzecich.

### B.4.1. Warstwa graficzna

Wytyczne dotyczące warstwy graficznej są wspólne dla wszystkich typów tworzonych dokumentów za pomocą każdego oprogramowania.

#### B.4.1.1. Kontrast tekstów i elementów nietekstowych

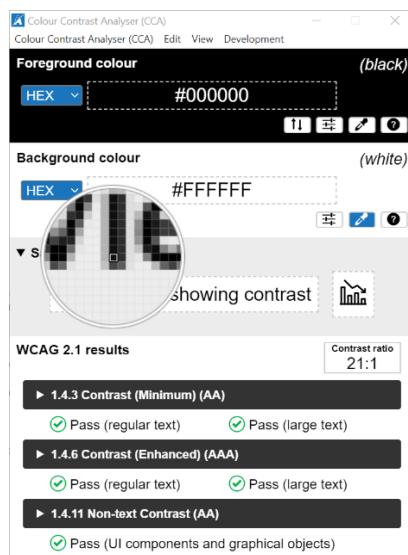
Teksty lub grafiki tekstowe muszą mieć współczynnik kontrastu na poziomie **minimum 4,5:1 w stosunku do tła**, na którym zostały umieszczone.

Wszelkie elementy nietekstowe ważne dla odbiorcy powinny mieć współczynnik kontrastu o wartości **minimum 3,0:1 w stosunku do koloru przylegającego** (najczęściej kolorem przylegającym jest tło).

**Do takich elementów nietekstowych należy zaliczyć:**

- elementy wykresów (słupki, linie, części wykresów kołowych),
- ikony przenoszące znaczenie (np. ikona słuchawki telefonu obok numeru telefonu),
- ikony nawigacyjne,
- obramowania komórek tabel,
- punktory,
- element otrzymujący fokus podczas nawigacji za pomocą klawiatury (np. klawisz TAB po aktywnych elementach).

Kontrast można sprawdzić za pomocą darmowego i prostego w obsłudze programu **Colour Contrast Analyser** (<https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>).



Rysunek 36. Okno programu Colour Contrast Analyser z widocznym powiększonym obszarem do pobrania próbki koloru

**Nie badaj kontrastu elementów logo lub herbu (sygnetu i logotypu).**

#### B.4.1.2. Wyróżnienie hiperłączy

Wyróżnij każde hiperłącze umieszczone w dokumencie z **podkreśleniem**. Zarówno prowadzące na zewnątrz dokumentu (np. do strony internetowej), jak i prowadzące do sekcji dokumentu (z wyjątkiem spisu treści, obrazów etc.).

#### B.4.1.3. Wyróżnienie treści i użycie koloru

Żadna treść w dokumencie poza hiperłączem **nie może zostać wyróżniona za pomocą podkreślenia** (patrz: wyżej). Wyróżnienie treści nie może się również odbywać tylko za pomocą koloru. Jeżeli używasz koloru, zapewnij dodatkowy sposób wyróżnienia. Przykładowo:

- kolor plus pogrubienie,
- kolor plus zmiana wielkości czcionki ekranowej,
- kolor plus odsunięcie treści od marginesu.

Pamiętaj, żeby nie używać jedynie koloru również w celu odróżnienia jakichkolwiek treści, np. na wykresach liniowych użyj figur geometrycznych odróżniających dane linie oraz umieść te figury w legendzie wykresu.

#### B.4.1.4. Czcionka

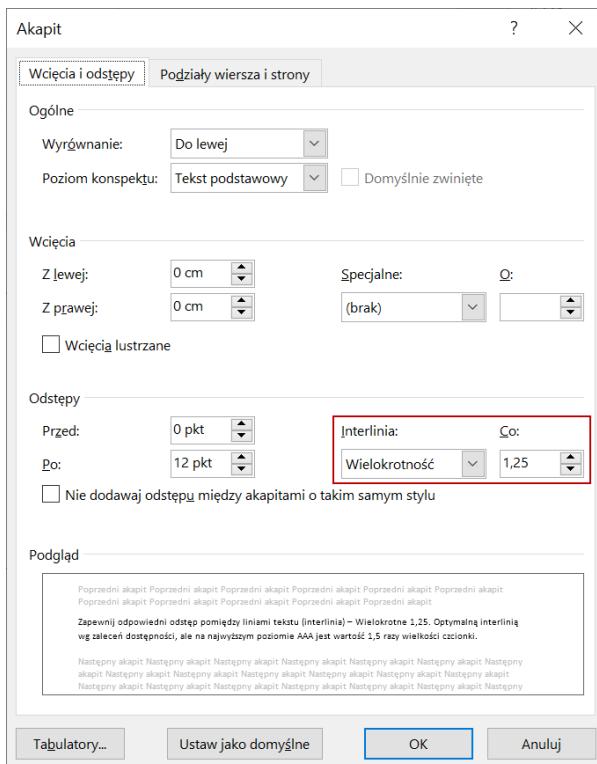
Zastosuj do głównej treści czcionkę bezszeryfową, np. **Calibri, Arial, Helvetica, Tahoma**. Nie używaj czcionek szeryfowych, np. **Times New Roman**.

Wybierz optymalny **rozmiar czcionki** dla podstawowej treści **pomiędzy 11–12 pkt**. Stosowanie mniejszych rozmiarów czcionki nie jest rekomendowane.

#### B.4.1.5. Odstępy w tekście

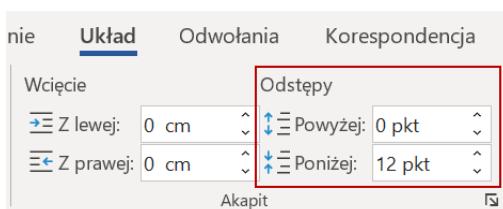
Zapewnij odpowiedni odstęp pomiędzy liniami tekstu (interlinia) – **Wielokrotne 1,25**.

Interlinię w programie Microsoft Word możesz ustawić we wstążce **Narzędzia główne** w sekcji **Akapit**, wybierając **Ustawienia akapitu**.



Rysunek 37. Sekcja Interlinia w oknie Akapit w programie Microsoft Word

Ustaw widoczne światło pomiędzy blokami tekstu za pomocą np. wstążki **Układ**, sekcji **Akapit** oraz pól **Odstępy Powyżej** i **Poniżej**.



Rysunek 38. Narzędzia Odstępy w sekcji Akapit na wstążce Układ w programie Microsoft Word

Nie stosuj wyróżnienia bloku tekstu za pomocą wcięć akapitowych (np. za pomocą klawisza **TAB**). Dla list numerowanych i punktowanych nie musisz stosować odstępu pomiędzy kolejnymi elementami, ale tylko wtedy, gdy punktor lub numer znajduje się obok treści elementu (tzw. wcięcie wiszące, czyli kolejna linijka zaczyna się z takim samym wcięciem jak pierwsza koło punktora), a nie stanowi zwartej części z tym elementem.

**Niedopuszczalny jest brak odstępu pomiędzy blokami tekstu.**

#### **B.4.1.6. Wyrównanie tekstu**

Wyrównaj główną treść dokumentu **do lewej krawędzi**. Staraj się również wyrównać do lewej krawędzi wszelkie śródtytuły. Nie używaj justowania tekstu (wyrównania do lewego i prawego marginesu).

#### **B.4.1.7. Układ kolumnowy**

Stosuj układ jednokolumnowy dla treści dokumentów. Jeśli używasz układu wielokolumnowego, zapewnij odpowiednią odległość pomiędzy kolumnami tekstu, tak by była 2–3 razy większa od wielkości najszerzej spacji w każdym wierszu.

#### **B.4.1.8. Kursywa i wersaliki**

Nie używaj kursyw ani wersalików dla bloków tekstu. Kursywę używaj dla oddania ręcznego podpisu i wtrąconych wyrażeń obcojęzycznych, a wersaliki wyłącznie w miejscach wskazanych przez osobne przepisy.

#### **B.4.1.9. Obrazy tekstu**

Nie umieszczaj ani nie rozpowszechniaj dokumentów, które zawierają obrazy tekstu (np. skany). Będą one nie do przetworzenia przez programy czytające.

**Jeśli musisz umieścić skan, zamieść również wersję tekstową dokumentu.**

Dopuszczalnymi obrazami tekstu są jedynie teksty dekoracyjne umieszczone jako grafika oraz części logo.

## **Jednolite wymagania formatowania dla dokumentów w Urzędzie m.st. Warszawy<sup>2</sup>**

1. Wymagania dotyczą wszystkich dokumentów, których formatowanie nie zostało określone innymi przepisami.
2. Podstawą powstania wymagań są obowiązujące ustawy o dostępności<sup>3</sup> oraz wytyczne o dostępności stron internetowych (WCAG 2.1.).
3. Celem powstania wymagań jest ujednolicenie sposobu tworzenia dokumentów w Urzędzie.
4. Dokumenty muszą spełniać wymogi:
  - 1) dosunięcie tekstu: w żadnym elemencie nie może być wyjustowany (dosunięty do obu brzegów),
  - 2) typ czcionki: bezszeryfowa,
  - 3) rodzaj czcionki: Calibri,
  - 4) wielkość czcionki: nie mniej niż 11 pkt (również w przypisach),
  - 5) kolor: czarny oraz dodatkowo co najwyżej jeden kolor stosowany łącznie z pogrubieniem (preferowany czerwony),
  - 6) interlinia: nie mniej niż 1,25,
  - 7) wyróżnienia:
    - a. pogrubienia – do 10 proc. tekstu,
    - b. kursywa – wyłącznie dla oddania ręcznego podpisu i wtrąconych wyrażeń obcojęzycznych,
    - c. podkreślenia – wyłącznie dla zaznaczenia odsyłaczy (linków) internetowych i adresów e-mail,
    - d. wyrazy pisane wielkimi literami – wyłącznie w miejscach wskazanych przez osobne przepisy,
    - e. nie stosujemy pisma rozstrzelonego (z dodatkowymi spacjami między znakami),
  - 8) entery: nie wolno zostawiać pustych linii w dokumencie,
  - 9) tabele: muszą mieć wiersz nagłówkowy, opisy alternatywne, informację o pustych komórkach do wypełnienia,
  - 10) obrazki: muszą mieć opisy alternatywne,
  - 11) linki: muszą mieć opisy i informację, że otwierają się w nowym oknie.
5. Wersje dokumentu przygotywane specjalnie do internetu muszą zawierać wszystkie elementy oryginalnego dokumentu, w tym odzwierciedlać złożone na nim podpisy.

---

<sup>2</sup> opracowane przez pracowników Biura Organizacji Urzędu Urzędu m.st. Warszawy

<sup>3</sup> Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami oraz Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych

## B.4.2. Edytor tekstu Microsoft Word

Wytyczne zostały opracowane na podstawie funkcji pakietu Office 2016 i wyższej.

### B.4.2.1. Tytuł dokumentu

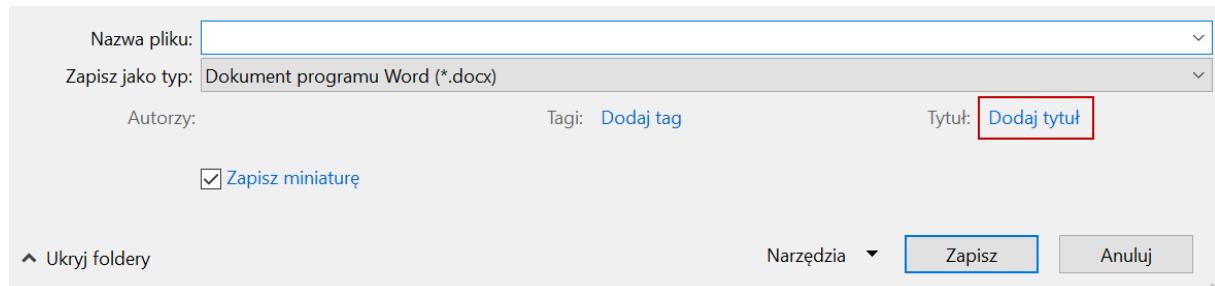
Każdy dokument musi mieć określony tytuł w swoich **Właściwościach**. Po poprawnym eksportie do formatu PDF będzie to pierwsza informacja przetworzona przez technologie asystujące (programy czytające). Taki tytuł nie będzie widoczny na ekranie z treścią dokumentu, a będzie się dodatkowo pokazywał w nazwie okna z otwartym dokumentem PDF (np. w programie Adobe Acrobat Reader).

Aby dodać tytuł dokumentu, przejdź do menu **Plik** i w zakładce **Informacje** w sekcji **Właściwości** wpisz tytuł w polu **Tytuł**.



Rysunek 39. Pole Tytuł w sekcji Właściwości dokumentu w programie Microsoft Word

Tytuł dokumentu możesz dodać również na etapie zapisywania dokumentu wpisując go w pole **Tytuł**.



Rysunek 40. Pole Tytuł podczas zapisywania dokumentu w programie Microsoft Word

Wśród zbioru dokumentów (np. dokumentów umieszczonych w całym serwisie UM) tytuł powinien mieć następujące właściwości:

- być **jak najkrótszy**,
- być **unikalny** (aby zapewnić taką właściwość, **na końcu tytułu** musisz dodać dodatkowe treści, np.: sygnaturę sprawy, datę wytworzenia dokumentu etc., które zróżnicują go wśród innych w całym takim zbiorze).

#### B.4.2.2. Nagłówki/śródtytuły

Nagłówki są podstawowym elementem strukturalnym dokumentu, który jest odnajdywany przez technologie asystujące (np. programy czytające) i po których mogą nawigować osoby używające tych technologii za pomocą skrótów klawiaturowych. Stosowanie nagłówków pozwala na zrozumienie struktury dokumentu, a zatem z jakich się składa rozdziałów, podrozdziałów, części etc.

Aby utworzyć nagłówki, do danego fragmentu treści wybierz odpowiedni styl we wstążce **Narzędzia główne** w sekcji **Style**. Pamiętaj, że nagłówki są tworzone jedynie za pomocą nazw stylów zaczynających się od treści **Nagłówek 1, Nagłówek 2 itd.**



Rysunek 41. Sekcja Style na wstążce Narzędzia główne w programie Microsoft Word

- Wszystkie pozostałe style w sekcji Style są traktowane przez technologie asystujące jako zwykłe akapity tekstu.  
W zalecanym formacie plików (tekstowy PDF) większość programów czytających jest w stanie odnaleźć treści oznaczone stylami: Nagłówek 1 do Nagłówek 6. Treści oznaczone jako Nagłówek 7 nie są odnajdowane.

Każdy dokument musi mieć przynajmniej jeden **Nagłówek 1 (nagłówek poziomu 1)**.

W przypadku krótkich dokumentów często odpowiada on rzeczywistemu tytułu dokumentu (nie temu tworzonemu we Właściwościach – patrz: B.4.2.1). Struktura takiego dokumentu może wyglądać następująco:

```

Nagłówek poziomu 1 (Tytuł dokumentu)
Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Punkt 1)
  Nagłówek poziomu 3 / Śródtytuł poziomu 3 (np. Punkt 1.1)
    Nagłówek poziomu 4 / Śródtytuł poziomu 4 (np. Punkt 1.1.1)
      Nagłówek poziomu 5 / Śródtytuł poziomu 5 (np. Punkt 1.1.1.1)
        Nagłówek poziomu 6 / Śródtytuł poziomu 6 (np. Punkt. 1.1.1.1.1)
Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Punkt 2)
  Nagłówek poziomu 3 / Śródtytuł poziomu 3 (np. Punkt 2.1)
  ...
  Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Punkt 3)

```

W przypadku dłuższych lub bardziej złożonych dokumentów najczęściej odpowiada rozdziałom. Dzieje się tak z powodu ograniczenia użycia nagłówków do poziomu 6. Taki dokument może mieć następującą strukturę.

Nagłówek poziomu 1 / Śródtytuł poziomu 1 (np. Spis treści)  
 Nagłówek poziomu 1 / Śródtytuł poziomu 1 (np. Rozdział 1)  
   Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Rozdział 1.1)  
    Nagłówek poziomu 3 / Śródtytuł poziomu 3 (np. Rozdział 1.1.1)  
     Nagłówek poziomu 4 / Śródtytuł poziomu 4 (np. Rozdział 1.1.1.1)  
      Nagłówek poziomu 5 / Śródtytuł poziomu 5 (np. Rozdział 1.1.1.1.1)  
       Nagłówek poziomu 6 / Śródtytuł poziomu 6 (np. Rozdział 1.1.1.1.1.1)  
 Nagłówek poziomu 1 / Śródtytuł poziomu 1 (np. Rozdział 2)  
   Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Rozdział 2.1)  
   ...  
 Nagłówek poziomu 1 / Śródtytuł poziomu 1 (np. Rozdział 3)

Powyższą strukturę zastosuj również w przypadku dwóch i więcej dokumentów połączonych w jednym pliku:

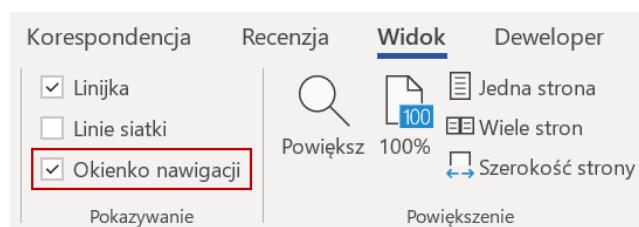
Nagłówek poziomu 1 (Tytuł dokumentu nr 1)  
   Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Rozdział 1)  
    Nagłówek poziomu 3 / Śródtytuł poziomu 3 (np. Rozdział 1.1)  
    ...  
   Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Rozdział 2)  
 Nagłówek poziomu 1 (Tytuł dokumentu nr 2)  
   Nagłówek poziomu 2 / Śródtytuł poziomu 2 (np. Rozdział 1)  
    Nagłówek poziomu 3 / Śródtytuł poziomu 3 (np. Rozdział 1.1)

Niedopuszczalne jest, aby w miarę zagłębiania się w strukturę dokumentu została zaburzona hierarchia nagłówków, np. po Nagłówku poziomu 2 występował bezpośrednio Nagłówek poziomu 4. Powrót w hierarchii w górę jest jak najbardziej poprawny, tzn. po Nagłówku poziomu 4 może następować Nagłówek poziomu 2.

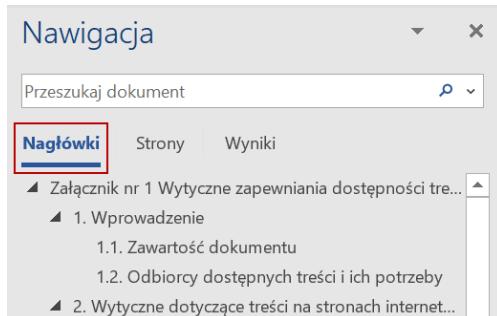
**Ze względu na to, że nagłówki są elementami nawigacyjnymi, pamiętaj:**

- treść nagłówka powinna być jak najkrótsza (nie mogą to być np. akapity tekstu oznaczone jako nagłówki ze względu na ich właściwości graficzne – pogrubienie, większa czcionka ekranowa),
- treść nagłówka tych samych poziomów nie powinna się powtarzać (możesz ją zróżnicować, dodając dodatkową treść na końcu i wybierając dla niej kolor biały – tła dokumentu – i wybierając rozmiar czcionki 1 pkt),
- muszą mieć treść (wszystkie puste nagłówki musisz usunąć z dokumentu).

Wszystkie nagłówki (również puste) użyte w dokumencie Word możesz podejrzeć, włączając Okienko nawigacji ze wstążki Widok w sekcji Pokazywanie i w panelu Nawigacja, zaznaczając opcję Nagłówki.



Rysunek 42. Opcja Okienko nawigacji we wstążce Widok programu Microsoft Word



Rysunek 43. Panel Nawigacji z zaznaczoną opcją Nagłówki w programie Microsoft Word

#### B.4.2.3. Paragrafy/akapity

Wszystkie style w sekcji **Style**, które nie zaczynają się od treści **Nagłówki...**, są traktowane przez technologie asystujące jako zwykłe akapity tekstu.

Pamiętaj, aby treść dokumentów dzielić na akapity, które stanowią spójną, logiczną część wypowiedzi. Nie symuluj nowych akapitów poprzez użycie kombinacji klawiszy **SHIFT+ENTER**.

Aby zapewnić odstępy pomiędzy akapitami, przejdź do wstążki **Układ** i użyj funkcji **Odstępy Powyżej** lub **Poniżej**.

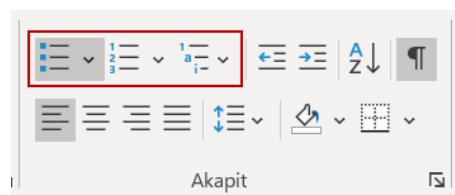
**[!] Nie używaj pustych akapitów (klawisz ENTER) lub pustych linii (kombinacja SHIFT+ENTER) w celu rozsunięcia treści w pionie.**



Rysunek 44. Narzędzia Odstępy w sekcji Akapit na wstążce Układ w programie Microsoft Word

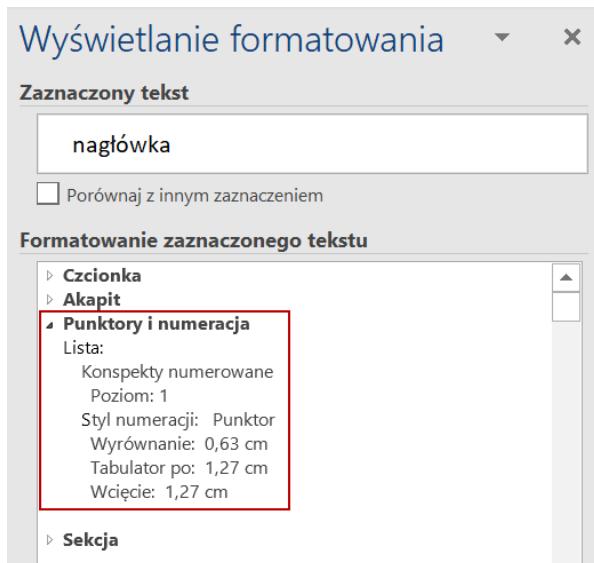
#### B.4.2.4. Listy elementów (punktory i numeracja)

Używaj list do wszelkich spisów (oprócz spisu treści), wykazów, zestawień etc. Aby oznaczyć dany fragment treści jako listę, przejdź do wstążki **Narzędzia główne** i w sekcji **Akapit** użyj funkcji **Punktory**, **Numerowanie** lub **Lista wielopoziomowa**.



Rysunek 45. Narzędzia do wstawiania list w sekcji Akapit na wstążce Narzędzia główne w programie Microsoft Word

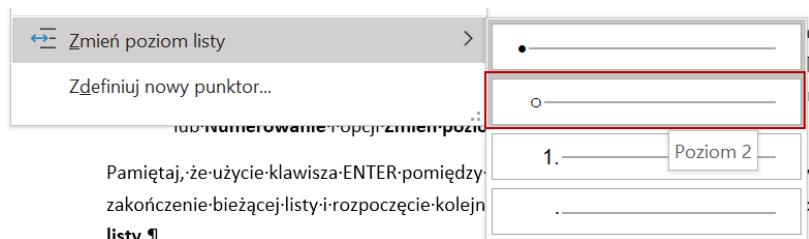
Używając zagnieżdzonych list, pamiętaj, aby sprawdzić, czy mają one odpowiedni poziom. Każda lista podstawowa musi rozpoczynać się od poziomu 1, a pozostałe zagnieżdżone muszą mieć odpowiedni kolejny poziom. Poziom listy możesz sprawdzić w panelu **Wyświetlanie formatowania** (kombinacja klawiszy **SHIFT+F1**) w sekcji **Punktory i numeracja**.



Rysunek 46. Sekcja Punktory i numeracja w panelu Wyświetlanie formatowania w programie Microsoft Word

#### Poziom listy możesz zmienić:

- podczas edycji tekstu klawiszem **TAB** (kolejny poziom) lub kombinacji **SHIFT+TAB** (poprzedni poziom),
- dla listy zagnieżdżonej we wstążce **Narzędzia główne** w sekcji **Akapit** funkcją **Zmniejsz wcięcie** (poprzedni poziom) lub **Zwiększ wcięcie** (kolejny poziom),
- dla każdej listy we wstążce **Narzędzia główne** w sekcji **Akapit** po otwarciu funkcji **Punktory** lub **Numerowanie** i opcji **Zmień poziom listy**.



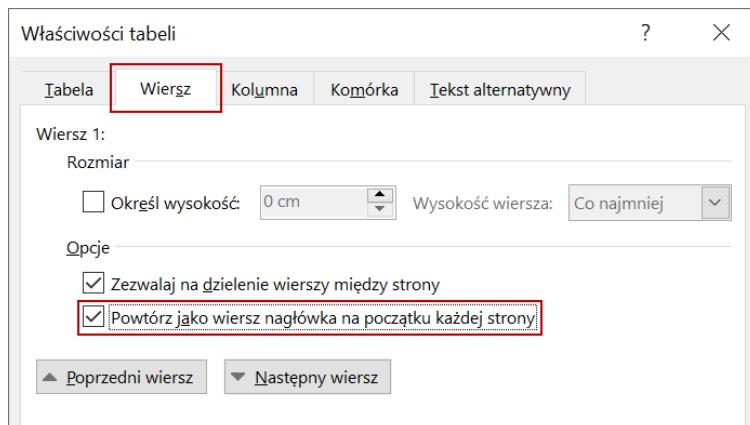
Rysunek 47. Opcja Zmień poziom listy z przykładem zmiany na Poziom 2 w programie Microsoft Word

Pamiętaj, że użycie dodatkowo klawisza **ENTER** pomiędzy elementami list (odstęp w pionie) spowoduje zakończenie bieżącej listy i rozpoczęcie kolejnej, a przez to rozdzieli jej strukturę **na dwie osobne listy**.

Używaj list punktowanych do grupowania hiperłączy i/lub łączy.

#### B.4.2.5. Tabele

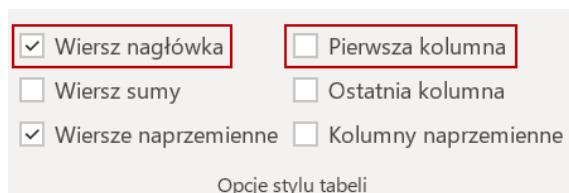
Po wstawieniu tabeli musisz oznaczyć **komórki nagłówkowe dla kolumn**. Zrób to, zaznaczając wiersz lub wiersze tabeli mające komórki nagłówkowe dla kolumn oraz z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz pozycję **Właściwości tabeli**. W oknie dialogowym przejdź do zakładki **Wiersz** oraz zaznacz opcję **Powtórz jako wiersz nagłówka na początku każdej strony**.



Rysunek 48. Zakładka Wiersz okna dialogowego Właściwości tabeli z zaznaczoną opcją Powtórz jako wiersz nagłówka na początku każdej strony w programie Microsoft Word

Pamiętaj, aby oznaczyć również komórki nagłówkowe dla kolumn **w warstwie graficznej**, tak by wyróżniały się również za pomocą zmysłu wzroku. Stosując kolory, pamiętaj o odpowiednim kontraste.

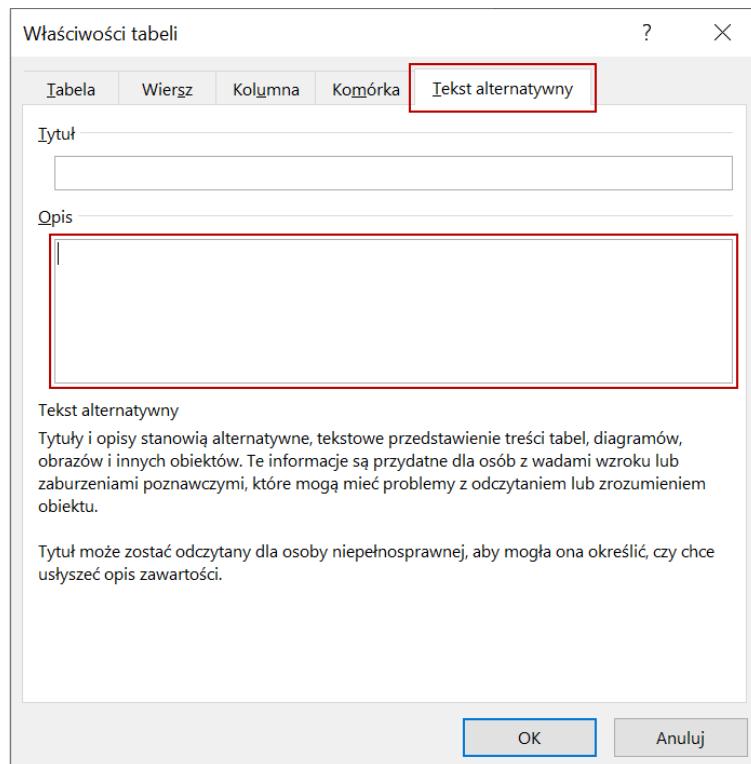
Sprawdź również poprawność oznaczenia nagłówków tabeli we wstążce **Projekt tabeli** w sekcji **Opcje stylu tabeli**. Zaznacz opcję **Wiersz nagłówka** oraz odznacz opcję **Pierwsza kolumna**.



Rysunek 49. Sekcja Opcje stylu tabeli ze wstążki Projekt tabeli z opcjami Wiersz nagłówka oraz Pierwsza kolumna w programie Microsoft Word

Jeśli możesz, **nie stosuj tabel nieregularnych**, w których liczba komórek w poszczególnych wierszach komórek nagłówkowych jest różna. Jeśli musisz umieścić taką tabelę, zapewnij taką samą liczbę komórek nagłówkowych w każdym wierszu. Możesz tego dokonać, nie scalając komórek, a zapewniając ich różną szerokość ze wspólnym obramowaniem w kolorze tła oraz dodając tekst w kolorze tła o wielkości 1 pkt.

Do dokumentów publikowanych lub przesyłanych jedynie w formacie DOC lub DOCX dodaj tekst alternatywny do każdej tabeli, w którym opisz, co przedstawia tabela. Z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz pozycję **Właściwości tabeli**. W oknie dialogowym przejdź do zakładki **Tekst alternatywny** oraz wpisz tekst w pole **Opis**.



Rysunek 50. Zakładka Tekst alternatywny okna dialogowego Właściwości tabeli z zaznaczonym polem Opis w programie Microsoft Word

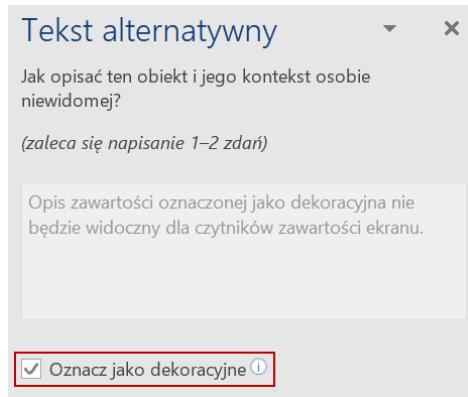
#### B.4.2.6. Obrazy i grafiki

Wszelkie elementy graficzne (obrazki, grafiki etc.) dodawane do dokumentów mogą pełnić dwie podstawowe funkcje:

- **dekoracyjną** (ich dodanie nic nie wnosi do treści),
- **znaczeniową.**

**Jeśli wstawisz grafikę pełniącą funkcję dekoracyjną, zaznacz ją, a potem:**

- ze wstążki **Format obrazu** wybierz funkcję **Tekst alternatywny** i w panelu **Tekst alternatywny** zaznacz opcję **Oznacz jako dekoracyjne** (wersja Office 2019 i Office 365),



Rysunek 51. Opcja Oznacz jako dekoracyjne w panelu Tekst alternatywny w programie Microsoft Word

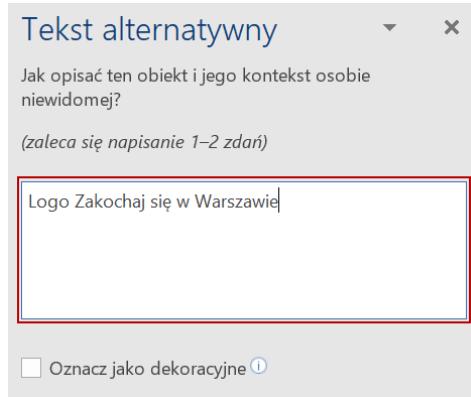
- z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Formatuj obraz**, w panelu **Formatowanie obrazu** przejdź do zakładki **Układ i właściwości** i pozostaw **puste pole Opis** (nie wstawiaj spacji ani żadnych znaków) w sekcji **Tekst alternatywny** (wersja Office 2016 i wcześniejsze).



Rysunek 52. Puste pole Opis w panelu Formatowanie obrazu w sekcji Układ i właściwości w programie Microsoft Word

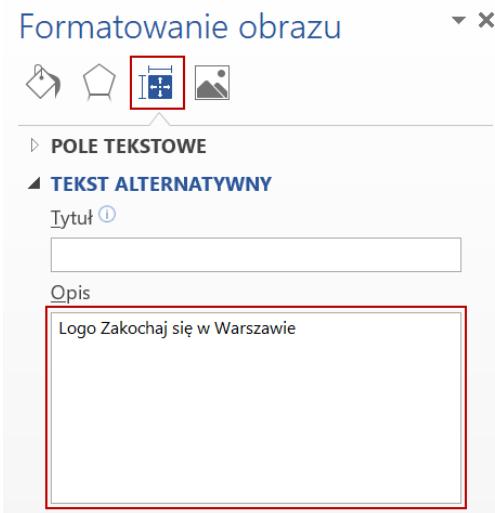
**Do elementu graficznego przenoszącego znaczenie musisz dodać tekst alternatywny, zaznacz dany element, a potem:**

- ze wstążki **Format obrazu** wybierz funkcję **Tekst alternatywny** i w panelu **Tekst alternatywny** wprowadź tekst w pole (wersja Office 2019 i Office 365),



Rysunek 53. Panel Tekst alternatywny z wprowadzonym tekstem w pole w programie Microsoft Word

- z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Formatuj obraz**, w panelu **Formatowanie obrazu** przejdź do zakładki **Układ i właściwości** i wprowadź tekst w pole **Opis** w sekcji **Tekst alternatywny** (wersja Office 2016 i wcześniejsze).



Rysunek 54. Uzupełnione pole Opis w panelu Formatowanie obrazu w sekcji Układ i właściwości w programie Microsoft Word

### Logo/herb

W większości przypadków tekst alternatywny będzie bardzo prosty i będzie brzmiał np.: „**Logo Zakochaj się w Warszawie**”, „**Herb m.st. Warszawy**” etc.

