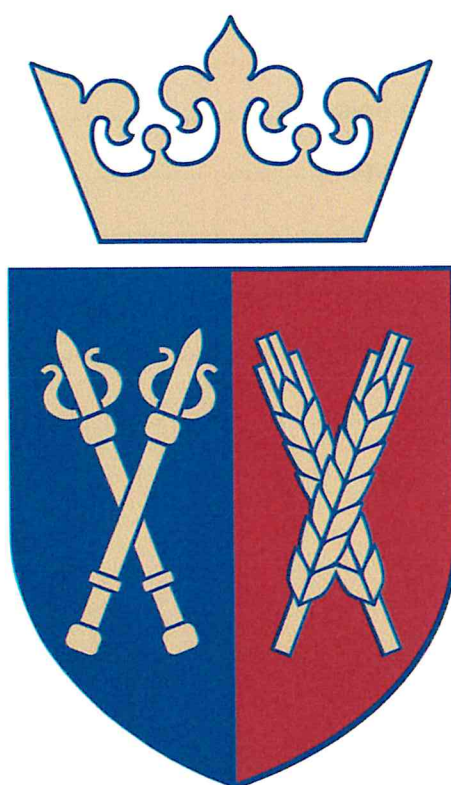


# Standard projektowania informacji wizualnej na Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



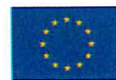
Standard opracowany w ramach projektu „Program zwiększenia dostępności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie” współfinansowanego w ramach Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Stan na dzień: 20.01.2023.



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



## Spis treści

<b>Przedmowa .....</b>	<b>3</b>
<b>A. Informacja wizualna o rozkładzie pomieszczeń w budynku .....</b>	<b>4</b>
1. Plan graficzny budynku .....	4
2. Tablica z listą pomieszczeń .....	5
<b>B. Oznakowanie kondygnacji.....</b>	<b>6</b>
<b>C. Informacje kierunkowe .....</b>	<b>7</b>
<b>D. Oznakowanie pomieszczeń.....</b>	<b>8</b>
1. Opisy pomieszczeń – duże opisy.....	8
2. Opisy pomieszczeń – małe opisy .....	9
3. Numery pomieszczeń.....	10
4. Piktogramy .....	10
<b>E. Wyświetlacze i informacja dynamiczna.....</b>	<b>11</b>

## Przedmowa

**Standard projektowania informacji wizualnej na Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie** określa zakres wymagań i zaleceń dla tworzenia tablic informacyjnych umieszczanych na budynkach Uczelni w celu wprowadzenie spójnego obrazu, czytelnego dla różnych grup użytkowników.

Standard należy rozpatrywać łącznie z dokumentem wiodącym pn. „Standard dostępności architektonicznej Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie”, w którym opisane zostały podstawowe wymagania dla przestrzeni zewnętrznych i budynków Uniwersytetu, w tym – przekazywania informacji i komunikatów.

### Zakres dokumentu obejmuje pięć części:

- A. Informacja wizualna o rozkładzie pomieszczeń w budynku;
- B. Oznakowanie kondygnacji;
- C. Informacje kierunkowe;
- D. Oznakowanie pomieszczeń;
- E. Wyświetlacze i informacja dynamiczna.

W dokumencie opisane zostały:

**Wymagania:** ich spełnienie zapewnia podstawowy (minimalny) poziom dostępności a stosowanie jest obowiązkowe. Określają je sformułowania: „wymagane jest”, „konieczne jest”, „zabrania się”, „należy”, „nie należy”.

**Zalecenia:** ich spełnienie zapewnia wyższy poziom dostępności, mają charakter nieobowiązkowy, przy czym zawsze należy przeanalizować możliwość ich zastosowania. Określają je sformułowania: „zaleca się”, „nie zaleca się”, „rekomendowane jest”, „powinno się”.

## A. Informacja wizualna o rozkładzie pomieszczeń w budynku

W najbliższym sąsiedztwie wejścia do budynku należy zapewnić informację o rozmieszczeniu pomieszczeń wewnątrz niego w sposób co najmniej wizualny i dotykowy lub głosowy.

Informacja wizualna może być prezentowana np. jako graficzny plan budynku lub tablica informacyjna z numerami kondygnacji, pomieszczeń i informacją o ich funkcji. Powinna być lokalizowana w strefie wejściowej, holu, przedsiionku lub recepcji / punkcie informacyjnym. Należy umieścić ją w sposób zapewniający czytelność zarówno dla osoby stojącej i siedzącej / niskiego wzrostu.

