

Biała Podlaska    *marzec*    *2024 r.*

# arch-dom

## BIURO PROJEKTOWE

Henryk Dołęgowski   Ryszard Suchora  
21-500 Biała Podlaska  
Pl. Szkolny Dwór 28

tel. (0-83) 342 00 36    fax (0-83) 342 00 38    [www.archdom.eu](http://www.archdom.eu)    e-mail: [biuro@archdom.eu](mailto:biuro@archdom.eu)



**arch-dom** sp.j.

BIURO PROJEKTOWE

### PROJEKT TECHNICZNY

**REMONT ELEWACJI WRAZ Z WYMIANĄ POSADZKI  
W PODCIENIU ORAZ DESKI OKAPOWEJ  
PODWALINY W KAPLICY CMENTARNEJ W WOBYNIU**

*Budowa instalacji niskoprądowych*

**BRANŻA:**

**TELEKOMUNIKACJA NISKOPRĄDOWA**

**INWESTOR:**

*Parafia Rzymsko - Katolicka  
ul. Średnia 36  
21-310 Wołyń*

**WYKONUJEMY USŁUGI  
W ZAKRESIE:**

**\* PROJEKTÓW**

-OBIEKTÓW  
BUDOWLANYCH

-ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU    RÓWNIEŻ  
W STREFIE OCHRONY  
OCHRONY KONSERWA-  
TORSKIEJ

**\* NADZORÓW**

BUDOWLANYCH

**\* DORADZTWA**

TECHNICZNEGO

**\* OPINII TECHNICZNYCH**

**\* WYCEN**

I KOSZTORYSOWANIA

**\* INWENTARYZACJI BUD.**

**\*EKSPERTYZ  
BUDOWLANYCH**

O P R A C O W A Ł			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW./SPEC.	PODPIS
Projektant	inż. Jan Frończuk	0729/97/U telekomunikacja	

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt techniczny:

***„Budowy instalacji niskoprądowych w kaplicy cmentarnej w Wohyniu”***

jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	Projektant Numer uprawnień Numer członkowski LIIB
TELEKOMUNIKACYJNA	inż. Jan Frończuk upr. nr 0729/97/U LUB/BT/0169/05

## Zawartość opracowania

<u>Oświadczenie projektanta branża telekomunikacyjna .....</u>	<u>2</u>
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>4</b>
1. Przedmiot i zakres inwestycji.....	5
1.1. Przedmiot inwestycji.....	5
1.2. Przepisy formalno-prawne.....	5
2. Projektowane i nstalacje niskoprądowe .....	7
2.1 Budowa sygnalizacji alarmu pożarowego SAP .....	7
2.2 Budowa instalacji instalacji systemu telewizji dozorowej CCTV .....	7
2.3 Budowa instalacji systemu sygnalizacji włamania i nadzoru SWiN .....	8
3. Wykaz podstawowych materiałów .....	10
<b>II. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>11</b>
1. Uprawnienia projektanta oraz zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów budownictwa .....	12
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>14</b>
<i>Rys. nr 1 - Projektowane instalacje niskoprądowe rys w skali 1:50.....</i>	<i>15</i>

Projekt zawiera 15 ponumerowanych stron.

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

# OPIS TECHNICZNY

**do projektu technicznego dla zadania "Budowa instalacji niskoprądowych w kaplicy cmentarnej w Wohyniu.**

## 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.

### 1. Przedmiot i zakres inwestycji.

#### 1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji niskoprądowych.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- projekt instalacji ppoż
- projekt instalacji systemu nadzoru wizyjnego CCTV
- projekt instalacji systemu sygnalizacji włamania i nadzoru SWiN