Jeśli logo/herb zostaną umieszczone w dokumencie opisującym identyfikację graficzną, to musisz dokładnie opisać, z czego się składa taki element, np. „W czerwonym polu Syrena, zwrócona w prawo z szabłą wzniesioną w prawej ręce, z tarczą okrągłą w ręce lewej. Nad polem znajduje się złota korona”.

### Wykres

Najlepszą alternatywą dla wykresów jest zamieszczenie tabeli w dokumencie, np. bezpośrednio za wykresem lub jako załącznik do dokumentu z łączem do tego załącznika umieszczonym bezpośrednio

pod wykresem. O ile to możliwe, nie umieszczaj takich tabel jako do odczytania po aktywowaniu hiperłączy do stron internetowych, bo nie będą działały w trybie offline.

W obu przypadkach dodaj tekst alternatywny typu: „**Wykres przedstawia..., treść w postaci tabeli poniżej**”.

Innym dopuszczalnym sposobem, choć niezalecanym, jest opisanie wszystkich wartości z wykresu w tekście alternatywnym. Tekst alternatywy może zatem brzmieć: „**Wykres przedstawia Głosowanie przez internet w poszczególnych dniach. 6 września 6797; 7 września 2506; 8 września 3603...**”. Aby programy czytające nie grupowały cyfr w większe liczby, użyj znaku separatora „;” wstawionego pomiędzy grupy cyfr.

### **Infografika, schemat**

W treści tekstu alternatywnego zawrzyj wszystkie informacje tekstowe oraz powiązania pomiędzy elementami i tekstami. **Nie używaj** terminów „po lewej, po prawej, obok”.

### **Mapa**

Dla map, niepodlegających wyłączeniu zgodnie z pkt. 6.4., które przedstawiają punkty zamieść alternatywę w postaci listy elementów lub tabeli umieszczonej pod mapą lub jako łącze do załącznika dokumentu. Dopuszczalne, choć niezalecane, jest również opisanie całej mapy w tekście alternatywnym, np.: „**Mapa przedstawia odśnieżane drogi dla rowerów: Al. Ujazdowskie – ul. Belwederska – ul. Jana III Sobieskiego (odc. pl. Trzech Krzyży – al. Wilanowska) – 7,3 km, al. Prymasa Tysiąclecia – ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. – ul. S. Banacha – Pole Mokotowskie (odc. ul. Powązkowska – ul. L. Waryńskiego) – 9,5 km...**”.

Do mapy obszarowej dodaj tekst alternatywny zawierający opis obszarów, np.: „**Mapa przedstawia stężenie pyłu zawieszonego PM10. W północnych i zachodnich dzielnicach Warszawy: Białołęka, Bielany i Bemowo średnie dopuszczalne stężenie przekroczone o 50%...**”. Ogólna zasada mówi, że tekst alternatywny powinien być tożsamy z informacją, która mogłaby być przekazana odbiorcy za pomocą telefonu lub w komunikacie radiowym.

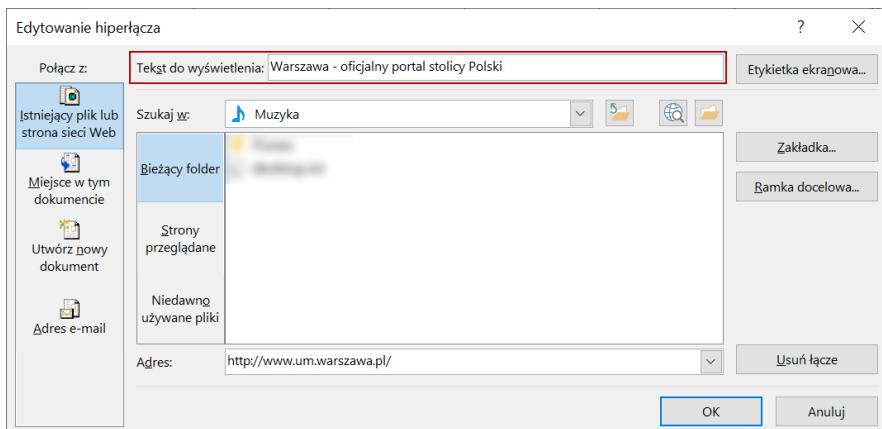
### **Zdjęcia**

Do każdego zdjęcia umieszczonego w dokumencie dodaj tekst alternatywny, który krótko opisze, co znajduje się na zdjęciu. Najprościej odpowie na pytania: **co, kto, z kim, co robi i gdzie**. Nie opisuj szczegółów zdjęć, chyba że jest to istotne dla jego zrozumienia.

Weź pod uwagę kontekst fotografii, czyli jeśli w tle zdjęcia jest np. niewykadrowany slajd z prezentacji, dopisz w tekście alternatywnym: „**W tle slajd prezentujący...**”.

### **B.4.2.7. Hiperłącza/łączka**

Używaj zawsze zrozumiałej treści hiperłącza/łączka, która jednoznacznie poinformuje użytkownika, gdzie trafi po jego aktywowaniu. Zabronione jest używanie hiperłączy/łączki o mało znaczących treściach typu: „więcej”, „tu”, „szczegóły”. Treść hiperłącza/łączka możesz zawsze zmienić. Umieść kursor na nim i po otwarciu menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Edytuj hiperłącze...** Treść wpisz w pole **Tekst do wyświetlenia**.



Rysunek 55. Pole Tekst do wyświetlenia w oknie dialogowym  
Edytowanie hiperłącza w programie Microsoft Word

Nigdy nie umieszczaj w treści hiperłączy/łączy adresów internetowych, np.:

<http://www.um.warszawa.pl/aktualnosci/stan-jako-ci-powietrza-uwaga-pomara-czowy-alert>.

Dozwolone są jedynie pełne nazwy domen, np.: [um.warszawa.pl](http://um.warszawa.pl).

Jeśli używasz łączy kierujących do wewnętrz dokumentu (np. do załączników na końcu dokumentu), dodaj również łącze powrotu do głównej treści dokumentu.

#### B.4.2.8. Nagłówek/stopka strony dokumentu

Każda strona w dokumencie Word jest podzielona na trzy części:

- nagłówek strony,
- część główna (centralna),
- stopka strony.

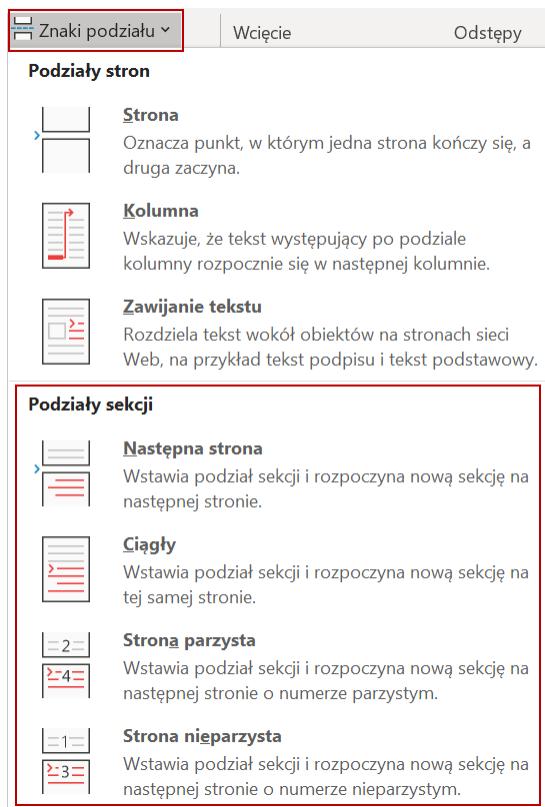
Pamiętaj, że wszystkie informacje, które wstawisz w nagłówku lub stopce strony dokumentu, **nie zostaną nigdy przetworzone** przez programy czytające **po eksportie dokumentu do formatu PDF**.

W nagłówku/stopce strony dokumentu umieszczaj informacje nadmiarowe:

- **w odniesieniu do programów czytających** – numeracja stron (strony dokumentu są automatycznie anonsowane przez programy czytające),
- **w stosunku do treści** – powtórzane w części głównej dokumentu.

**Nigdy nie umieszczaj w nagłówku/stopce strony dokumentu hiperłączy lub łączy**, ponieważ zostaną wyeksportowane do PDF jako hiperłącza/łącza bez żadnej treści (puste).

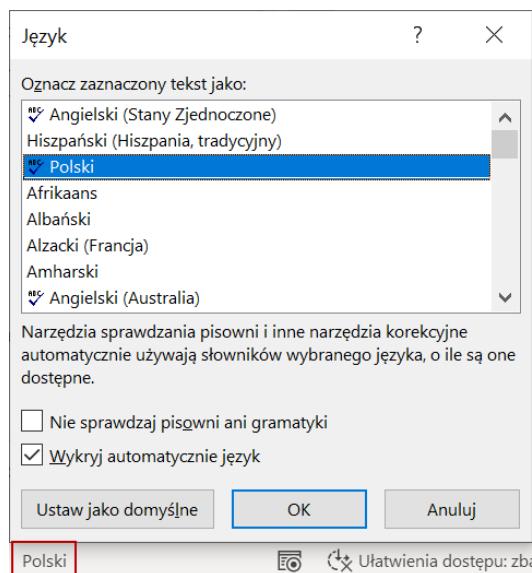
Aby swobodnie kontrolować zawartość nagłówka/stopki strony dokumentu, użyj narzędzi podziału sekcji we wstążce **Układ** w sekcji **Ustawienia strony** za pomocą narzędzia **Znaki podziału/Podział sekcji**. Każda sekcja dokumentu może mieć odrębne nagłówki i stopki strony.



Rysunek 56. Funkcje Podziału sekcji w narzędziu Znaki podziału w programie Microsoft Word

#### B.4.2.9. Zmiana języka

Oznacz treści, które nie są nazwami własnymi, a są w języku obcym, tak by były prawidłowo przetwarzane przez programy czytające. Po zaznaczeniu wyrazów lub akapitów tekstu wybierz odpowiedni język, korzystając z belki dolnej lub ze wstążki **Recenzja** w sekcji **Język** za pomocą opcji **Ustaw język sprawdzania...** (Office 2019 i 365).



Rysunek 57. Okno dialogowe zmiany języka dostępne z belki dolnej okna programu Microsoft Word

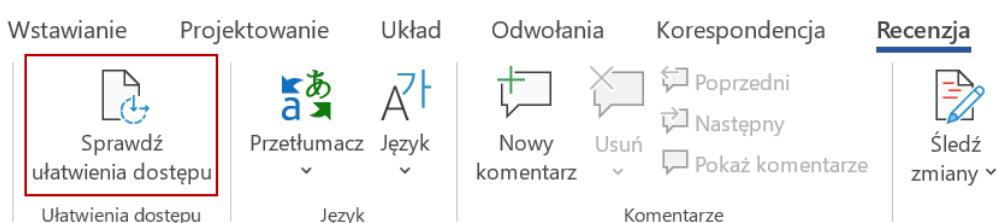
#### B.4.2.10. Inne

- Wyłącz dzielenie wyrazów na wstążce **Układ** w sekcji **Ustawienia strony**. Dzielenie wyrazów może powodować niekontrolowane zatrzymanie się programów czytających przed znakiem dywizu).
- Nie używaj **WordArt** ani **inicjałów**.

#### B.4.2.11. Sprawdzanie ułatwień dostępu

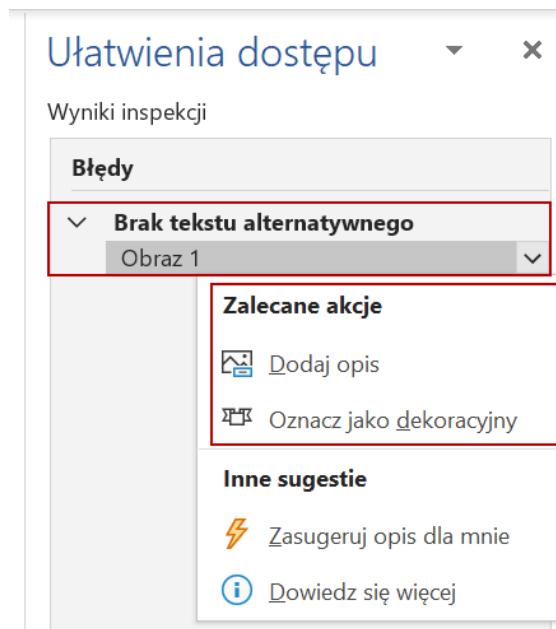
Program Word ma wbudowane narzędzie służącego do automatycznego sprawdzania dostępności dokumentu. Narzędzie pozwala na wychwycenie najpowszechniejszych błędów powstających podczas tworzenia dokumentu, jak na przykład brak tekstów alternatywnych obrazków.

Aby uruchomić narzędzie przejdź do wstążki **Recenzja** i wybierz opcję **Sprawdź ułatwienia dostępu**.



Rysunek 58. Narzędzie Sprawdź ułatwienia dostępu w programie Microsoft Word

Po włączeniu narzędzia pojawi się panel **Ułatwienia dostępu**. W panelu pokazywane są wszystkie odnalezione przez automat błędy. Każdy błąd można rozwinąć oraz zapoznać się z **Zalecanymi akcjami**, które pozwolą na jego poprawienie. W panelu można również odnaleźć dodatkowe informacje informujące, dlaczego dany błąd należy poprawić.



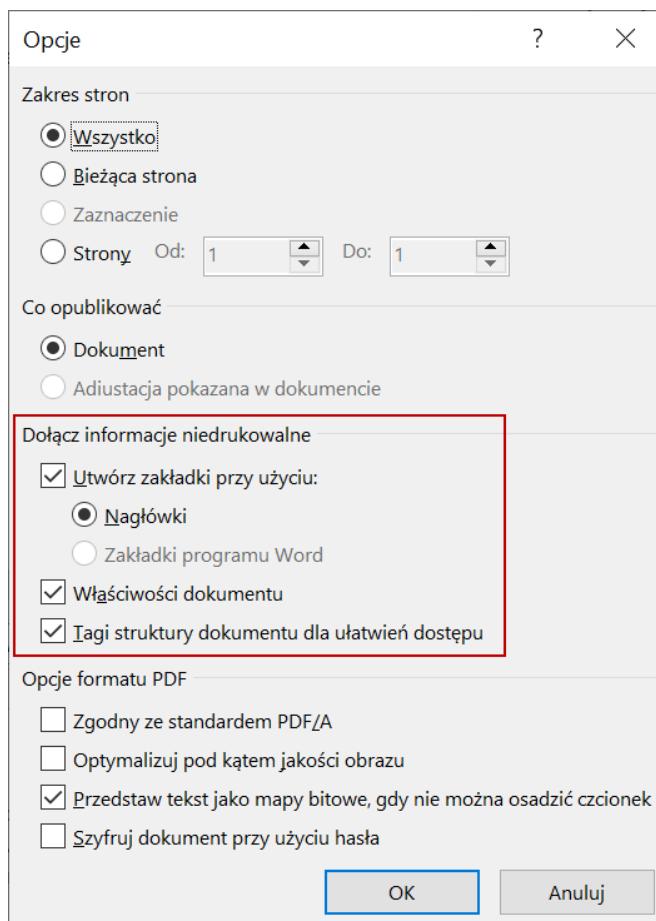
Rysunek 59. Panel Ułatwienia dostępu z przykładowym błędem w programie Microsoft Word

**[!] Automatyczne sprawdzanie ułatwień dostępu nie odnajdzie większości błędów w dokumencie. Również w niektórych skrajnych przypadkach może wskazać błędy, które nie muszą nimi być.**

#### B.4.2.12. Eksport do PDF

Pliki utworzone w programie Word udostępniaj na stronach jako pliki źródłowe lub w formacie PDF. Podczas eksportu do pliku PDF (wstążka **Plik**, opcja **Eksportuj**) przejdź do opcji eksportu za pomocą przycisku **Opcje...** oraz zaznacz w sekcji **Dołącz informacje niedrukowalne** następujące pozycje:

- Utwórz zakładki przy użyciu: Nagłówki,
- Właściwości dokumentu,
- Tagi struktury dokumentu dla ułatwień dostępu.



Rysunek 60. Sekcja Dołącz informacje niedrukowalne w oknie dialogowym Opcje eksportu do formatu PDF w programie Microsoft Word

## B.4.3. Arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel

Wytyczne zostały opracowane na podstawie funkcjonalności pakietu Office 2016 i wyższej.

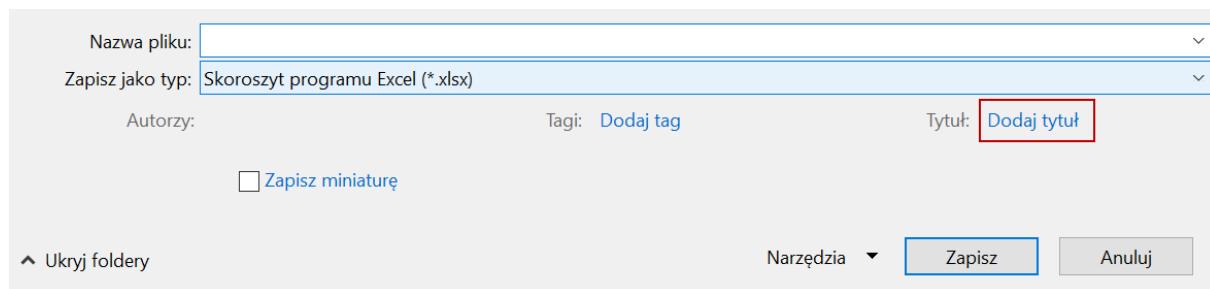
### B.4.3.1. Tytuł dokumentu

Dodaj tytuł dokumentu we **Właściwościach**. Przejdź do menu **Plik** i w zakładce **Informacje** w sekcji **Właściwości** wpisz tytuł w polu **Tytuł**.



Rysunek 61. Pole Tytuł w sekcji Właściwości dokumentu w programie Microsoft Excel

Tytuł dokumentu możesz dodać również na etapie zapisywania dokumentu wpisując go w pole **Tytuł**.



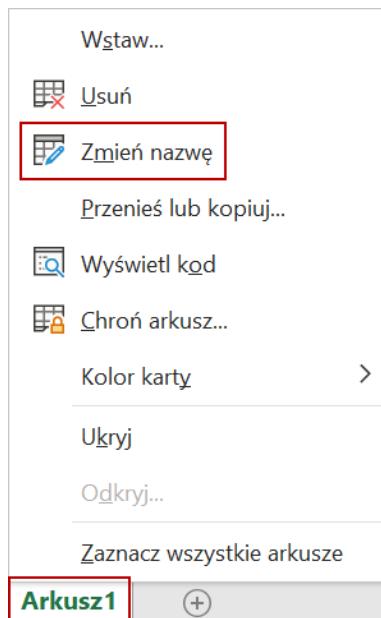
Rysunek 62. Pole Tytuł podczas zapisywania dokumentu w programie Microsoft Excel

**Patrz: uwagi odnośnie do tytułu w sekcji poświęconej programowi Microsoft Word.**

### B.4.3.2. Tytuł arkusza

Dodaj dokładny i znaczący tytuł każdego arkusza. Kliknij podwójnie na nazwę arkusza lub wybierz z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) opcję **Zmień nazwę** np. Arkusz 1 i wpisz tytuł.

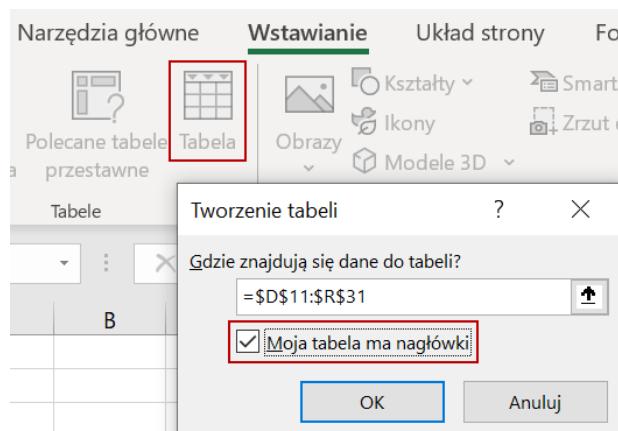
Zapewnij unikalny tytuł arkusza w obrębie jednego dokumentu, ale pamiętaj, że jego długość jest ograniczona **do 31 znaków**.



Rysunek 63. Menu kontekstowe arkusza z opcją Zmień nazwę w programie Microsoft Excel

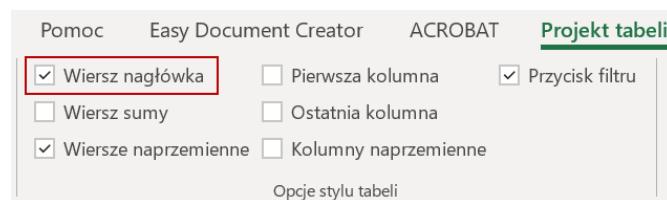
#### B.4.3.3. Tabele

Osadź wszelkie dane tabelaryczne wewnętrz tabel, a nie bezpośrednio w komórkach Excela. Aby utworzyć tabelę, zaznacz odpowiednie komórki oraz ze wstążki **Wstawianie** wybierz funkcję **Tabela** w sekcji **Tabele**. Zawsze zaznacz opcję **Moja tabela ma nagłówki**. Ta opcja pozwoli na utworzenie komórek nagłówkowych dla kolumn.



Rysunek 64. Opcja Moja tabela ma nagłówki w oknie dialogowym Tworzenie tabeli w programie Microsoft Excel

Jeśli poprawiasz istniejącą tabelę, po zaznaczeniu jej wybierz **Wiersz nagłówka** w sekcji **Opcje stylu tabeli** na wstążce **Projekt tabeli**.



Rysunek 65. Zaznaczona opcja Wiersz nagłówka w sekcji Opcje stylu tabeli na wstążce Projekt tabeli w programie Microsoft Excel

Dodaj również znaczącą nazwę do każdej tabeli. Przejdź do wstążki **Projekt tabeli** i w sekcji **Właściwości** wpisz nazwę w pole **Nazwa tabeli**.



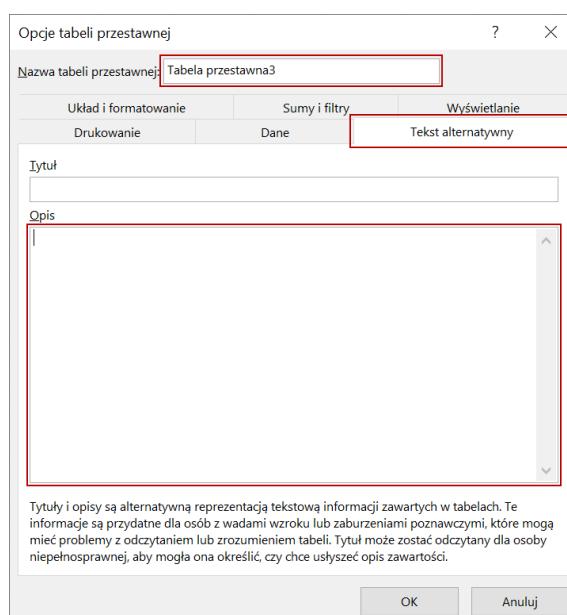
Rysunek 66. Pole Nazwa tabeli w sekcji Właściwości na wstążce Projekt tabeli w programie Microsoft Excel

Staraj się za używać **tabel regularnych** – zawierających tę samą liczbę komórek w każdym wierszu.

#### B.4.3.4. Tabele przestawne

Po wstawieniu tabeli przestawnej dodaj krótki tekst alternatywny informujący, co przedstawia i z jakich danych się składa. Wstaw kurSOR w dowolną komórkę tabeli przestawnej i z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz **Opcje tabeli przestawnej...**. Wybierz zakładkę **Tekst alternatywny** i w polu **Opis** wpisz tekst alternatywny.

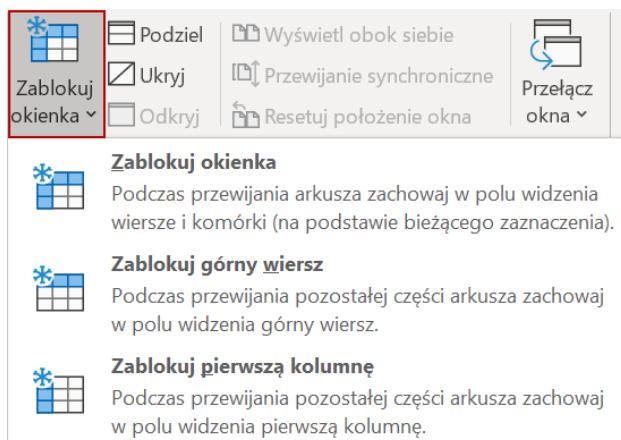
Wpisz również nazwę tabeli w pole **Nazwa tabeli przestawnej**.



Rysunek 67. Pola Nazwa tabeli przestawnej oraz Opis na zakładce Tekst alternatywny w oknie dialogowym Opcje tabeli przestawnej w programie Microsoft Excel

#### B.4.3.4. Blokowanie wierszy i kolumn

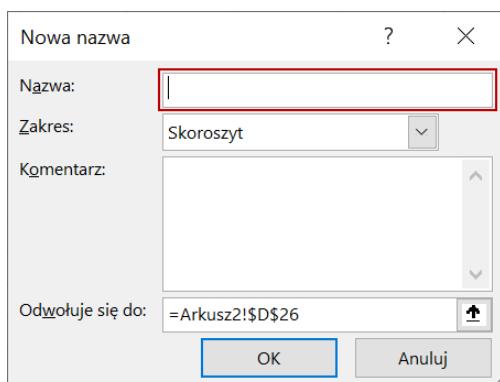
Jeśli tworzysz obszerną tabelę, zablokuj pierwszy wiersz lub pierwszą kolumnę, w zależności od typu przewijania tabeli w poziomie/pionie. Przejdź do wstążki **Widok** i w sekcji **Okno** użyj funkcji **Zablokuj okienka**.



Rysunek 68. Narzędzie Zablokuj okienka ze wstążki Widok w programie Microsoft Excel

#### B.4.3.5. Sekcje arkusza

Jeżeli na jednym arkuszu jesteś w stanie wydzielić dodatkowe sekcje (np. zawierające osobne tabele, wykresy etc.), zdefiniuj ich nazwy. Wstaw kurSOR w odpowiednią komórkę oraz przejdź do wstążki **Formuły** i w sekcji **Nazwy zdefiniowane** wybierz opcję **Definiuj nazwę**. W oknie dialogowym wpisz nazwę sekcji w polu **Nazwa**.



Rysunek 69. Pole do wpisania Nazwy sekcji w oknie dialogowym Nowa nazwa w programie Microsoft Excel

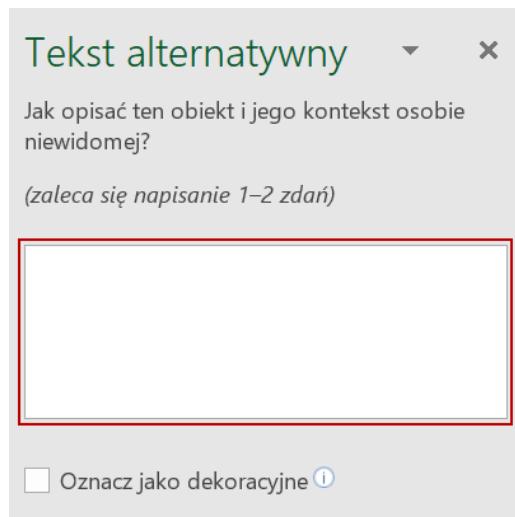
Pozwoli to na szybką nawigację po całym dokumencie/arkuszu za pomocą skrótu klawiaturowego **CTRL+G**. Pamiętaj, że ta nazwa **nie będzie widoczna nigdzie w dokumencie** i że nie możesz użyć spacji podczas jej definiowania.

#### B.4.3.6. Wykresy

Patrz: rozdział B.4.1 Warstwa graficzna.

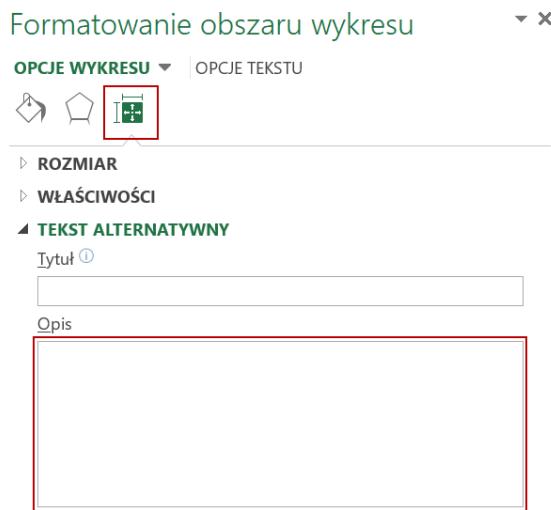
Dla każdego wykresu zapewnij tekst alternatywny. Zaznacz wykres, a potem:

- dla wersji Office 2019 i Office 365 – ze wstążki **Formatowanie** wybierz funkcję **Tekst alternatywny** i w panelu **Tekst alternatywny** wprowadź tekst w pole,



Rysunek 70. Pole do wpisania tekstu alternatywnego w panelu Tekst alternatywny w programie Microsoft Excel

- dla wersji Office 2016 i wcześniejszych – z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Formatuj obszar wykresu...**. W panelu **Formatowanie obszaru wykresu** przejdź do zakładki **Rozmiar i właściwości** i wprowadź tekst w pole **Opis** w sekcji **Tekst alternatywny**.

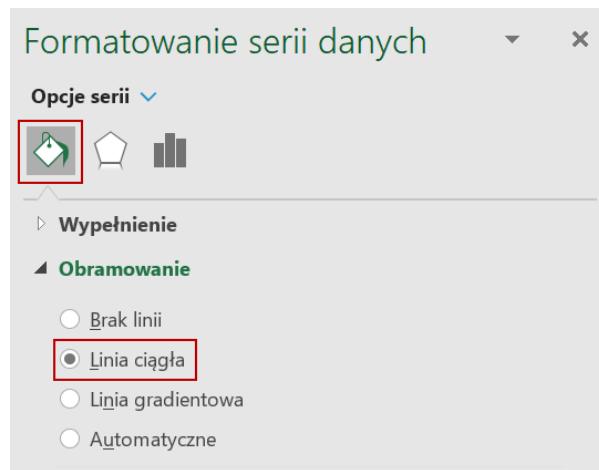


Rysunek 71. Pole Opis do wprowadzenia tekstu alternatywnego w panelu Formatowanie obszaru wykresu w programie Microsoft Excel

W obu przypadkach tekst powinien zawierać informacje o wykresie: „**Wykres przedstawia... Dane w tabeli w niniejszym arkuszu/w arkuszu X**”.

## Wykres kołowy

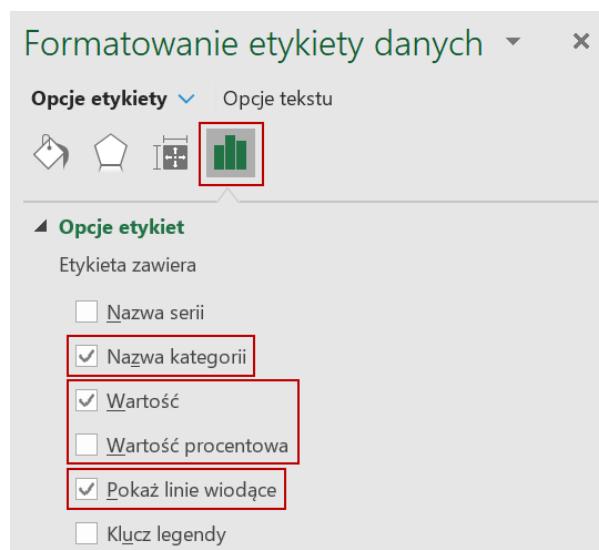
Pamiętaj o dodaniu obramowań do każdego elementu wykresu kołowego. Po zaznaczeniu wykresu z menu kontekstowego wybierz opcję **Formatuj serię danych...**. W zakładce **Wypełnienie i linia** rozwiń sekcję **Obramowanie** i w wybierz typ obramowania jako **Linia ciągła**.



Rysunek 72. Wybór obramowania jako Linia ciągła w zakładce Wypełnienie i linia w panelu Formatowanie serii danych w programie Microsoft Excel

Wybierz taki styl wykresu, w którym legenda oraz wartości są pokazywane w etykietach bezpośrednio przy danej części wycinka koła, np. obok lub na niej. Po zaznaczeniu etykiety w opcjach **Formatowanie etykiety danych** zaznacz w sekcji **Opcje etykiet**:

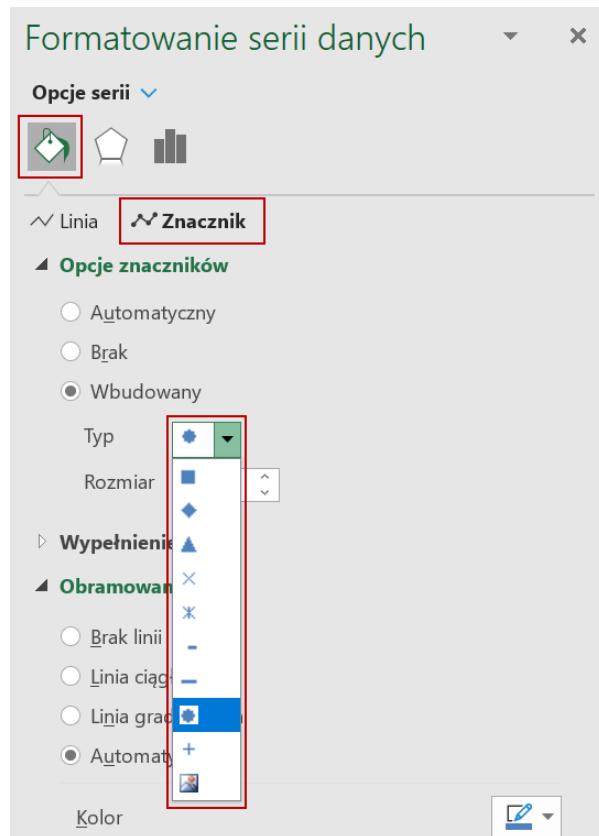
- **Nazwa kategorii**,
- **Wartość lub Wartość procentowa**,
- **Pokaż linie wiodące**.



