

„Modernizacja i rozbudowa Domu Pomocy Społecznej w Napiwodzie”

*Projekt budowlany i wykonawczy przebudowy, rozbudowy i modernizacji budynku Pomocy
Społecznej z wydzieloną częścią na gabinet lekarski oraz z częścią mieszkalną
- na działkach nr ewid. gr. 81/1, 81/2, 80/4 w miejsc. Napiwoda, gmina Nidzica,
woj. warmińsko-mazurskie*

Opracowanie zawiera:

Tom IV

INSTALACJE ALARMOWE:

- 1. SYGNALIZACJI ALARMU I WŁAMANIA**
- 2. SYGNALIZACJI P. POŻAROWEJ MONITORINGU**

INSTALACJE ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ I SZYBU WINDOWEGO

Inwestor: **Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym**

– Koło w Nidzicy, ul. Krzywa 9 13-100 Nidzica

Adres inwestycji: Działki nr 81/1, 81/2, 80/4 w miejsc. Napiwoda, gmina Nidzica, województwo
warmińsko-mazurskie

Data opracowania: listopad 2016 r.

Jednostka projektowa / autorzy opracowania:

Projektant: mgr inż. **Krzysztof Ojrzyński**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej

45262700-8 Przebudowa budynku

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Wszelkie prawa, w tym prawa autorskie zastrzeżone !

Spis zawartości tomu:

1. Opis techniczny
2. Część graficzna;
 - Rys. 1A - Instalacja alarmowa i zabezpieczeń antywłamaniowych – kondygnacja podziemna
 - Rys. 2A - Instalacja alarmowa i zabezpieczeń antywłamaniowych – parter
 - Rys. 3A - Instalacja alarmowa i zabezpieczeń antywłamaniowych – piętro
 - Rys. 4A - Instalacja alarmowa i zabezpieczeń antywłamaniowych – II piętro i poddasze
 - Rys. 1P - System sygnalizacji pożarowej i oddymiania – kondygnacja podziemna
 - Rys. 2P - System sygnalizacji pożarowej i oddymiania – parter
 - Rys. 3P - System sygnalizacji pożarowej i oddymiania – I piętro
 - Rys. 4P - System sygnalizacji pożarowej i oddymiania – II piętro i poddasze
 - Rys. 5P - System sygnalizacji pożarowej i oddymiania – poddasze nieużytkowe

2 - egz. inwestora

1.0. Opis techniczny do projektu instalacji alarmowej antywłamaniowej, sygnalizacji pożarowej wraz z systemem oddymiania klatki schodowej i szybu windowego oraz instalacji kamer monitorujących planowanej do rozbudowy części budynku DPS i przychodni lekarskiej w miejsc. Napiwoda, gmina Nidzica

1.1. Zleceniodawca / inwestor

Polskie Stowarzyszenie Na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym – Koło w Nidzicy
ul. Krzywa 9 13-100 Nidzica

1.2. Zakres opracowania

Opracowano projekt monitoringu kamerami zewnętrznymi terenu bezpośrednio przyległego do projektowanej do przebudowy i rozbudowy budynku DPS wraz z przychodnią oraz kamerami wewnętrznymi pomieszczeń ogólnodostępnych laboratorium, a także projekt instalacji alarmowej antywłamaniowej i sygnalizacji pożarowej zabezpieczającej od wewnątrz budynek projektowany wraz z systemem oddymiania klatki schodowej i szybu windowego.

Instalacja alarmowa podłączona będzie do dwóch central w budynku, pracujących niezależnie (jedna centrala obsługiwać będzie projektowaną klatkę schodową i wejście główne do budynku DPS oraz pomieszczenia mieszkalne i pomocnicze tej części budynku, druga centrala obsługiwać będzie pomieszczenia przychodni lekarskiej w przyziemiu). Przekazywanie informacji i sygnałów z central odbywać się będzie za pomocą nadajnika (ów) radiowego (ych) lub łącza internetowego. Sygnały te przekazywana będą do firmy pełniącej funkcje ochrony obiektu. W niniejszym opracowaniu, ze względów na wymogi bezpieczeństwa i poufności informacji zawarto jedynie podstawowe informacje dotyczących projektowanych systemów ochrony posesji i obiektów. Wszystkie detale konstrukcyjne i techniczne zawarte będą w dokumentacji roboczej opracowanej i przekazanej inwestorowi przez wykonawcę tych systemów. Są to jednak dane poufne.

