

PROJEKT BUDOWLANY

sieci strukturalnej i systemów alarmowych w budynku biurowym

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budynek biurowy DOPS nr 1 Gdynia ul Warszawska 55

Nazwa i adres inwestora

Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Gdyni

Projektant

Gdynia sierpień 2020 roku

1. Okablowanie strukturalne

Dla potrzeb budynku projektuje się system okablowania strukturalnego umożliwiający dystrybucję usług teleinformatycznych.

Elementami tej instalacji będą:

- szafa RACK 42u zlokalizowana w serwerowni na piętrze nazwana GPD
- gniazda abonenckie końcowe na stanowiskach pracy PEL1, PEL2, PEL3, PEL4

Z GPD poprowadzone będzie okablowanie poziome w topologii gwiazdy kablem typu FTP 4x2x0,5 kat. 6A w powłoce nie rozprzestrzeniającej gazów toksycznych LSZH, do gniazdek końcowych na stanowiskach pracy

W GPD okablowanie poziome miedziane będzie zakończone na patch panelach z gniazdkami ekranowanymi RJ-45 kat. 6A. Główne ciągi kablowe w korytarzach na poszczególnych kondygnacjach będą prowadzone w projektowanych korytkach kablowych dedykowanych dla instalacji teletechnicznych. W pomieszczeniach biurowych okablowanie będzie prowadzone w listwach elektroinstalacyjnych natynkowych. Listwy te muszą być dwukomorowe systemowe umożliwiające montaż gniazd RJ45 oraz gniazd 230V i DATA. Do budowy tras kablowych należy użyć systemowego rozwiązania na przykład CABLOOLUS PVC od Simon Connect. Do wykonania łuków, kątów, odejść należy stosować systemowe złączki, kształtki, kąty.

Na system okablowania wykonawca powinien dostarczyć 25-letnią gwarancję producenta wraz z certyfikatem sieci.

Definicja punktów PEL:

PEL1 2xRJ45, 2xDATA, 2x230V

PEL2 4xRJ45, 4xDATA, 2x230V

PEL3 6xRJ45, 4xDATA, 2x230V

PEL4 8xRJ45, 8xDATA, 3x230V

2. Instalacja telewizji dozorowej

Na tym etapie realizacji przewiduje się przygotowanie i ułożenie okablowania zgodnie z dokumentacją projektową, bez montażu urządzeń.

~~Dla potrzeb budynku przewiduje się instalację telewizji dozorowej, która umożliwi zdalny nadzór nad wejściem głównym budynku oraz terenem zewnętrznym w czasie rzeczywistym i archiwizację zdarzeń na rejestratorze cyfrowym. Elementami tej instalacji będą:~~

- ~~• wideorejestrator i switch integrujący systemu TVU zainstalowane w zamkniętej szafie rack 19" w pomieszczeniu serwerowni na piętrze,~~
- ~~• stanowisko monitoringu systemu telewizji dozorowej wyposażone w monitor LCD~~

- kamery stacjonarne zewnętrzne i wewnętrzne,
- okablowanie systemu.

System CCTV będzie zbudowany w oparciu o technologię IP. Zastosowane zostaną kamery IP dualne (dzień/noc) o rozdzielczości minimum 3Mpix, wyposażone w wbudowane promienniki podczerwieni IR. Rejestrator cyfrowy będzie wyposażony w dyski twarde umożliwiające zapis obrazów z kamer systemu TVU w formie cyfrowej w cyklu 30-to dniowym.

~~3. System sygnalizacji włamania i napadu~~

~~4. System kontroli dostępu i instalacja domofonowa~~

~~Na tym etapie realizacji przewiduje się przygotowanie i ułożenie okablowania zgodnie z dokumentacją projektową, bez montażu urządzeń.~~

~~W budynku projektuje się system kontroli dostępu do wybranych stref i pomieszczeń zlokalizowanych na poszczególnych kondygnacjach. Dostęp osób do tych pomieszczeń umożliwiony będzie za pomocą indywidualnych identyfikatorów zbliżeniowych. Elementami tej instalacji będą:~~