Rysunek 73. Opcje etykiet w zakładce Opcje etykiety w panelu Formatowanie etykiety danych w programie Microsoft Excel

## Wykres liniowy

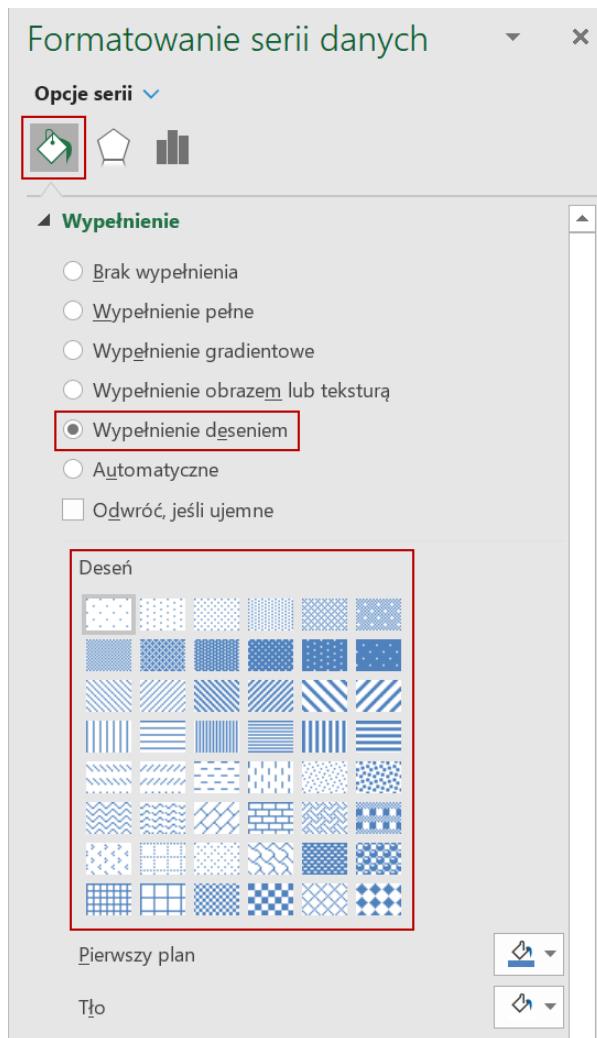
Zapewnij znaczniki dla wykresów zawierających więcej niż jedną linię. Po zaznaczeniu wykresu lub podczas dodawania wykresu wybierz wykres **Liniowy ze znacznikami**. Następnie po wybraniu danej linii wykresu z menu kontekstowego wybierz opcję **Formatuj serię danych...**. W zakładce **Wypełnienie i linia** wybierz opcję **Znacznik** i z rozwijanych sekcji **Opcje znaczników, Wypełnienie i Obramowanie** ustal styl znacznika. Pamiętaj, że każda linia wykresu musi mieć inny znacznik, który poza kolorem musi się wyróżniać, najlepiej kształtem.



Rysunek 74. Wybór Typu znacznika w panelu Formatowanie serii danych w programie Microsoft Excel

## Wykres słupkowy/kolumnowy

Użyj deseniu do wypełnienia każdego słupka/kolumny, gdy stosujesz wykresy minimum dwóch serii danych. Po zaznaczeniu danego słupka/kolumny z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki), wybierz opcję **Formatuj serię danych...**. W zakładce **Wypełnienie i linia** w sekcji **Wypełnienie** zaznacz **Wypełnienie deseniem** oraz wybierz rodzaj i kolory wypełnienia.



Rysunek 75. Wybór desenia w panelu Formatowanie serii danych w programie Microsoft Excel

Zawsze ustaw legendę, tak by odpowiadała kolejności słupków/kolumn, czyli jeśli dane są przedstawione w poziomie, legenda również musi być przedstawiona w poziomie.

#### B.4.3.7. Obrazy i grafiki

**Patrz: sekcja Obrazy i grafiki w części Edytor tekstu Microsoft Word.**

#### B.4.3.8. Sprawdzanie ułatwień dostępu

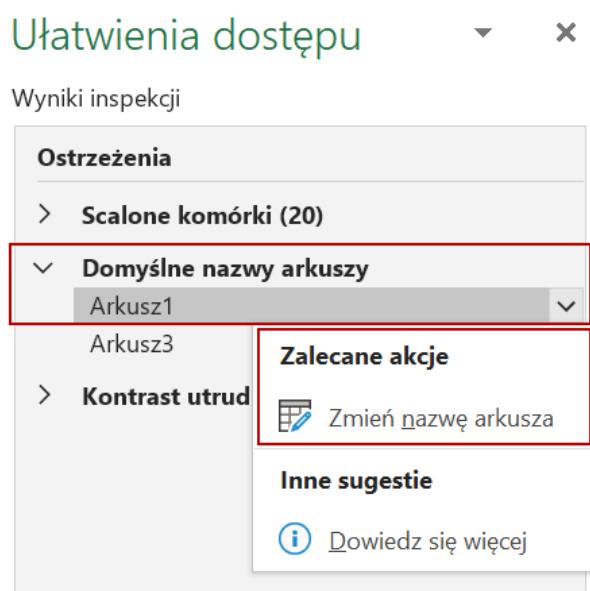
Program Excel ma wbudowane narzędzie służącego do automatycznego sprawdzania dostępności dokumentu. Narzędzie pozwala na wychwycenie najpowszechniejszych błędów podczas tworzenia dokumentu, jak na przykład brak tekstów alternatywnych obrazków.

Aby uruchomić narzędzie przejdź do wstążki **Recenzja** i wybierz opcję **Sprawdź ułatwienia dostępu**.



Rysunek 76. Narzędzie Sprawdź ułatwienia dostępu w programie Microsoft Excel

Po włączeniu narzędzia pojawi się panel **Ułatwienia dostępu**. W panelu pokazywane są wszystkie odnalezione przez automat błędy. Każdy błąd można rozwinąć oraz zapoznać się z **Zalecanymi akcjami**, które pozwolą na jego poprawienie. W panelu można również odnaleźć dodatkowe informacje informujące, dlaczego dany błąd należy poprawić.



Rysunek 77. Panel Ułatwienia dostępu z przykładowym błędem w programie Microsoft Excel

**[!] Automatyczne sprawdzanie ułatwień dostępu nie odnajdzie większości błędów w dokumencie. Również w niektórych skrajnych przypadkach może wskazać błędy, które nie muszą nimi być.**

#### B.4.3.9. Udostępnianie plików

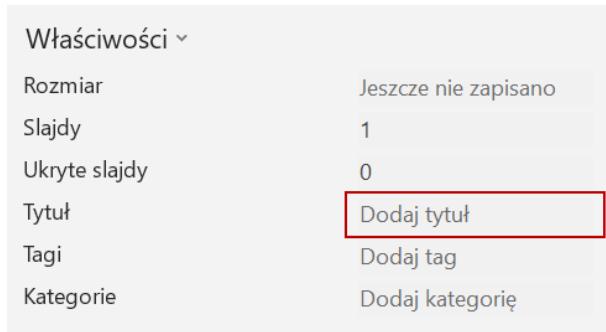
Pliki z programu Excel udostępniaj na stronie jako **pliki w formacie XLS lub XLSX**.

## B.4.4. Prezentacja multimedialna Microsoft PowerPoint

Wytyczne powstały na podstawie funkcjonalności pakietu Office 2016 i wyższej.

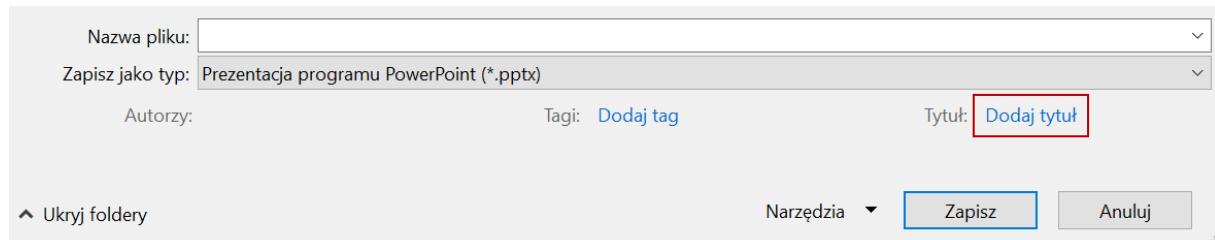
### B.4.4.1. Tytuł prezentacji

Dodaj tytuł dokumentu we **Właściwościach**. Przejdz do menu **Plik** i w zakładce **Informacje** w sekcji **Właściwości** wpisz tytuł w polu **Tytuł**.



Rysunek 78. Pole Tytuł w sekcji Właściwości dokumentu w programie Microsoft PowerPoint

Tytuł prezentacji możesz dodać również na etapie zapisywania dokumentu wpisując go w pole **Tytuł**.

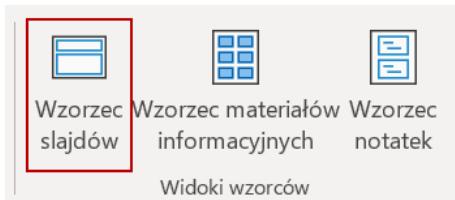


Rysunek 79. Pole Tytuł podczas zapisywania dokumentu w programie Microsoft Power Point

**Patrz: uwagi o tytule w sekcji poświęconej programowi Microsoft Word.**

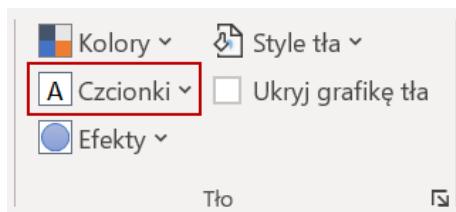
### B.4.4.2. Czcionki nagłówków i treści slajdów

Każdy slajd prezentacji multimedialnej musi zawierać tytuł, który będzie nagłówkiem, oraz dodatkową treść zależną od treści slajdu. Aby wybrać czcionkę dla tytułu oraz pozostałych treści, przejdź do wstążki **Widok** i wybierz z sekcji **Widoki wzorców** opcję **Wzorzec slajdów**.



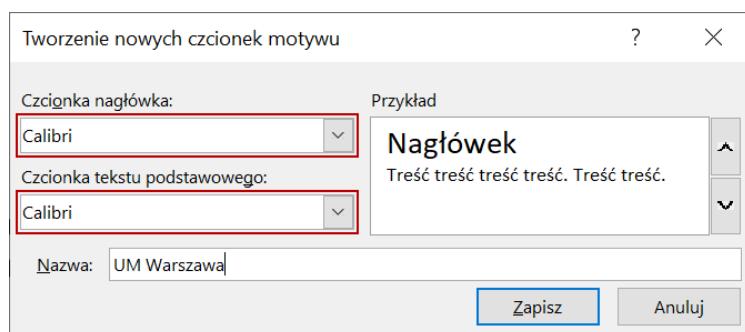
Rysunek 80. Opcja Wzorzec slajdów w sekcji Widoki wzorców we wstążce Widok programu Microsoft PowerPoint

W sekcji **Tło** wybierz pozycję **Czcionki**. Każda zdefiniowana w programie pozycja zawiera odpowiednio: nazwę, czcionkę dla nagłówka oraz czcionkę dla pozostałej treści (tekstu podstawowego).



Rysunek 81. Wybór Czcionek w sekcji Tło w programie Microsoft PowerPoint

Możesz również samodzielnie dostosować czcionki. Wybierz opcję **Dostosuj czcionki...**. Pamiętaj, by wskazać tylko czcionki bezszeryfowe (**patrz: Warstwa graficzna**).



Rysunek 82. Wybór Czcionki nagłówka oraz Czcionki tekstu podstawowego w oknie dialogowym Tworzenie nowych czcionek motywu w programie Microsoft PowerPoint

Czasami konieczne będzie ustawienie w danym wzorcu slajdów czcionki nagłówkowej jako białej o niewielkim rozmiarze, np. 1 pkt, aby zachować zasady dostępności. Wtedy utwórz nowy wzorzec slajdów o takiej właściwości korzystając z opcji **Kolory** w sekcji **Tło**.

Pole **Tytuł** we wzorcu **Slajdu tytułowego** (pierwszego na liście) odpowiada za nagłówek, który będzie wyeksportowany do PDF jako **nagłówek poziomu 1**. Natomiast pole **Tytuł** pozostałych slajdów we wzorcu slajdów będzie wyeksportowane do PDF jako **nagłówek poziomu 2**.

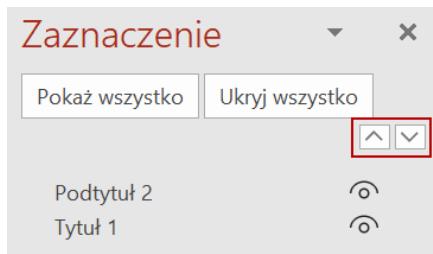
#### B.4.4.3. Układy treści

Nigdy nie używaj pustego układu treści, gdyż spowoduje to usunięcie pola nagłówka (tytułu) dla danego slajdu. Do każdego slajdu wybierz taki układ, który posiada pole tekstowe do wprowadzenia nagłówka/tytułu slajdu.

#### B.4.4.4. Kolejność treści

Przetwarzanie elementów osadzonych na slajdzie powinno się rozpoczynać zawsze od nagłówka slajdu poziomu 1 (slajd tytułowy prezentacji) lub nagłówka slajdu poziomu 2 (dla pozostałych slajdów w prezentacji). Pozostałe elementy danego slajdu ustaw zgodnie ze swoim zamysłem i ich logiczną kolejnością.

Aby ustawić kolejność przetwarzania elementów, przejdź do wstążki **Narzędzia główne** i w sekcji **Edytowanie** wybierz z funkcji **Zaznacz** opcję **Okienko zaznaczania**. W panelu **Zaznaczenie** widać kolejność elementów slajdu, która jest zbieżna z kolejnością odczytywana treści przez programy czytające zarówno w formacie **PPT**, **PPTX**, jak i **PDF**, z tym że jest ona odwrócona, tzn. ostatni element będzie przetwarzany jako pierwszy, natomiast pierwszy jako ostatni. Aby zmienić kolejność, wybierz w panelu dany element oraz użyj przycisków **Przesuń do przodu** oraz **Przesuń do tyłu**.

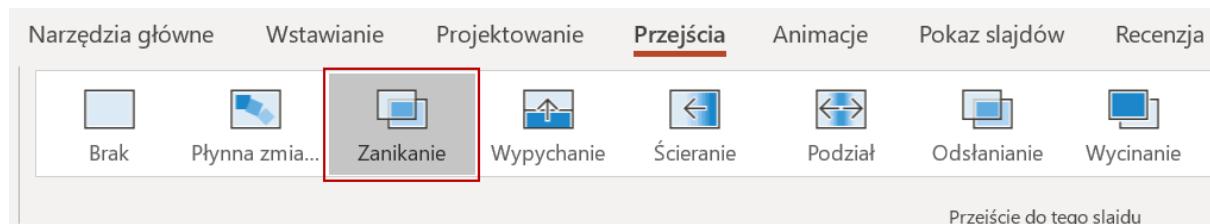


Rysunek 83. Przyciski Przesuń do przodu/do tyłu panelu Zaznaczenie w programie Microsoft PowerPoint

**Pamiętaj! Kolejność jest odwrotna, ostatnim elementem każdego slajdu musi być nagłówek.**

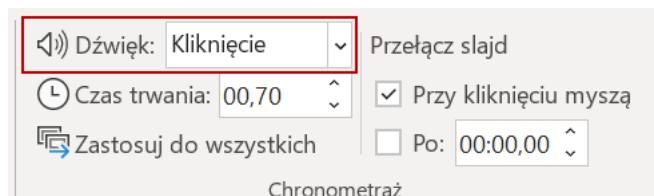
#### B.4.4.5. Przejścia pomiędzy slajdami

Jeśli stosujesz animację przejścia pomiędzy slajdami, nie wybieraj animacji migających, a jedynie takie, które powodują łagodną zmianę, np. **Zanikanie**. Animację możesz wybrać we wstążce **Przejścia** w sekcji **Przejście do tego slajdu**.



Rysunek 84. Typ przejścia slajdu w sekcji Przejście dla tego slajdu we wstążce Przejścia w programie Microsoft PowerPoint

Każde przejście do nowego slajdu powinno być również anonsowane w warstwie audio. Przejdz do wstążki **Przejścia** i w sekcji **Chronometraż** wybierz odpowiedni **Dźwięk** odgrywany podczas przejścia do slajdu. Zalecany wybór z domyślnych dźwięków to **Kliknięcie**.



Rysunek 85. Wybór dźwięku przejścia pomiędzy slajdami w sekcji Chronometraż na wstążce Przejścia w programie Microsoft PowerPoint

#### B.4.4.6. Obrazy i grafiki

**Patrz: sekcja Obrazy i grafiki w części Edytor tekstu Microsoft Word.**

#### B.4.4.7. Formatowanie treści prezentacji

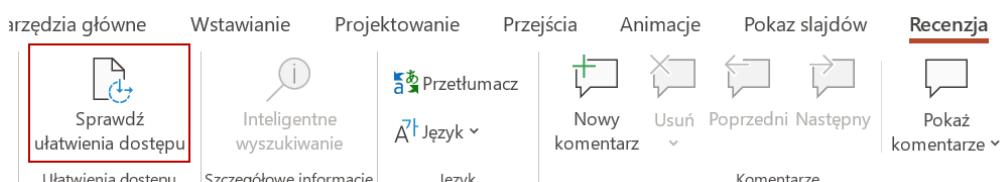
Aby Twoja prezentacja była dobrze widoczna, najlepiej użyj następującego formatowania:

- nagłówki/tytuły slajdów: minimum 32 pkt.,
- główna treść: minimum 26 pkt.,
- dodaj min. 6 pkt. odstępu pomiędzy nagłówkiem/tytułem slajdu a główną treścią,
- staraj się, aby na jednym slajdzie znajdowało się maksymalnie 6 linijek tekstu.

#### B.4.4.8. Sprawdzanie ułatwień dostępu

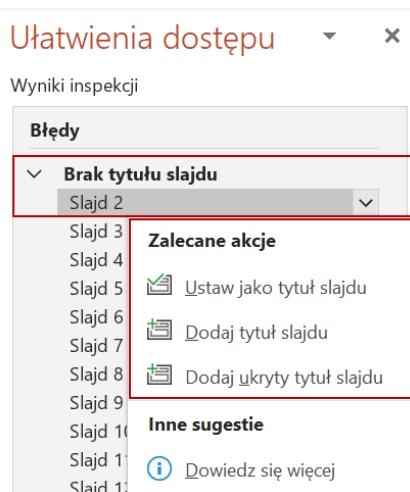
Program PowerPoint ma wbudowane narzędzie służącego do automatycznego sprawdzania dostępności dokumentu. Narzędzie pozwala na wychwycenie najpowszechniejszych błędów podczas tworzenia dokumentu, jak na przykład brak tekstów alternatywnych obrazków.

Aby uruchomić narzędzie przejdź do wstążki **Recenzja** i wybierz opcję **Sprawdź ułatwienia dostępu**.



Rysunek 86. Narzędzie Sprawdź ułatwienia dostępu w programie Microsoft PowerPoint

Po włączeniu narzędzia pojawi się panel **Ułatwienia dostępu**. W panelu pokazywane są wszystkie odnalezione przez automat błędy. Każdy błąd można rozwinąć oraz zapoznać się z **Zalecanymi akcjami**, które pozwolą na jego poprawienie. W panelu można również odnaleźć dodatkowe informacje informujące, dlaczego dany błąd należy poprawić.



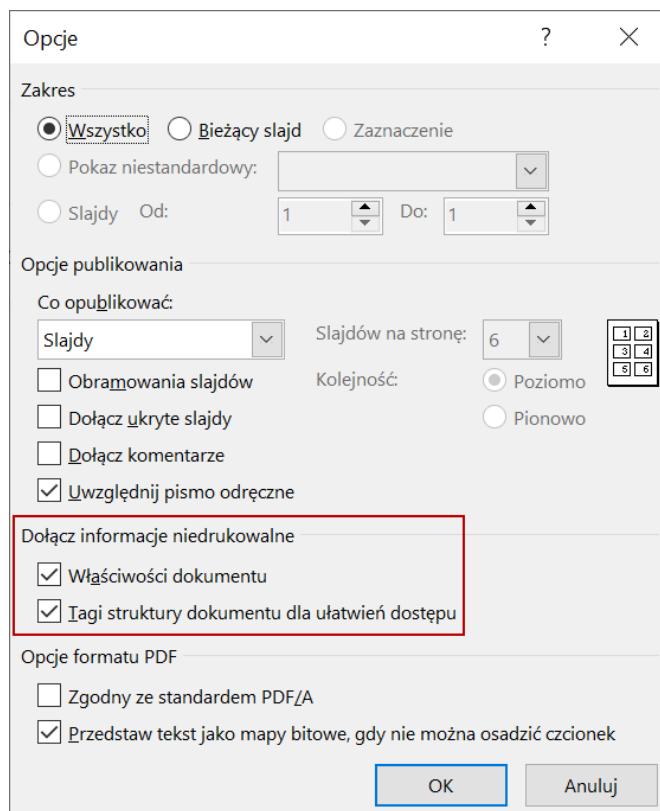
Rysunek 87. Panel Ułatwienia dostępu z przykładowym błędem w programie Microsoft PowerPoint

**[!] Automatyczne sprawdzanie ułatwień dostępu nie odnajdzie większości błędów w dokumencie. Również w niektórych skrajnych przypadkach wskazać błędy, które nie muszą nimi być.**

#### B.4.4.9. Eksport do PDF

Pliki utworzone w programie PowerPoint udostępnij na stronach jako pliki w formacie **PDF**. Podczas eksportu do pliku PDF (wstążka **Plik**, opcja **Eksportuj**) przejdź do opcji eksportu za pomocą przycisku **Opcje...** oraz zaznacz następujące pozycje w sekcji **Dołącz opcje niedrukowalne**:

- **Właściwości dokumentu,**
- **Tagi struktury dokumentu dla ułatwień dostępu.**



Rysunek 88. Sekcja Dołącz informacje niedrukowalne w oknie dialogowym Opcje eksportu do formatu PDF w programie Microsoft PowerPoint

## B.4.5. Skład tekstu Adobe InDesign

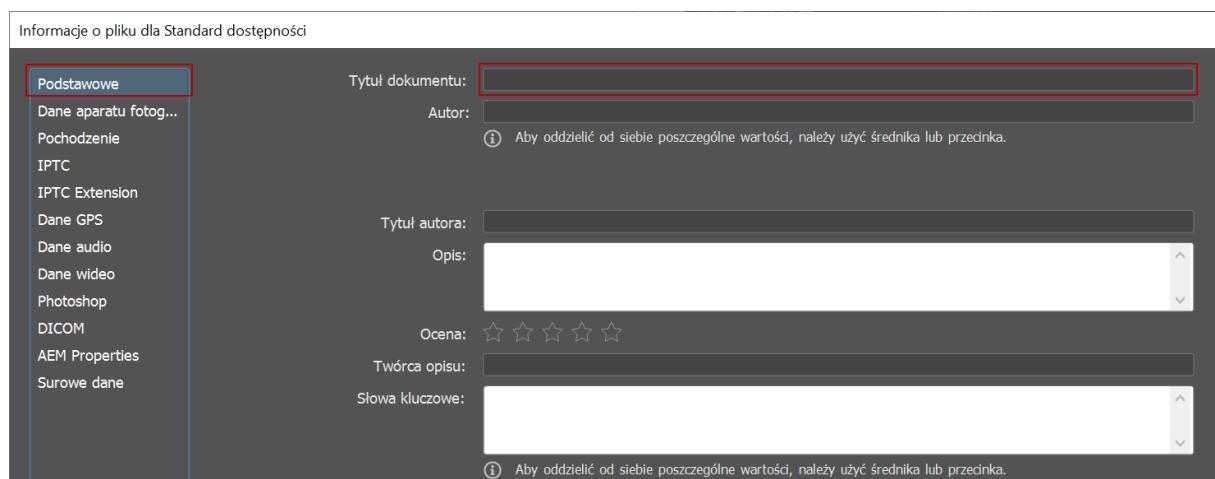
Wytyczne powstały na podstawie funkcjonalności pakietu CC (Creative Cloud).

**Patrz: informacje zawarte w sekcji Edytor tekstu Microsoft Word o ogólnych zasadach dostępności.**

### B.4.5.1. Tytuł dokumentu

Każdy dokument musi mieć określony tytuł w swoich **Właściwościach**. Po poprawnym eksportie do formatu PDF będzie to pierwsza informacja przetworzona przez technologie asystujące (programy czytające). Taki tytuł nie będzie widoczny na ekranie z treścią dokumentu, a będzie się dodatkowo pokazywał w nazwie okna z otwartym dokumentem PDF (np. w programie Adobe Acrobat Reader).

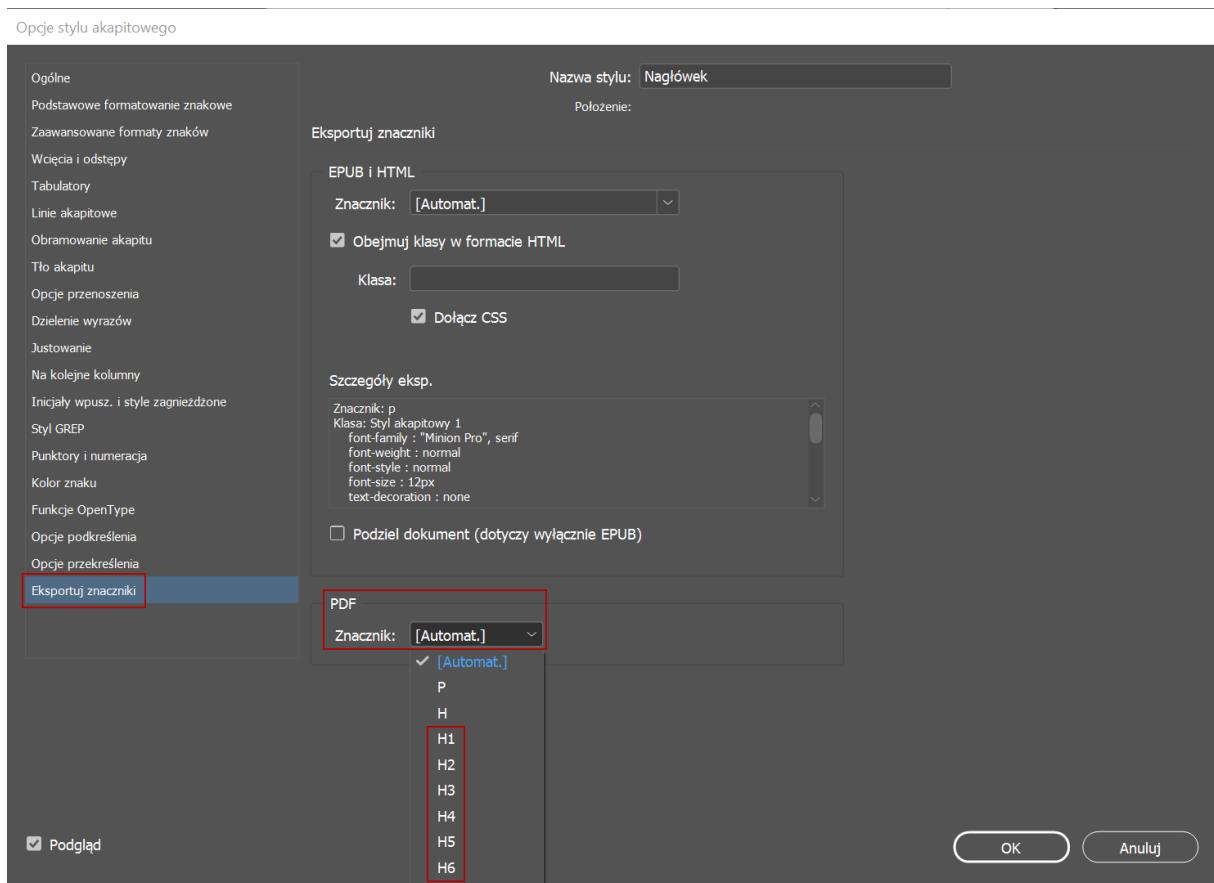
Aby dodać tytuł dokumentu, przejdź do menu **Plik** i wybierz opcję **Informacje o pliku...** W zakładce **Podstawowe** wpisz tytuł dokumentu w pole **Tytuł dokumentu**.



Rysunek 89. Zakładka Podstawowe i pola Tytuł dokumentu w oknie dialogowym Informacje o pliku w programie Adobe InDesign

### B.4.5.2. Nagłówki/śródtytuły

Aby utworzyć nagłówki, przejdź do panelu **Style akapitowe** i utwórz nowy styl akapitowy. W oknie **Opcje stylu akapitowego** w zakładce **Eksportuj znaczniki** zaznacz w sekcji PDF typ **Znacznika** dla nagłówka od **H1** do **H6**, zgodnie z istniejącą strukturą nagłówków w dokumencie.

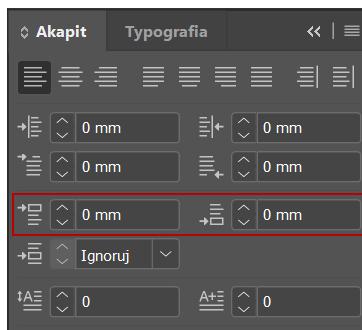


Rysunek 90. Sekcja wyboru eksportu Znacznika do PDF w zakładce Eksportuj znaczniki w oknie dialogowym Opcje stylu akapitowego w programie Adobe InDesign

#### B.4.5.3. Paragrafy/akapity

Nie twórz pustych akapitów w celu rozsunięcia treści w pionie za pomocą klawisza **ENTER**. Nie twórz również pustych linii za pomocą kombinacji klawiszy **SHIFT+ENTER**.

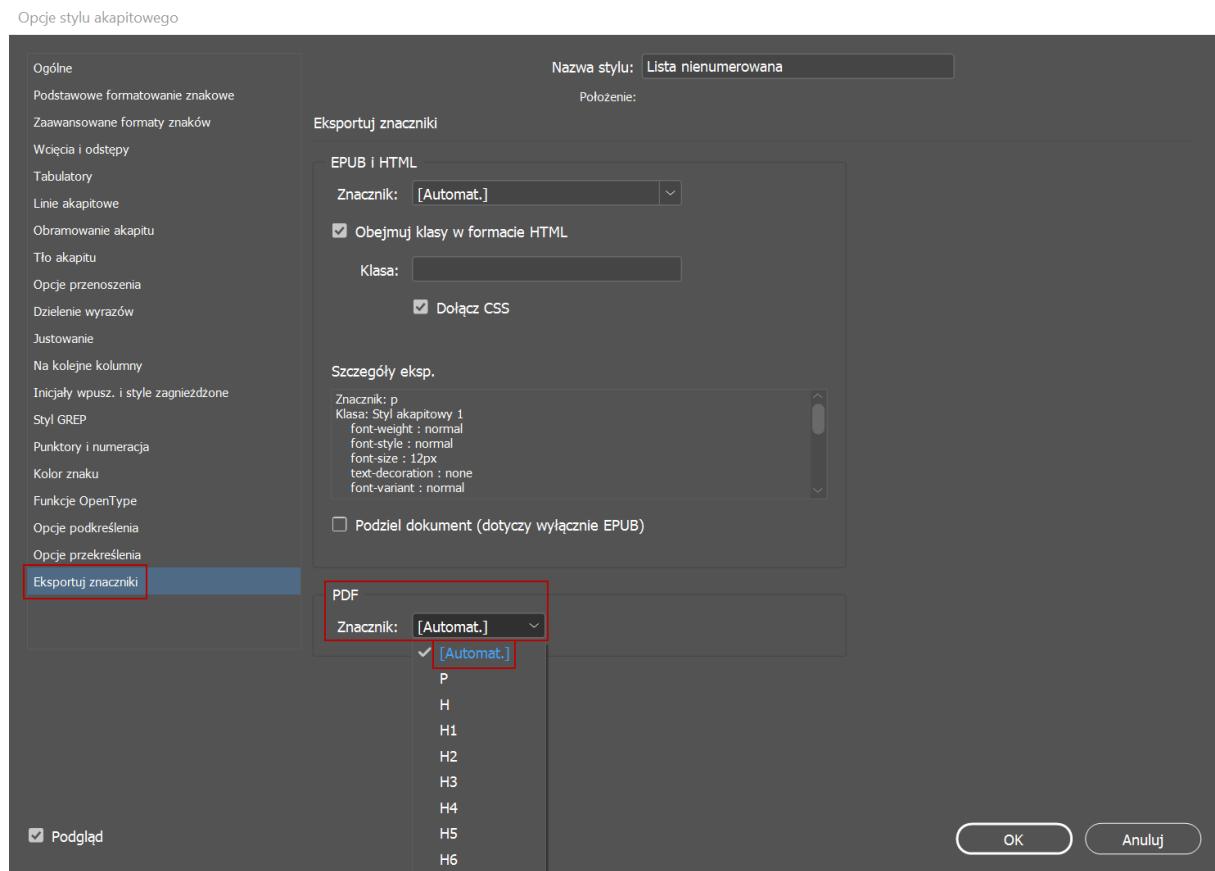
Aby dodać odstępy pionowe, użyj pól **Odstęp przed** oraz **Odstęp po** w panelu **Akapit**.