Poniżej podaje się wyłącznie dane i opis ogólny ogólnie przyjętych rozwiązań technicznych.

1.2.1.. System monitoringu posesji i obiektu

Zaprojektowano rozmieszczenie 1 kamery zewnętrznej przemysłowej stacjonarnej o kącie „widzenia” min. 120 stopni w kierunku poziomym i pionowym. Kamera umieszczona w miejscu podanym na rysunku nr 2A swoim „polem widzenia” obejmie wejście główne do łącznika oraz wejście do przychodni lekarskiej i dojście do obiektu od strony frontowej. Kamera umieszczona będzie na stropodachu nad przyziemem lub w górnej części ściany przyziemia budynku na specjalnych stalowych sztycach wys. ok. 1,00 m, mocowanych do konstrukcji budynku (do wieńców ścian lub do płyt żelbetowych stropu).

W budynku zaprojektowano kamery wewnętrzne. W kondygnacji podziemnej łącznika umieszczona będzie jedna kamera monitorująca przestrzeń komunikacyjną oraz wejście do pomieszczenia technicznego i wyjście na zewnątrz. W przyziemiu w łączniku zaprojektowano trzy kamery monitorujące przestrzeń komunikacyjną oraz drzwi wejścia głównego i drzwi do istniejącej części DPS. W przychodni lekarskiej zaprojektowano jedną kamerę monitorującą przestrzeń komunikacyjną ogólnodostępną. Dodatkowo po jednej kamerze zaprojektowano w przestrzeniach komunikacji ogólnej I i II piętra łącznika. Kamery podłączone będą przewodami systemowymi – kablami w rurkach ochronnych. Kable 4-ro parowe przystosowane do mocowania na zewnątrz pomieszczeń. Planuje się zastosowanie n.p. kabla typu „UTP 5 kategorii, żelowanego), lub innego, lecz o nie gorszych parametrach. Kable doprowadzone będą do centrali monitorującej umieszczonej w pomieszczeniu technicznym w kondygnacji podziemnej łącznika (pom. nr „-1.2.a). Centrala monitorująca o działaniu

ciągłym, umożliwiającym zapis minimum 2-3 tygodniowy. Odczyt z tej centrali możliwy będzie za pomocą komputera podłączonego bezpośrednio w pomieszczeniu technicznym lub w wydzielonym stanowisku – połączonym z centralą.

1.2.2.. System zabezpieczeń antywłamaniowych

Zaprojektowano odrębne systemy dla;

1. przychodni lekarskiej,
2. wszystkich kondygnacji (w tym kondygnacji podziemnej) łącznika oraz części mieszkalnej na piętrze.

Projektuje się założenie systemów antywłamaniowych. Systemy te składać się będą z centrali (lub centralek) alarmowej połączonej z sygnalizatorami na zewnątrz budynku oraz przekazujący sygnał (drogą radiową lub poprzez internet) do specjalistycznej firmy ochroniarskiej. Połączenie centrali z czujnikami oraz z syreną sygnalizacyjną poprzez systemowe kable 4-ro parowe układane w rurkach podtynkowo.

W budynku planuje się zamontowanie czujek dualnych ruchu we wszystkich pomieszczeniach mających okna lub drzwi zewnętrzne oraz w przestrzeniach komunikacji ogólnej (łącznika) na I i na II piętrze. Sygnalizatory wewnętrzne świetlno-dźwiękowe oraz sygnalizator zewnętrzny optyczno-akustyczny zamocowane będą na ścianie frontowej budynku przy wejściach głównych i w miejscu możliwie jak najwyższym. Instalacja alarmowa każdej części budynku wyłączana i aktywowana będzie za pomocą programatora (zamka szyfrowego w kasie zewnętrznej metalowej) zamontowanego w wiatrołapie wejścia głównego oraz wejścia do przychodni lekarskiej – p. część graficzna opracowania.

Centrala alarmowa oraz urządzenie do rejestracji i odczytu obrazu umieszczone będą w zamkniętym pomieszczeniu technicznym (ozn. Nr „-1.2.a.”) oraz w gabinecie lekarskim (pom. nr „0.6.b.”) – dla przychodni lekarskiej, w przypadku podjęcia decyzji o zainstalowaniu dwóch niezależnych centralek.

1.2.3.. System zabezpieczeń p.pożarowych.