### 1. Plan graficzny budynku

Plan graficzny należy umieszczać na wysokości wzroku – w przedziale 1,20–1,70 m. Na planie należy unikać nadmiaru informacji, koncentrując się na najważniejszych i przedstawiając je w sposób zwięzły i logiczny. Należy przedstawić całą przestrzeń danej kondygnacji a poziom szczegółowości odwzorowania każdorazowo dostosować do stopnia złożoności obiektu. Plan zawsze powinien być maksymalnie uproszczony i przedstawiać tylko najważniejsze informacje: schemat funkcjonalno-przestrzenny budynku, w tym ciągi komunikacji pionowej oraz poziomej i lokalizację najważniejszych pomieszczeń (dziekanat, rektorat, BON itp.). Pomieszczenia mniej istotne lub powtarzalne (np. kolejne sale ćwiczeniowe) można oznaczać numerami, opisanymi w legendzie planu.

Konieczne jest zapewnienie najwyższej czytelności przedstawianych napisów i grafiki: odpowiedniej wielkości oraz krojów czcionek i matowego, skonstrastowanego tła. Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią). Wszystkie informacje na planie powinny być wyraźnie widoczne – należy

stosować kontrast nie mniejszy niż LRV<sup>1</sup> 60. Tło i napisy muszą być matowe (nieodbijające światła).

Wielkości znaków w informacjach tekstowych i legendzie należy dobierać z uwzględnieniem odległości ich czytania. Litery nie powinny być mniejsze niż 15 mm, optymalna wielkość to 30 mm (tekst czytelny z odległości 1,00 m). Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri.

Poszczególne strefy funkcjonalne na planie można oznaczyć za pomocą piktogramów – stosować należy ogólnie znane piktogramy, których forma odpowiada tym z norm PN-EN ISO 7010:2020-07 i ISO 21542:2021 lub podobne, tak samo proste. Zabrania się stosowania infografik stylizowanych i skomplikowanych, które mogą być trudne do zauważenia lub zrozumienia przez osoby z niepełnosprawnościami wzroku, mające problemy z koncentracją lub pochodzące z innych kręgów kulturowych.

## 2. Tablica z listą pomieszczeń

Tablice informacyjne z listą pomieszczeń należy montować w taki sposób, by dobór wielkości znaków i wysokość jej montażu spełniały warunek dobrego widzenia. Wielkości znaków w informacjach tekstowych należy dobierać z uwzględnieniem odległości ich czytania. Litery nie powinny być mniejsze niż 15 mm i mieć wielkość 20–30 mm na każdy metr odległości osoby patrzącej od informacji, tj.:

- dla odległości do 0,50 m wysokość tekstu 10–15 mm;
- dla odległości 0,50–1,00 m wysokość tekstu 20–30 mm;
- dla odległości 1,00–1,50 m wysokość tekstu 30–45 mm;
- dla odległości 1,50–2,00 m wysokość tekstu 45–60 mm;
- dla odległości 2,00–3,00 m wysokość tekstu 60–90 mm;
- dla odległości 3,00–5,00 m wysokość tekstu 100–150 mm.

---

<sup>1</sup> LRV – współczynnik odbicia światła (ang. Light Reflectance Value), por.: Standard dostępności architektonicznej Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, część I. Informacja i komunikacja, rozdz. 2.4. Kontrast barwny

Zaleca się, by w miarę możliwości wielkość liter na tablicy nie była mniejsza niż 60 mm.

Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri. Szerokość znaku powinna wynosić 55–110% jego wysokości.

W tablicach zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią). Należy też zachować kontrast barwny oznaczeń (liter i cyfr) w stosunku do tła na poziomie LRV 60. Tło i napisy muszą być matowe (nieodbijające światła).

## **B. Oznakowanie kondygnacji**

Konieczne jest zapewnienie najwyższej czytelności przedstawianych oznaczeń: odpowiedniej wielkości oraz krojów czcionek i matowego, skontrastowanego tła.

Oznaczenia kondygnacji powinny być widoczne z odległości co najmniej 5,00 m, optymalnie – 10,00 m, dlatego wielkość znaków (liter i cyfr) powinna wynosić 0,15–0,30 m.

Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri. Szerokość znaku powinna wynosić 55–110% jego wysokości.

Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią).

Należy zachować kontrast barwny oznaczeń (liter i cyfr) w stosunku do tła na poziomie LRV 60. Tło i napisy muszą być matowe (nieodbijające światła).

## C. Informacje kierunkowe

Oznaczenia kierunkowe należy wykonywać przede wszystkim w formie piktogramów ze strzałkami kierunkowymi, w drugiej kolejności – jako informacje tekstowo-graficzne (opis lub nazwa pomieszczenia ze strzałką kierunkową).