#### 1.2. Przepisy formalno-prawne.

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2003r. nr.207, poz.207); (zmiany: Dz.U. z 2001r. nr.5, poz.42; Dz.U. z 2004r. nr.6, poz.41; Dz.U. z 2004r. nr.92, poz.881; Dz.U. z 2004r. nr.93, poz.888; Dz.U. z 2004r. nr.96, poz.959; Dz.U. z 2005r. nr.113, poz.954 i nr.163 poz.1362 oraz nr.169, poz.1419; Dz.U. z 2006r. nr.12, poz.63 – treść zaktualizowana).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr.75, poz.690).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. nr.120, poz.1133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004r. nr.198, poz.2041).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004r. nr.92, poz.881).
- PN-EN\_501322-1:1997 Systemy nadzoru wizyjnego
- BN-84 8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe Instalacje wewnętrzne
- Ustawa o Ochronie Przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (Dz.U. z 1991r. nr.81, poz.351); (tekst jednolity Dz.U. z 2002r. nr.147, poz.1229); (zmiany: Dz.U. z 2003r. nr.52, poz.452; Dz.U. z 2004r. nr.96, poz.959; Dz.U. z 2005r. nr.100, poz.835 i 836 – treść zaktualizowana).
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2003r. nr.207, poz.207); (zmiany: Dz.U. z 2001r. nr.5, poz.42; Dz.U. z 2004r. nr.6, poz.41; Dz.U. z 2004r. nr.92, poz.881; Dz.U. z 2004r. nr.93, poz.888; Dz.U. z 2004r. nr.96, poz.959; Dz.U. z 2005r. nr.113, poz.954 i nr.163 poz.1362 oraz nr.169, poz.1419; Dz.U. z 2006r. nr.12, poz.63 – treść zaktualizowana).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U. z 1998r. nr.55, poz.362).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr.75, poz.690).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. nr.120, poz.1133).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009r. nr.119, poz.998).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony ppoż. budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r. nr.109, poz.719).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004r. nr.198, poz.2041).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004r. nr.92, poz.881).

Normy i publikacje:

- Wytyczne Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej „Materiały do projektowania i odbioru elektrycznej sieci sygnalizacji alarmowo-pożarowej”.
- BN-84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.
- PN-E-08350-14 Systemy Sygnalizacji Pożarowej. Wytyczne w zakresie projektowania, wykonania, odbioru, użytkowania, i konserwacji instalacji.
- Zestaw norm : Systemy alarmowe PN-93/E-08390
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych wyd.II 1990
- Katalogi, wytyczne i instrukcje urządzeń - wydawnictwa firmowe
- Obowiązujące normy i atesty urządzeń.
- Normy PNE.

**Ogólne wymagania.**

- Ustawa o Ochronie Osób i Mienia z dnia 22 sierpnia 1997, Dz. U. 97.114.740,
- Polska Norma PN-EN50131-1 – Systemy Alarmowe.
- PN-93/E-05009 Materiały szkoleniowe Centrum Szkolenia przy Polskiej Izbie Systemów Alarmowych

Normy i publikacje:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych wyd.II 1990
- Katalogi, wytyczne i instrukcje urządzeń - wydawnictwa firmowe
- Obowiązujące normy i atesty urządzeń.
- Normy PNE.

## **2. PROJEKTOWANE INSTALACJE NISKOPRĄDOWE.**

### **2.1 Budowa sygnalizacji alarmu pożarowego SAP.**

#### **2.1.1 Opis techniczny budowy instalacji alarmu pożarowego SAP.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji Systemu Sygnalizacji Alarmu Pożaru (SAP) zabytkowej Kaplicy na cmentarzu w Wohyniu.

Projektuje się montaż 2 czujek dymu typu Fireangel na suficie wg. rysunku nr 1.

Projektowane czujki wyposażone w sygnalizatory akustyczne oraz zintegrowane baterie litowe.

Optyczna czujka dymu, działa na zasadzie pomiaru promieniowania rozproszonego przez cząstki aerozolu (dymu), które dostały się do komory pomiarowej pracującej w układzie fotodiody odbiorczej.