Rysunek 91. Pola Odstęp przed i Odstęp po w panelu Akapit w programie Adobe InDesign

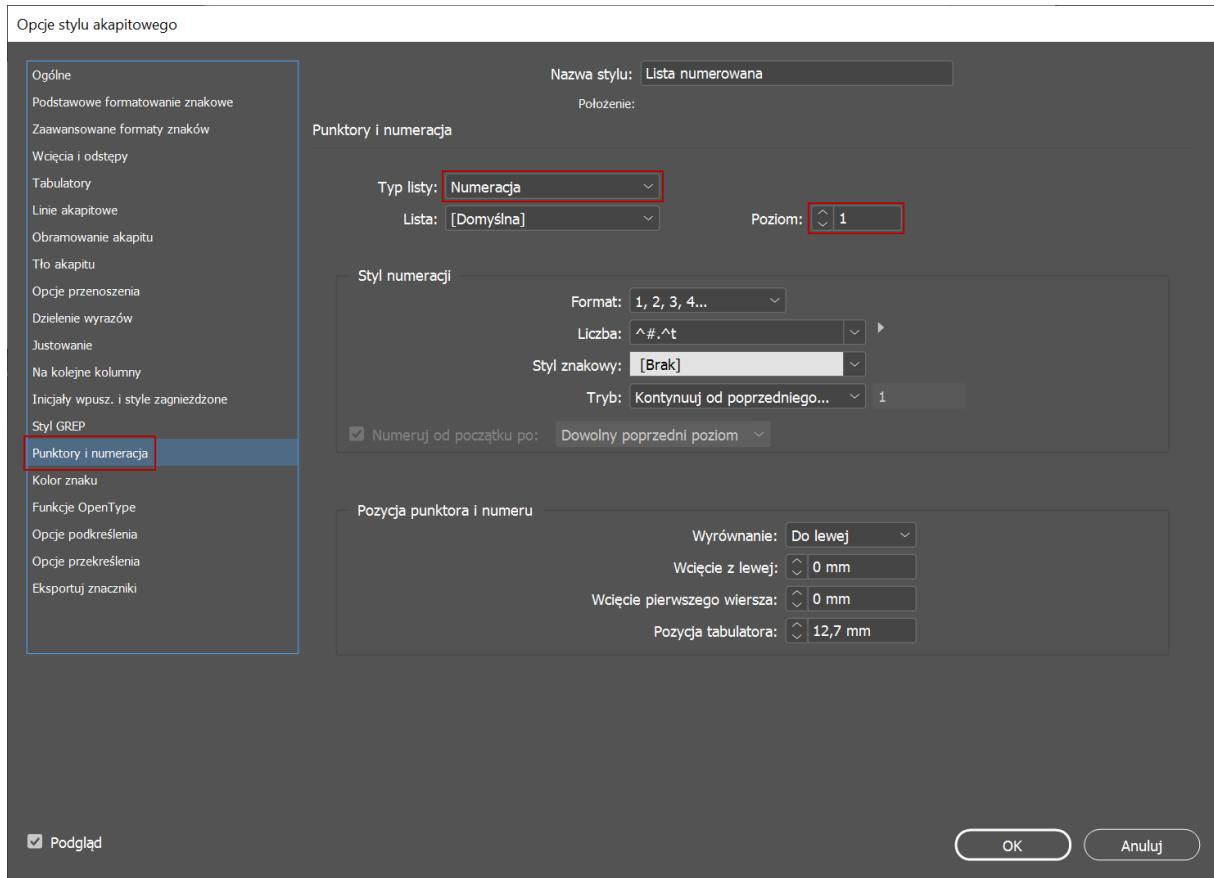
#### B.4.5.4. Listy elementów (punktory i numeracja)

Aby oznaczyć dany fragment treści jako listę, utwórz nowy styl akapitowy za pomocą panelu **Style akapitowe**. W oknie **Opcje stylu akapitowego** w zakładce **Eksportuj znaczniki** zaznacz w sekcji **PDF** znacznik jako **[Automat.]**.



Rysunek 92. Sekcja wyboru eksportu Znacznika do PDF w zakładce Eksportuj znaczniki w oknie dialogowym Opcje stylu akapitowego w programie Adobe InDesign

Aby wybrać typ listy, przejdź do zakładki **Punktory i numeracja** w oknie **Opcje stylu akapitowego** i wybierz **Typ listy** zgodnie z treścią. Pamiętaj, aby wybrać odpowiedni poziom listy w polu **Poziom**.

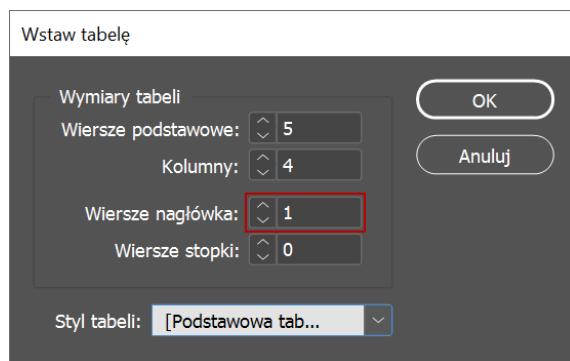


Rysunek 93. Pole wyboru Typ listy oraz Poziom w zakładce Punktory i numeracja w oknie dialogowym Opcje stylu akapitowego w programie Adobe InDesign

**[!] Dla list punktowanych pole jest wygaszone. Aby wybrać odpowiedni poziom dla takich list, zmień Typ listy na Numeracja, zmień jej Poziom i powróć do Typu listy jako Punktory.**

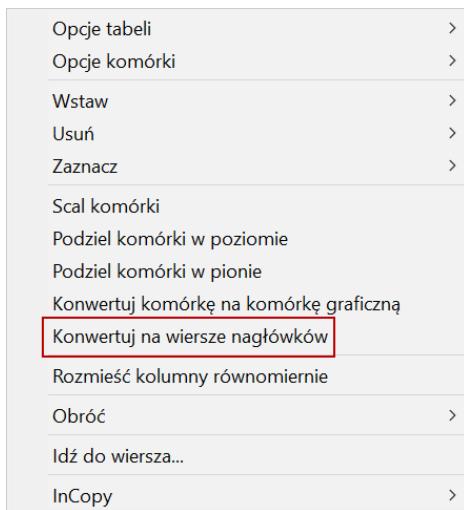
#### B.4.5.5. Tabele

Aby oznaczyć wiersze z komórkami nagłówkowymi dla kolumn, w oknie dialogowym **Wstaw tabelę**, wpisz liczbę wierszy nagłówka w pole **Wiersze nagłówka**.



Rysunek 94. Pole Wiersze nagłówka w oknie dialogowym Wstaw tabelę w programie Adobe InDesign

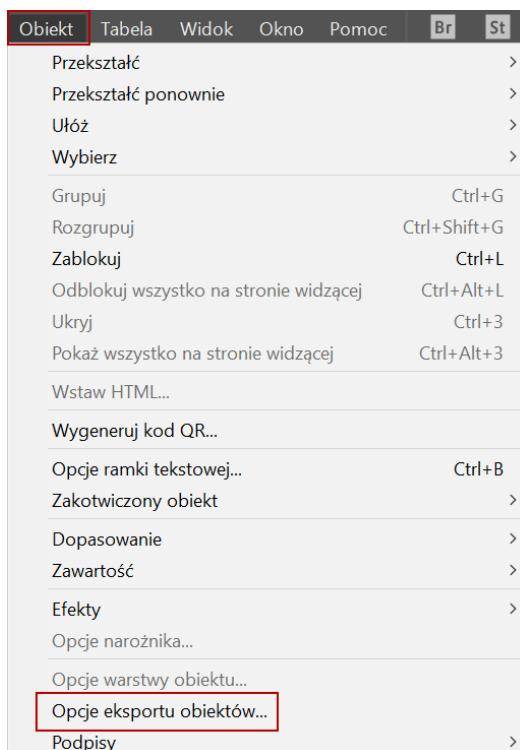
W przypadku tabel zamieszczonych już w dokumencie, możesz skonwertować wiersze na wiersze nagłówka. Zaznacz te wiersze i z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Konwertuj na wiersze nagłówków.**



Rysunek 95. Opcja Konwertuj na wiersze nagłówków w menu kontekstowym w programie Adobe InDesign

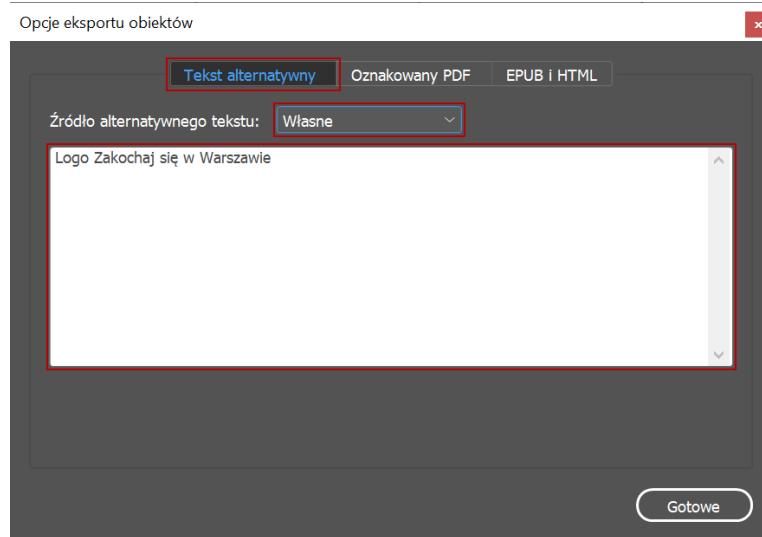
#### B.4.5.6. Obrazy i grafiki

Do wszelkich obrazów i grafik przenoszących znaczenie musisz dodać tekst alternatywny. Aby tego dokonać, zaznacz ten obiekt i z menu głównego wybierz z zakładki **Obiekt** opcję **Opcje eksportu obiektów...**



Rysunek 96. Opcje eksportu obiektów w menu Obiekt w programie Adobe InDesign

W oknie dialogowym **Opcje eksportu obiektów** zaznacz zakładkę **Tekst alternatywny**, zmień **Źródło alternatywnego tekstu** na **Własne** oraz w oknie poniżej wpisz tekst alternatywny.

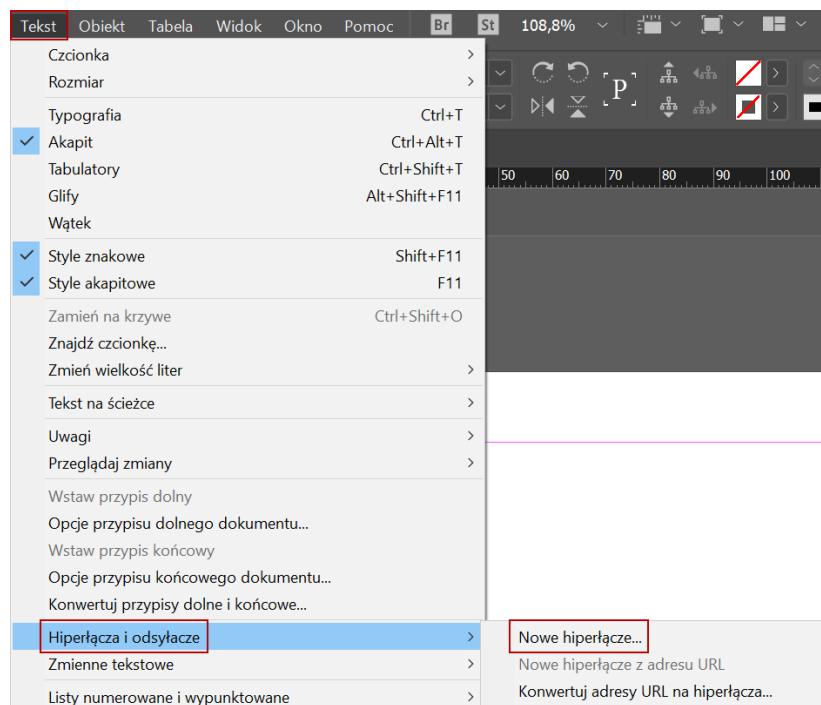


Rysunek 97. Wpiswanie tekstu alternatywnego w oknie dialogowym Opcje eksportu obiektów w programie Adobe InDesign

**Patrz: sekcja Obrazy i grafiki w części Edytor tekstu Microsoft Word o treści tekstów alternatywnych.**

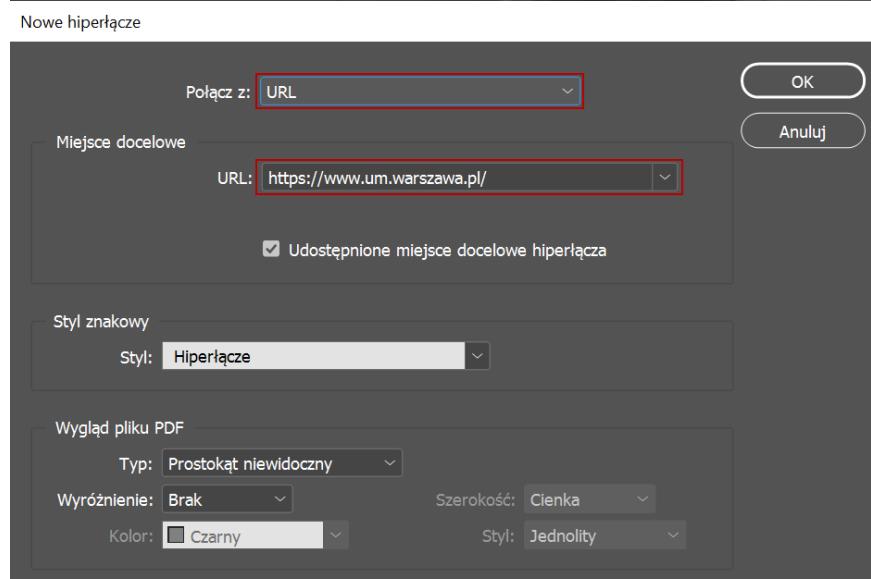
#### B.4.5.7. Hiperłącza/odsyłacze

Aby dodać hiperłącze, zaznacz fragment treści, z menu głównego wybierz zakładkę **Tekst** i przejdź do opcji **Hiperłącza i odsyłacze**, a następnie **Nowe hiperłącze...**



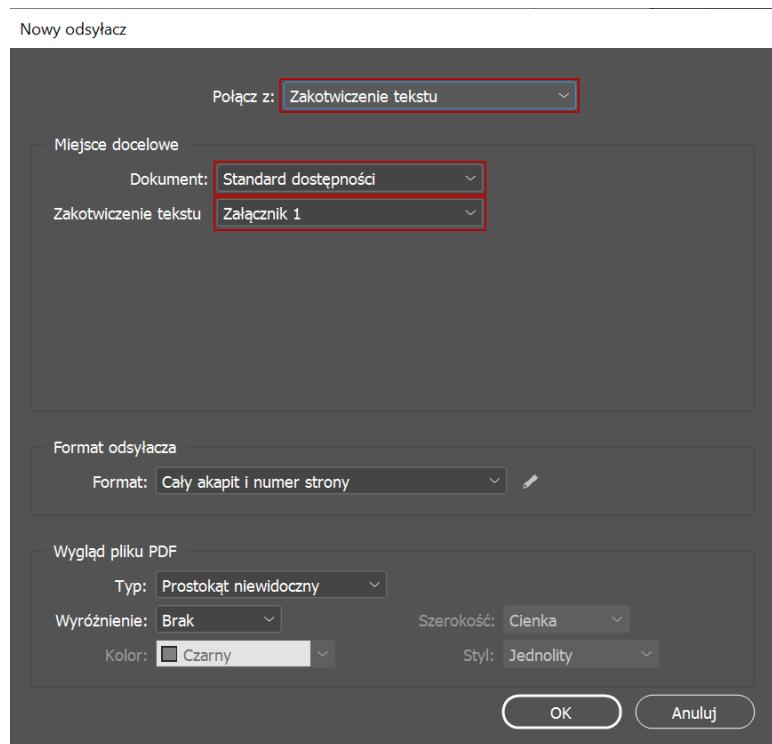
Rysunek 98. Wstawianie nowego hiperłącza w menu Tekst w programie Adobe InDesign

W oknie **Nowe hiperłącze** wybierz cel hiperłącza w polu **Połącz z** oraz uzupełnij inne konieczne dane (np. adres URL, e-mail, miejsce w dokumencie etc.).



Rysunek 99. Okno dialogowe Nowe hiperłącze w programie Adobe InDesign

Podobnie zrób, gdy wstawiasz odsyłacze. Zaznacz fragment treści, z menu głównego wybierz zakładkę **Tekst** i przejdź do opcji **Hiperłącza i odsyłacze**, a następnie **Wstaw odsyłacz...**. Potem uzupełnij wszystkie wymagane dane, jak **Połącz z**.



Rysunek 100. Okno dialogowe Nowy odsyłacz z ustawieniami dodania odsyłacza do Zakotwiczenia tekstu jako Załącznik 1 w obecnym dokumencie w programie Adobe InDesign

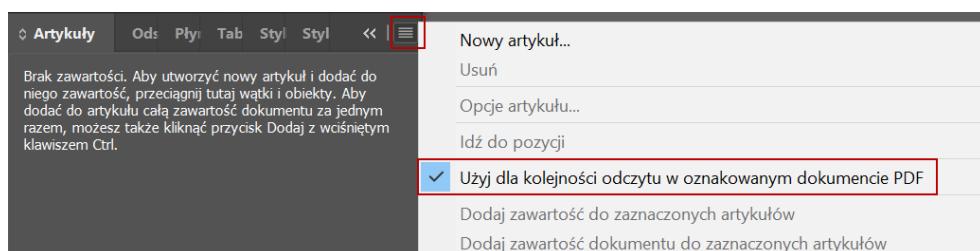
#### B.4.5.8. Wzorce stron

Tworząc nowe wzorce stron, pamiętaj, że treści oraz obiekty wstawione wewnątrz wzorca stron **nigdy nie będą przetwarzane przez programy czytające** po eksportie do formatu PDF.

**Patrz: sekcja Nagłówek/stopka strony dokumentu w części Edytor tekstu Microsoft Word o możliwych do wstawienia treściach we wzorce stron.**

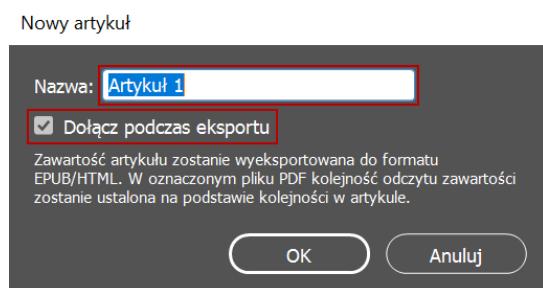
#### B.4.5.9. Kolejność treści

W panelu **Artykuły** możesz ustawić kolejność przetwarzania treści przez programy czytające. Z zakładki **Okno** menu głównego wybierz opcję **Artykuły**. Po otwarciu panelu przejdź do **Opcji panelu** i zaznacz opcję **Użyj dla kolejności odczytu w oznakowanym dokumencie PDF**.



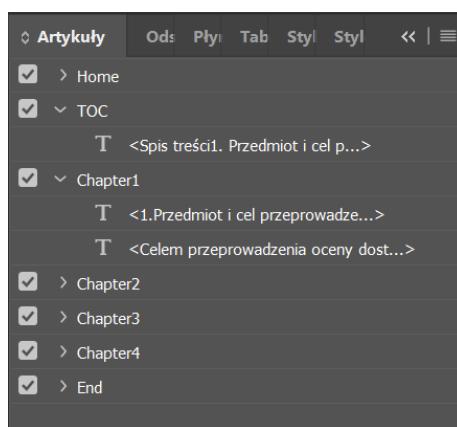
Rysunek 101. Opcje panelu Artykuły z zaznaczoną pozycją Użyj dla kolejności odczytu w oznakowanym dokumencie PDF w programie Adobe InDesign

Treści, które mają być przetwarzane przez programy czytające, **przesuń metodą przeciągnij i upuść (ang. drag'n'drop)** z dokumentu do wewnątrz panelu. Po przeciągnięciu w okienku dialogowym **Nowy artykuł** wpisz dowolną nazwę artykułu w polu **Nazwa** oraz zaznacz pole **Dołącz podczas eksportu**. Po utworzeniu artykułu możesz dodawać kolejne treści do niego, jak również tworzyć całkiem nowe artykuły. Wewnątrz jednego artykułu nie może pojawić się ten sam obiekt (np. ramka tekstowa) dwa razy. Zaleca się tworzenie artykułów na bazie rozdziałów publikacji.



Rysunek 102. Pole Nazwa oraz opcja Dołącz podczas eksportu w panelu Nowy artykuł w programie Adobe InDesign

Kolejność przetwarzania treści będzie zgodna z kolejnością ułożenia artykułów oraz ich elementów – od góry do dołu panelu. Aby ją zmienić, **przeciągnij dany element** w inne miejsce panelu.



Rysunek 103. Przykładowa zawartość panelu Artykuły w programie Adobe InDesign

#### B.4.5.10. Kotwiczenie treści

Wszelkie obiekty znajdujące się poza wątkiem głównym treści, których nie możesz dodać za pomocą panelu **Artykuły**, a które przenoszą treść (np. oblewane ramki tekstowe, obrazki etc.), musisz zakotwiczyć do wątków głównych. W tym celu **przeciągnij i upuść** uchwyt kotwiczenia (biały kwadrat w prawym górnym rogu ramki) do odpowiedniego miejsca w treści w głównej ramce. Treść z ramki zakotwiczonej zostanie przetworzona bezpośrednio po miejscu zakotwiczenia w ramce głównej.

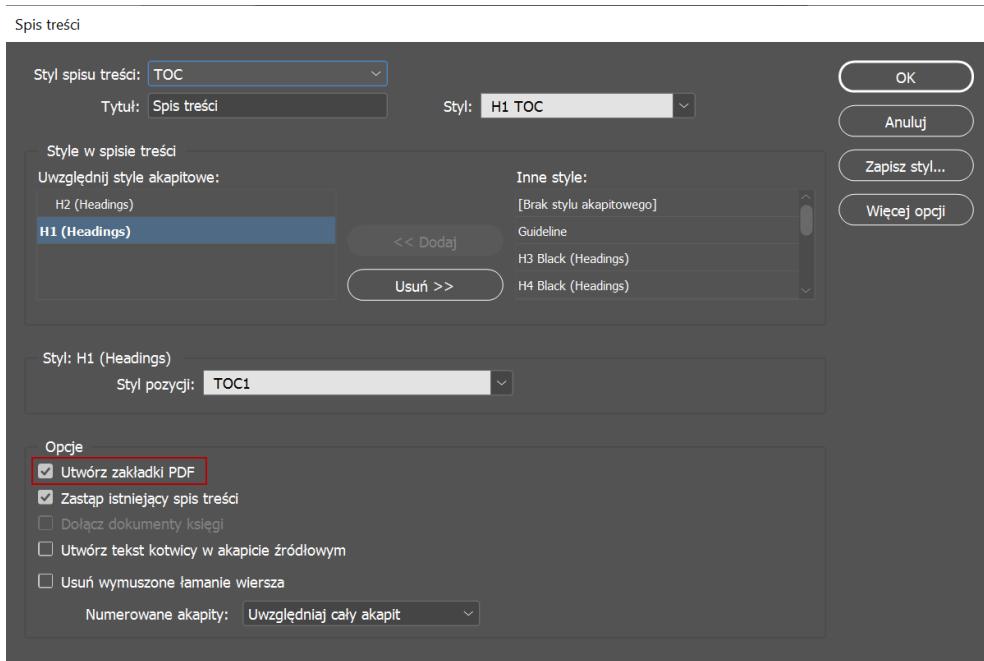
Warszawa wypłaciła już 735 mln zł wsparcia dla przedsiębiorców. Do tej pory wpłynęło 159 tys. wniosków w ramach tarczy. Rozpatrzyliśmy 135 tys. wniosków, co stanowi 84 proc. Od piątku, 10 lipca rozpatrzyliśmy 1494 wniosków.

Dane obejmują stan na poniedziałek, 13 lipca, na godz. 14.30, źródło: Urząd Pracy m.st. Warszawy.

Rysunek 104. Przykładowy widok dwóch ramek z zaznaczoną kotwicą i miejscem kotwiczenia w programie Adobe InDesign

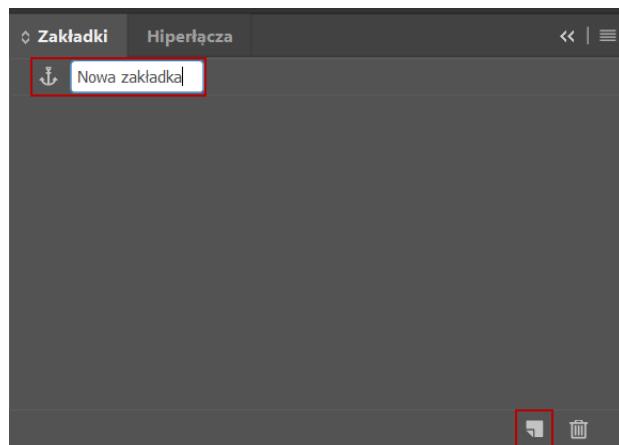
#### B.4.5.11. Zakładki

Dokumenty mające **powyżej 20 stron** muszą mieć zakładki, które umożliwiają szybką nawigację po dokumencie każdemu użytkownikowi. Zakładki możesz **utworzyć automatycznie podczas tworzenia Spisu treści**, zaznaczając opcję **Utwórz zakładki PDF**. Wtedy najczęściej będą odpowiadały strukturze nagłówków w dokumencie.



Rysunek 105. Zaznaczona opcja Utwórz zakładki PDF w oknie dialogowym Spis treści w programie Adobe InDesign

Możesz również utworzyć zakładki ręcznie. W tym celu z zakładki **Okno** menu głównego przejdź do **Interaktywne** i wybierz **Zakładki**. Zaznacz fragment tekstu, który ma być zakładką i użyj opcji **Utwórz nową zakładkę** z panelu **Zakładki**. Pamiętaj, aby odpowiednio zagnieździć zakładki w panelu, podobnie do zagnieżdżania w przypadku struktury nagłówków.



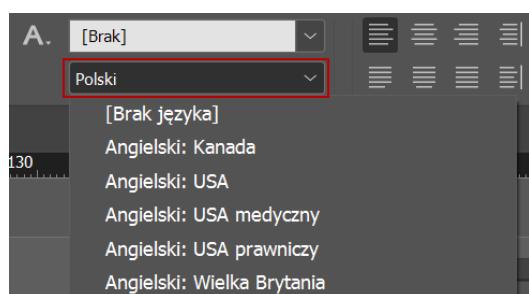
Rysunek 106. Nowa zakładka i przycisk tworzący nową zakładkę w panelu Zakładki w programie Adobe InDesign

#### Zaleca się tworzenie zakładek:

- na bazie struktury nagłówków,
- dla każdego dokumentu (nawet krótszego niż 20 stron).

#### B.4.5.12. Zmiana języka

Aby treści, które nie są nazwami własnymi i wymagają automatycznej zmiany języka, zostały poprawnie wyeksportowane do PDF, zaznacz je i wybierz odpowiedni język z głównych opcji programu.



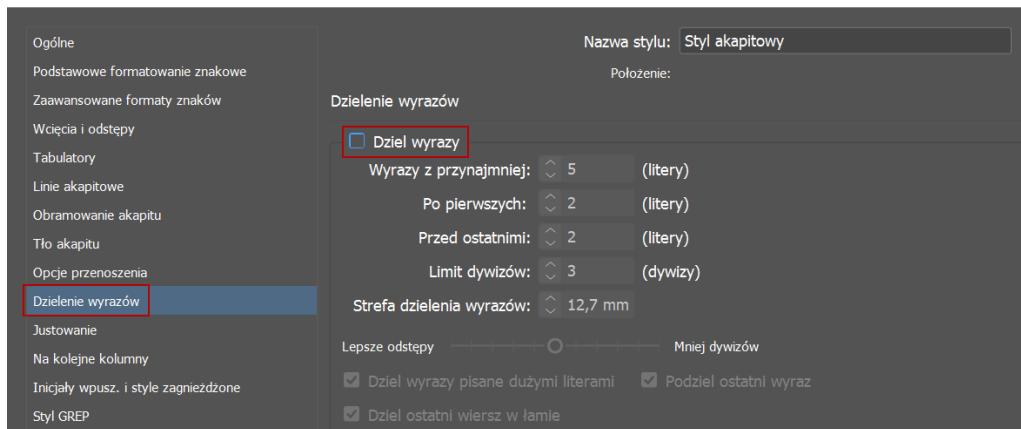
Rysunek 107. Pole do wyboru języka treści w głównych opcjach w programie Adobe InDesign

W niektórych przypadkach zmiana języka nie jest poprawnie eksportowana do PDF. Wtedy oprócz zaznaczenia konieczna jest również zmiana np. wielkości czcionki ekranowej. Rób to, **zwiększając lub zmniejszając jej rozmiar o 0,01 pkt.** (zmiana trudna do dostrzeżenia dla użytkowników widzących).

#### B.4.5.13. Inne

Wyłącz dzielenie wyrazów dla każdego ze stylów akapitowych. W oknie dialogowym **Opcje stylu akapitowego** przejdź do zakładki **Dzielenie wyrazów** i odznacz opcję **Dziel wyrazy**.

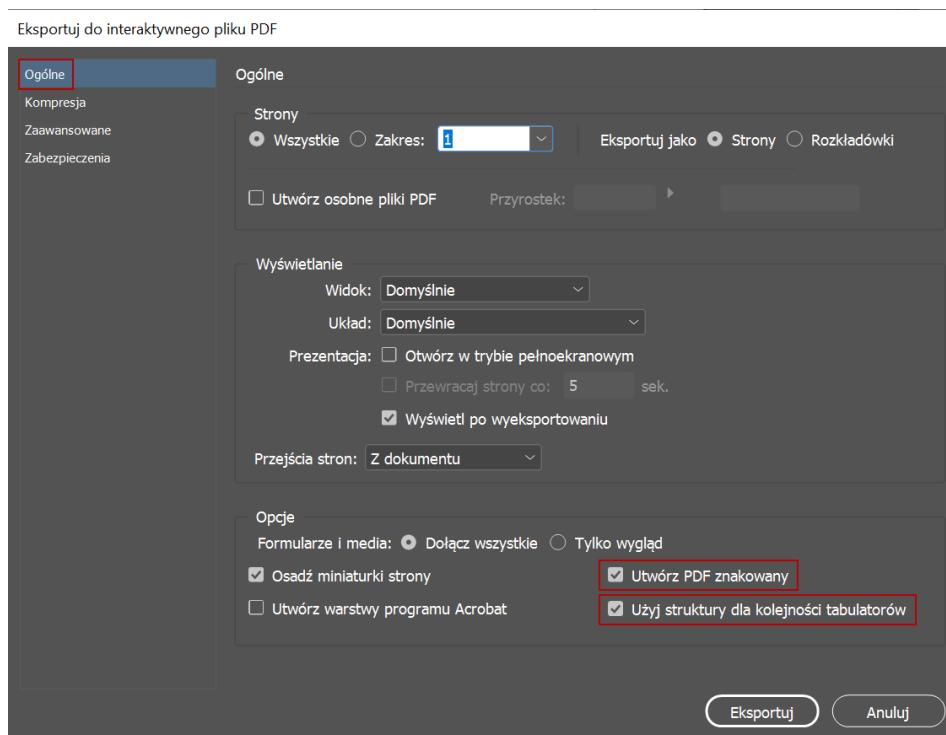
## Opcje stylu akapitowego



Rysunek 108. Wyłączona opcja **Dziel wyrazy** w zakładce **Dzielenie wyrazów** w oknie dialogowym **Opcje stylu akapitowego** w programie Adobe InDesign

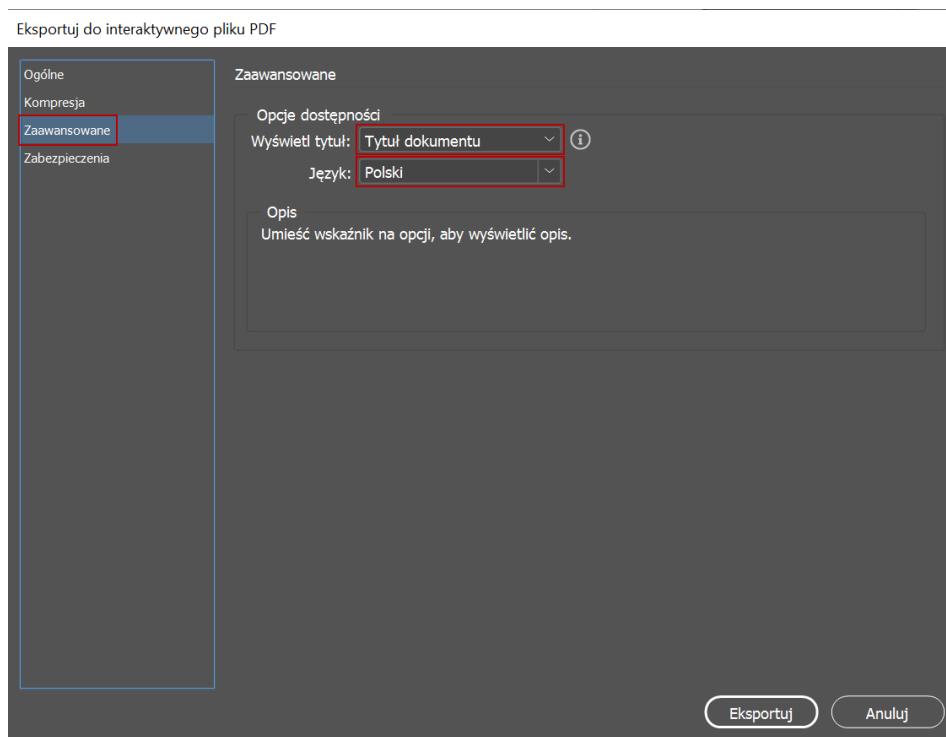
#### B.4.5.14. Eksport do PDF

Eksport do formatu PDF przeprowadzaj zawsze po wybraniu z menu głównego pozycji **Plik** i opcji **Eksportuj...**. Wybierz z listy **Zapisz jako typ** pozycję **Adobe PDF (Interaktywny)**. W oknie **Eksportuj do interaktywnego pliku PDF** w zakładce **Ogólne** zaznacz opcje **Utwórz PDF znakowany** oraz **Użyj struktury dla kolejności tabulatorów**.



Rysunek 109. Zakładka **Ogólne** z opcjami **Utwórz PDF znakowany** i **Użyj struktury dla kolejności tabulatorów**. Okno dialogowe **Eksportu do interaktywnego pliku PDF** w programie Adobe InDesign

W zakładce **Zaawansowane** w opcjach dostępności wybierz w polu **Wyświetl tytuł** pozycję **Tytuł dokumentu** oraz odpowiedni język główny dokumentu w polu **Język**.



Rysunek 110. Zakładka Zaawansowane z polami Wyświetl tytuł i Język w oknie dialogowym Eksportuj do interaktywnego PDF w programie Adobe InDesign

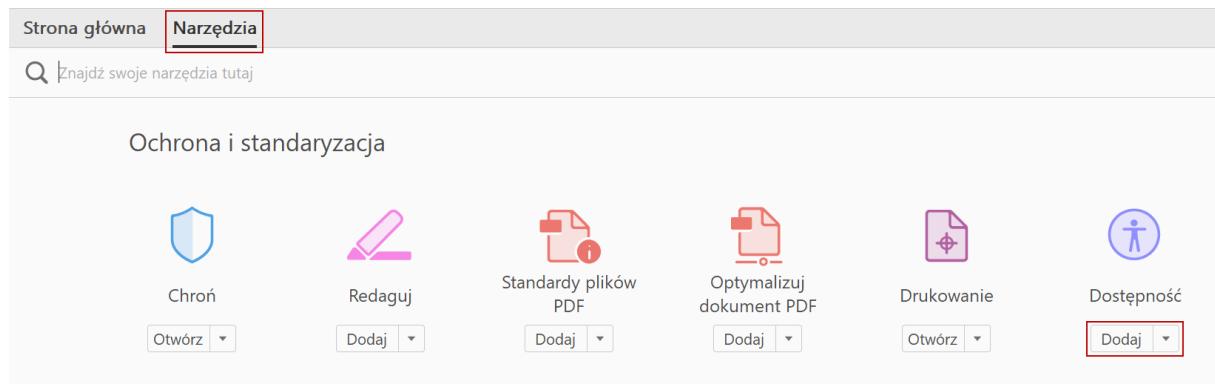
## B.4.6. Edytor PDF Adobe Acrobat Pro

Wytyczne powstały na podstawie funkcjonalności pakietu CC (Creative Cloud). Edycja plików PDF jest wskazana tylko w kilku ścisłe określonych przypadkach. Błędy wskazane w części **Automatyczne sprawdzanie dostępności dokumentu** muszą być usunięte w źródłowych programach edycyjnych.