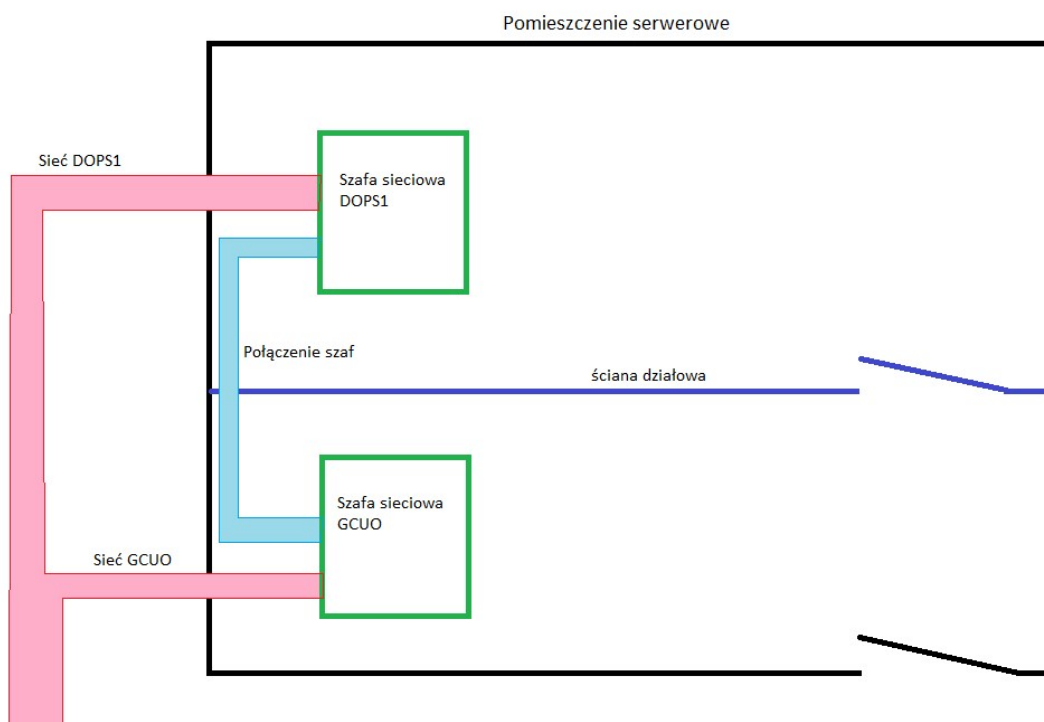
- centralka kontroli dostępu zlokalizowana w serwerowni na piętrze budynku,
- magistrala komunikacyjna od centralki kontroli dostępu do poszczególnych kontrolerów drzwiowych obsługujących aktywatory kontrolowanych przejść,
- aktywatory przejścia: czytniki zbliżeniowe z klawiaturą, zwora/rygiel elektromagnetyczny, przycisk ewakuacyjny, przycisk wyjścia
- okablowanie systemu KD.

Proponuje się zastosować system Roger RACKS-5 lub równoważny

W budynku projektuje się również wideodomofon IP. System będzie się składał z jednego nadajnika zlokalizowanego przy wejściu głównym oraz 3 odbiorników. Lokalizację odbiorników należy ustalić z użytkownikiem.

Uwaga od użytkownika:

Sieć strukturalna powinna być rozdzielona pomiędzy jednostkami DOPS1 i GCUO. W tym wypadku należy zakończenia przewodów należących do GCUO odseparować i zakończyć w odrębnej szafie sieciowej. Analogicznie zakończenia przewodów należących do DOPS1 należy zakończyć w osobnej szafie sieciowej. Przewody do szaf sieciowych muszą być na tyle długie aby była możliwość przemieszczenia gniazd sieciowych z jednej szafy do drugiej (zapas przewodów). W obu szafach należy dołożyć dodatkowe krosownice aby można było swobodnie połączyć gniazda z jednej szafy do drugiej za pomocą patchcordów. Zasilanie urządzeń komputerowych (czerwone gniazda 230V) należy także odseparować podłączając je pod osobny bezpiecznik oraz licznik. Nie można dopuścić do sytuacji w której użytkownik GCUO podepnie nieodpowiednie urządzenie do czerwonego gniazda 230V co skutkowałoby wyłączeniem całej placówki (DOPS1 i GCUO). Pomieszczenie serwerowe należy podzielić ścianą działową z drzwiami aby zrobić osobne pomieszczenia serwerowe dla jednostek GCUO oraz DOPS1. Ściana działowa musi posiadać otwory umożliwiające wentylację oraz klimatyzowanie obu części pomieszczenia. Dla jednostki GCUO należy zakupić identyczną szafę sieciową jak dla DOPS1 i umieścić ją w pierwszej części pomieszczenia serwerowego (tzw. Pomieszczenie przejściowe). Poniższy rysunek obrazuje pomieszczenie serwerowe:



Do jednostki DOPS1 należą wszystkie pomieszczenia na pierwszym piętrze oraz pomieszczenia na parterze oznaczone jako 1 i 1a. W rysunku technicznym był błąd, ponieważ pomieszczenie 1 jest przedzielone ścianą działową. Naniostem poprawki i wklejam poprawną wersję rysunku. Zmieniłem także układ gniazd w tych dwóch pomieszczeniach, proszę o naniesienie poprawek i ponowne przeliczenie gniazd.