### **2.2 Budowa instalacji systemu Telewizji Dozorowej CCTV.**

#### **2.2.1 Opis techniczny budowy instalacji systemu Telewizji Dozorowej CCTV.**

Szczegóły budowy instalacji przedstawione zostały na rysunku nr 1.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji telewizji dozorowej CCTV na zewnątrz budynku.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- dobór urządzeń instalacji telewizji dozorowej
- rozmieszczenie elementów instalacji

#### **2.2.2 Analiza zagrożeń i zakres obserwacji CCTV.**

Przyjęto, że podstawowym celem systemu nadzoru wizyjnego jest ogólna kontrola przemieszczających się osób wewnątrz i na zewnątrz budynku. Budowa instalacji ma na celu wspomoczenie kontroli i podniesienie poziomu bezpieczeństwa.

System CCTV ma do spełnienia

trzy podstawowe zadania:

- automatyczną rejestrację zdarzeń w strefach chronionych,

Dla spełnienia powyższych zadań obraz przekazywany z kamer będzie automatycznie rejestrowany. Przechowywanie obrazu na dysku rejestratora powinno umożliwiać zapis obrazu wideo ze wszystkich kamer, przez okres 30 dni.

#### **2.2.3 Założenia techniczne systemu CCTV.**

Projektuje się instalację 1 kamery wewnętrznej oraz 3 kamer zewnętrznych IP stałopozycyjnych.

Kamery wewnętrzne IP – kopułka z IR 4 Mpx, obiektyw 3,6 mm z wbudowanym mikrofonem,

zasilanie PoE. Jako kamery zewnętrzne projektuje się kamery mini tubowe IP Bullet, 4 Mpx,

rozdzielczość 2,8 typ pracy dualny, mini tubowa, cyfrowa redukcja szumu, kąt

widzenia obiektywu ok. 90°. Konstrukcja kamery powinna umożliwiać montaż w dowolnej pozycji

posiadać stopień ochrony obudowy IP66 i temperaturowy zakres pracy -30..60 st. zasilanie PoE

Rejestrator IP - 4 kanałowy z budowanym 4 portowym switchem PoE z funkcją przełącznika do zapisu i odtwarzania obrazu w systemach IP.

Możliwość podłączenia dysku HDD 8TB. Rejestrator zostanie zamontowany w szafce naściennej wraz z centralą kontroli dostępu.

Podgląd monitoringu oraz zgranie zarejestrowanych zapisów może być realizowany za pomocą komputera przenośnego.

#### **2.2.4 Wykonanie instalacji systemu CCTV.**

Do przesyłania sygnału video oraz zasilania kamer należy zastosować kabel typu F/UTP 4x2 kat. 6. Kable układać w listwach instalacyjnych i doprowadzić do każdej kamery.

### **2.3 Budowa instalacji sygnalizacji włamania SWiN.**

#### **2.3.1 Opis techniczny instalacji systemu sygnalizacji włamania.**

Szczegóły budowy instalacji przedstawione zostały na rysunku nr 1.

Założenia projektowe oraz wymagania określone przez Inwestora, dotyczące zaprojektowania i wykonania systemu sygnalizacji włamaniowej (SSW) są następujące:

- Ochroną przeciwwłamaniową należy objąć pomieszczenie kaplicy.
- W zakresie detekcji zagrożenia włamaniowego projektowany system wykorzystywał będzie punktowe cyfrowe czujki ruchu.

Przewody instalacji systemu włamania układane będą w listwach instalacyjnych.

- Alarm włamaniowy rozgłaszany będzie za pomocą sygnalizatora akustyczno-optycznych zamontowanego we wskazanym miejscu w części rysunkowej.

#### **2.3.2 Centrala sygnalizacji włamaniowej.**

Projektując centrale alarmowe skorzystano z najlepszych rozwiązań.