### B.4.6.1. Narzędzia Dostępność

Aby skorzystać z dodatkowych narzędzi programu, które pozwalają na sprawdzenie dokumentu PDF pod kątem dostępności, włącz narzędzia, które są domyślnie wyłączone po instalacji programu.

W zakładce **Narzędzia** znajdź sekcję **Ochrona i standaryzacja** oraz użyj przycisku **Dodaj** w narzędziach **Dostępność**. Narzędzia powinny się pojawić w prawym panelu z narzędziami.

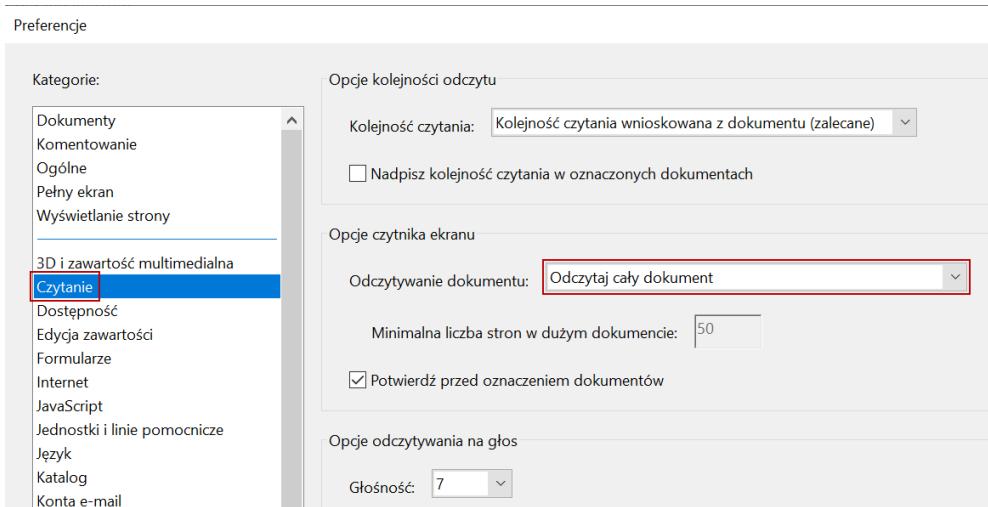


Rysunek 111. Zakładka narzędzia z sekcją Ochrona i standaryzacja z przyciskiem Dodaj narzędzi Dostępność w programie Adobe Acrobat Pro

### B.4.6.2. Opcje czytania

Zmień domyślne opcje przetwarzania dokumentu przez programy czytające. Przejdź do ustawień programu poprzez zakładkę **Edycja** z menu głównego i wybierz opcję **Preferencje**.

Wybierz kategorię **Czytanie** i w sekcji **Opcje czytnika ekranu** wybierz **Odczytywanie dokumentu jako Odczytaj cały dokument**.

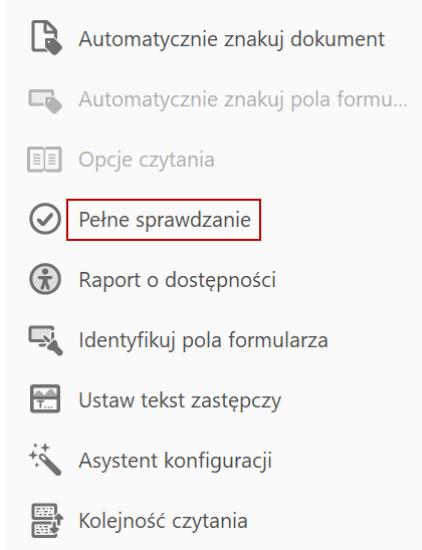


Rysunek 112. Pole Odczytywanie dokumentu w zakładce Czytanie w oknie dialogowym Preferencje w programie Adobe Acrobat Pro

#### B.4.6.3. Automatyczne sprawdzanie dostępności dokumentu

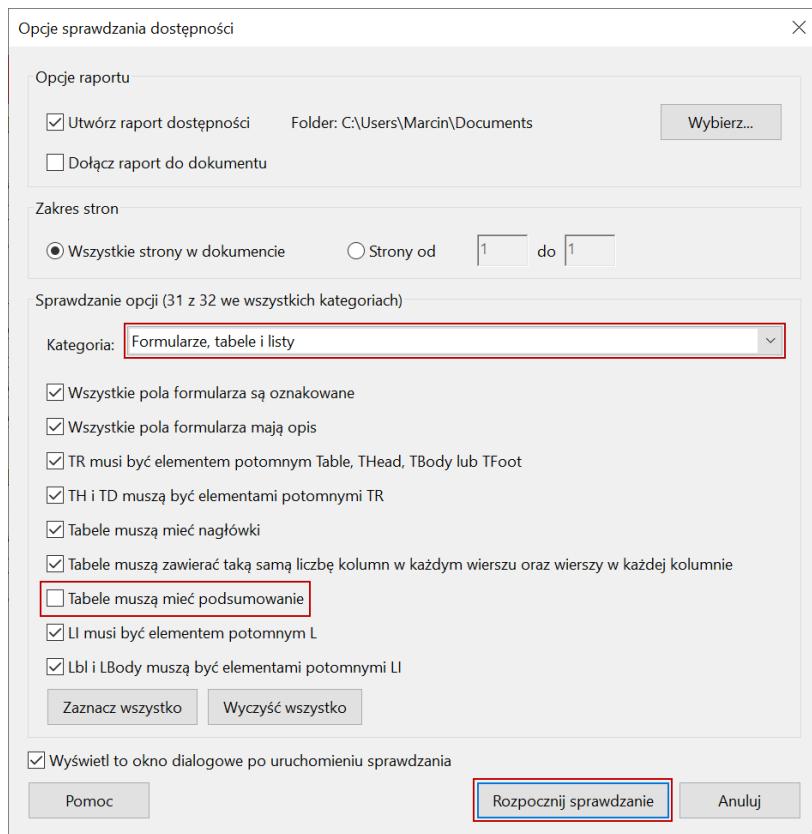
Program Adobe Acrobat Pro ma wbudowany validator dostępności dokumentów. Pozwala on na wykrycie podstawowych błędów dostępności, jak np. nieodpowiednie zagnieżdżenie nagłówków, niepoprawna struktura list elementów, tabel etc.

Aby uruchomić automatyczne sprawdzanie dostępności dokumentu, wybierz narzędzia **Dostępność** i narzędzie **Pełne sprawdzanie**.



Rysunek 113. Pełne sprawdzanie w narzędziach Dostępność w programie Adobe Acrobat Pro

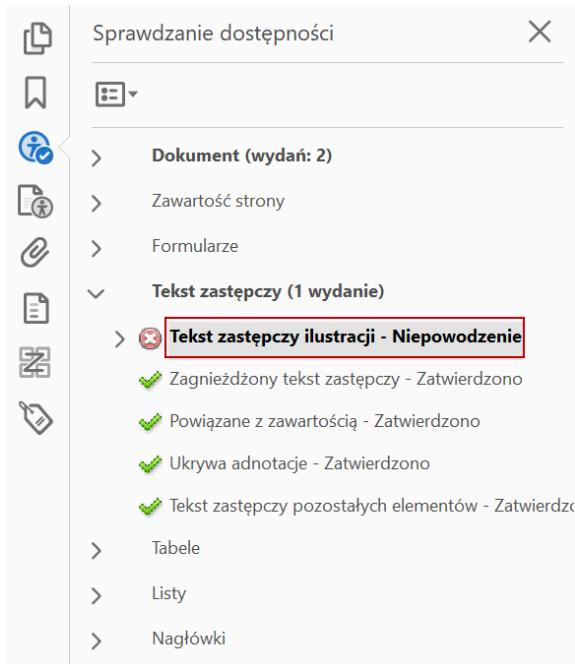
W oknie dialogowym **Opcje sprawdzania dostępności** upewnij się, że w kategorii **Formularze, tabele i listy** odznaczona jest opcja **Tabele muszą mieć podsumowanie**. Następnie kliknij przycisk **Rozpocznij sprawdzanie**. W zależności od złożoności i długości dokumentu, automatyczne sprawdzenie potrwa od kilku do kilkunastu sekund.



Rysunek 114. Odznaczona kategoria Tabele muszą mieć podsumowanie w grupie Kategorii Formularze, tabele i listy w programie Adobe Acrobat Pro

Po sprawdzeniu po lewej stronie ekranu pojawi się panel z wykrytymi błędami i ostrzeżeniami. Kategorie pogrubione wymagają reakcji. Każda pozycja w widocznych kategoriach może mieć status:

- **Zatwierdzono** – elementy poprawnie zdefiniowane w PDF,
- **Wymaga sprawdzenia ręcznego** – elementy, których validator nie jest w stanie określić jako poprawne czy błędne,
- **Niepowodzenie** – elementy, które wymagają poprawy.



Rysunek 115. Wynik sprawdzania dostępności z przykładowym błędem informującym o braku tekstu zastępczego/alternatywnego ilustracji w programie Adobe Acrobat Pro

Każdy element jest wystarczająco dokładny opisany na stronach Adobe, wystarczy rozwinąć menu kontekstowe (prawy klawisz myszki) i wybrać pozycję **Wyjaśnij**.

#### B.4.6.4. Raport dostępności

Jeżeli w oknie dialogowym **Opcje sprawdzania dostępności** została zaznaczona opcja **Utwórz raport dostępności**, to pod wynikiem sprawdzania (patrz: wyżej) pojawi się jest również pełny **Raport dostępności**. Jest on wczytywany z pliku HTML utworzonego podczas sprawdzania dostępności i zawiera bardziej szczegółowe informacje niż okno z wynikiem sprawdzania.

Jeżeli raport się nie pojawił, włącz go z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) w wynikach sprawdzania dostępności.

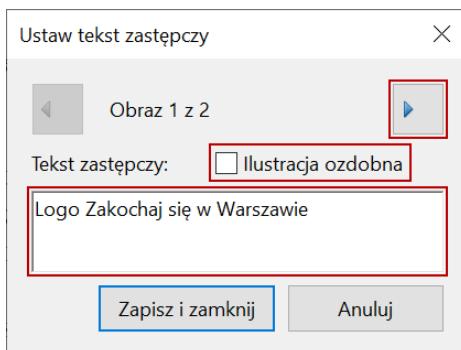


Rysunek 116. Raport dostępności w programie Adobe Acrobat Pro

#### B.4.6.5. Ustaw tekst zastępczy

Narzędzie jest dostępne wśród narzędzi **Dostępność**. Za pomocą narzędzia **Ustaw tekst zastępczy** możesz ustawić tekst zastępczy/alternatywny dla każdego obrazka/grafiki znalezionej w dokumencie. W oknie modalnym **Ustaw tekst zastępczy** wpisz tekst w pole **Tekst zastępczy**. Jeśli obrazek pełni funkcję dekoracyjną, zaznacz pole **Ilustracja ozdobna**.

Za pomocą przycisków **Poprzedni** i **Następny** możesz przechodzić pomiędzy kolejnymi obrazkami znalezionymi w dokumencie.



Rysunek 117. Pole do wpisania tekstu zastępczego/alternatywnego i oznaczenia ilustracji jako ozdobnej okna dialogowego Ustaw tekst zastępczy w programie Adobe Acrobat Pro

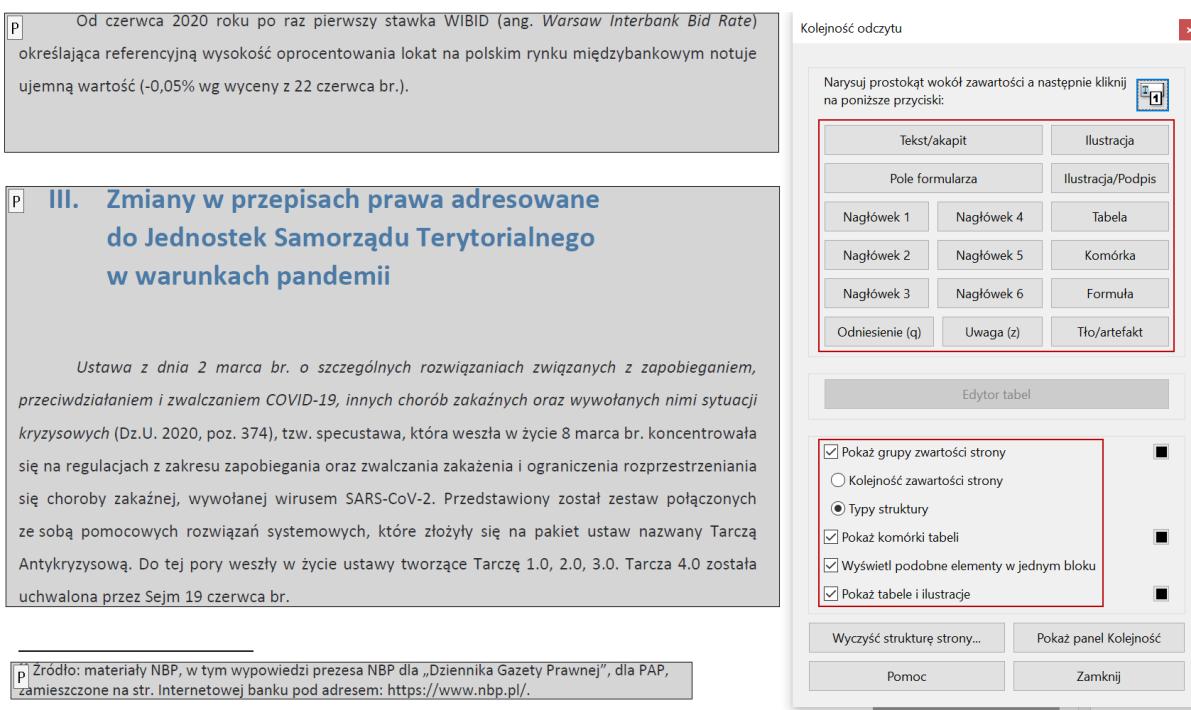
#### B.4.6.6. Kolejność czytania

**Narzędzie pokazuje kolejność przetwarzania treści, ale tylko dla plików znakowanych za pomocą programu Adobe Acrobat Pro. Nigdy nie pokazuje poprawnej kolejności przetwarzania treści w plikach PDF wygenerowanych np. z programów Microsoft Word, Adobe InDesign.**

Za pomocą tego narzędzia możesz zobaczyć, które treści w dokumencie będą przetwarzane przez programy czytające. Zaznacz opcje:

- **Pokaż grupy zawartości strony (Typy struktury),**
- **Pokaż komórki tabeli,**
- **Pokaż tabele i ilustracje.**

Wszystkie treści dokumentu z szarym tłem i obwiedzione czarną ramką będą przetwarzane przez programy czytające.



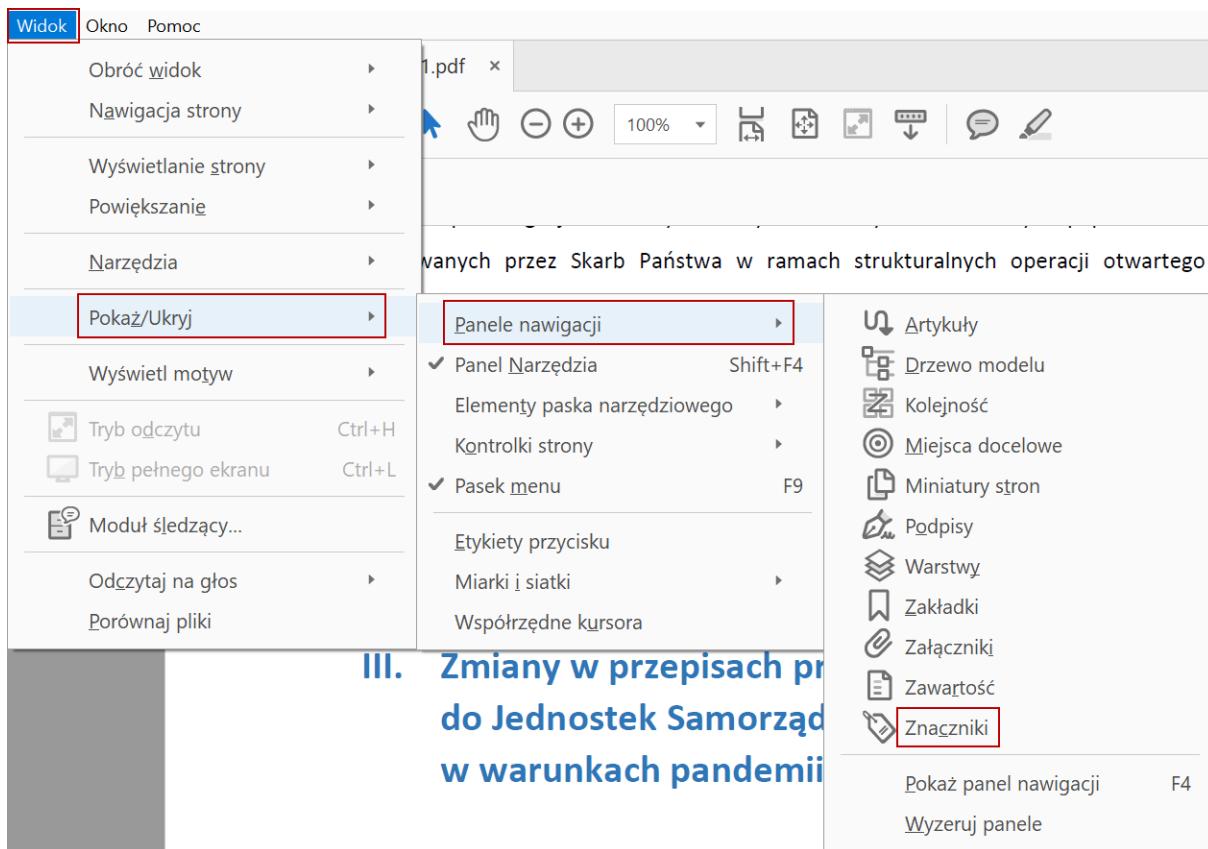
Rysunek 118. Narzędzia do włączania i oznaczania typu struktury w oknie dialogowym Kolejność odczytu w programie Adobe Acrobat Pro

Za pomocą tego narzędzia możesz również nadać lub zmienić typ struktury treści. Zaznacz dowolną treść w dokumencie za pomocą myszki i z szeregu uaktywniających się przycisków możesz wybrać typ elementu strukturalnego. Najważniejsze z nich to (w nawiasie podane zostały również nazwy znaczników, patrz: kolejna część **Panel Znaczniki**):

- **Tekst/akapit** – podstawowy element struktury przechowującej treść (**znacznik <P>**),
- **Ilustracja, Ilustracja/Podpis** – element obrazka (**znacznik <Figure>**),
- **Nagłówek 1 do Nagłówek 6** – nagłówki (**znacznik <H1> do <H6>**),
- **Tabela, Komórka** – elementy struktury tabeli (**znaczniki <Table>, <TR>, <TH>, <TD>**),
- **Tło/arteefakt** – usuwa dany element z przetwarzania przez programy czytające (brak znacznika).

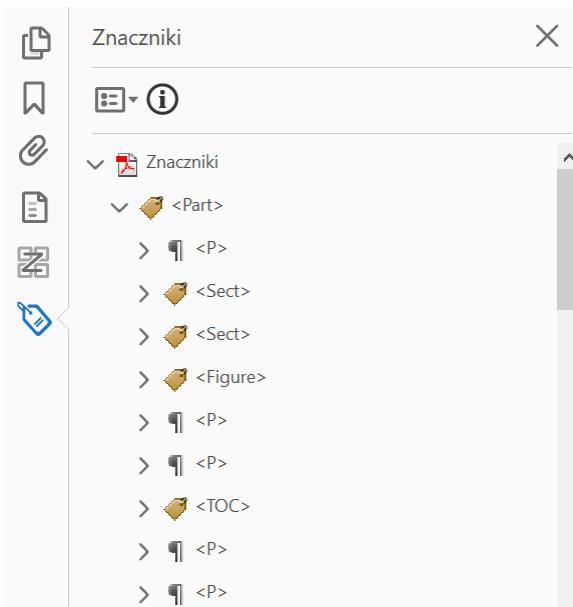
#### B.4.6.7. Panel Znaczniki

Panel **Znaczniki** umożliwia podejrzenie wewnętrznej struktury dokumentu, do której mają dostęp technologie asystujące (np. programy czytające). Struktura ta nie jest widoczna w części prezentującej dokument. Panel domyślnie jest wyłączony po instalacji programu. Aby go włączyć, przejdź do zakładki **Widok** menu głównego, następnie grupy **Pokaż/Ukryj**, grupy **Panele nawigacji** i wybierz opcję **Znaczniki**.



Rysunek 119. Włączanie panelu Znaczniki z pozycji Widok w menu głównym w programie Adobe Acrobat Pro

W panelu znaczniki pokazane są wszystkie elementy strukturalne dokumentu. Kolejność przetwarzania treści przez programy czytające zależy od kolejności widocznych znaczników w tym panelu, czyli od pierwszego na górze do ostatniego na dole.



Rysunek 120. Przykładowa zawartość panelu Znaczniki w programie Adobe Acrobat Pro

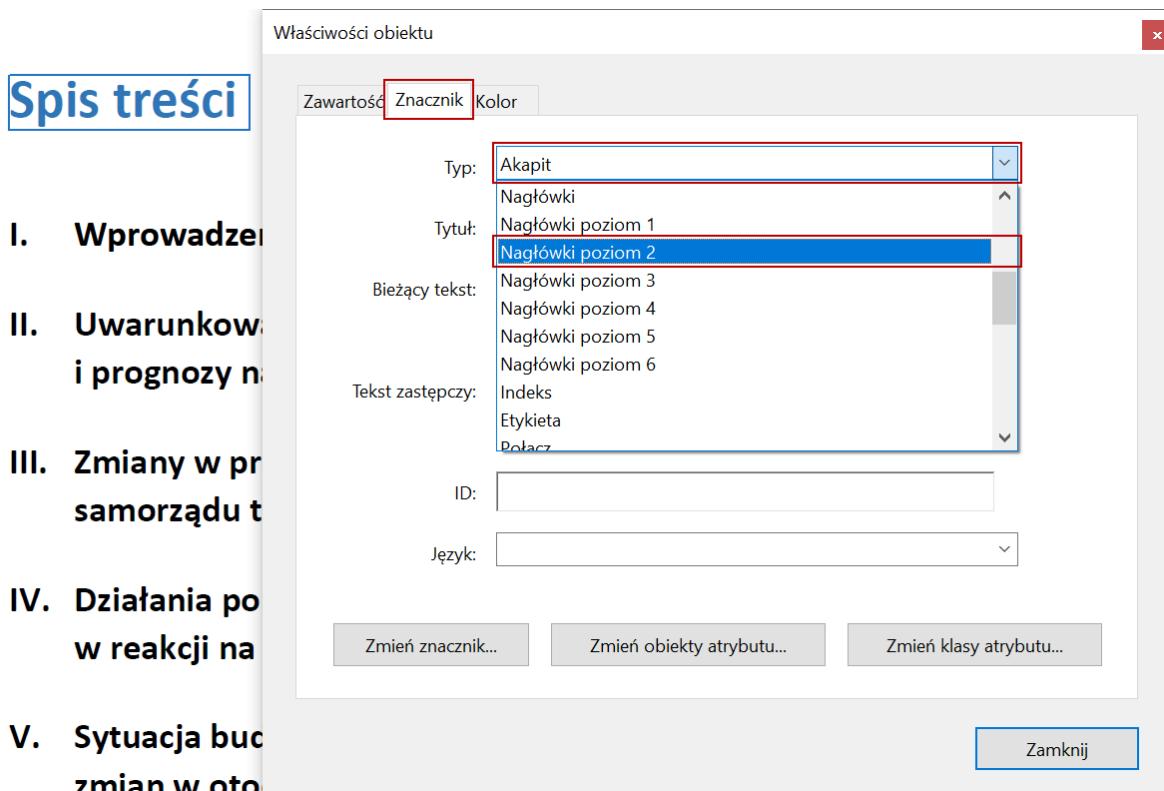
**[!] Programy czytające przechowują dokumenty w pamięci buforowej. Jeśli chcesz sprawdzić, czy dobrze naniosłeś zmiany w panelu znaczniki, musisz ponownie załadować dokument po jego zapisaniu ( zakładka Plik menu głównego, opcja Zapisz). Możesz też wyłączyć i włączyć ponownie program czytający. Spowoduje to załadowanie do bufora pamięci programu obecnej struktury znaczników.**

### Zmiana kolejności

Aby zmienić kolejność przetwarzania, **przeciagnij i upuść** dany znacznik w inne miejsce.

### Zmiana typu znacznika

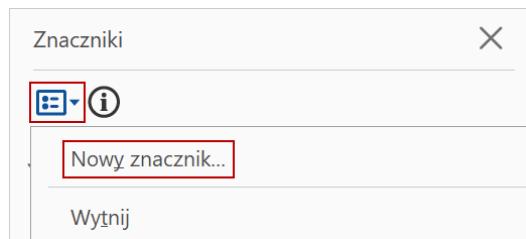
Aby zmienić typ znacznika, zaznacz dany znacznik i z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz **Właściwości...** W oknie dialogowym **Właściwości obiektu** w zakładce **Znacznik** wybierz odpowiedni typ za pomocą listy **Typ**.



Rysunek 121. Zmiana typu znacznika z Akapit na Nagłówki poziomu 2 w oknie dialogowym Właściwości obiektu w programie Adobe Acrobat Pro

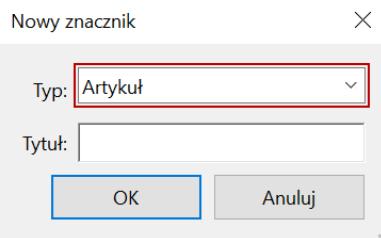
### Utworzenie pustego znacznika

Aby utworzyć pusty znacznik, wstaw kurSOR w drzewo znaczników i z menu **Opcje** panelu **Znaczniki** wybierz pozycję **Nowy znacznik...**



Rysunek 122. Tworzenie nowego znacznika z opcji okna panelu Znaczniki w programie Adobe Acrobat Pro

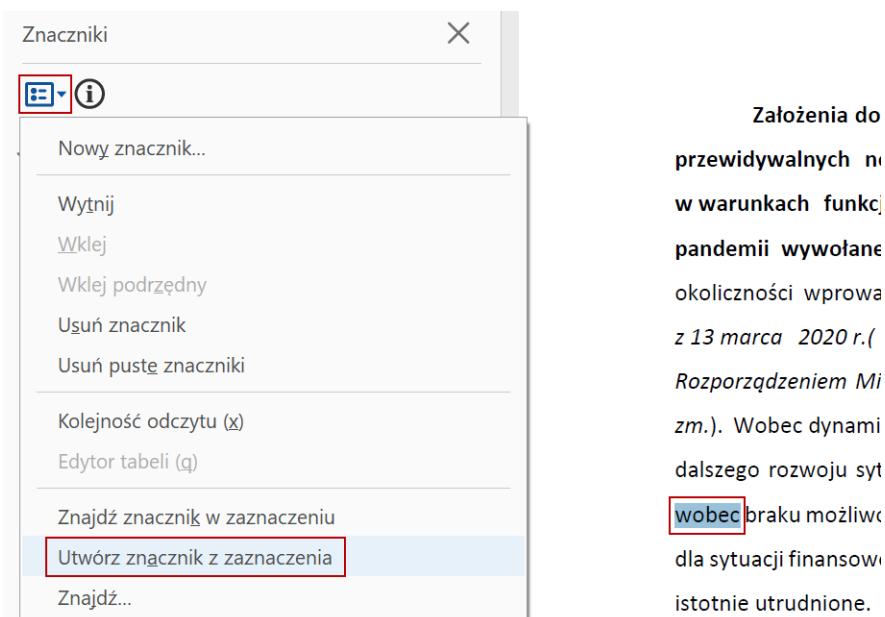
W oknie **Nowy znacznik** wybierz jego typ za pomocą listy **Typ**. Po zatwierdzeniu znacznik powinien się pojawić w drzewie znaczników w miejscu wstawienia kurSORA.



Rysunek 123. Pole wyboru Typu znacznika w oknie dialogowym Nowy znacznik w programie Adobe Acrobat Pro

### Utworzenie nowego kontenera treści

Aby wyodrębnić nowy kontener z treścią znacznika, zaznacz w panelu **Znaczniki** znacznik, który posiada tę treść, a następnie zaznacz treść, którą chcesz wyodrębnić w oknie z dokumentem i z menu **Opcje** panelu **Znaczniki** wybierz pozycję **Utwórz znacznik z zaznaczenia**. Wybrana treść powinna się pojawić w drzewie znaczników jako nowy kontener.



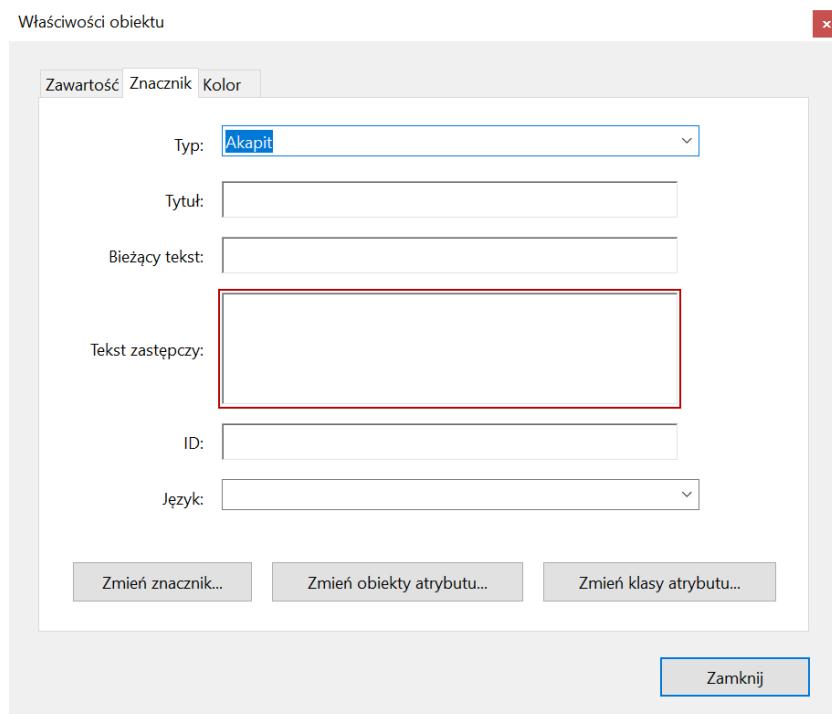
Rysunek 124. Tworzenie nowego kontenera z treścią dla słowa „wobec” w panelu Znaczniki w programie Adobe Acrobat Pro

Następnie utwórz pusty znacznik i przesuń nowo utworzy kontener z treścią do wnętrza nowego znacznika za pomocą myszki oraz metody **przeciągnij i upuść**.

### Tekst zastępczy znacznika

W dokumentach PDF tekst zastępczy/alternatywny możesz dodać do każdego typu znacznika (nie tylko do znaczników generowanych na podstawie obrazków – Figure). Tekst zastępczy zawsze jest priorytetem w stosunku do tekstu przechowywanego wewnątrz znacznika.

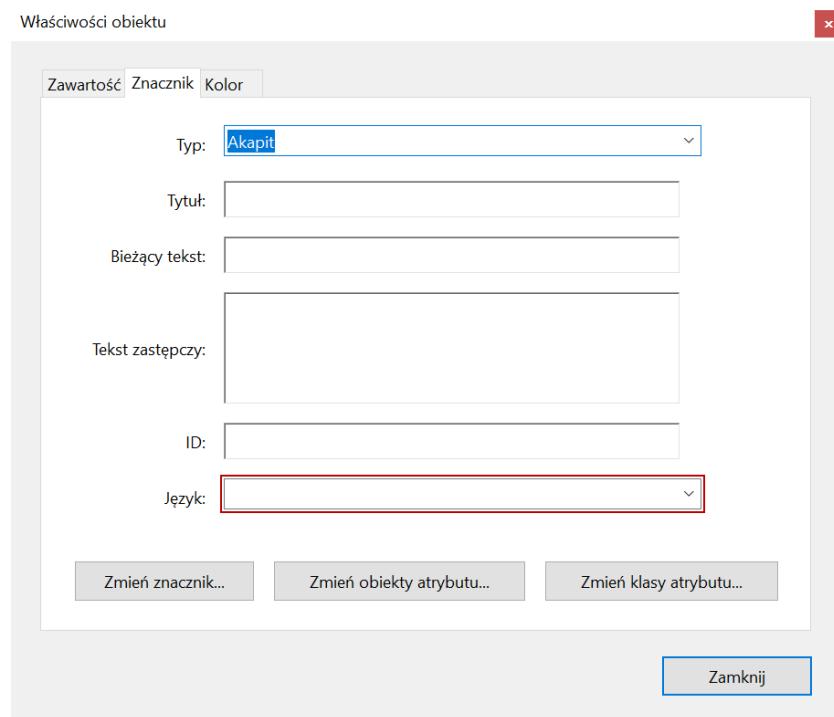
Aby utworzyć tekst zastępczy, wybierz znacznik w panelu **Znaczniki** i z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Właściwości...**. W oknie dialogowym **Właściwości obiektu** wpisz tekst w pole **Tekst zastępczy** i potwierdź operację.



Rysunek 125. Pole do wpisania Tekstu zastępczego w oknie dialogowym Właściwości obiektu w programie Adobe Acrobat Pro

### Zmiana języka przetwarzania

Jeżeli chcesz zmienić język przetwarzania treści zawartej w danym znaczniku, wybierz znacznik w panelu **Znaczniki** i z menu kontekstowego (prawy klawisz myszki) wybierz opcję **Właściwości...**. Wybierz język lub wpisz kod języka w polu **Język**. Zaleca się wpisywanie pełnych kodów, np. dla języka polskiego będzie to **pl-PL**.



