**Założenia techniczne**

**dla zadania inwestycyjnego:**

**„Instalacja systemu powiadamiania /przywoływania pomocy dla osób niepełnosprawnych w budynkach UEP”**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego: | **„Instalacja systemu powiadamiania /przywoływania pomocy dla osób niepełnosprawnych w budynkach UEP”** |
| Status opracowania: | Wytyczne techniczne dla opracowania projektów budowlanych i wykonawczych. |
| Adresy inwestycji: | Budynek A: al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań  Budynek B: al. Niepodległości 12, 61-875 Poznań  Budynek CA: ul. Powstańców Wielkopolskich 16, Poznań  Dom Studencki ATOL: ul. Andrzejewskiego 11/17, Poznań |
| Kody CPV: | 71251000-2 Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków  [71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania](http://drzewo-cpv.phpfactory.pl/71320000-7)  71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne |
| Inwestor: | Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu,  al. Niepodległości 10  61-875 Poznań  tel. +48 61 856 90 00  NIP: 777-00-05-497  REGON 00000-1525 |
| Data opracowania: | listopad 2022 r. |

Spis treści

[2 Część opisowa 3](#_Toc123653981)

[2.1 Przedmiot opracowania 3](#_Toc123653982)

[2.2 Zakres prac projektowych 3](#_Toc123653983)

[2.3 Ochrona przeciwpożarowa: 4](#_Toc123653984)

[2.4 Lokalizacja poszczególnych elementów oraz wymagania minimalne 4](#_Toc123653985)

[2.5 Minimalne wymagania techniczne systemów przywoławczych 5](#_Toc123653986)

[2.6 Wymagania i odwołania do norm. 5](#_Toc123653987)

# Część opisowa

## Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania są wytyczne do wykonania szczegółowej dokumentacji projektowej instalacja systemu powiadamiania /przywoływania pomocy dla osób niepełnosprawnych. W ramach instalacji powiadamiania planuje się montaż przycisków na poszczególnych piętrach budynków UEP, ułożenie okablowania oraz instalację panelu przywoławczego na portierniach. Osoba niepełnosprawna potrzebująca pomocy w wyniku nieszczęśliwego zdarzenia będzie mogła poinformować osoby przebywające na portierni i wezwać pomoc.

System należy zaprojektować dla następujących budynków:

1. Budynek A, (5 przycisków oraz panel przywoławczy na portierni),
2. Skrzydło budynku A (5 przycisków oraz panel przywoławczy wspólny z budynkiem A),
3. Budynek B (5 przycisków oraz panel przywoławczy wspólny z budynkiem A),
4. Budynek Collegium Altum (25 przycisków oraz panel przywoławczy na portierni),
5. Dom Studencki Atol (4 przycisków oraz panel przywoławczy na portierni).

## Zakres prac projektowych

W ramach zadania niezbędne jest opracowanie dokumentacji projektowej umożliwiającej przeprowadzenie zamówienia publicznego o jakim mowa w ustawie Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. z późn. zm.

Dokumentacje projektowe należy sporządzić dla każdego budynku osobno, przy czym powiadamianie z budynku B oraz skrzydła budynku A muszą być przekazywane do portierni w budynku A.

Osobne winny zostać sporządzone dokumentacje projektowe (opisy wraz z rysunkami), przedmiary robót, kosztorysy inwestorskie i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Dokumentacje projektowe winny zawierać:

1. inwentaryzację do celów projektowych;
2. dobór urządzeń przewidzianych do montażu na korytarzach oraz w portierniach wraz z okablowaniem;
3. opis prac budowlanych i montażowych;
4. rzuty kondygnacji z zaznaczonymi pracami do wykonania;
5. jeśli konieczne, wykonanie uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych;
6. przedmiary robót,
7. kosztorysy inwestorskie,
8. specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

## Ochrona przeciwpożarowa:

Systemy przywoływania i powiadamiania nie stanowią elementu ochrony przeciwpożarowej oraz jej nie pogarszają. W szczególnych przypadkach mogą stanowić pomoc dla osób z niepełnosprawnościami, gdyż podczas alarmów pożarowych windy we wszystkich obiektach zjeżdżają na parter i zostają unieczynnione. System przywoławczy, pomimo że nie jest elementem ochrony ppoż. może stanowić pomoc w poinformowaniu osób na portierni o trudnościach związanych z ewakuacją.