Centrala alarmowa jest urządzeniem przeznaczonym do sprawowania nadzoru nad bezpieczeństwem małych, średnich obiektów. Nadzór ten nie ogranicza się tylko do ochrony przeciwwłamaniowej, ale może dotyczyć również kontroli prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie całej doby. W sposób ciągły (24h) jest kontrolowany stan instalacji alarmowej.

Naruszenie któregoś z elementów składających się na system alarmowy, wywołuje tzw. alarm sabotażowy. Centrala zostanie zainstalowana na chórze kaplicy.

Centrala reaguje na sygnały z poszczególnych czujek i podejmuje decyzję o tym, czy sygnalizować alarm. Ponieważ do centrali mogą być dołączone różne czujki, rodzaj i sposób alarmowania zależy od oprogramowania centrali wprowadzonego przez instalatora systemu alarmowego. Programowo można ustalić strefy nadzoru. System sygnalizacji włamaniowej (SSW) posiada zasilanie awaryjne. W obudowie centrali znajduje się akumulator 12V, 7,2Ah którego pojemność odpowiada aktualnej konfiguracji systemu.

#### **2.3.3 Elementy liniowe**

Jako podstawowe detektory zostały przewidziane cyfrowe dualne czujki ruchu.

Przy wyborze typu i ilości czujek kierowano się następującymi kryteriami:

- Powierzchnia dozoru jednej czujki,



- Powierzchnia pomieszczenia,
- Przeznaczenie i wyposażenie pomieszczenia,
- Geometria pomieszczenia.

Aktywacja i dezaktywacja systemu nadzoru odbywa się za pomocą manipulatora LCD Zamontowanego przy wejściu na chór.

#### 2.3.4 Sygnalizatory

Urządzeniami rozgłaszającymi alarm będzie sygnalizator optyczno - akustyczny zamontowany **SZ** na zewnątrz kaplicy. W przypadku wykrycia zagrożenia przez czujki sygnalizator zostanie uruchomiony automatycznie.

#### 2.3.5 Okablowanie systemu sygnalizacji włamaniowej

Projekt zakłada budowę instalacji okablowania punktów detekcyjnych i sygnalizatora kablem YTKSY 3x2x0,5, manipulatora kablem YTKSY 4x2x0,5. Przewody układać w listwach instalacyjnych. Trasy przewodów według rysunku nr 1.  
Kable sygnałowe prowadzimy do każdego elementu osobno.

#### 2.3.6 Uwagi końcowe

Ostateczne przyporządkowanie elementów liniowych do stref dozorowych należy wykonać na etapie wykonawstwa systemu sygnalizacji alarmowej.

Podczas montażu urządzeń należy pamiętać, że minimalna odległość czujek od kratk nawiewnych wynosi 1,5 m. Jeżeli czujki mają być montowane w granicach 1,5 metra od któregośkolwiek wlotu powietrza lub w dowolnym punkcie, w którym prędkość powietrza może przekroczyć 1 m/s, wówczas należy zwrócić szczególną uwagę na wpływ przepływu powietrza przez czujkę. W związku z powyższym należy skorygować położenie czujek w stosunku do miejsc wskazanych w projekcie, w przypadku gdy będzie ono kolidowało z rozmieszczeniem elementów wentylacji lub klimatyzacji.

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, a wykonawstwo należy powierzyć firmie posiadającej odpowiednie doświadczenie w budowie systemów sygnalizacji włamaniowej (SSW). W trakcie przekazywania instalacji wykrywania i sygnalizacji alarmowej (SSW) do eksploatacji, należy sprawdzić poprawność wykonania i działania systemu.

Wykonawca ma obowiązek przeszkolić Osobę ze strony Użytkownika w zakresie obsługi urządzeń SSW oraz interpretacji sygnałów przekazywanych przez centralę SSW.