Rysunek 126. Pole do wpisania lub wybrania Języka w oknie dialogowym Właściwości obiektu w programie Adobe Acrobat Pro

### Prawidłowe struktury znaczników złożonych

#### Listy elementów

<L> (znacznik listy)

<LI> (znacznik elementu listy, ang. list item)

<Lbl> (znacznik etykiety listy, ang. label, np. punktor, znacznik może być pusty)

<LBody> (znacznik treści elementu listy, nie może być pusty)

<LI> etc.

#### Tabele

<Table> (znacznik tabeli)

<TR> (znacznik wiersza tabeli, ang. table row)

<TH> (znacznik komórki nagłówkowej tabeli, ang. table heading)

<TR>

<TD> (znacznik komórki danych tabel, ang. table data)

#### Hiperłącza/iącza

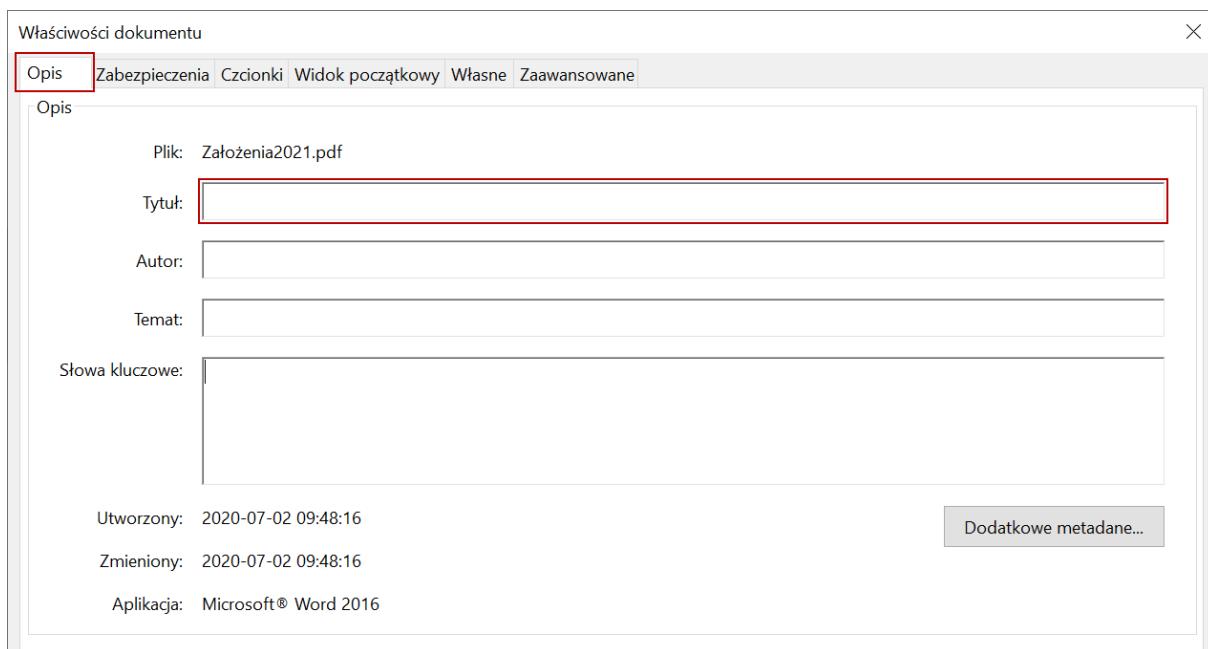
<Link> (znacznik łącza)

<Połącz OBJR> (znacznik łącza odnajdywany przez programy czytające)

<Span> (przykładowy znacznik, w którym przechowywana jest treść dokumentu)

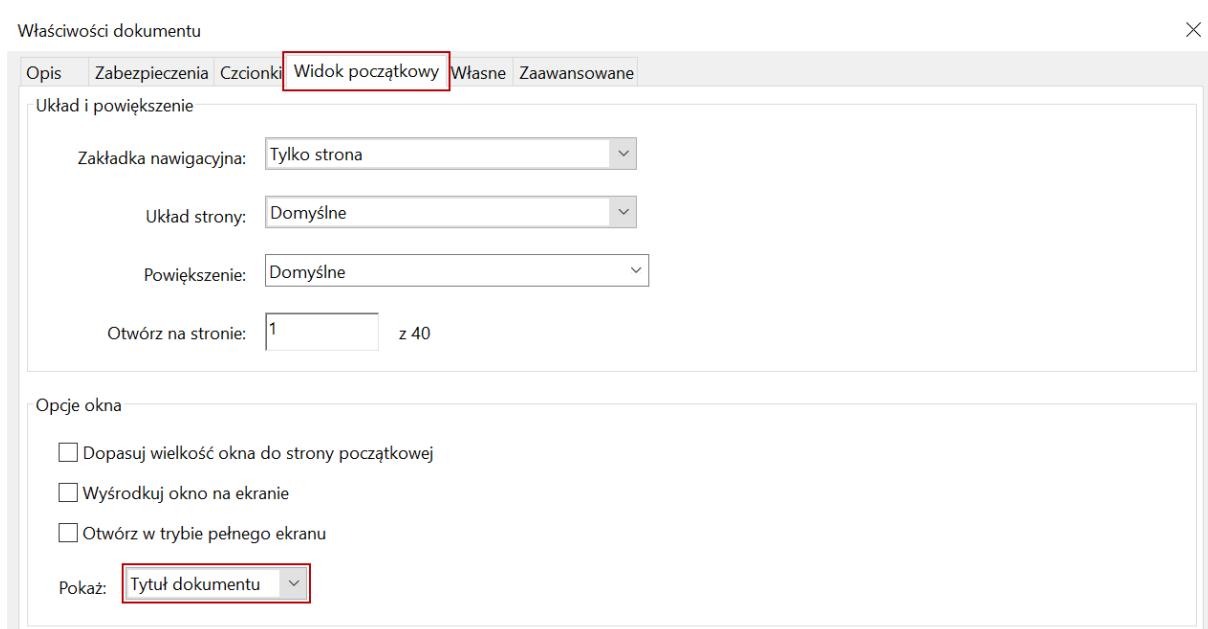
#### B.4.6.8. Zmiana tytułu dokumentu

Aby zmienić tytuł dokumentu, wybierz z zakładki **Plik** opcję **Właściwości...**. W oknie **Właściwości dokumentu** w zakładce **Opis** możesz wpisać lub poprawić istniejący tytuł dokumentu w polu **Tytuł**.



Rysunek 127. Pole Tytuł w zakładce Opis okna dialogowego Właściwości dokumentu w programie Adobe Acrobat Pro

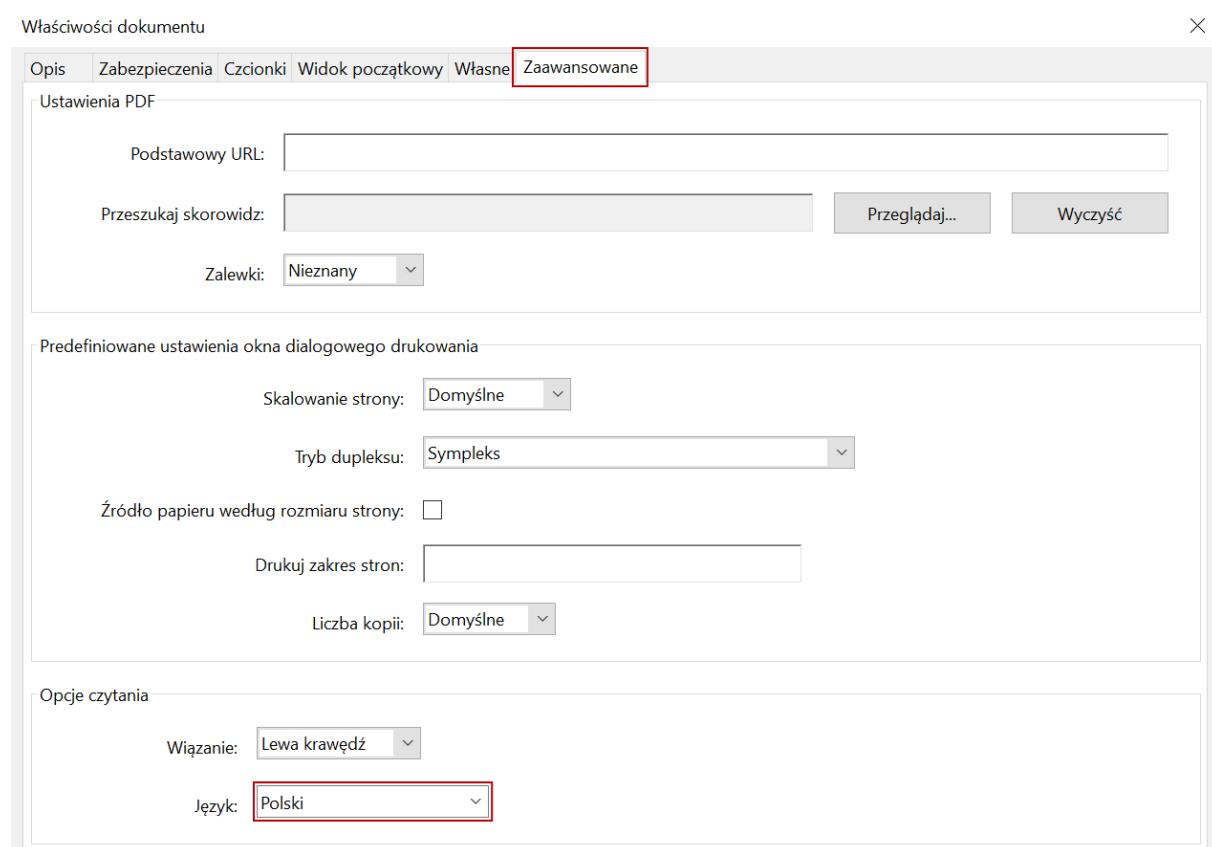
Upewnij się również, czy tytuł dokumentu jest prawidłowo wyświetlany w oknie programu. Aby to zrobić przejdź do zakładki **Widok początkowy** i w sekcji **Opcje okna** sprawdź, czy na liście **Pokaż** jest wybrana pozycja **Tytuł dokumentu**.



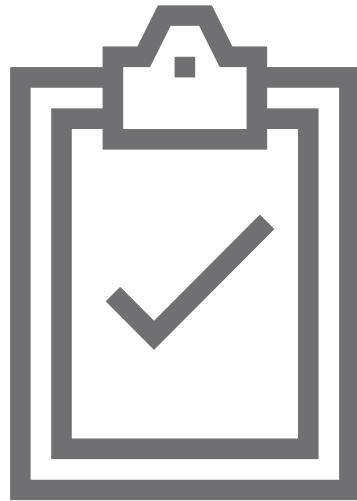
Rysunek 128. Pole Pokaż w zakładce Widok początkowy okna dialogowego Właściwości dokumentu w programie Adobe Acrobat Pro

#### B.4.6.9. Język dokumentu

Sprawdź, czy został poprawnie wybrany język główny dokumentu. Wybierz z zakładki **Plik** opcję **Właściwości...** W oknie **Właściwości dokumentu** w zakładce **Zaawansowane** sprawdź i ewentualnie popraw język dokumentu w polu **Język**.



Rysunek 129. Pole Język w zakładce Zaawansowane okna dialogowego Właściwości dokumentu w programie Adobe Acrobat Pro



**Załącznik C**

**Wytyczne zamawiania, realizacji,  
audytowania i odbioru stron internetowych  
i aplikacji mobilnych**

## C.1. Podział zadań przy zapewnianiu dostępności w projekcie cyfrowym

Tworzenie strony internetowej/aplikacji mobilnej jest procesem, który angażuje zespół specjalistów, w tym osoby odpowiedzialne za dostępność cyfrową. Na każdym etapie projektu realizuje się zadania z zakresu dostępności cyfrowej:

1. **Analiza** pod kątem dostępności platform technologicznych i funkcji interfejsów stron www.
2. **Architektura.** Kontrola zapewniania dostępności podczas tworzenia architektury informacji i architektury danych.
3. **Projektowanie interakcji /użyteczność.** Kontrola zapewniania dostępności podczas planowania interfejsów internetowych.
4. **Projektowanie grafiki.** Zapewnienie dostępności podczas projektowania graficznego interfejsów, elementów nawigacyjnych oraz graficznej zawartości stron.
5. **Tworzenie treści.** Zapewnienie dostępności treści i alternatywy dla treści nietekstowych.
6. **Optymalizacja SEO.** Dostarczanie odpowiedników tekstowych dla treści nietekstowych i inne działania związane z ułatwianiem indeksowania treści na stronie internetowej przez wyszukiwarki.
7. **Prototypowanie HTML/CSS.** Zapewnianie dostępności podczas tworzenia szablonów stron internetowych (HTML i CSS).
8. **Front-end development.** Zapewnianie dostępności podczas integracji HTML i CSS oraz programowania. To odpowiedzialność za wyświetlanie i zachowanie strony internetowej.
9. **Back-end development.** Zapewnianie dostępności podczas tworzenia zaplecza serwisu, zarządzania serwerem i bazą danych.
10. **Kontrola jakości.** Audit dostępności przed uruchomieniem strony www.

Poniższa tabela opisuje odpowiedzialność za konkretne kryteria z 50 kryteriów sukcesu WCAG 2.1. AA na każdym etapie tworzenia strony www.

Opracowanie własne dla WCAG 2.1. AA na podstawie *Accessibility Responsibility Breakdown*  
[https://www.w3.org/community/wai-engage/wiki/Accessibility\\_Responsibility\\_Breakdown](https://www.w3.org/community/wai-engage/wiki/Accessibility_Responsibility_Breakdown)

A. Etap	B. Kryteria z poziomu A	C. Kryteria z poziomu AA	D. Liczba kryteriów
Analiza	3.2.1, 3.3.1	3.3.3, 3.3.4	4
Architektura	1.3.1, 2.4.2	1.3.4, 1.4.10, 2.4.5, 2.4.6, 3.1.2	7
Projektowanie interakcji (usability)	1.3.1, 1.3.3, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.4.4, 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 4.1.2	1.3.4, 1.3.5, 1.4.4, 1.4.10, 1.4.13, 2.4.5, 2.4.6, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.3, 3.3.4	31
Projektowanie grafiki	1.3.1, 1.3.3, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.2, 2.3.1, 2.4.1, 2.5.3, 3.2.1, 3.3.1, 3.3.2	1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.10, 1.4.11, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.3	24

A. Etap	B. Kryteria z poziomu A	C. Kryteria z poziomu AA	D. Liczba kryteriów
Tworzenie treści	1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 1.3.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.4.2, 2.4.4, 3.3.1	1.2.5, 1.4.3, 1.4.5, 2.4.6, 3.1.2	16
Optymalizacja SEO	1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4	1.2.4, 1.2.5, 1.4.5, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7	19
Prototypowanie HTML/CSS	1.1.1, 1.3.1, 1.3.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.5.2, 2.5.2, 2.5.4, 3.1.1, 3.3.2, 4.1.1, 4.1.2	1.3.4, 1.3.5, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.12, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 3.2.4, 4.1.3	29
Front-end development	1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 4.1.1, 4.1.2	1.2.4, 1.2.5, 1.3.4, 1.3.5, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.12, 1.4.13, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 3.1.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.3, 3.3.4, 4.1.3	50
Back-end development	1.1.1, 1.3.1, 1.3.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.4.3, 2.4.4, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 4.1.1, 4.1.2	2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 3.1.2, 3.2.4, 3.3.3, 3.3.4	22
Kontrola jakości	1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3, 2.5.4, 3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 4.1.1, 4.1.2	1.2.4, 1.2.5, 1.3.4, 1.3.5, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.10, 1.4.11, 1.4.12, 1.4.13, 2.4.5, 2.4.6, 2.4.7, 3.1.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.3.3, 3.3.4, 4.1.3	50

## C.2. Ryzyka i sposoby ich minimalizacji

Poniżej opisane są częste ryzyka, które występują podczas zapewniania dostępności w projektach cyfrowych. Zamówienia rozumie się zarówno jako proces udzielania zamówień publicznych, jak i realizację usług wewnętrznych, np. na zamówienie jednego biura u innego. Jeśli ryzyka nie zostaną w porę wyeliminowane lub ograniczone, jest bardzo prawdopodobne, że oddany produkt nie będzie

zgodny z obowiązującymi wymaganiami prawnymi dostępności. Jeśli Zamawiający zdecyduje się na odbiór Przedmiotu zamówienia z zastrzeżeniami, ewentualne kary z tytułu niedostępności produktu przenosi na Wykonawcę. W takiej sytuacji Zamawiający musi zapewnić dostęp alternatywny do niedostępnych treści. Zamawiający będzie ponosił z tego tytułu dodatkowe koszty.

### C.2.1. Niewłaściwie opisany Przedmiot zamówienia przez Zamawiającego

Przedmiot zamówienia został opisany niezgodnie z aktualnym stanem prawnym (np. kwestie dostępności zostały pominięte, wskazana została zgodność z art. 19 Rozporządzenia o KRI, niewłaściwa wersja lub poziom WCAG). Nie zostały ujęte inne wymagania wynikające z UDC i UZD (np. forma deklaracji dostępności, nagranie w PJM, tekst w ETR). Wymagania ujęto zbyt ogólnie (np. napisy zamiast napisy dla niesłyszących lub napisy na żywo, transkrypcja, bez wyjaśnienia, czego ma dotyczyć).

Rzyko powinno zostać wykryte na etapie przygotowania dokumentacji. Można je zminimalizować, szkoląc pracowników UM i/lub włączając do procesu specjalistę/eksperta od dostępności wewnętrzne lub zewnętrzne. W zależności od kompetencji Wykonawcy błąd może, ale nie musi zostać zauważony i zgłoszony przez Wykonawcę.

### C.2.2. Niewłaściwe zrozumienie Przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę

**Sytuacja:** Wykonawca nie zrozumiał wymagań zapewnienia dostępności zawartych w opisie Przedmiotu zamówienia lub rozumiał inaczej niż Zamawiający, np. myślał, że wystarczy dodać np. żółto-czarną wersję w kontraste i trzykrotne powiększenie czcionek AAA; nie znał WCAG na wystarczającym poziomie; znał WCAG, ale nie rozumiał słownictwa urzędowego.

Rzyko można zminimalizować, organizując **wspólne warsztaty na początku projektu, podczas których Zamawiający przedstawi swoje oczekiwania i/lub, włączając do procesu wewnętrznego lub zewnętrznego specjalistę/eksperta od dostępności, który będzie nadzorował te zagadnienia**. Zamawiający może też na każdym etapie realizacji projektu **zwrócić się do Wykonawcy o informację, w jaki sposób zapewniana jest dostępność w projekcie**. Jeśli przewidziany jest audit dostępności, rozbieżności powinny wyjść na tym etapie. Jeśli Wykonawca dostarczy produkt, który nie spełnia wymagań Przedmiotu zamówienia, Zamawiający nie odbiera produktu i wyznacza termin na jego poprawienie. Jeśli terminy zostaną przekroczone, może zastosować **kary umowne**. Konsekwencją odbioru produktu z zastrzeżeniami jest **konieczność zapewnienia dostępu alternatywnego i odpowiadanie na żądania zapewnienia dostępności**. Nawet jeśli ewentualne kary z tytułu niedostępności produktu Zamawiający przeniesie na Wykonawcę, musi liczyć się z kosztami zapewnienia dostępu alternatywnego.

### C.2.3. Określenie przez Zamawiającego wymagań sprzecznych z WCAG

**Sytuacja:** Zamawiający wybiera narzędzie lub technologię z innych powodów niż dostępność. Nie zdaje sobie przy tym sprawy, jakie skutki będzie miała ta decyzja dla zapewnienia dostępności.

Rzyko można wyeliminować przez przyjęcie zasady, że Zamawiający **nie wskazuje Wykonawcy narzędzi i technologii, za pomocą których Wykonawca ma osiągnąć efekt opisany w Przedmiocie zamówienia lub wskazuje je po przeprowadzeniu analizy zapewnienia dostępności**. Rzyko

**zminimalizuje włączenie do procesu wewnętrznego lub zewnętrznego specjalisty/eksperta od dostępności cyfrowej** już na etapie tworzenia koncepcji projektu.

Jeśli dojdzie do realizacji projektu, Wykonawca powinien **zgłosić sprzeczność wymagań oraz przedstawić analizę**, które elementy będą niemożliwe do zrealizowania. Pod rozwagę w takiej sytuacji jest **aneksowanie umowy: zmiana narzędzia lub zakresu prac (np. dostosowanie narzędzia, zapewnienie dostępu alternatywnego)**. Jeśli takie działania nie zostaną podjęte/będą niemożliwe do podjęcia, strona internetowa/aplikacja mobilna nie przejdzie pozytywnie **audytu dostępności**.

#### **C.2.4. Dobór przez Wykonawcę niewłaściwych technologii, narzędzi uniemożliwiających stworzenie strony zgodnej z Przedmiotem zamówienia**

**Sytuacja:** Wykonawca wybiera narzędzie lub technologię (np. CMS, e-usługę). Nie zdaje sobie przy tym sprawy, jakie skutki będzie miała ta decyzja dla dostępności.

Rzyko można zminimalizować, obligejąc Wykonawcę do **współpracy w trakcie realizacji projektu ze specjalistą/ekspertem od dostępności cyfrowej**, który będzie nadzorował te zagadnienia. Zamawiający może wymagać przedstawienia do akceptacji narzędzia, technologie, usługi wraz z **analizą ich dostępności**. Na każdym etapie realizacji projektu Zamawiający może **zwrócić się do Wykonawcy o informację**, w jaki sposób zapewniana jest dostępność w projekcie. Jeśli przewidziany jest **audyt dostępności**, rozbieżności powinny wyjść na tym etapie. Jeśli ryzyko nie zostanie wyeliminowane na etapie odbioru, stosujemy te same rozwiązania co w punkcie C.2.2.

#### **C.2.5. Zmiana prawa w czasie realizacji projektu lub pojawienie się rozwiązań w lepszy sposób wdrażających dostępność**

**Sytuacja:** W trakcie realizacji projektu długoterminowego dochodzi do zmiany prawa. Aktualnie dostępność jest przedmiotem prac legislacyjnych na różnym etapie. Mogą pojawić się nowe rozwiązania, narzędzia, które znaczco poprawią dostępność projektu.

Rzyko można zminimalizować, **zobowiązując Wykonawcę do monitorowania prawa i rynku w zakresie dostępności**. Pomocna będzie **możliwość aneksowania umowy** w sytuacji znaczącej zmiany sytuacji i/lub rozwiązania umowy, gdy Wykonawca nie zauważa zmian lub nie zgodzi się na wdrożenie zmian, które wynikają z nowych regulacji prawnych.

#### **C.2.6. Niedobór doświadczonych Wykonawców spełniających kryteria**

**Sytuacja:** Zamawiający chce otrzymać dostępny produkt, dlatego określił ambitne kryteria dotyczące kwalifikacji i doświadczenia Wykonawcy w zakresie wdrażania dostępności cyfrowej. Żadna z firm, które zgłaszały się do postępowania, nie ma w zespole kompetentnej osoby.

Rzyko można zminimalizować, obligejąc Wykonawcę do **włączenia do zespołu projektowego specjalisty/eksperta**, który będzie doradzał w zakresie WCAG i nadzorował zagadnienia dostępności. Alternatywnie można rozważyć przeprowadzenie **więcej niż jednego audytu weryfikującego**.

### C.2.7. Audyt wykazuje, że Przedmiot zamówienia nie jest zgodny z UDC

**Sytuacja:** Wykonawca zrealizował Przedmiot zamówienia, ale audyt wykazał bardzo wiele błędów z zakresu WCAG.

Rzyko można zminimalizować, wymagając **włączenia do zespołu projektowego specjalisty/eksperta od dostępności**, który będzie nadzorował te zagadnienia. Audyt realizowany jest na zlecenie Wykonawcy. Po audycie Wykonawca ma czas na wprowadzenie **poprawek**. Ważne, by został on **uwzględniony w harmonogramie** realizacji projektu. Następnie przeprowadzany jest przynajmniej jeden audyt weryfikujący zlecaný przez Wykonawcę.

### C.2.8. Audyt weryfikujący wykazuje, że Przedmiot zamówienia nadal nie jest zgodny z UDC

**Sytuacja:** Wykonawca nie wprowadził poprawek po audycie/wprowadza częściowe poprawki. Audyt weryfikujący nadal wykazuje błędy WCAG.

Zamawiający decyduje o liczbie i zakresie audytów weryfikujących. Zamawiający akceptuje audytora wskazanego przez Wykonawcę. Zamawiający w razie wątpliwości może zlecić własny audyt. Do wprowadzenia zmian z wykazanych w raporcie z audytów Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę w umowie. Wykonawca uwzględnia wprowadzenie zmian w harmonogramie i budżecie.

### C.2.9. Przedmiot zamówienia nie zostaje przetestowany przez Wykonawcę

**Sytuacja:** Wykonawca wykonał Przedmiot zamówienia i przesłał do audytu. Audyt wykazuje, że Wykonawca nie przetestował np. strony internetowej/aplikacji mobilnej we wszystkich systemach operacyjnych desktopowych i mobilnych oraz na różnych urządzeniach mobilnych z różnymi rozmiarami wyświetlaczy (smartfon, tablet).

Rzyko można zminimalizować, zapisując, że Wykonawca ma przeprowadzić **testy strony internetowej/aplikacji mobilnej** przed przekazaniem do audytu **we wszystkich systemach operacyjnych na komputerach stacjonarnych** oraz na **różnych urządzeniach mobilnych z różnymi rozmiarami wyświetlaczy** (smartfon, tablet).

### C.2.10. Zamawiający chce zamówić zewnętrzną usługę cyfrową

**Sytuacja:** Zamawiający potrzebuje zakupić usługę zewnętrzną (np. e-dziennik, platformę do obsługi zamówień publicznych, usługę natychmiastowych płatności, usługę rezerwacji i sprzedaży biletów). Usługa nie jest zgodna z WCAG. Taka sytuacja może wystąpić, ponieważ może nie być na rynku usługi tego typu zgodnej z WCAG albo dostawca usługi dostarczy usługę niezgodną z tym, co zadeklarował.

Rzyko można zminimalizować, **wymagając zgodności usługi z WCAG**. Jeśli zgodność usługi z WCAG będzie w formie deklaracji dostawcy, może się zdarzyć, że deklaracja okaże się niezgodna ze stanem faktycznym. Pod uwagę należy wziąć wprowadzenie wymogu, aby dostawca **przedstawił analizę, z której wynika, że produkt jest zgodny z WCAG**. W przyszłości zmiany prawa wymuszą zmianę podejścia do dostępności dostawców e-usług. Dlatego należy monitorować prawo w tym zakresie. Zakup niedostępnego rozwiązania wiąże się z koniecznością zapewniania **dostępu alternatywnego** albo **ponowną publikacją treści dodatkowo na innych stronach**, które są dostępne cyfrowo.

### C.3. Wymagania wobec Wykonawców

Od Wykonawców należy wymagać wiedzy i doświadczenia w zakresie dostępności cyfrowej. Im lepiej przygotowany merytorycznie i bardziej doświadczony jest Wykonawca, tym większe prawdopodobieństwo realizacji Przedmiotu zamówienia zgodnie z zasadami dostępności.

Doświadczenie Wykonawców można określić poprzez wymagania dotyczące liczby wykonanych projektów zgodnych z Przedmiotem zamówienia, w tym na rzecz podmiotów publicznych, potwierdzonych referencjami. Wymagana liczba wykonanych projektów i stopień ich skomplikowania powinna być dostosowana do specyfiki i stopnia trudności zamawianego produktu. Dodatkowo, aby potwierdzić kwalifikacje Wykonawcy dotyczące dostępności, można wymagać od niego, jego pracowników/współ pracowników okazania certyfikatu posiadania kwalifikacji wpisanych do wydanego Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji lub dyplому ukończenia kursów i studiów tematycznych.

W 2020 roku Ministerstwo Cyfryzacji zatwierdziło kwalifikacje rynkowe w nowych zawodach związanych z dostępnością cyfrową i włączyło je do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Do uzyskania nowej kwalifikacji niezbędne będzie zdanie egzaminu państwowego organizowanego przez oficjalną instytucję certyfikującą. Przewidziane są kwalifikacje m.in. z zakresu tworzenia dostępnych stron internetowych/aplikacji mobilnych, dokumentów, multimedialnych, treści na strony internetowe i aplikacje mobilne.

#### **Osoba mająca kwalifikacje twórcy stron www/aplikacji mobilnych zgodnie ze standardem WCAG:**

- ma wiedzę o standardach WCAG dla stron internetowych/aplikacji mobilnych/dostępnych dokumentów,
- umie wykorzystać standardy dostępności WCAG przy tworzeniu stron internetowych/aplikacji mobilnych, w szczególności:
  - poprawnie wykorzystywać elementy strukturalne (nagłówki, tabele, listy, etc.),
  - poprawnie dodawać treści alternatywne do elementów graficznych,
  - ustalać kolejność odczytywania informacji przez programy czytające,
  - ustalać spójność nawigacji,
  - stworzyć możliwość obsługi przez wiele metod wprowadzania: mysz, klawiatura, dotyk,
  - wykorzystać formularze i ich poprawną validację,
  - ustalać kontrast barwny tekstu i elementów nietekstowych,
  - wybrać czytelne czcionki i układy (layout).

#### **Osoba, która ma kwalifikacje twórcy dostępnych dokumentów, zgodnie ze standardem WCAG:**

- zna zasady dostępności dokumentów cyfrowych według standardu WCAG,
- umie wykorzystać standard dostępności WCAG przy tworzeniu dokumentów cyfrowych, w szczególności:
  - wykorzystać elementy strukturalne (nagłówki, tabele, listy elementów etc.),
  - dodawać poprawne treści alternatywne do elementów graficznych,
  - dodawać tytuł dokumentu,
  - ustalać kolejność odczytywania informacji przez programy czytające,
  - ustalać kontrast barwny tekstu i elementów nietekstowych,

- wykorzystać formularze i ich poprawną walidację (o ile zostały osadzone w dokumencie),
- wybrać czytelne czcionki i układy (layout).

#### **Osoba, która ma kwalifikacje twórcy dostępnych multimediów:**

- zna zasady dostępności multimediów według standardu WCAG,
- umie tworzyć napisy dla niesłyszących, audiodeskrypcję, zna się na tłumaczeniu na PJM,
- zna obowiązujące w Polsce zasady tworzenia napisów dla niesłyszących, audiodeskrypcji, tłumaczenia na PJM (m.in. stanowiska Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji, ośrodków akademickich, organizacji eksperckich i branżowych w sprawie jakości i sposobu realizacji napisów dla niesłyszących, audiodeskrypcji i tłumaczenia na PJM w utworach audiovizualnych),
- posługuje się biegły językiem polskim (dla obcokrajowców i osób, których pierwszym językiem nie jest język polski, znajomość języka polskiego na poziomie C2 – weryfikacja na podstawie certyfikatu językowego).

### **C.4. Wytyczne zamawiania i odbioru stron www pod kątem zapewnienia dostępności cyfrowej**

#### **C.4.1. Przedmiot zamówienia**

Zasady dostępności cyfrowej stosuje się do każdego Przedmiotu zamówienia, który dotyczy stron internetowych, aplikacji mobilnych lub ich elementów, z wyłączeniem wyjątków opisanych w części 6.

##### **Przedmiotem zamówienia mogą być:**

- nowe serwisy internetowe, aplikacje mobilne,
- multimedia lub dokumenty funkcjonujące samodzielnie albo jako komponenty serwisów internetowych, aplikacji mobilnych,
- rozwój, przebudowa lub aktualizacja serwisów internetowych, aplikacji mobilnych albo ich elementów,
- opracowanie lub aktualizacja deklaracji dostępności,
- dostosowanie serwisu internetowego, aplikacji mobilnej, multimediów, dokumentów do standardu dostępności.

#### **A. Strona internetowa/aplikacja mobilna**

Jeśli przedmiotem zamówienia jest **usługa stworzenia strony internetowej/aplikacji mobilnej/rozwoju, przebudowy, aktualizacji lub dostosowania strony internetowej/aplikacji mobilnej** zgodnie ze specyfikacją zamawiającego, zastosuj wymagania:

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 roku poz. 848) i z załącznika do niej.

Jeśli przedmiotem zamówienia jest **usługa stworzenia strony internetowej/aplikacji mobilnej** zgodnie ze specyfikacją zamawiającego, **wraz z opracowaniem deklaracji dostępności** lub samej deklaracji dostępności zastosuj wymagania:

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 roku poz. 848) i z załącznika do niej oraz „Warunkami technicznymi publikacji oraz strukturą dokumentu elektronicznego Deklaracji Dostępności”, który Ministerstwo Cyfryzacji opublikowało pod adresem: <https://mc.bip.gov.pl/objasnienia-prawne/warunki-techniczne-publikacji-oraz-struktura-dokumentu-elektronicznego-deklaracji-dostepnosci.html>.

Jeśli przedmiotem zamówienia jest usługa wykonania **strony internetowej/aplikacji mobilnej podmiotu publicznego, która nie zawiera multimedior**, aby wywiązać się z obowiązku umieszczenia nagrania wideo w języku migowym, zastosuj wymagania:

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 roku poz. 848) i z załącznika do niej oraz art. 6 pkt. 3c ustawy z dnia 19 lipca 2019 roku o zapewnianiu dostępnosci osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2020 poz. 1062).

## B. Multimedia

Jeśli przedmiotem zamówienia jest usługa stworzenia **filmu/nagrania dźwiękowego/animacji**, zastosuj wymagania:

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 roku poz. 848) i z załącznika do niej oraz dokumentu Standard dostępnosci cyfrowej Urzędu m.st. Warszawy – Załącznik B, Wytyczne zapewniania dostępnosci treści – część B3.  
Wytyczne dotyczące dostępności Multimedior.

## C. Dokumenty

Jeśli przedmiotem zamówienia jest usługa, w ramach której powstaje dokument, np. **tekstowy w Word, tabela w Excel, prezentacja w PowerPoint, dokument w formacie PDF**, który może być umieszczony na stronie internetowej/w aplikacji mobilnej, zastosuj poniższe wymagania. Zrób to także w przypadku aktualizacji dokumentów.

Dokument stanowiący przedmiot postępowania musi zostać przygotowany w sposób dostępny, czyli zgodnie z wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 roku poz. 848) i załącznika do niej oraz dokumentu Standard dostępnosci cyfrowej Urzędu m.st. Warszawy – Wytyczne dostępności treści w części B4 Dostępne dokumenty cyfrowe.

