

I. SPIS TREŚCI

I.	SPIS TREŚCI	1
II.	OPIS TECHNICZNY	2
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2.	PRZEDMIOT PROJEKTU	3
3.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	3
3.1.	Zasilanie budynku	3
3.2.	Tablica elektryczna.	4
3.3.	Oświetlenie ogólne	4
3.4.	Instalacja zasilająca urządzenia techniczne	4
4.	INSTALACJA WIDEODOMOFONOWA	4
4.1.	Założenia techniczne.	4
4.2.	Montaż instalacji	4
5.	OŚWIETLENIE TERENU	4
6.	POSTANOWIENIA OGÓLNE.	5
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	6

II. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany - architektury,
- projekt branży sanitarnej,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja w terenie,
- wymienionych niżej obowiązujących przepisów:
 - PN-HD 60364-6:2016-07 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6: Sprawdzanie
 - PN-HD 60364-4-41:2017-09 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym
 - PN-HD 60364-4-443:2016 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
 - PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -Postanowienia ogólne
 - PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
 - PN-HD 60364-5-52 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
 - PN-HD 60364-5-56:2019-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -Instalacje bezpieczeństwa
 - PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego

- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -Ochrona przed prądem przetężeniowym
- PN-EN 50173-1:2018-07 (U) Technika informatyczna -Systemy okablowania strukturalnego -Część 1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 50173-2:2018-07 Technika informatyczna -Systemy okablowania strukturalnego -Część 2: Lokale biurowe.
- PN-EN 50173-3:2018-07 Technika informatyczna -Systemy okablowania strukturalnego -Część 3: Pomieszczenia przemysłowe.
- PN-EN 50174-1:2010 + A1 Technika informatyczna - Instalacja okablowania -Część 1: Specyfikacja i zapewnienie jakości.
- PN-EN 50174-2:2010 + A1 Technika informatyczna - Instalacja okablowania -Część 2: Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków.
- PN-EN 50346:2004/A2:2010 Technika informatyczna - Instalacja okablowania -Badanie zainstalowanego okablowania.

2. PRZEDMIOT PROJEKTU

Przedmiotem projektu jest instalacja elektryczna wewnętrzna w ramach zadania „Poprawa dostępności budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Miasta Dębica – Przedszkole Miejskie nr 2” działka o nr ew. gr.: 494/30, 494/24 przy ul. Ks. Konarskiego 14 w Dębica.

Opracowanie obejmuje:

- instalację wideodomofonową z rejestracją oraz sterowaniem furtkami i bramą,
- zasilanie bramy,
- instalację elektryczną zewnętrzną zasilania oświetlenia terenu,
- dostosowanie oświetlenia w wiatrołapie,

3. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

3.1. Zasilanie budynku

Pozostaje bez zmian.

3.2. Tablica elektryczna.

Przewidziano wymianę zabezpieczeń w obwodach rezerwowych tj. F8.2, F9.1 na C10, F17.1 na B10 oraz F18.1 na C16. W obwodzie F17.1 dobudować przełącznik astronomiczny, przeznaczony do oświetlenia furtek.

3.3. Oświetlenie ogólne

Zaprojektowano rozbudowę oświetlenia wiatrołapu o dodatkową oprawę ozn. 12 w oparciu o oprawy ze źródłami LED montowane nastropowo.

3.4. Instalacja zasilająca urządzenia techniczne.

Zaprojektowano wydzielone obwody do zasilania wideodomofonu, bram i furtek.

4. INSTALACJA WIDEODOMOFONOWA

4.1. Założenia techniczne.

Dla zapewnienia komunikacji pomiędzy furtką do budynku zaprojektowano instalację wideodomofonową. Instalacja złożona będzie z:

- paneli wywołania z przyciskami wywołania o stopniu ochrony IP54, IK07 z sensorem 1/3" i kompresją obrazu H.264, port TCP/IP,
- wideodomofonów/monitorów 7", kompresją obrazu H.264, port TCP/IP z kartą Micro SD 32GB,
- przełącznika systemowego

4.2. Montaż instalacji

Okablowanie komunikacyjne wykonać przewodem F/UTP kat. 6 LSOH układanym w rurce elektroinstalacyjnej RG16 podtynkowo oraz w gruncie w rurce HDPE 32/2,7, w której ułożyć przewód F/UTP outdoor kat. 6.

5. OŚWIETLENIE TERENU

Przewidziano słupy oświetleniowe 3 metrowe z oprawami LED 26W, 3350lm, 3000K IP-66 zapewniające średnie natężenie minimum 30lux. Sterowanie oświetleniem za pomocą przełącznika astronomicznego umieszczonym w tablicy TG. Kabel oświetlenia furtek YKY 3x4 układać linią falistą na dnie rowu kablowego na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku po przysypaniu taką samą warstwą piasku a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 15

cm i przykryć folią koloru niebieskiego. Przed wprowadzeniem kabla oświetleniowego do tabliczki słupa należy przed słupem pozostawić zapas kabla 1m. Wprowadzony kabel do słupa ułożyć w rurze karbowanej $\Phi 60$ elastycznej. Skrzyżowanie kabla z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać chroniąc kabel i układając go rurą osłonową karbowaną DVK75, oraz pod ciągami komunikacyjnymi rurą osłonową gładką SRS75 koloru niebieskiego. Równolegle z kablami ułożyć kable YKY 3x4 do zasilania bramy i furtki.

6. POSTANOWIENIA OGÓLNE.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Po wykonaniu instalacji przeprowadzić kontrolne pomiary sprawdzające tj.

- Izolacji instalacji gniazd i oświetlenia
- Pomiarów wyłączników różnicowo – prądowych
- Sprawdzenia skuteczności ochrony od porażeń poprzez samoczynne wyłączenie.
- Pomiarów natężenia oświetlenia

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

EZ-1 Plan sytuacyjny

E-1 Instalacje elektryczne - rzut parteru

ES-1.1÷1.2 Schemat dostosowania tablicy TG

ES-2 Schemat instalacji wideodomofonowej