## Lokalizacja poszczególnych elementów oraz wymagania minimalne

* 1. **Budynek A, al. Niepodległości 10,:**

lokalizacja terminalu przywoławczego: **portiernia budynku A,**

lokalizacja przycisków: **w pobliżu windy, na klatce A2, na piętrach -1, 1, 2, 3, 4;**

* 1. **Skrzydło budynku A, al. Niepodległości 10:**

lokalizacja terminalu przywoławczego: **portiernia budynku A,**

lokalizacja przycisków:

**piętro -1: korytarz przed wejściem na klatkę schodową A3**

**parter: klatka schodowa A3**

**piętra 1 i 2: na korytarzu pomiędzy klatką A3 i budynkiem A**

**piętro 3: klatka A3**

* 1. **Budynek B, al. Niepodległości 12:**

lokalizacja terminalu przywoławczego: **portiernia budynku A,**

lokalizacja przycisków: **na korytarzach przed klatką B, na piętrach -1, 0, 1, 2, 3;**

* 1. **Budynek Collegium Altum, ul. Powstańców Wielkopolskich 16:**

lokalizacja terminalu przywoławczego: **portiernia budynku CA,**

lokalizacja przycisków:

**przed przedsionkami windy** **D5, na korytarzu łączącym z klatką B, na piętrach: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, -14 szt.**

**piętro 4, 19: przedsionek windy D5 - 2 szt.**

**piętro 1, 2, 3: przedsionek windy D5 oraz korytarz przed klatką C, – 6 szt.**

**piętro 1,2,3: przed wejściem do klatki D – 3 szt.**

* 1. **Dom Studencki ATOL, ul. Andrzejewskiego 11/17, wejście główne:**

lokalizacja terminalu przywoławczego: **portiernia DS Atol,**

lokalizacja przycisków: **na klatce A, w pobliżu windy, na piętrach: 1, 2, 3, 4.**

## Minimalne wymagania techniczne systemów przywoławczych

Wymagania dla terminalu informacyjnego:

Zasilanie sieciowe 230V oraz podtrzymanie bateryjne zapewniające funkcjonowanie systemu przez 120 minut. W przypadku braku zdolności podtrzymania przez system należy zapewnić dedykowany zasilacz UPS.

Terminal główny wyposażony winien być w bezpotencjałowe wyjście do powiadamiania, który reaguje na alarm w każdym obwodzie. Wyjście może być wykorzystane do powiadomienia na innym terminalu, lampce grupowej lub w innych systemach takich jak Systemie Sygnalizacji Pożaru, systemie budynkowym BMS, Kontroli Dostępu itp.

Terminal winien posiadać wyświetlacz LED informujący o wezwaniu pomocy z danego przycisku.

Komunikacja miedzy przyciskami a terminalem musi odbywać się za pomocą przewodów układanych na stałe (podtynkowo lub w listwach i rurkach instalacyjnych). Dla komunikacji pomiędzy grupą przycisków w budynku B, a terminalem w budynku A należy wykorzystać komunikacje radiową lub istniejącą w budynkach sieć strukturalną.

Każdy z terminali winien posiadać pamięć rejestracji zdarzeń.

Wymagania dla przycisków przywoławczych:

Każdy z elementów przywoławczych winien posiadać przycisk wezwania pomocy oraz przycisk kasujący. Wduszenie przycisku winno zostać zasygnalizowane kontrolką świetlną oraz dźwiękową. Przyciski powinny być oznaczone alfabetem Braille’a lub w inny sposób pozwalający na rozróżnienie ich funkcji.

Przyciski należy oznaczyć tabliczkami informacyjnymi o ich przeznaczeniu. Tabliczki należy opisać w języku polskim, angielskim oraz za pomocą alfabetu Braille’a. Tekst, wymiar i kolorystykę tabliczek uzgodnić z Zamawiającym.

## Wymagania i odwołania do norm.

Projekt oraz zawarte w nim urządzenia i systemy automatyki powinny spełniać poniższe regulacje prawne i normy:

PN-EN 55011:2016-05/A11:2020-07: Urządzenia przemysłowe, naukowe i medyczne -- Charakterystyki zaburzeń o częstotliwości radiowej -- Poziomy dopuszczalne i metody pomiaru

PN-EN 61000-4-2:2011: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-2: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne

PN-EN IEC 61000-4-3:2021-06: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-3: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na promieniowane pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej,

PN-EN 61000-4-4:2013-05: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-4: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych

PN-EN 61000-4-5:2014-10: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-5: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na udary

PN-EN 61000-4-6:2014-04: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-6: Metody badań i pomiarów -- Odporność na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola o częstotliwości radiowej

PN-EN 61000-4-8:2010: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-8: Metody badań i pomiarów -- Badanie odporności na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej

PN-EN IEC 61000-4-11:2020-11: Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 4-11: Metody badań i pomiarów -- Badania odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia dla urządzeń o znamionowym prądzie fazowym nie przekraczającym 16 A