[!] W przypadku multimediiów WCAG nie odnosi się do zasad i sposobu realizacji napisów, audiodeskrypcji, tłumaczeń na język migowy. W celu zapewnienia jakości stosuje się odrębne (albo dodatkowe) wytyczne opisane w Załączniku B.

#### C.4.2. Oświadczenie wykonawcy

Wykonawca powinien złożyć oświadczenie, że ma umiejętności i doświadczenie w zakresie standardów i wytycznych dostępności Przedmiotu zamówienia. Doświadczenie wykonawcy jest równoznaczne z doświadczeniem zatrudnionych przez niego pracowników. W przypadku strony internetowej/aplikacji mobilnej za realizację spełniającą wymagania rekomenduje się uznawać realizację potwierdzoną referencjami lub protokołem zdawczo-odbiorczym i wskazanie zrealizowanych projektów zgodnych z WCAG.

#### Przykładowe oświadczenie wykonawcy do wykorzystania w umowie:

1. Wykonawca oświadcza, że ma niezbędną wiedzę i doświadczenie do prawidłowego zrealizowania Przedmiotu zamówienia (certyfikat/diplom stanowi załącznik nr ... do umowy/oferty).
2. Wykonawca oświadcza, że w ciągu ostatnich ... lat wykonał ... realizacji zbliżonych do Przedmiotu zamówienia zgodnych z WCAG (lista projektów stanowi załącznik nr ... do umowy/oferty).
3. Wykonawca gwarantuje, że Przedmiot zamówienia będzie spełniał wymagania zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia oraz zapewnia, że wykonany przez niego produkt będzie z nimi zgodny.
4. [Oświadczenie dotyczy wykonawców stron www i aplikacji mobilnych] W przypadku nałożenia na Zamawiającego kary w trybie art. 19 pkt 5 ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zobowiązuje się do zwrócenia Zamawiającemu równowartości tej kary i wszystkich innych kosztów z tym związanych, do poniesienia których zobowiązany będzie Zamawiający, bez względu na moment nałożenia tej kary na Zamawiającego i jej uiszczenie przez Zamawiającego.

#### C.4.3. Monitorowanie prawa i sygnalizowanie zmian

Kwestie zapewniania dostępności są aktualnie przedmiotem zaawansowanych prac na różnych poziomach. Rekomenduje się, aby w umowach, zwłaszcza długoterminowych, zawierać klauzule, które nałożą obowiązek monitorowania prawa i możliwość uwzględnienia tych wymagań przy realizacji Przedmiotu zamówienia.

Klauzule te umożliwiają Zamawiającemu wypowiedzenie lub renegotowanie umowy w przypadku zmiany prawa tak, aby dostosować Przedmiot zamówienia do zmieniających się wymagań prawnych.

#### Poniżej zamieszczone są postanowienia umowne, które można zastosować w tym celu:

1. Wykonawca zobowiązuje się do monitorowania w okresie obowiązywania Umowy zmian przepisów prawa oraz wymaganych na ich podstawie wytycznych, które mogą mieć wpływ na Przedmiot zamówienia. W szczególności dotyczy to zmian wymagań stawianych stronom internetowym, aplikacjom mobilnym podmiotów publicznych.
2. Najpóźniej na ... dni przed wejściem w życie takich przepisów, Wykonawca poinformuje o tym fakcie Zamawiającego, przedstawi Zamawiającemu kwestie, na które ta zmiana będzie miała wpływ i zaproponuje rozwiązania. Jeśli zmiana prawa spowoduje konieczność modyfikacji

- Przedmiotu zamówienia, strony przystąpią do negocjacji w dobrej wierze w celu odpowiedniej zmiany łączącej je umowy.
3. Uchybienie obowiązkowi poinformowania Zamawiającego o zmianie przepisów prawa będzie stanowić niedotrzymanie przez Wykonawcę warunków i postanowień Umowy uprawniające Zamawiającego do natychmiastowego wypowiedzenia Umowy bez wyznaczania dodatkowego terminu na usunięcie tego uchybienia i do naliczenia Wykonawcy kary umownej w wysokości ... zł za każdy taki przypadek.

#### C.4.4. Odbiór stron internetowych/aplikacji mobilnych

Przed odbiorem strony www/aplikacji mobilnej wymagane jest przeprowadzenie **audytu dostępności cyfrowej, który kończy ocena zgodności produktu z UDC**. Działanie to przeprowadza się także na potrzeby przygotowania Deklaracji dostępności.

Ocena zgodności produktu na poziomie: "**Zgodny**" lub "**Częściowo zgodny**" z UDC stanowi warunek **odbioru** każdego serwisu www/ aplikacji mobilnej (w tym takich, które były dostosowywane do WCAG) przez Zamawiającego.

Audit mogą wykonać pracownicy urzędu posiadający odpowiednie kompetencje. Można go także zlecić zewnętrznie. Przy organizacji audytu kluczowy jest wybór doświadczonego audytora oraz zagwarantowanie niezależności audytora od Wykonawcy.

### C.5. Wytyczne dotyczące audytów

#### C.5.1. Cele i zastosowanie audytu

Audit prowadzi się dla oceny zgodności serwisu www/aplikacji mobilnej z wymaganiami dostępności cyfrowej WCAG 2.1. AA:

- przed odbiorem nowej strony internetowej/aplikacji mobilnej
- przed przejęciem strony internetowej/aplikacji mobilnej
- w celu dostosowania istniejącej strony internetowej/aplikacji mobilnej,
- w celu przygotowania oceny zgodności z UDC i deklaracji dostępności.

Audytowi może podlegać także dostępność cyfrowa treści strony internetowej/aplikacji mobilnej.

Przeprowadzenie audytu nie jest jednoznaczne z dostosowaniem serwisu www/aplikacji mobilnej, opracowaniem deklaracji dostępności ani doradztwem w zakresie wykonania tych usług.

Podstawowym efektem audytu dostępności jest raport, który zawiera listę wykrytych błędów oraz zestaw rekomendacji sposobu ich naprawy. Jeśli potrzebne są dodatkowe usługi, należy je zaplanować i uwzględnić w budżecie.

Wytyczne prowadzenia audytów stosujemy do wszystkich stron internetowych i ich elementów oraz do następujących aplikacji mobilnych: progresywnych aplikacji webowych (*Progressive Web Applications – PWA*), aplikacji hybrydowych oraz częściowo do mobilnych aplikacji natywnych dla komponentów typu *WebView*.

**Po pełnym audycie dostępności realizują eksperci techniczni oraz testerzy z niepełnosprawnościami.** Audyt obejmuje minimum badanie podstawowe, przekazanie raportu poaudytowego oraz audit weryfikujący po naprawieniu błędów wykazanych w badaniu podstawowym. W celu usunięcia

wszystkich wykrytych w serwisie błędów audyty mogą być powtarzane więcej niż raz. O liczbie audytów decyduje właściciel strony.

Rekomenduje się, aby **pełny audit dostępności stosować przed odbiorem nowych serwisów www/aplikacji mobilnych oraz przy przejmowaniu stron internetowych/aplikacji mobilnych od innych podmiotów.**

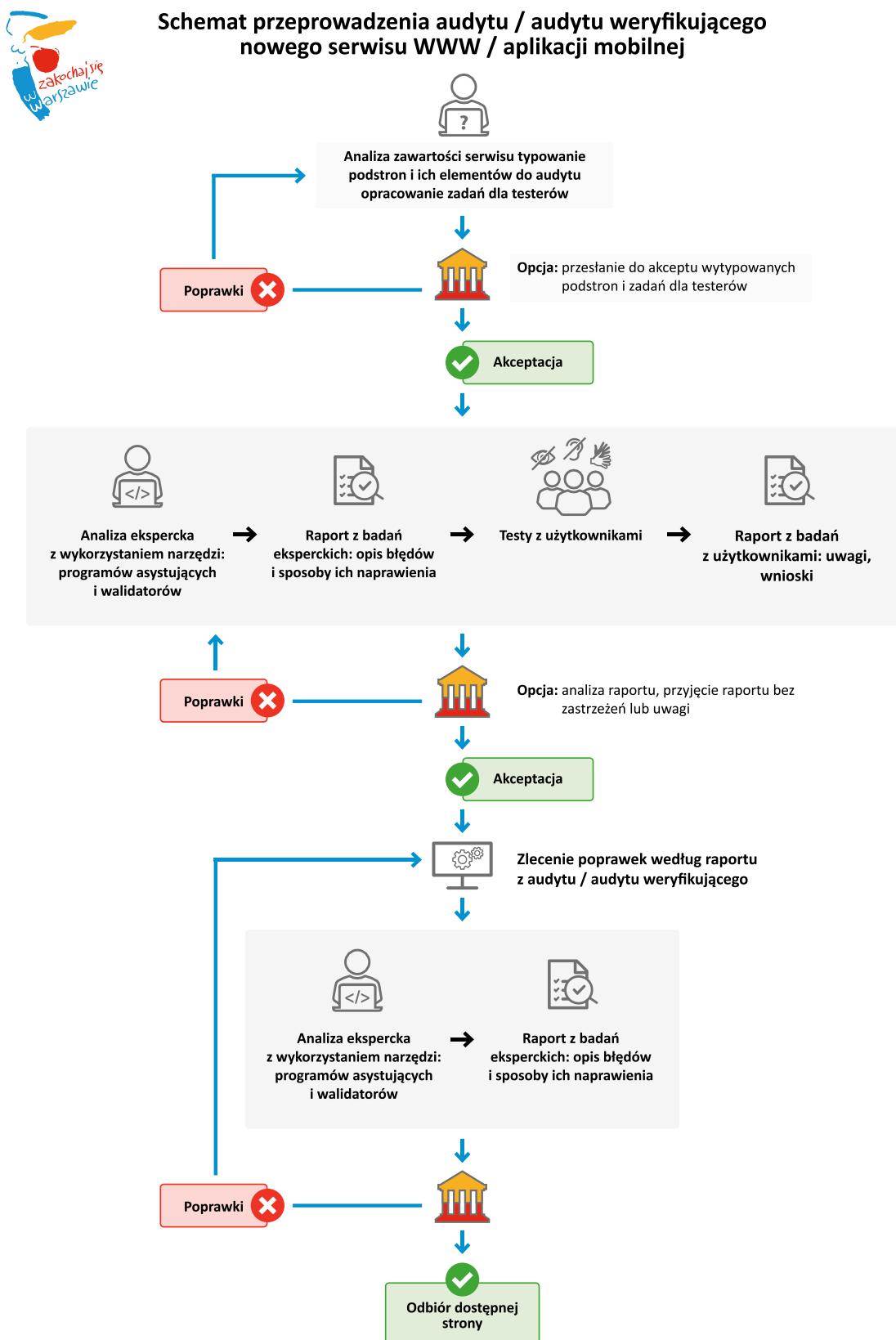
**Dla przygotowania oceny zgodności** z wytycznymi dostępności cyfrowej WCAG 2.1., określonymi w UDC, i opracowania lub aktualizacji **deklaracji dostępności**, wystarczy **przeprowadzenie audytu eksperckiego.**

Rekomenduje się, aby **po zakończeniu prac rozwojowych/przebudowy** decyzję o wyborze rodzaju i zakresu audytu podejmować indywidualnie, w zależności od skali przebudowy strony internetowej/aplikacji mobilnej. W takiej sytuacji może się odbyć audit pełny, audit ekspercki, audit całego serwisu lub jego części. **Audit części serwisu** możliwy jest w sytuacji, gdy w ramach prac rozwojowych zmianom nie podległy elementy/moduły wykorzystywane w innych częściach serwisu www/aplikacji mobilnej (zmiany te mogły mieć skutki dla całego serwisu). Decyzję w tej sprawie podejmuje Zamawiający w przypadku zlecania usługi lub właściciel biznesowy, gdy audit wykonywany jest wewnętrznie.

W przypadku **audytu treści** dokonuje się szczegółowo analizy kryteriów: 1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.3, 1.4.3, 1.4.5, 2.1.1, 2.1.2, 2.4.2, 2.4.4, 2.4.6, 3.1.2, 3.3.1.

W przypadku aplikacji natywnych szczegółowo zalecamy audit z udziałem testerów z niepełnosprawnościami.

**Audity kończą się oceną zgodności z UDC.** Ocena dostępności cyfrowej strony internetowej/aplikacji mobilnej ma trzy poziomy: „**W pełni zgodna**”, „**Częściowo zgodna**”, „**Niezgodna**”. Jeśli wystawiona zostanie ocena „Częściowo zgodna”, wypełniamy tabelę odpowiadającą strukturą Załącznikowi do UDC z kryteriami sukcesu WCAG 2.1. AA, które są spełnione oraz tymi, które nie dotyczą badanego serwisu. W przypadku niespełnienia wymagań poszczególnych kryteriów sukcesu dla każdego z nich umieszczamy w tabeli wyjaśnienie błędu.



Rysunek 130. Schemat przeprowadzenia audytu strony internetowej i niektórych aplikacji mobilnych

## C.5.2. Wymagania wobec ekspertów technicznych

Audypy eksperckie mogą być prowadzone przez **podmioty zewnętrzne lub pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu**.

Od auditora zewnętrznego należy wymagać wiedzy i doświadczenia. Wymogi te można określić poprzez wymagania dotyczące liczby wykonanych audytów stron/aplikacji mobilnych lub ich elementów, zrealizowanych m.in. na rzecz podmiotów publicznych. Powinny być one potwierdzone referencjami i/lub certyfikatem auditora stron internetowych/aplikacji mobilnych. Uznawane powinny być certyfikaty wydane przez oficjalne instytucje certyfikujące oraz dyplomy kursów i studiów akademickich polskich i zagranicznych.

W MC finalizowane są prace nad 3 kwalifikacjami rynkowymi w nowych zawodach związanych z prowadzeniem audytów dostępności i włączenia ich do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Do uzyskania nowej kwalifikacji zawodowej niezbędne będzie zdanie egzaminu państwowego organizowanego przez oficjalną instytucję certyfikującą.

Do przeprowadzenia pełnego audytu potrzebne są doświadczenie i/lub kwalifikacje zawodowe jednocześnie przy prowadzeniu audytu eksperckiego i organizowaniu testów z użytkownikami.

**Osoba, która ma kwalifikacje auditora stron www/aplikacji mobilnych zgodnie ze standardem WCAG:**

- zna zasady dostępności stron internetowych według standardu WCAG,
- umie używać narzędzi, które umożliwiają weryfikację dostępności stron internetowych zgodnie z WCAG,
- umie obsługiwać programy asystujące, które działają w systemach Windows, macOS, Android oraz iOS,
- potrafi przeprowadzić badanie serwisu www narzędziami automatycznymi (m.in. formularzy, nagłówków, struktury),
- potrafi rozpoznać kluczowe funkcje i strony oraz wytypować listę podstron reprezentatywnych do badania,
- potrafi przeprowadzić badanie eksperckie serwisu www:
  - ocenić dostępność funkcji strony internetowej, w tym m.in. możliwość obsługi za pomocą różnych metod wprowadzania (klawiatury, myszki, dotyku), kontrast, powiększanie tekstu itp., poprawność techniczną i semantyczną, system nawigacji, zrozumiałość opublikowanych treści,
  - ocenić dostępność multimedii umieszczonego na stronie internetowej, w tym m.in. konieczność stosowania alternatywy,
  - ocenić dostępność formularzy umieszczonych na stronie internetowej, w tym m.in. możliwość wprowadzania danych oraz poprawny sposób ich walidacji,
- przygotowuje raport z audytu z opisem i rekomendacjami poprawy błędów.

**Osoba, która ma kwalifikacje auditora dokumentów według standardu WCAG:**

- zna zasady dostępności dokumentów według standardu WCAG,
- umie używać narzędzi, które umożliwiają weryfikację dostępności dokumentów wygenerowanych z programów źródłowych i dokumentów PDF,
- zna specyfikę i możliwości zapewnienia dostępności przez edytory tekstowe i programy DTP,

- stosuje programy asystujące i automatyczne narzędzia walidujące dostępność dokumentów cyfrowych,
- weryfikuje dostępność dokumentów w edytorech tekstowych, programach DTP oraz edytorech PDF,
- sporządza raport końcowy, w którym zawarte są m.in. rozwiązania dotyczące usuwania problemów z dostępnością cyfrową.

### **Osoba, która ma kwalifikacje organizatora testów z użytkownikami według standardu WCAG:**

- zna zasady dostępności według standardu WCAG,
- zna potrzeby dotyczące dostępności użytkowników-testerów ze szczególnymi potrzebami (m.in. cyfrowe, komunikacyjne),
- zna metodologię prowadzenia testów z użytkownikami-testerami z indywidualnymi potrzebami,
- potrafi opracować zadania oparte na efekcie i opisać warunki przeprowadzenia testów, potrafi przeprowadzić testy,
- potrafi dokonać analizy wyników testów,
- przygotowuje raport z audytu, w którym m.in. klasyfikuje problemy, opisuje, z czego wynikają i przedstawia wnioski.

Wymagania określone są zgodnie z kwalifikacjami zgłoszonymi do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (do uzupełnienia po publikacji kwalifikacji przez Ministerstwo Cyfryzacji w Monitorze Polskim – procedura w toku).

### **C.5.3. Metoda prowadzenia audytu**

Aby poprawnie przeprowadzić **pełny audit strony internetowej**, należy zastosować szereg operacji praktycznych w odpowiedniej kolejności. Działania te zostały szczegółowo opisane w opracowaniu „Metody oceny dostępności cyfrowej strony internetowej zgodnie z zasadami WCAG 2.1.”, Fundacja Widzialni, 2020 – Załącznik F. Istnieją także inne opracowane metody oceny dostępności, które również mogą zostać zastosowane.

#### **Narzędzia do audytowania stron internetowych**

Zaproponowane **listy kontrolne** stosujemy **do audytów eksperckich** prowadzonych samodzielnie lub wskazujemy jako narzędzia prowadzenia audytu eksperckiego Wykonawcom zewnętrznym. Listy kontrolne powstały w oparciu o WCAG 2.1. Są rozwinięciem tabeli z załącznika do UDC wykorzystywanej przy ocenie zgodności.

**Audity eksperckie dostępności – serwisów internetowych**, stron typu SPA, dokumentów, aplikacji mobilnych innych niż natywne powinny być prowadzone na podstawie listy kontrolnej WCAG zgodnie z załącznikiem do UDC. Lista kontrolna WCAG jest zbiorem ogólnych zaleceń przypisanych do każdego kryterium sukcesu. Pomaga one sprawdzić postęp w pracach nad dostępnością strony internetowej, odnotować problemy i wyznaczyć cel dalszych prac. Załącznik D zawiera listę kontrolną tożsamą z listą z załącznika do UDC, rozszerzoną o doprecyzowane opisy i wskazówki, co należy sprawdzić, czy jest to możliwe przy zastosowaniu narzędzia automatycznego oraz tam, gdzie to możliwe, o przykłady narzędzi.

**Audity eksperckie małych, nieskomplikowanych stron internetowych** można również przeprowadzać z wykorzystaniem listy kontrolnej MC do badania zgodności stron internetowych

zaktualizowanej w lipcu 2020<sup>4</sup>. Dokument umożliwia ocenę zgodności nieskomplikowanych stron internetowych z wymaganiami UDC – **Załącznik E**.

Lista kontrolna MC może być rozbudowywana. Aktualne wersje listy kontrolnej MC są publikowane na stronie <https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa>.

**W analizie eksperckiej** wykorzystywane są **narzędzia automatyczne**, które umożliwiają częściową weryfikację dostępności następujących elementów:

- kontrastu,
- formularzy, struktury szablonu i treści (nagłówki, akapity, listy wypunktowane oraz numerowane, cytaty, tabele, odnośniki, itp.), tekstów alternatywnych, opisów linków, tytułów podstron, wersji językowej,
- poprawności semantyki kodu HTML.

Nie istnieją automatyczne narzędzia, które umożliwiają weryfikację dostępności serwisu www/aplikacji mobilnej w całości. Narzędzia automatyczne znajdą zastosowanie tylko przy analizie następujących kryteriów WCAG: 1.1.1, 1.3.1, 1.3.5, 1.4.3, 1.4.11, 1.4.12, 2.4.2, 2.4.4, 2.4.6, 2.5.3, 3.1.1, 3.1.2, 3.2.2, 3.3.2, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3.

**Przykładowe narzędzia automatyczne** wraz z zakresem ich zastosowania zostały uwzględnione w liście kontrolnej WCAG w załączniku D.

**Raport z automatycznej walidacji nie może stanowić dowodu na zapewnienie dostępności cyfrowej strony internetowej/aplikacji mobilnej. Wynik wyłącznie z validatora nie daje podstawy do stwierdzenia zgodności z UDC. Validatorzy są jedynie narzędziami wspomagającymi badanie dostępności cyfrowej.**

#### C.5.4. Audyt zewnętrzny jako Przedmiot zamówienia

Przy zamówieniu audytu dostępności cyfrowej serwisu www/aplikacji mobilnej, w zależności od celu audytu, możliwe są dwa warianty postępowania:

- **Wariant 1** obejmuje audit, który jest wykonywany obowiązkowo przed odbiorem strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przejmowaniu strony internetowej/aplikacji mobilnej oraz może być wykonany przed odbiorem przebudowanej strony internetowej/aplikacji mobilnej.
- **Wariant 2** obejmuje audit ekspercki, który może być zlecanym w celu przygotowania/aktualizacji deklaracji dostępności.

#### Przykładowe klauzule umowne dla Wariantów 1 i 2 do wykorzystania w umowach z Wykonawcami

**Przedmiotem zamówienia w Wariantce 1 jest audit przed odbiorem strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przejmowaniu strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przebudowie strony internetowej/aplikacji mobilnej, na której jest zamieszczona**

<sup>4</sup> Opracowana przez Ministerstwo Cyfryzacji lista kontrolna została podczas tworzenia niniejszego standardu skorygowana przez Fundację Widzialni.

**deklaracja dostępności. Jeśli na stronie nie ma jeszcze deklaracji dostępności, użyj także klauzuli z Wariantu 2.**

Przedmiotem zamówienia jest usługa przeprowadzenia badań i testów dostępności cyfrowej (audytu) strony internetowej/aplikacji mobilnej pod adresem xxxx pod kątem zgodności z Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848) (zwaną dalej Ustawą).

Audit obejmuje weryfikację zgodności strony z Załącznikiem do Ustawy, przez co Zamawiający rozumie zgodność z odpowiednimi zaleceniami *Web Content Accessibility Guidelines 2.1* (zwany dalej WCAG), które można znaleźć w języku angielskim pod adresem <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>.

**Jeśli na stronie jest deklaracja dostępności i chcesz, aby została zweryfikowana poprawność jej umieszczenia, użyj klauzuli:**

Ponadto audit będzie dotyczył przepisów Ustawy zawartych art. 10., przy czym sprawdzona zostanie obecność i zgodność deklaracji dostępności strony z dokumentem „Warunki techniczne publikacji oraz struktura dokumentu elektronicznego Deklaracji Dostępności”, który Ministerstwo Cyfryzacji opublikowało pod adresem:  
<https://mc.bip.gov.pl/objasnienia-prawne/warunki-techniczne-publikacji-oraz-struktura-dokumentu-elektronicznego-deklaracji-dostepnosci.html>.

**Przedmiotem zamówienia w Wariantce 2 jest audit serwisu na potrzeby przygotowania deklaracji dostępności. W tym wypadku dodatkowym zadaniem Wykonawcy jest ocena zgodności strony internetowej/aplikacji mobilnej z UDC.**

Przedmiotem zamówienia jest usługa przeprowadzenia badań dostępności cyfrowej (audytu) strony internetowej/aplikacji mobilnej pod adresem xxxx pod kątem zgodności z Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848) (zwaną dalej Ustawą). Celem badań będzie ocena poziomu zgodności strony internetowej/aplikacji mobilnej z przepisami Ustawy i przypisanie temu poziomowi jednego z trzech określeń: „W pełni zgodna”, „Częściowo zgodna”, „Niezgodna”.

Audit obejmuje weryfikację zgodności strony z Załącznikiem do Ustawy, przez co Zamawiający rozumie zgodność z odpowiednimi zaleceniami *Web Content Accessibility Guidelines 2.1* (zwany dalej WCAG), które można znaleźć w języku angielskim pod adresem <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>.

## **Formy audytu**

Badanie obejmuje audit podstawowy oraz przynajmniej jeden audit weryfikujący. Zamawiający określa, ile audytów weryfikujących dopuszcza i na jakich warunkach.

**Wariant 1. Audit pełny serwisu www/aplikacji mobilnej jest wykonywany obowiązkowo przed odbiorem strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przejmowaniu strony internetowej/aplikacji mobilnej oraz może być wykonywany przed odbiorem przebudowanej strony internetowej/aplikacji mobilnej.**

Audit podstawowy zostanie zrealizowany w formie analizy eksperckiej oraz testów z użytkownikami z niepełnosprawnością i obejmie co najmniej:

- wytypowanie kluczowych podstron strony internetowej/aplikacji mobilnej,
- wytypowanie kluczowych elementów strony internetowej/aplikacji mobilnej,
- wytypowanie zadań dla użytkowników,
- przeprowadzenie analizy eksperckiej,
- przeprowadzenie testów z użytkownikami,
- opracowanie raportu.

Wykonawca zastosuje przedstawioną w **Załączniku F** metodologię prowadzenia audytu.  
[Opcjonalnie: Wykonawca przedstawi Zamawiającemu metodę i narzędzia prowadzonego audytu.]

**Wariant 2. Audit na potrzeby wykonania, aktualizacji deklaracji dostępności, w niektórych przypadkach także po przebudowie strony www/aplikacji mobilnej.**

Audit podstawowy zostanie zrealizowany w formie analizy eksperckiej i obejmie co najmniej:

- wytypowanie kluczowych podstron strony internetowej/aplikacji mobilnej,
- wytypowanie kluczowych elementów strony internetowej/aplikacji mobilnej,
- przeprowadzenie analizy eksperckiej,
- ocenę zgodności serwisu/aplikacji mobilnej,
- opracowanie raportu.

W zależności od typu serwisu www/aplikacji mobilnej Wykonawca zastosuje przedstawioną w **Załączniku E/F** listę kontrolną do prowadzenia audytu [opcjonalnie: Wykonawca przedstawi Zamawiającemu metodę i narzędzia prowadzonego audytu.].

### **Doświadczenie eksperta technicznego**

#### **Zastosowanie do obu wariantów.**

Wykonawca wykaże, że osoba odpowiedzialna za przeprowadzenie audytu ma doświadczenie w badaniu dostępności serwisów internetowych, wskazując co najmniej ... badań dostępności serwisów internetowych/aplikacji mobilnych, które ta osoba przeprowadziła w ciągu ostatnich ... lat wraz z referencjami lub oficjalny certyfikat potwierdzający kwalifikacje.

**[1]** Wymagania dotyczące liczby przeprowadzonych audytów oraz okresu doświadczenia, jakim ma się wykazać wykonawca, należy określić odrębnie dla każdego zamówienia. Trzeba wziąć pod uwagę stopień skomplikowania przedmiotu oceny. Możliwe jest założenie, że audytor posiada wystarczającą wiedzę i kompetencje do prowadzenia audytów po przeprowadzeniu 100 audytów w okresie ostatnich 5 lat.

### Procedura audytu

Jeśli Zamawiający ma taką wiedzę, może zaakceptować narzędzia, które Wykonawca planuje wykorzystać, wytypowane podstrony do badania i ich elementy, a w przypadku testów z użytkownikami – także planowane zadania. Klauzula:

Badania dostępności cyfrowej będą wykonywane tam, gdzie jest to niezbędne, również za pomocą najczęściej używanych czytników ekranu, programów powiększających i urządzeń mobilnych. Wykorzystane przez Wykonawcę narzędzia zostaną wskazane przez Wykonawcę [ewentualnie: i przesłane Zamawiającemu do akceptacji].

Testowanie strony internetowej powinno obejmować urządzenia o różnych rozmiarach ekranu np.: desktop i mobile zwłaszcza o szerokościach: 320 px, ≥480 px, ≥768 px, ≥992px, ≥1200px, ≥1920px.

Testowanie powinno obejmować również popularne nowoczesne przeglądarki, jak np. Chrome, FireFox, Edge, Safari oraz domyślne przeglądarki mobilne na systemach Android i iOS oraz aplikacje asystujące, jak np. czytniki ekranu, np. NVDA, VoiceOver.

W przypadku, kiedy zaimplementowane zostały alternatywne wersje kolorystyczne (jak np. kontrastowe), również muszą one podlegać testowaniu na równi z oryginalną graficzną wersją strony.

**W przypadku organizacji pełnego audytu Wariant 1 przed odbiorem strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przejmowaniu strony internetowej/aplikacji mobilnej i odbiorze przebudowanej strony internetowej/aplikacji mobilnej do wykorzystania jest zapis:**

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu podstrony i ich kluczowe elementy wytypowane do badania oraz zadania dla użytkowników. Po ich zatwierdzeniu przez Zamawiającego przystąpi do analizy eksperckiej i testów z użytkownikami.

**W Wariancie 2, gdy audit odbywa się na potrzeby stworzenia/aktualizacji deklaracji dostępności, nie muszą występować testy z użytkownikami, wówczas do wykorzystania jest zapis:**

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu podstrony i ich kluczowe elementy wytypowane do badania i po ich zatwierdzeniu przez Zamawiającego przystąpi do analizy eksperckiej.

## Testy z użytkownikami

**Ten typ badania stosowany jest w pełnej wersji audytu przed odbiorem strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przejmowaniu strony internetowej/aplikacji mobilnej i odbiorze przebudowanej strony internetowej/aplikacji mobilnej. Dotyczy Wariantu 1. Może mieć zastosowanie w testach z użytkownikami z niepełnosprawnościami w badaniu aplikacji natywnych.**

Dla przeprowadzenia testów z użytkownikami Wykonawca audytu przygotuje zadania oparte na efekcie i opisze warunki do ich wykonania, które przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia.

W testach z użytkownikami wezmą udział przynajmniej testerzy niewidomi, słabowidzący, głusi o przynajmniej średniozaawansowanych kompetencjach cyfrowych.

W Przedmiocie zamówienia opisujemy specyfikę projektu, np. gdy strona internetowa/aplikacja mobilna jest skierowana do określonych odbiorców, choćby seniorów lub osób niepełnosprawnością intelektualną, grupę testerów należy rozszerzyć o przedstawicieli określonych odbiorców.

W przypadku badania aplikacji natywnych w grupie testerów powinni się znaleźć użytkownicy systemu Android i iOS.

**[!]** Do testów z użytkownikami angażujemy testerów, którzy korzystają na co dzień w pracy z urządzeń i technologii wykorzystywanych podczas testów. Przypadkowy dobór testerów lub zaangażowanie testerów o zbyt niskich kompetencjach cyfrowych rodzi ryzyko, że audit zostanie przeprowadzony nieprawidłowo, a jego wyniki nie wykażą faktycznych błędów.

## Przebudowa/prace rozwojowe

Klauzula ta obejmuje sytuację przebudowy/prac rozwojowych strony www/aplikacji mobilnej, gdy celem jest dostosowanie ich do standardu dostępności. Klauzuli nie stosujemy, gdy audit zlecamy dla opracowania deklaracji dostępności lub gdy celem jest np. oszacowanie kosztów dostosowania strony www/aplikacji mobilnej.

Między audytem a audytem weryfikującym Zamawiający ma czas na wprowadzenie zmian w serwisie. Po przedstawieniu przez Wykonawcę i przyjęciu przez Zamawiającego raportu z audytu eksperckiego i testów z użytkownikami Zamawiający wprowadzi niezbędne zmiany i poprawki wynikające z rekomendacji zawartych w raportach z audytu lub w testów z użytkownikami.

## Audit weryfikujący

Ponowny audit jest prowadzony w celu sprawdzenia, czy wszystkie zmiany zostały uwzględnione. O liczbie i zakresie audytów weryfikujących decyduje Zamawiający. Tego punktu nie stosujemy, gdy audit nie wykaże błędów i audit weryfikujący jest niepotrzebny, a także, gdy audit jest zlecaný dla opracowania deklaracji dostępności lub np. oszacowania kosztów dostosowania strony www/aplikacji mobilnej.

Po wprowadzeniu poprawek Wykonawca przeprowadzi ponowne badanie eksperckie dostępności cyfrowej strony ... , które ma na celu sprawdzenie poprawności wprowadzonych poprawek. Ponowne badanie dostępności obejmie wyselekcjonowane do pierwszego badania podstrony, jak również, jeśli okaże się to niezbędne, inne podstrony, których liczba nie przekroczy 50% liczby stron zbadanych w badaniu podstawowym.

## Ocena zgodności

**W Wariantie 1 po audycie przed odbiorem strony internetowej/aplikacji mobilnej, przy przejmowaniu strony internetowej/aplikacji mobilnej i odbiorze przebudowanej strony internetowej/aplikacji mobilnej dokonuje się oceny zgodności Przedmiotu zamówienia z UDC. Jeśli strona nie ma deklaracji dostępności, a audit będzie wykorzystany do jej stworzenia, stosuje się także klauzulę z Wariantu 2.**

Wykonawca po przeprowadzeniu audytu weryfikującego przygotuje i przedstawi Zamawiającemu tabelę odpowiadającą swoją strukturą Załącznikowi do Ustawy, w której wskaże kryteria sukcesu, które są spełnione, oraz te, które nie dotyczą badanego serwisu. W przypadku niespełnienia wymagań poszczególnych kryteriów sukcesu dla każdego z nich umieści w tabeli wyjaśnienie błędu.

### **W przypadku Wariantu 2 po audycie wykonywanym na potrzeby deklaracji dostępności**

Po zakończeniu badania Wykonawca przedstawi Zamawiającemu raport zawierający ocenę dostępności cyfrowej zbadanej strony internetowej/aplikacji mobilnej („W pełni zgodna”, „Częściowo zgodna”, „Niezgodna”), a w przypadku wystawienia oceny „Częściowo zgodna” również tabelę odpowiadającą swoją strukturą Załącznikowi do Ustawy, w której wskaże kryteria sukcesu, które są spełnione, które nie są spełnione, a które nie dotyczą badanego serwisu. W przypadku niespełnienia wymagań poszczególnych kryteriów sukcesu dla każdego z nich umieści w tabeli wyjaśnienie i odpowiedni opis błędu.