Użytkownika wyposażać w następujące dokumenty i instrukcje:

- Opis funkcjonowania i obsługi urządzeń,
- Wskazówki jak należy postępować podczas alarmów sygnalizowanych przez centrale SSW,
- Książkę eksploatacji, konserwacji i zdarzeń systemu sygnalizacji pożarowej, w której należy wpisywać co najmniej :

1. przeprowadzone konserwacje systemu,
2. dokonywane naprawy,
3. zmiany i uzupełnienia instalacji,
4. wszystkie alarmy z podaniem daty, czasu wystąpienia i przyczyny wywołania.

Urządzenia należy zamontować w obudowach zabezpieczonych przed sabotażem.

### 3. Wykaz podstawowych materiałów.

Lp.	Nazwa materiału	Jednostka	Ilość całkowita
1	Cyfrowa dualna czujka ruchu.	szt	4
2	Czujka dymu z zintegrowaną baterią i sygnalizatorem	szt	2
3	Dysk HDD 4 TB	szt	1
4	Kabel F/UTP 4x2 LSOH kat 6	m	40
5	Kabel YTKSY 3x2x0,5	m	50
6	Kabel YTKSY 4x2x0,5	m	5
7	Kamera IP kopułkowa wersja mini 4 Mpx zasilanie PoE	kpl	1
8	Kamera IP tubowa Bullet 4 Mpx PoE	kpl	3
9	Manipulator LCD	szt	1
10	Modułowa centrala alarmowa do 24 linii	kpl	1
11	Rejestrator 4 kanałowy kamer IP z wbudowanym 4 portowym switchem PoE.	kpl	1
12	Sygnalizator SPL optyczno-akust. zew	szt	1

## **II. ZAŁĄCZNIKI**

Warszawa, dnia 24.09.1997 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczтовая  
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 4189 /97

**DECYZJA Nr 0729/97/U**

Pan                                    inż. Jan Frończuk  
urodzony dnia                    26.05.1951 r. w Horodyszczu

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **21.05.1997 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

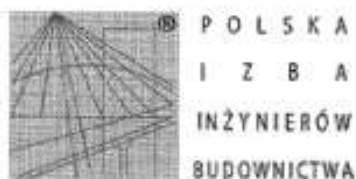
do                                    projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
    w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie                        linii, instalacji i urządzeń liniowych

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PTTiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

Główny Inspektor  
inż. Józefina Górecka





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-GXG-B52-R5F \*

Pan Jan Frończuk o numerze ewidencyjnym LUB/BT/0169/05  
adres zamieszkania ul. Kasprowicz 13, 21-500 Biała Podlaska  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-11-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-02 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.s.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

