

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Dotyczy: Rozbudowy istniejącego systemu powiadamiania i monitorowania w pom. Izolatki i Kwarantanny w Zwierzętarni w formie „Zaprojektuj wybuduj”.

Zamawiający: Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie,
20-031 Lublin Pl. Marii Curie Skłodowskiej 5.

Specjalista prowadzący:

- **Paweł Kuczyński** – branża elektryczna tel. 81 537-51-24.

Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest:

Rozbudowa istniejącego systemu powiadamiania na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS przy ul. Akademickiej 19 w Lublinie poprzez dołożenie do systemu dwóch pomieszczeń w tym również dobór urządzeń i okablowania oraz konfiguracja systemu zgodnie z założeniami niniejszego programu funkcjonalna użytkowego.

Zakres obejmuje:

Zakres zadania obejmuje rozbudowę systemu powiadamiania i monitorowania parametrów o dwa nowe pomieszczenia tj nr 10 izolatka zwierząt oraz 04 Pomieszczenie kwarantanny zwierząt.

Zakres działania obejmuje sporządzenia dokumentacji opisującej dobór zastosowanych urządzeń, schemat połączenia i okablowanie, montaż urządzeń zgodnie z dokumentacją oraz dokonanie niezbędnej konfiguracji istniejącego systemu poprzez dołożenie nowej funkcjonalności.

W rozbudowywanych pomieszczeniach należy zastosować czujniki temperatury, wilgotności oraz działania oświetlenia i wentylacji oraz współpracujące urządzenia.

Wykonawca w trakcie opracowania dokumentacji projektowej i wykonania robót budowlanych jest zobowiązany na bieżąco uzgadniać z Zamawiającym proponowane rozwiązania techniczne i zastosowane materiały.

Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe.

Istniejący system rejestracji i powiadamiania w pomieszczeniu Zwierzętarni nr 13 na załączonym rysunku nr 1 oparty jest na jednym rejestratorze danych AR 970 produkcji APAR (rys 2) oraz oprogramowaniu



zainstalowanych na komputerze ARsoft-LOG WZ3 3.4.2 umożliwiającym prezentację doczytanych danych. Komputer z oprogramowaniem znajduje się na wyższej kondygnacji w budynku głównym (w innym skrzydle budynku). W przypadku przekroczenia danych lub braku działania jakiegoś czujnika system wysyła wiadomość do dwóch numerów telefonów. W wyniku rozbudowy nie będzie wymagane zwiększenie ilości numerów do powiadamiania lecz ewentualne powiadomienie z nowych czujników. System powinien posiadać możliwość czasowej blokady powiadamiania SMS dla każdego rejestratora osobno analogicznie jak w przypadku rejestratora już istniejącego.

System wraz z czujnikami zasilony jest napięciem przez UPS. Zasilenie nowych rejestratorów oraz czujników należy zasilic z istniejącego zasilacza UPS znajdującego się na korytarzu w szafie rack w pobliżu rozdzielni elektrycznej

W zakresie dokumentacji jest dobór urządzeń, czujników oraz oprzewodowania celem rozbudowy istniejącego systemu powiadamiania oraz dokonanie niezbędnej konfiguracji w komputerze obsługujący program. Do każdego z pomieszczeń należy zainstalować osobny rejestrator danych rejestrujący temperaturę. Rejestrator musi być umieszczony w obudowie IP65 i zamontowany przed wejściami do pomieszczeń. W pomieszczeniach należy zastosować czujniki temperatury, wilgotności i działania oświetlenia i wentylacji. W zakresie temperatury i wilgotności należy zastosować czujniki dobrane do wielkości i rodzaju pomieszczenia wskazujące odczytane wartości na komputerze. Czujniki muszą być zainstalowane w fabrycznych obudowach w pomieszczeniach i Zamawiający dopuszcza stosowania dwóch czujników w jednym urządzeniu.

W zakresie działania wentylacji należy zastosować czujniki przepływu dobrane indywidualnie do pomieszczenia montowane w pobliżu istniejących kratki nawiewnych lub Zamawiający dopuszcza możliwość sygnalizacji zasilenia wentylatorów wyciągowych w konkretnych pomieszczeniach. Z uwagi na przebudowaną instalację wentylacji należy istniejący czujnik napięcia zasilić z zasilenia wentylatora wyciągowego na dachu zasilonego z rozdzielni na korytarzu lub wymienić go na czujnik badający przepływ powietrza.

W zakresie działania oświetlenia należy zastosować sygnalizację zasilenia oświetlenia jak w dotychczasowym pomieszczeniu lub czujniki natężenia oświetlenia. Obecnie oświetlenie w pomieszczeniach zasilone jest z rozdzielni na korytarzu i sterowane zegarem tygodniowym.