Zaprojektowano odrębne systemy dla;

1. przychodni lekarskiej w przyziemiu,
2. dla łącznika i części mieszkalnej na piętrze wraz z monitorowaniem poddasza nieużytkowego (przestrzeni na strychu) oraz z kondygnacją podziemną budynku przynależną do przychodni lekarskiej i do DPS.

Zaprojektowano się wykonanie systemu sygnalizacji pożarowej. Wykrywanie pożaru lub zadymienia poprzez czujniki dualne inteligentne optyczno-termiczne zamontowane w każdym pomieszczeniu części monitorowanej budynku. Każdej wydzielonej części budynku (w tym na każdej kondygnacji) zaprojektowano ręczne, adresowalne ostrzegacze pożarowe oraz wewnętrzne sygnalizatory optyczno-akustyczne. Dodatkowo przy wszystkich wejściach do budynku oraz na każdej kondygnacji zaprojektowano ręczne przyciski włączające system oddymiania.

Projektuje się założenie systemu sygnalizacji pożarowej oraz z systemu oddymiania klatek schodowych. Systemy te składać się będą z centrali alarmowej połączonej z sygnalizatorem na zewnątrz budynku oraz przekazujący sygnał (drogą radiową lub poprzez internet) do specjalistycznej firmy ochroniarskiej. Połączenie centrali z czujnikami oraz z syreną sygnalizacyjną poprzez systemowe kable 4-ro termicznych ruchu we wszystkich pomieszczeniach. Sygnalizatory wewnętrzne świetlno-dźwiękowe oraz sygnalizatory zewnętrzne optyczno-akustyczny zamocowane będą na ścianie frontowej budynku przy wejściach głównych i w miejscu możliwie jak najwyższym. Dodatkowo zaprojektowano ochronę poddaszy nieużytkowych (strychu) projektowanej nadbudowy budynku. W przestrzeniach tych zaprojektowano zamontowanie czujek optycznych dualnych inteligentnych połączonych przewodem z tzw. czujnikami zadziałania (6 kpl.), umożliwiającego wczesne wykrycie pożaru w przestrzeniach nieużytkowych budynku.

W projektowanym łączniku (spełniającym funkcję komunikacyjną zarówno dla części planowanej do przebudowy i rozbudowy, jak i również dla istniejącego budynku DPS) zaprojektowano system oddymiania klatki schodowej oraz oddymiania szybu windowego, a także windowego integralnie połączony z systemem automatycznego otwierania przesuwanych drzwi wejściowych wejścia głównego do łącznika (zewnątrznych i wewnętrznych w wiatrołapie). Drzwi te będą samoczynnie otwierane (rozsuwane na pełną szerokość) i blokowane w tej pozycji, w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu, ale również i w przypadku awarii któregokolwiek z tych drzwi.

Centrala sygnalizacji pożarowej oraz systemu oddymiania umieszczone będą w pomieszczeniu technicznym w kondygnacji podziemia łącznika (pom. nr „-1.2.a.”).

Oddymianie przestrzeni komunikacyjnych łącznika oraz szybu windowego w łączniku przewidziano w poprzez automatyczne samoczynne lub ręczne uruchomienie tego systemu. System oddymiania zaprojektowano w sposób następujący;

1. Nawiew powietrza
 - poprzez automatyczne lub ręczne otwarcie na pełną szerokość drzwi wejścia głównego do budynku,
2. Wywiew powietrza poprzez zastosowania w stropodachu kłap oddymiających automatycznie otwieranych ;
 - 2.1. Do oddymiania przestrzeni komunikacyjnej łącznika zaprojektowano klapę oddymiającą typu „mer PROLIGHT” typ E 195x250 cm. (z owiewkami) o powierzchni czynnej 3,27 m², z napędem do klapy z siłą min. 1000 N zasilanym napięciem 24 V,
 - 2.2. Do oddymiania szybu windowego zaprojektowano klapę oddymiającą typu „mer PROLIGHT” typ C 100x100 cm. o powierzchni czynnej 0,72 m², z napędem do klapy z siłą min. 500 N zasilanym napięciem 24 V.

Uwaga:

A/ Możliwe jest zastosowanie innego rodzaju kłap oddymiających, lecz o nie gorszych parametrach technicznych i po uzyskaniu pozytywnej opinii rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń pożarowych.

Opracował;

Listopad 2016 r.