## Kryteria uznania strony internetowej/aplikacji mobilnej za zgodną z UDC

WCAG nie proponuje jednego, konkretnego rozwiązania problemu, a jedynie wskazówki. Wymaga podejścia indywidualnego. Powoduje to, że pozostawia pole do interpretacji. Uznanie strony za dostępną może być po części subiektywną oceną audytora. MC w rekomendowanej liście kontrolnej (Załącznik E) proponuje dokonywanie oceny zgodności metodą nadawania wagi błędom. Metoda ta zakłada, że błędy mają różne znaczenie dla dostępności strony internetowej/aplikacji mobilnej. Błąd można przypisać wagę od 1 do 5, gdzie 1 oznacza błąd dostępności cyfrowej o małej wadze, a 5 poważną barierę dostępności.

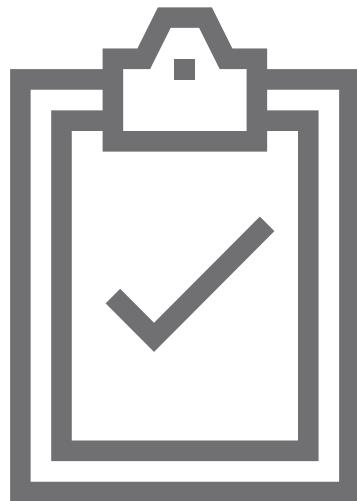
Przykładowo, brak opisów alternatywnych do zdjęć z wydarzeń publicznych w galeriach jest utrudnieniem, ale nie stanowi poważnej bariery dostępności, natomiast gdy niedostępny będzie formularz zapisu na wydarzenie lub dokument z regulaminem, faktyczne skorzystanie z niego będzie niemożliwe i będzie taką barierą.

## Przyjęcie raportu z audytu

Zamawiający przed przyjęciem raportu z audytu ocenia formalnie raport. Sprawdza, czy raport składa się ze wszystkich wymaganych elementów.

Po przedstawieniu przez Wykonawcę raportu z audytu Zamawiający w terminie ... dni zgłosi uwagi i/lub zastrzeżenia do raportu lub przyjmie go bez zastrzeżeń. Po otrzymaniu uwag i/lub zastrzeżeń Zamawiającego Wykonawca w terminie ... dni dostarczy Zamawiającemu poprawiony raport, który uwzględni wszystkie uwagi i zastrzeżenia Zamawiającego [ewentualnie: Po otrzymaniu poprawionego raportu Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do ponownego zgłoszenia uwag i/lub zastrzeżeń.].

Konieczność usuwania nieprawidłowości oraz zgłaszania dalszych uwag i/lub zastrzeżeń Zamawiającego nie wpływa na termin, w którym Wykonawca zgodnie z umową powinien przygotować niewadliwy raport. Zamawiający zachowuje także prawo do naliczania kar umownych za uchybienie terminowi oddania raportu.



**Załącznik D**

**Narzędzie do oceny dostępności serwisu  
www/aplikacji mobilnej/dokumentu zgodnie  
z zasadami WCAG 2.1.**

## D.1. Postrzegalność — informacje oraz komponenty interfejsu użytkownika muszą być przedstawione użytkownikom w sposób dostępny dla ich zmysłów.

**Wytyczna 1.1.** Alternatywa w postaci tekstu: dla każdej treści nietekstowej należy dostarczyć alternatywną treść w formie tekstu, która może być zamieniona przez użytkownika w inne formy (np. powiększony druk, brajl, mowa syntetyczna, symbole lub język uproszczony).

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>1.1.1. Treść nietekstowa Patrz B.2.7.</b>	<b>A</b>	<p>Należy zapewnić, aby:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ wszystkie obrazy, przyciski graficzne, obrazy pełniące role odnośników miały odpowiedni do zawartości i celu opis alternatywny,</li><li>■ wszystkie ozdobne obrazy miały pusty tekst alternatywny,</li><li>■ wszystkie infografiki miały alternatywną, tekstową informację w treści lub na osobnej podstronie,</li><li>■ wszystkie wykresy i mapy, które nie podlegają wyłączeniu, miały alternatywę w postaci tekstu, tabel itp. w treści lub na osobnej podstronie lub widoku,</li><li>■ wszystkie przyciski miały odpowiedni do pełnionej funkcji opis tekstowy jako wartość lub treść,</li><li>■ wszystkie pola formularzy miały jednoznaczną etykietę,</li><li>■ graficzne elementy CAPTCHA miały alternatywę w postaci tekstu lub innego sposobu na pozyskanie informacji, jak np. dźwięk.</li></ul>			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p><b>Validator: ma zastosowanie</b></p> <p>Możliwość sprawdzenia występowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tekstów alternatywnych dla niektórych elementów graficznych,</li> <li>▪ opisów przycisków,</li> <li>▪ etykiet dla pól formularza.</li> </ul> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator nie sprawdzi poprawności i zasadności użycia opisu alternatywnego</p>			

**Wytyczna 1.2.** Media zmienne w czasie: należy dostarczyć alternatywę dla mediów zmiennych w czasie.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>1.2.1.</b> <b>Tylko audio lub tylko wideo (nagranie)</b>  <b>Patrz B.3.</b>	A	<p>Materiały publikowane na stronie powinny mieć:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ transkrypcję tekstową nagranego dźwięku dla wszystkich nagranych (nietransmitowanych na żywo) materiałów dźwiękowych i wideo, takich jak np. podcasty dźwiękowe, pliki mp3 itp.,</li> <li>▪ transkrypcję tekstową lub odpowiednik dźwiękowy dla materiałów wideo (nietransmitowanych na żywo), które nie zawierają ścieżki dźwiękowej lub ścieżka dźwiękowa nie przenosi znaczenia (np. muzyka grająca w tle).</li> </ul> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>1.2.2.</b> <b>Napisy rozszerzone (nagranie)</b>	A	Dla wszystkich opublikowanych na stronie materiałów wideo (nietransmitowanych na żywo) należy			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>Patrz B.3.2.</b>		<p>zapewnić napisy (dialogi, informacje dźwiękowe).</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>1.2.3. Audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów (nagranie) Patrz B.3.5.</b>	A	<p>Dla wszystkich opublikowanych na stronie materiałów wideo należy zapewnić treść alternatywną opisującą tę samą historię i przedstawiającą te same informacje co opublikowany materiał. Obejmuje ona wszystkie ważne dialogi i działania oraz wygląd otoczenia, które są częścią historii.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>1.2.4. Napisy rozszerzone (na żywo) *wyłączone z UDC Patrz B.3.3.</b>	AA	<p>Dla wszystkich treści multimedialnych udostępnianych na żywo (materiały tylko dźwiękowe, webcasty, wideokonferencje itd.) zapewniamy napisy zsynchronizowane z dźwiękiem.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>1.2.5. Audiodeskrypcja (nagranie) Patrz B.3.5.</b>	AA	<p>Dla wszystkich opublikowanych na stronie materiałów wideo należy zapewnić ścieżkę z audiodeskrypcją lub możliwość jej włączenia.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

**Wytyczna 1.3.** Możliwość adaptacji: należy tworzyć treści, które mogą być prezentowane na różne sposoby (np. uproszczony układ wizualny), bez utraty informacji czy struktury.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>1.3.1. Informacje i relacje B.2.13.</b>	A	<p>Zapewniamy zastosowanie semantycznych elementów strukturalnych, a przede wszystkim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nagłówków oraz ich odpowiedniej hierarchii,</li> <li>▪ etykiet dla pól formularzy,</li> <li>▪ list do grupowania semantycznie powiązanych treści oraz linków,</li> </ul>			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tabel wraz z tytułami oraz komórkami nagłówkowymi,</li> <li>▪ obrazów,</li> <li>▪ materiałów audio,</li> <li>▪ materiałów wideo.</li> </ul> <p>Formularze zawierające wymagane pola muszą być wyróżnione np. gwiazdką, opisane jako wymagane, np. w przypadku stron internetowych za pomocą atrybutów required albo aria-required.</p> <p>Pola formularzy, layout serwisu www, nie może być oparty na tabelach.</p> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b></p> <p>Możliwość sprawdzenia występowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nagłówków i ich struktury,</li> <li>▪ list i ich struktury,</li> <li>▪ tabel i ich struktury,</li> <li>▪ formularzy,</li> <li>▪ materiałów audio i wideo.</li> </ul> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p><span style="color: red;">[!] Validator nie sprawdzi poprawności i zasadności użycia ww. elementów.</span></p>			
<b>1.3.2. Zrozumiałą kolejność</b>	<b>A</b>	Sekwencja nawigacji oraz czytania określona w kodzie (np. w przypadku stron www – kodzie HTML) musi być logiczna i intuicyjna.			
<b>1.3.3. Właściwości zmysłowe</b>	<b>A</b>	Elementy nawigacyjne oraz komunikaty przekazywane użytkownikom nie mogą polegać jedynie na charakterystykach zmysłowych. Nie mogą zależeć od kształtu, lokalizacji wizualnej lub miejsca czy dźwięku.			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>1.3.4. Orientacja</b>	<b>AA</b>	Zapewniamy responsywność strony internetowej oraz aplikacji mobilnej (RWD), czyli możliwość wyświetlenia treści zarówno w układzie pionowym, jak i poziomym urządzenia (np. smartfon, tablet) bez utraty treści lub zawartości, z wyjątkiem sytuacji, kiedy do zrozumienia treści konkretny układ jest niezbędny, np. aktywny blankiet przelewów musi być tylko w poziomie, aby w całości go zobaczyć.  <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>1.3.5. Określenie przeznaczenia wprowadzanych danych</b>	<b>AA</b>	Dla tekstowych pól formularzy, które zbierają określone typy informacji o użytkowniku (jak np. imię, nazwisko, telefon, e-mail itp.), muszą być prezentowane użytkownikom podpowiedzi z odpowiednią wartością (np. w przypadku stron internetowych zdefiniowane za pomocą atrybutów autocomplete).  <b>Validator: ma zastosowanie</b> Np. dodatek do Chrome ARC Toolkit <a href="https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfnncngelccgbgfmjebmkmce">https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfnncngelccgbgfmjebmkmce</a>  [!] Validator nie sprawdzi poprawności i zasadności użycia atrybutu.			

**Wytyczna 1.4.** Możliwość rozróżnienia: użytkownik powinien móc dobrze widzieć bądź słyszeć treści – mieć możliwość oddzielenia informacji od tła.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>1.4.1 Użycie koloru</b>	<b>A</b>	Dla treści, gdzie kolor określa ich przeznaczenie lub ważność, należy zapewnić inny dodatkowy sposób wyróżnienia, np. wymagane pola formularzy oznaczone gwiazdką, a nie tylko kolorem, podkreślone linki, dla			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		wykresów dodatkowe oznaczenia, jak figury geometryczne, desenie itp.  <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>1.4.2.</b> <b>Kontrola odtwarzania dźwięku</b>	A	Po wczytaniu strony www lub aplikacji mobilnej dźwięk nie może być automatycznie odtwarzany.  <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>1.4.3.</b> <b>Kontrast (minimalny)</b>  Patrz B 2.4.4., B.2.15.	AA	Współczynnik kontrastu pomiędzy tekstem lub grafikami tekstowymi a tłem powinien wynosić minimum 4,5:1.  <b>Validator: ma zastosowanie</b>  Np. Colour Contrast Analyser <a href="https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser">https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser</a>			
<b>1.4.4.</b> <b>Zmiana rozmiaru tekstu</b>	AA	Po powiększeniu rozmiaru czcionki do 200% za pomocą standardowych funkcji przeglądarki lub funkcji asystujących dostępnych w systemach mobilnych nie następuje utrata zawartości lub funkcjonalności widoków (np. obcinane są fragmenty tekstu, funkcjonalne elementy uciekają poza krawędzie przeglądarki lub kontenerów, w których zostały umieszczone itp.).  <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>1.4.5.</b> <b>Obrazy tekstu</b>	AA	Nie należy przedstawiać tekstu za pomocą grafiki. Wyjątkiem jest tekst, który jest częścią logo lub nazwy własnej produktu.  <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>1.4.10.</b> <b>Dopasowanie do ekranu</b>	AA	Jeśli szerokość ekranu wynosi 320 pikseli w trybie portretowym (pionowym) lub wysokość ekranu wynosi 256 pikseli w trybie poziomym, nie następuje utrata treści ani funkcjonalności oraz nie może wystąpić przewijanie treści w poziomie. Wyjątkiem są treści wymagające przewijania w poziomie,			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		takie jak np. tabele danych, złożone obrazy (mapy, wykresy), paski narzędzi itp.  <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>1.4.11. Kontrast elementów nietekstowych</b>	<b>AA</b>	Współczynnik kontrastu kolorów pomiędzy obiektymi graficznymi (jak np. ikony, wykresy) oraz elementami interfejsu (jak np. przyciski, kontrolki i pola formularzy, fokus) a kolorami przylegającymi powinien wynosić minimum 3:1.  <b>Validator: ma zastosowanie</b> Np. Colour Contrast Analyser <a href="https://developer.pacielligroup.com/resources/contrastanalyser">https://developer.pacielligroup.com/resources/contrastanalyser</a>			
<b>1.4.12. Odstępy w tekście</b>	<b>AA</b>	Przy zwiększeniu odstępów w tekście pomiędzy literami i wierszami nie może nastąpić utrata treści lub funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none"><li>■ wysokość linii (odstępy między wierszami) co najmniej 1,5 razy większa niż rozmiar czcionki,</li><li>■ odstępy pomiędzy akapitami co najmniej 2 razy większe niż rozmiar czcionki,</li><li>■ odstępy między literami (rozstrzelanie) co najmniej 0,12 razy większe niż rozmiar czcionki,</li><li>■ odstępy między wyrazami co najmniej 0,16 razy większe niż wielkości czcionki.</li></ul> <b>Validator: ma zastosowanie</b> Np. dodatek do Chrome ARC Toolkit <a href="https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfnngelccgbgfmjebmkmce">https://chrome.google.com/webstore/detail/arc-toolkit/chdkkkccnlfnngelccgbgfmjebmkmce</a>			
<b>1.4.13. Treść spod kurSORA lub fokusa*</b>	<b>AA</b>	W sytuacji, gdy po najechaniu kursorem myszy lub sfokusowania elementu klawiaturą pojawia się dodatkowa treść (np. <i>tooltip</i> ), należy zapewnić, aby:			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
* nie dotyczy natywnych aplikacji mobilnych		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pokazaną treść można było odrzucić (zazwyczaj za pomocą klawisza Esc) bez przesuwania kurSORA myszy lub fokusa klawiatury, chyba że treść zawiera błąd lub nie zasłania ani nie zakłóca odczytania pozostałej treści strony, pokazana treść była widoczna, dopóki:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ kurSOR myszy lub fokus klawiatury nie zostaną odsunięte od elementu, który nową treść wywołał, treść nie zostanie odrzucona lub nie będzie już istotna,</li> <li>▫ kurSOR myszy najedzie na nią.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

## D.2. Funkcjonalność — komponenty interfejsu użytkownika oraz nawigacja muszą być możliwe do użycia.

**Wytyczna 2.1.** Dostępność z klawiatury: zapewnij dostępność wszystkich funkcjonalności za pomocą klawiatury.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.1.1. Klawiatura</b>	<b>A</b>	Każdy element strony internetowej i jego funkcja musi być dostępna przy użyciu klawiatury, z wyjątkiem tych, które konwencjonalnie nie mogą być wykonane klawiaturą (np. rysunek odręczny).			
<b>2.1.2. Brak pułapki na klawiaturę</b>	<b>A</b>	Podczas nawigacji klawiaturą nie może nastąpić blokada, która wymusi na użytkowniku wykonanie akcji myszką, aby przejść do następnego aktywnego elementu.			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.1.4. Skróty klawiaturowe</b>	A	<p>W sytuacji, gdy zaimplementowano na stronie skróty klawiaturowe oparte tylko o litery, liczby, symbole lub znaki interpunkcyjne (jednoznakowe), wówczas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ można skrót wyłączyć,</li> <li>■ można zdefiniować skrót na dodatkowy klawisz niedrukowalny (CTRL, ALT itp.),</li> <li>■ skrót jest aktywny tylko wtedy, gdy powiązany z nim element jest sfokusowany.</li> </ul> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

**Wytyczna 2.2.** Wystarczająca ilość czasu: zapewnij użytkownikom wystarczająco dużo czasu na przeczytanie i skorzystanie z treści.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.2.1. Możliwość dostosowania czasu</b>	A	<p>Jeśli istnieje limit czasowy na wykonanie danego zadania, musi być możliwość jego wyłączenia, ustawienia lub zwiększenia. Wyjątkiem są zdarzenia zachodzące w czasie rzeczywistym (np. aukcje), gdzie limit czasowy jest absolutnie konieczny, lub gdy czas wynosi ponad 20 godzin.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>2.2.2. Wstrzymywanie (pauza), zatrzymywanie, ukrywanie</b>	A	<p>Wszystkie informacje, które są automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizują oraz przedstawione są równolegle z inną treścią, muszą mieć mechanizm, który pozwoli na ich zatrzymanie, wstrzymanie lub ukrycie. Wyjątkiem może być sytuacja, w której przesuwanie lub mruganie jest integralną częścią wykonywanej operacji, np. animacja, która pojawia się w trakcie ładowania treści, ponieważ jej zatrzymanie zasugeruje,</p>			

Kryterium sukcesu					
		<p>że ładowanie treści zostało przerwane.</p> <p>Ruch lub miganie może być użyte w celu zwrócenia uwagi użytkownika lub wyróżnienia treści, pod warunkiem, że trwa krócej niż 3 sekundy.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

**Wytyczna 2.3.** Ataki padaczki: nie należy projektować treści w taki sposób, aby prowokować ataki padaczki.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.3.1. Trzy błyski lub wartości poniżej progu</b>	<b>A</b>	<p>Nie należy prezentować treści, które zwiększą ryzyko napadu padaczki, bo oddziałują na układ nerwowy człowieka. Oznacza to, że migają więcej niż 3 razy na sekundę i zawierają dużo czerwieni.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

**Wytyczna 2.4.** Możliwość nawigacji: dostarczenie narzędzi ułatwiających użytkownikowi nawigowanie, znajdowanie treści i ustalanie, gdzie się w danym momencie znajduje.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.4.1. Możliwość pominięcia bloków Patrz 3.32.</b>	<b>A</b>	<p>Umożliwiamy poruszanie się za pomocą skip linków, menu oraz nawigacji okruszkowej.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>2.4.2. Tytuły stron Patrz 3.37, B.2.14.</b>	<b>A</b>	<p>Wszystkie podstrony serwisu muszą mieć unikalne tytuły, zazwyczaj w formie: nazwa podstrony/artykułu – nazwa serwisu.</p> <p>W przypadku aplikacji mobilnych musi to być nazwa aktualnie wyświetlanego widoku.</p>			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p><b>Validator: ma zastosowanie</b>            Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator sprawdzi jedynie obecność tytułu. Nie sprawdzi jego poprawności i unikalności.</p>			
<b>2.4.3. Kolejność fokusa</b>  <b>Patrz 3.12.</b>	<b>A</b>	<p>Poruszanie się po linkach, elementach formularzy oraz innych elementach otrzymujących fokus musi być logiczne i intuicyjne oraz zgodne z przyjętą konwencją w danej kulturze.</p> <p>W przypadku stron internetowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ użytkownik, wykorzystując tabulator lub strzałki (w zależności od komponentu), porusza się od lewej do prawej, z góry na dół,</li> <li>■ skip linki nie tylko wizualnie przenoszą użytkownika do określonego obszaru strony, ale też fizycznie przenoszą fokus,</li> <li>■ otwieranie okien modalnych przenosi fokus na nie, blokuje go wewnętrz, a zamknięcie przenosi fokus na element je otwierający lub w odpowiednie miejsce na widoku.</li> </ul> <p>W przypadku aplikacji mobilnych, które działają na urządzeniach dotykowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ użytkownik, wykorzystując gesty w prawo/lewo, porusza się po następnych lub poprzednich elementach,</li> <li>■ otwieranie okien modalnych przenosi fokus na nie, blokuje go wewnętrz, a zamknięcie przenosi fokus na element je otwierający lub w odpowiednie miejsce na widoku.</li> </ul> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.4.4.</b> <b>Cel linku (w kontekście)</b>  Patrz 3.16., B.2.6.	A	<p>Linki, przyciski formularza, obszary aktywne map odnośników nie mogą być dwuznaczne dla użytkowników i muszą być wystarczająco opisane z okresem swojego celu bezpośrednio z tekstu linkowanego lub w pewnych przypadkach, z linku w swoim kontekście (np. w elementach list, komórkach lub nagłówkach tabeli, itd.). Linki (lub przyciski graficzne formularzy) o tym samym celu powinny mieć te same opisy (być spójne, według kryterium sukcesu 3.2.4), a linki o różnych celach powinny mieć różne opisy.</p> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b> Np. validator WAVE <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator sprawdzi jedynie obecność treści w odnośnikach i ich dublowanie. Nie sprawdzi ich poprawności.</p>			
<b>2.4.5.</b> <b>Wiele dróg*</b>  * w większości przypadków nie dotyczy aplikacji mobilnych	AA	<p>Poza standardową nawigacją muszą być jeszcze inne sposoby odnalezienia informacji, jak np. mapa strony i wyszukiwarka.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>2.4.6.</b> <b>Nagłówki i etykiety</b>  Patrz: B.2.8., 3.10.	AA	<p>Nagłówki i etykiety elementów aktywnych formularzy muszą być opisane i nie mogą się dublować.</p> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b> Np. validator WAVE <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>Patrz: Kryteria 1.1.1 oraz 1.3.1</p>			
<b>2.4.7.</b> <b>Widoczny fokus*</b>  * nie dotyczy natywnych aplikacji mobilnych	AA	<p>Podczas nawigacji za pomocą klawiatury element mający aktualne zaznaczenie (fokus) musi być dobrze widoczny przez wyraźne zaznaczenie jego obramowania lub zmianę tła (np. inwersje kolorów) i spełniać</p>			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		minimalne wymagania kontrastu w stosunku do tła (minimum 3:1). <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			

**Wytyczna 2.5.** Wprowadzanie danych: ułatw użytkownikom obsługę funkcji za pomocą różnych danych wejściowych poza klawiaturą.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>2.5.1. Gesty wskazujące</b>	<b>A</b>	Na urządzeniach dotykowych gesty wielopunktowe lub oparte na ścieżce (jak np. szczypanie, przeciąganie) można wykonać za pomocą aktywowania jednym punktem, jak np. dotknięcie w przycisk. Wyjątkiem są sytuacje, kiedy konkretna funkcjonalność jest oparta o gesty wielopunktowe lub ścieżkę. <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>2.5.2. Anulowanie wskazania</b>	<b>A</b>	W celu uniknięcia przypadkowej aktywacji elementu (przycisku, kontrolki, linku itp.) nie należy używać zdarzenia down (np. onmousedown, ontouchstart). <b>Validator: nie ma zastosowania</b>			
<b>2.5.3. Etykieta w nazwie</b>	<b>A</b>	Elementy interfejsu (jak np. linki, przyciski itp.) zawierające tekst lub obrazy tekstu mają dostępną nazwę (etykietę, tekst alternatywny, aria-label itp.), która zawiera w sobie widoczny tekst, najlepiej na jej początku. <b>Validator: ma zastosowanie</b> Np. validator WAVE <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a> Patrz: Kryteria 1.1.1 oraz 2.4.4			
<b>2.5.4. Aktywowanie ruchem</b>	<b>A</b>	Funkcjonalność, która jest uruchamiana przez poruszanie urządzeniem (np. potrząsanie lub przechylanie urządzenia mobilnego) lub przez ruch użytkownika (np.			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p>machanie do kamery), można wyłączyć oraz musi być zapewniona przez standardowe elementy sterujące, takie jak np. przyciski.</p> <p><b>Validator:</b> nie ma zastosowania</p>			

**D.3. Zrozumiałość — informacje oraz obsługa interfejsu użytkownika muszą być zrozumiałe.**

**Wytyczna 3.1.** Możliwość odczytania: treść powinna być zrozumiała i możliwa do odczytania.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>3.1.1. Język strony</b>	A	<p>Należy określić główny język przetwarzania treści przez technologie asystujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dla stron internetowych za pomocą atrybutu lang i/lub <code>xml:lang</code> w znaczniku HTML,</li> <li>▪ dla aplikacji mobilnych zgodny z aktualnym językiem systemu wybranym przez użytkownika.</li> </ul> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b></p> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator sprawdzi jedynie obecność atrybutu. Nie sprawdzi jego poprawności.</p>			
<b>3.1.2. Język części Patrz B.2.12.</b>	AA	<p>Należy określić język, jeśli zaszła zmiana języka dla treści, które nie są nazwami własnymi.</p> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b></p> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator sprawdzi jedynie obecność atrybutu. Nie sprawdzi jego poprawności i zasadności użycia.</p>			

**Wytyczna 3.2.** Przewidywalność: strony internetowe powinny otwierać się i działać w przewidywalny sposób.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>3.2.1.</b> <b>Po oznaczeniu fokusem</b>  <b>Patrz 3.12.</b>	A	<p>Jeśli jakikolwiek element otrzymał zaznaczenie (fokus), nie może nastąpić żadna zmiana kontekstu na stronie, która mogłaby wprowadzić w błąd lub dezorientować użytkownika, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ formularze nie mogą być wysyłane automatycznie bez informowania o tym użytkowników,</li> <li>■ strona lub widok aplikacji mobilnej nie może przeładowywać się automatycznie itp.,</li> <li>■ wszystkie zmiany mogą być wyzwalane tylko przez świadome działanie ze strony użytkownika.</li> </ul> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>3.2.2.</b> <b>Podczas wprowadzania danych</b>	A	<p>Nie stosujemy mechanizmów, które powodują, przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika, automatyczną zmianę kontekstu.</p> <p>Jeśli takie mechanizmy istnieją, to użytkownik musi być o tym informowany/ostrzegany, zanim zacznie korzystać z komponentu.</p> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b></p> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator może sprawdzić jedynie obecność pewnych mechanizmów, jak np. automatyczne wysyłanie formularza czy otwieranie linków w nowym oknie/karcie</p>			
<b>3.2.3.</b> <b>Konsekwentna nawigacja</b>	AA	Wszystkie mechanizmy nawigacji, które powtarzają się na podstronach i widokach aplikacji mobilnych, muszą pojawiać się w tym samym			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p>względnym porządku za każdym razem, gdy są ponownie prezentowane, z wyjątkiem sytuacji, gdy istnieje mechanizm, który daje użytkownikowi możliwość decydowania, co ma się na stronie pojawiać i w jakiej kolejności.</p> <p>Dodatkowe informacje umieszczone pomiędzy powtarzającymi się elementami, jak np. zagnieżdżane menu czy pomijanie elementów w wyjątkowych sytuacjach, nie mogą zaburzać porządku pozostałych.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>3.2.4. Konsekwentna identyfikacja</b>	<b>AA</b>	<p>Elementy, które mają tę samą funkcję na wielu podstronach strony internetowej lub widokach aplikacji mobilnych, muszą być w spójny sposób identyfikowane. Jeśli komponenty mające tę samą funkcjonalność są identyfikowane w różny sposób, użytkownicy z problemami kognitywnymi (poznawczymi), trudnościami w uczeniu się, niewidomi itp. nie będą wiedzieli, że mają do czynienia z tym samym elementem i nie będą wiedzieli, czego się spodziewać, a to może prowadzić do wielu błędów.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

**Wytyczna 3.3.** Pomoc przy wprowadzaniu informacji: istnieje wsparcie dla użytkownika, by mógł uniknąć błędów lub je skorygować.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>3.3.1. Identyfikacja błędu</b>	<b>A</b>	Formularze na stronie internetowej i w aplikacjach mobilnych (wyszukiwarka, newsletter, rejestracja, kontakt itp.) muszą być wyposażone w mechanizmy sprawdzające poprawność wprowadzanych danych i czy w sytuacji, gdy użytkownik			

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p>niepoprawnie wypełni pole lub pominie pole wymagane, zostanie o tym fakcie poinformowany w formie tekstu.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>3.3.2. Etykiety lub instrukcje  Patrz 3.10.</b>	<b>A</b>	<p>W każdym miejscu, w którym wymagane jest wprowadzenie przez użytkownika informacji (np. formularze), muszą być zapewnione czytelne etykiety przycisków i pól lub instrukcje, jak je wypełnić, a jeśli to konieczne, przykłady.</p> <p><b>Validator: ma zastosowania</b></p> <p>Możliwość sprawdzenia występowania etykiet dla pól formularza</p> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator nie sprawdzi jednoznaczności etykiet i obecności dodatkowych instrukcji.</p>			
<b>3.3.3. Sugestie korekty błędów</b>	<b>AA</b>	<p>Jeśli zostanie wykryty błąd przy wprowadzaniu danych do formularza, muszą zostać przedstawione użytkownikowi sugestie, które rozwiązają problem, pod warunkiem, że nie zmienia to celu treści oraz nie będzie stanowiło zagrożenia (podczas procesu logowania nie możemy sugerować, jaki poprawny login lub hasło użytkownik powinien wprowadzić).</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			
<b>3.3.4. Zapobieganie błędom (kontekst prawny, finansowy, związany z podawaniem danych)</b>	<b>AA</b>	<p>Jeśli na stronie internetowej użytkownik może wypełniać zobowiązania prawne lub przeprowadzać transakcje finansowe, modyfikować i usuwać przechowywane dane, wypełniać testy, musimy zapewnić mechanizmy pozwalające na przywrócenie</p>			

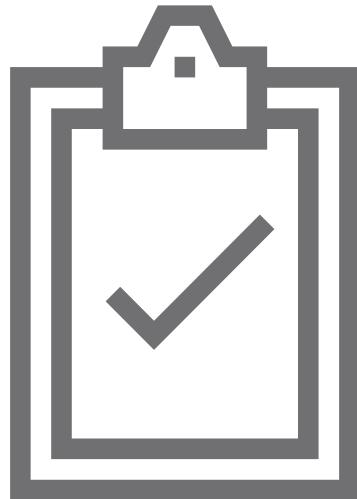
Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p>poprzednich danych, weryfikację lub potwierdzenie.</p> <p><b>Validator: nie ma zastosowania</b></p>			

**D.4. Solidność – treść musi być solidnie opublikowana, tak by mogła być skutecznie interpretowana przez różnego rodzaju oprogramowania użytkownika, w tym technologie wspomagające.**

**Wytyczna 4.1.** Kompatybilność: zmaksymalizowanie kompatybilności z obecnymi oraz przyszłymi programami użytkowników, w tym z technologiami wspomagającymi.

Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
<b>4.1.1.</b> <b>Parsowanie*</b>  <i>* nie dotyczy natywnych aplikacji mobilnych</i>  <b>Patrz 3.25.</b>	A	<p>Kod HTML musi być wolny od błędów i poprawny semantycznie.</p> <p>W szczególności zwracamy uwagę, aby elementy miały pełne znaczniki początkowe i końcowe, elementy były zagnieżdżane według swoich specyfikacji, elementy nie miały zduplikowanych atrybutów oraz wszystkie atrybuty id były unikalne, z wyjątkiem przypadków, kiedy specyfikacja zezwala na wyżej wymienione cechy.</p> <p>Sprawdzenie należy przeprowadzić w narzędziu <a href="https://validator.w3.org/nu/#textarea">https://validator.w3.org/nu/#textarea</a></p> <p>Kod HTML należy pobrać z narzędzia developerskiego przeglądarki.</p> <p><b>Validator: ma zastosowanie</b></p>			
<b>4.1.2.</b> <b>Nazwa, rola, wartość</b>	A	<p>Na stronach internetowych znaczniki semantyczne HTML/XHTML oraz atrybuty wraz z wartościami, a w aplikacjach mobilnych elementy semantyczne, muszą być używane zgodnie ze specyfikacją, zwłaszcza dla formularzy, etykiet do pól formularzy, linków, tabel itp.</p> <p>Na stronach internetowych stosujemy atrybuty ARIA, które zwiększą dostępność elementów w sytuacji,</p>			

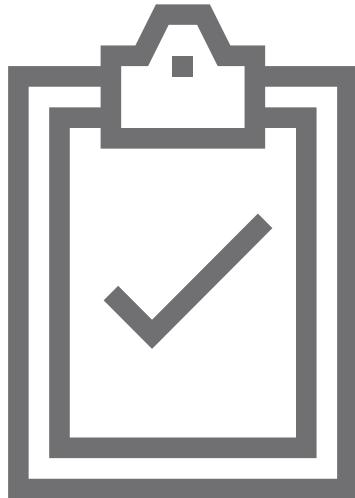
Kryterium sukcesu	Poziom	Wymagania	TAK (opis)	NIE	ND
		<p>kiedy kod HTML nie daje takiej możliwości, jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ okienka dialogowe,</li> <li>▪ panele z zakładkami,</li> <li>▪ paski postępu,</li> <li>▪ suwaki,</li> <li>▪ karuzele,</li> <li>▪ bieżące stany elementów, jak np. (rozwinięty, zaznaczony, bieżący, ukryty, prawidłowy itp.).</li> </ul> <p><b>Validator: ma częściowe zastosowanie</b></p> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator może sprawdzić jedynie obecność niektórych atrybutów. Nie sprawdzi ich poprawności i zasadności użycia.</p>			
<b>4.1.3. Komunikaty o stanie</b>	<b>AA</b>	<p>W sytuacji, kiedy wyświetlany jest ważny komunikat (np. ostrzeżenie, powiadomienie itp.), a fokus nie jest na niego przeniesiony, musi być on anonosowany przez czytniki ekranu, zwykle za pośrednictwem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ atrybutów ARIA (np. <code>role="alert"</code>, <code>role="status"</code>, <code>aria-live</code> itp.) na stronach internetowych,</li> <li>▪ regionów live lub komunikatów live w aplikacjach mobilnych.</li> </ul> <p><b>Validator: ma częściowe zastosowanie</b></p> <p>Np. validator WAVE  <a href="https://wave.webaim.org">https://wave.webaim.org</a></p> <p>[!] Validator może sprawdzić obecność niektórych atrybutów. Nie sprawdzi ich poprawności i zasadności użycia.</p>			



**Załącznik E**

**Lista kontrolna Ministerstwa Cyfryzacji  
do badania zgodności stron internetowych  
z wymaganiami ustawy z dnia 4 kwietnia  
2019 r. o dostępności cyfrowej stron  
internetowych i aplikacji mobilnych  
podmiotów publicznych**

[Jak zbadać, czy strona www jest dostępna cyfrowo – Lista kontrolna](#)



## Załącznik F

# Metoda oceny dostępności cyfrowej strony internetowej zgodnie z zasadami WCAG 2.1.

[Metoda oceny dostępności cyfrowej zgodnie z zasadami WCAG 2.1 Fundacji Widzialni](#)