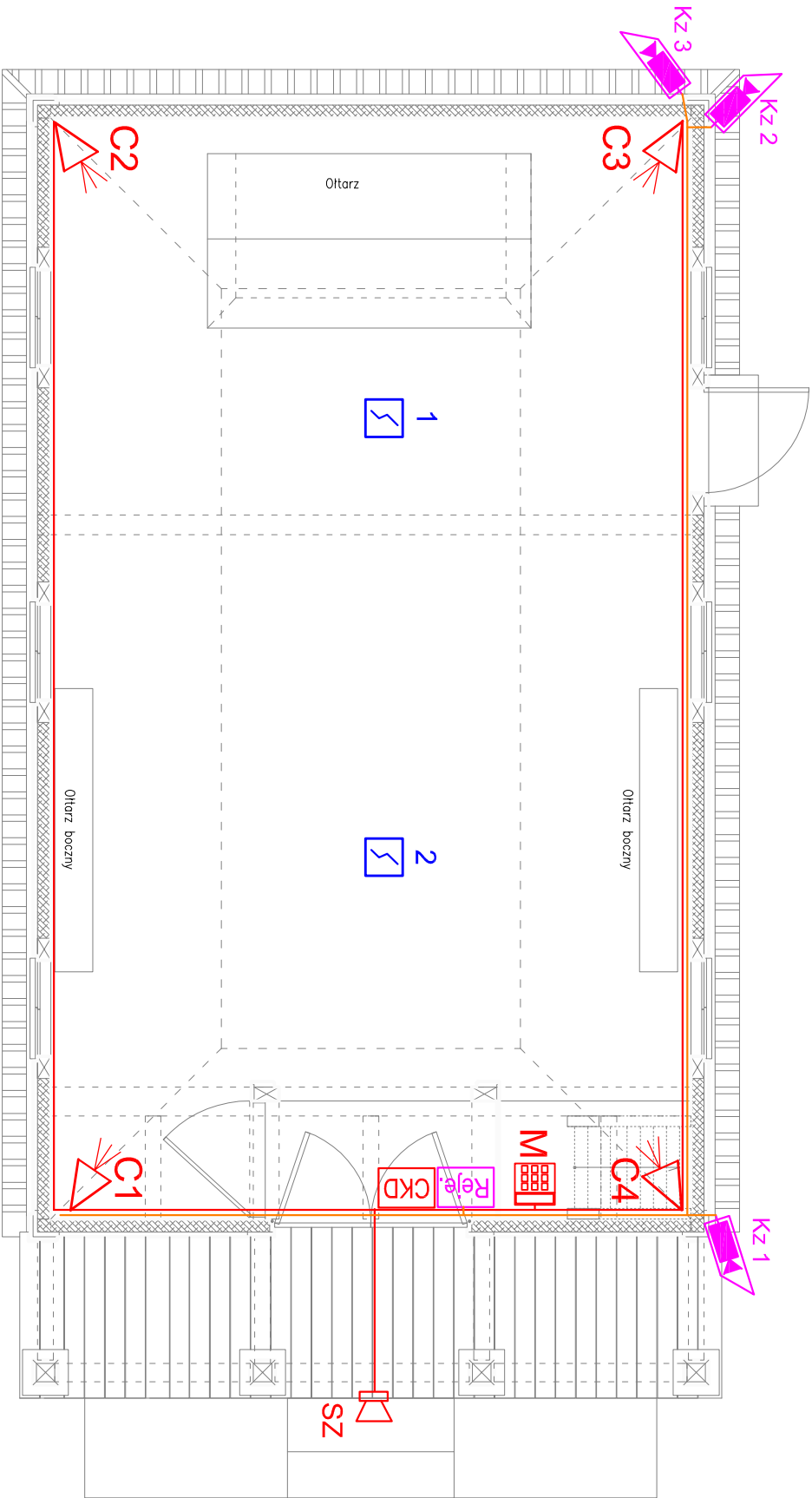
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.











### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

RZUT PARTERU      SKALA 1:50



LEGENDA:

- Kabel typu YTKSY 3x2x0,5, (do manipulatora
- LCD YTKSY 4x2x0,5) w listwie.
- C1  — Cyfrowa dualna czujka ruchu.
- M1  — Manipulator LCD
- SZ  — Sygnalizator optyczno—akustyczny zewnętrzny
- CKD  — Centralka kontroli dostępu
- 1  — Czujka dymu Fireangel ze zintegrowaną baterią (akumulator) i sygnalizatorem.
- Kabel F/UTP 4x2 kat. 6 w listwie.
- Reje  — Rejestrator 4 kanałowy PoE do 4 MPx.
- Kz 1  — Kamera zewnętrzna IP BULLET, 4MPx, rozdzielczość 2592x1520, obiektyw 2,8.



**arch=dom**  
studio projektowe

Plac Szkolny Dwór 28  
21–500 Biała Podlaska  
tel. (0–83)  
342–00–36

RYSUNEK		Projektowane instalacje niskopiętrowe		
OBIEKT		Zabytkowa kaplica na cmentarzu w Woyniu.		
INWESTOR		Parafia Rzymsko - Katolicka w Woyniu		
FUNKCJA		Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT		Inż. Jan Frończuk	0729/97/U spec. telekomunikacja	
Branża:		Data:	Skala:	Nr rys: Str.
telekomunikacja		I.2022r.	1 : 50	1 1