W przypadku konieczności rozbudowy systemu połączeń pomiędzy rejestratorami o nowe urządzenia sieciowe lub inne należy uwzględnić je w wynagrodzeniu. Jeżeli działanie nowych czujników lub innych urządzeń będzie wymagało uzupełnienia o inne urządzenia współtowarzyszących to należy je ująć w cenie oferty.

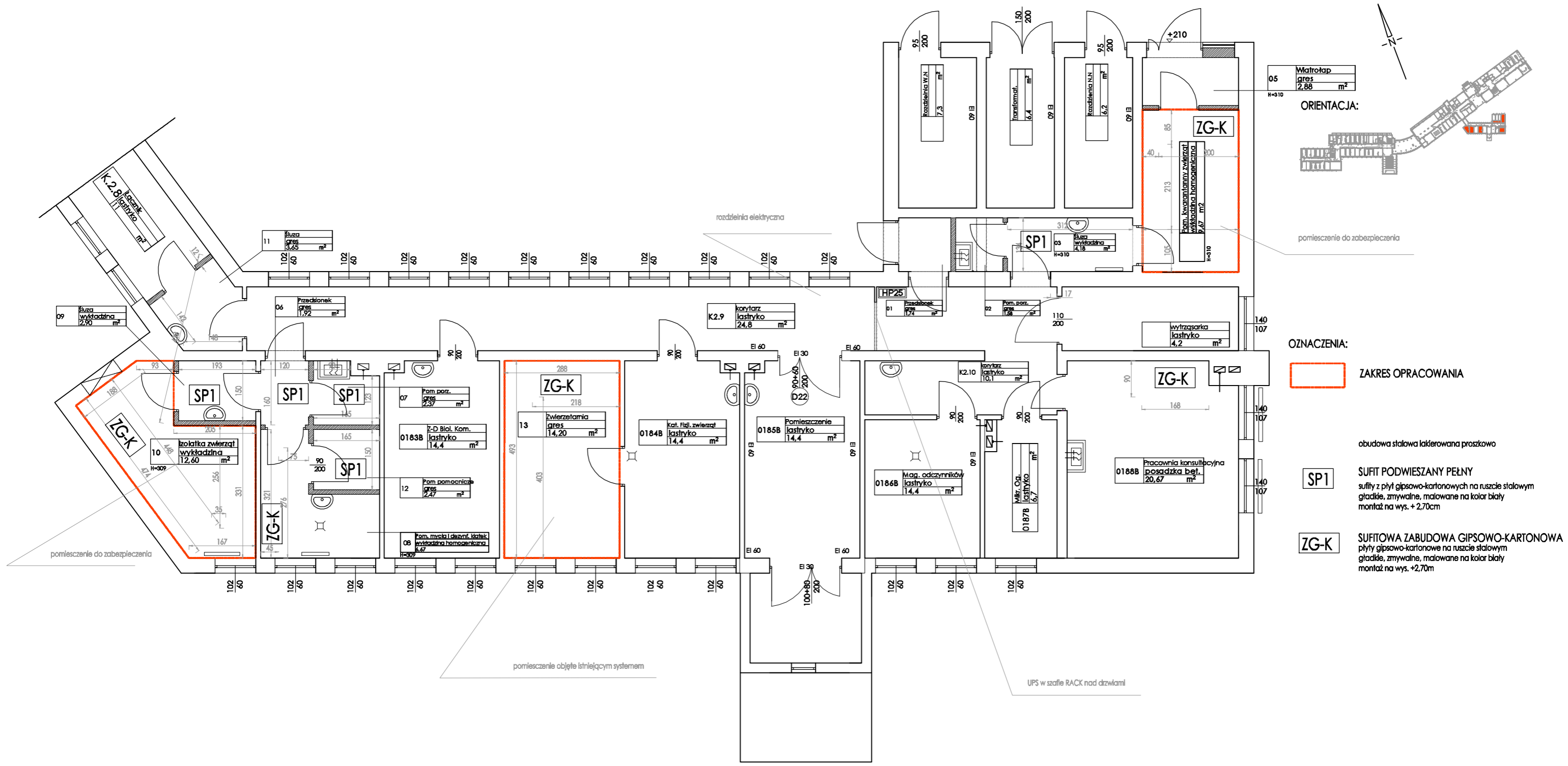
W pomieszczeniach oraz na korytarzu instalację należy prowadzić w listwach. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejących tras kablowych do prowadzenia instalacji. Dokładny termin wejścia do pomieszczeń celem montażu urządzeń zgodnie z dokumentacją do uzgodnienia z Użytkownikiem. W przypadku gdy w wyniku prowadzonych prac zostaną uszkodzone instalacje ściany i inne urządzenia Wykonawca dokona naprawy lub odtworzenia do stanu pierwotnego bez dodatkowego wynagrodzenia Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany obecnie działającego systemu pod warunkiem podłączenia go w jeden wspólny system z nowymi urządzeniami.