Oznaczenia kierunkowe prowadzące do głównych pomieszczeń w budynku (dziekanat, rektorat, BON, audytoria, toalety) powinny być widoczne z odległości co najmniej 5,00 m. W takim przypadku piktogramy powinny mieć wielkość 0,15–0,25 m a znaki (litery i cyfry) co najmniej 0,15 m.

Oznaczenia kierunkowe prowadzące do mniej istotnych pomieszczeń w budynku (poszczególne sale, przebieralnie i natryski, obiekty gastronomiczne itp.) powinny być widoczne z odległości co najmniej 3,00 m. W takim przypadku piktogramy powinny mieć wielkość 0,10–0,15 m, a znaki (litery i cyfry) co najmniej 0,10 m.

W informacjach kierunkowych należy stosować proste piktogramy, odpowiadające tym z norm PN-EN ISO 7010:2020-07 i ISO 21542:2021 lub podobne, tak samo proste. Zabrania się stosowania infografik stylizowanych i skomplikowanych, które mogą być trudne do zauważenia lub zrozumienia przez osoby z niepełnosprawnościami wzroku, mające problemy z koncentracją lub pochodzące z innych kręgów kulturowych.

W jednym miejscu należy umieszczać do 5 piktogramów łącznie ze strzałką kierunkową – większa ilość może utrudniać przekazywanie informacji.

Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri. Szerokość znaku powinna wynosić 55–110% jego wysokości.

Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią).

Należy zachować kontrast barwny oznaczeń (liter i cyfr) w stosunku do tła na poziomie LRV 60. Tło, napisy i piktogramy muszą być matowe (nieodbijające światła).

## D. Oznakowanie pomieszczeń

Pomieszczenia powinny zostać oznakowane za pomocą informacji wizualnych (opis, numer lub piktogram) wraz z towarzyszącą im informacją brajlowską. Zalecane jest oznaczenie numerem brajlowskim wszystkich pomieszczeń w budynku a dodatkowo oznaczenie opisem brajlowskim pomieszczeń najbardziej charakterystycznych (dziekanat, rektorat, BON, biblioteka, audytorium itp.). Numer brajlowski może być połączony z informacją wizualną przy drzwiach lub występować odrębnie.

### 1. Opisy pomieszczeń – duże opisy

Pomieszczenia najistotniejsze lub najbardziej charakterystyczne w danym budynku (dziekanat, rektorat, biblioteka, audytorium itp.) zaleca się oznaczać za pomocą dużych informacji wizualnych (opisów) umieszczonych nad wejściem do nich.

Oznaczenia tych pomieszczeń powinny być widoczne z odległości ok. 10,00 m, dlatego wielkość znaków (liter i cyfr) powinna wynosić co najmniej 0,30 m. Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri. Szerokość znaku powinna wynosić 55–110% jego wysokości.

Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią). Należy też zachować kontrast barwny oznaczeń (liter i cyfr) w stosunku do tła na poziomie LRV 60. Tło i napisy muszą być matowe (nieodbijające światła).



## 2. Opisy pomieszczeń – małe opisy

Opisy pomieszczeń należy montować w taki sposób, by środek tabliczki w pionie znajdował się na wysokości ok. 1,5 m od poziomu posadzki, a w poziomie – w odległości ok. 0,25 m od framugi drzwi, zawsze po stronie klamki, nigdy po stronie zawiasów drzwi.

Oznaczenia powinny być dobrze widoczne z odległości 0,50 m, dlatego wielkość znaków (liter i cyfr) nie może być mniejsza niż 15 mm. Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri.

Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią). Należy też zachować kontrast barwny oznaczeń (liter i cyfr) w stosunku do tła na poziomie LRV 60. Tło i napisy muszą być matowe (nieodbijające światła) a wszelkie ramki, w których znajdują się te informacje, muszą być całkowicie przezroczyste a przy tym również nieodbijające światła.

Towarzysząca opisom informacja brajlowska może być albo częścią tabliczki albo osobno występującym oznaczeniem – niezależnie od tego, który sposób zostanie wybrany, powinien być on konsekwentnie stosowany na terenie całego kampusu.

Jeśli informacja brajlowska jest częścią tabliczki z informacją wizualną, powinna być umieszczona na wysokości ok. 1,2 m od podłogi (na tabliczce, której środek w pionie znajdował się na wysokości ok. 1,5 m od poziomu posadzki, a w poziomie – w odległości ok. 0,25 m od framugi drzwi). Jeśli informacja brajlowska występuje odrębnie od tabliczki wizualnej, powinna być umieszczana powyżej klamki, na wysokości ok. 0,15–0,30 m powyżej niej.

### 3. Numery pomieszczeń

Numery pomieszczeń powinny być lokalizowane w górnej części skrzydła drzwi albo bezpośrednio nad framugą, albo też po prawej stronie drzwi – zawsze konsekwentnie na terenie całego kampusu, w ten sam sposób (najważniejsza jest powtarzalność rozwiązań).

Numery powinny być widoczne z odległości co najmniej 1,50 m, dlatego wielkość znaków (liter i cyfr) powinna wynosić nie mniej niż 45 mm. Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri. Szerokość znaku powinna wynosić 55–110% jego wysokości.

Zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią). Należy też zachować kontrast barwny oznaczeń (liter i cyfr) w stosunku do tła na poziomie LRV 60. Tło i napisy muszą być matowe (nieodbijające światła) – zabrania się stosowania metalowych, błyszczących tabliczek z numerami pomieszczeń.

### 4. Piktogramy

Część pomieszczeń może (a nawet powinna) zostać oznaczona za pomocą piktogramów – szczególnie pomieszczenia sanitarne (toalety, przebieralnie, natryski), obiekty gastronomiczne, biblioteka i czytelnia. Piktogramy są dobrym sposobem na przedstawienie podstawowych informacji – sprawdzają się również wśród osób nieznających języka polskiego (np. studentów i wykładowców zagranicznych, osób Głuchych itp.). Należy stosować proste piktogramy, odpowiadające tym z norm PN-EN ISO 7010:2020-07 i ISO 21542:2021.

Piktogramy powinny być umieszczane w górnej części skrzydła drzwi. Minimalna wielkość piktogramu to 0,15 m. Kolorystyka piktogramów musi być maksymalnie

skontrastowana (min. LRV 60), przy czym zabronione jest stosowanie zestawień kolorystycznych, które dla osób z zaburzeniami barw są nierozpoznawalne, np. czerwień i zieleń lub niebieski i żółty w podobnym kontraście jasności. Możliwe jest stosowanie ich w wyraźnym kontraście jasności (kombinację ciemnoniebieskiego z jasnożółtym lub ciemną czerwień z jasną zielenią). Piktogramy muszą być też wykonywane na matowym (nieodbijającym światła) tle – zabrania się stosowania metalowych, błyszczących tabliczek z piktogramami.

## E. Wyświetlacze i informacja dynamiczna

Wyświetlacz należy dobierać w taki sposób, by jego wielkość odpowiadała koniecznej wielkości czcionki dla wyświetlanych komunikatów. Wielkości znaków w informacjach tekstowych należy dobierać z uwzględnieniem odległości ich czytania. Litery nie powinny być mniejsze niż 15 mm i mieć wielkość 20–30 mm na każdy metr odległości osoby patrzącej od informacji, tj.:

- dla odległości do 0,50 m wysokość tekstu 10–15 mm;
- dla odległości 0,50–1,00 m wysokość tekstu 20–30 mm;
- dla odległości 1,00–1,50 m wysokość tekstu 30–45 mm;
- dla odległości 1,50–2,00 m wysokość tekstu 45–60 mm;
- dla odległości 2,00–3,00 m wysokość tekstu 60–90 mm;
- dla odległości 3,00–5,00 m wysokość tekstu 100–150 mm.

Zaleca się, by w miarę możliwości wielkość liter nie była mniejsza niż 60 mm.

Należy stosować jedynie czcionki proste, bezszeryfowe (tzn. z prostym wykończeniem i jednolitą linią, bez tzw. „szeryfów”), o jednakowej grubości, np. Arial, Helvetica, Calibri. Szerokość znaku powinna wynosić 55–110% jego wysokości. Należy też zachować kontrast liter i tła (wyświetlacza) co najmniej LRV 60.

Czas wyświetlania każdej podawanej informacji powinien wynosić co najmniej 2 sekundy, a w przypadku używania wyświetlaczy z tekstem przesuwającym się

w poziomie lub w pionie każdy pojedynczy wyraz powinien być pokazywany przez co najmniej 2 sekundy. Prędkość przesuwu nie może przekraczać 6 znaków na sekundę.

Standard projektowania informacji wizualnej na Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie opracowany w ramach projektu „Program zwiększenia dostępności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie” współfinansowanego w ramach Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Opracowanie standardu: dr inż. arch. Paulina Tota-Stawarczyk