Jeżeli rozbudowa wymagała będzie zakupu licencji oprogramowania to cenę należy wliczyć w wartość zamówienia.

Zakresem zadania jest uruchomienie w pełni sprawnego systemu powiadamiania zgodnie z założeniami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego

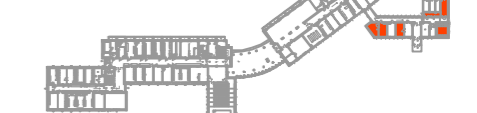


Rysunek nr 1



05 Wiatrołap gres 2,88 m²

ORIENTACJA:



pomieszczenie do zabezpieczenia

OZNACZENIA:

ZAKRES OPRACOWANIA

obudowa stalowa lakierowana proszkowo

SP1 SUFIT PODWIESZANY PEŁNY
sufity z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym
gładkie, zmywalne, malowane na kolor biały
montaż na wys. +2,70cm

ZG-K SUFITOWA ZABUDOWA GIPSOWO-KARTONOWA
płyty gipsowo-kartonowe na ruszcie stalowym
gładkie, zmywalne, malowane na kolor biały
montaż na wys. +2,70m

pomieszczenie do zabezpieczenia

pomieszczenie objęte istniejącym systemem

UPS w szafie RACK nad drzwiami

rozdzielnia elektryczna

ZG-K

Pom. kwantytarny zwierząt
wykładzina homogeniczna
2,67 m²

SP1

Słuzka
wykładzina
4,18 m²

HP25

Przebieg
17,2 m²

Pom. parz.
gres
1,58 m²

wytrząsarka
łazienko
4,2 m²

K2.9 korytarz
łazienko
24,8 m²

ZG-K

Zwierzelnia
gres
14,20 m²

0184B Kat. Flak. zwierząt
łazienko
14,4 m²

0185B Pomieszczenie
łazienko
14,4 m²

0186B Mag. odczynników
łazienko
14,4 m²

0187B Mskr. Os.
łazienko
6,7 m²

0188B Pracownia konsultacyjna
posadzka bet.
20,67 m²

07 Pom. parz.
gres
0,99 m²

0183B Z-D Biol. Kom.
łazienko
14,4 m²

012 Pom. pomocnicze
gres
2,47 m²

08 Pom. myjni i czyszc. klatki
wykładzina homogeniczna
6,67 m²

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1

SP1



Rys. 2 Zdjęcie istniejącego rejestratora AR 970 produkcji APAR w pomieszczeniu 13 Zwierzętarńia.

Wymagania ogólne dot. formy prac projektowych

Opracowania projektowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa oraz przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej oraz elektronicznej. Proponowane rozwiązania przed rozpoczęciem robót budowlanych muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego. Po zakończeniu prac Wykonawca dokona przeszkolenia wyznaczonych przedstawicieli Użytkownika.

Po wykonaniu robót należy wykonać dokumentację powykonawczą zawierającą opis wykonanych robót, schematy i rysunki instalacji, certyfikaty i atesty zastosowanych materiałów i urządzeń, protokoły niezbędnych prób i pomiarów, protokoły szkoleń Użytkownika.

Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w miejscu opisanym w przedmiocie zamówienia oraz uzyskał na swoją odpowiedzialność i ryzyko wszelkie istotne informacje, które mogą być przydatne do przygotowania oferty. Wizja lokalna zostanie wykonana na koszt własny Wykonawcy.

Wszystkie rozwiązania dotyczące zakresu opracowania muszą być konsultowane z Zamawiającym, Użytkownikiem Obiektu i przez niego zaakceptowane.

Przepisy dotyczące przedmiotu zamówienia:

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót.

Akty prawne,

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. 2020 poz.1333 z późniejszymi zmianami.)
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r (Dz. U. z 2021 poz. 1129 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 19 kwietnia 2004r (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (jednolity tekst Dz. U. z 2002r Nr 147 poz.



1229)

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 62 poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 2002 roku Nr 75 poz.690)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 roku w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. z 2002 roku Nr 209 poz.1779)
 - Ustawa o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 roku (jednolity tekst Dz. U. z 2004r Nr204 poz.2087)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- 1.1. Polskie Normy, aprobaty techniczne i inne ustalenia
- PN-76/E-05125. – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
 - PN-IEC 60364-4-41:2000 – Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
 - PN-EN 60529:2002 - Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)
 - PN-74/E-90080 – Ogólne wymagania i badania.
 - PN-IEC 60364-1:2000 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

