

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Spis treści

1. Przedmiot opracowania	2
2. Podstawa opracowania.....	2
3. Zakres opracowania	2
4. Zasilanie w energię elektryczną.....	2
5. Stan istniejący.....	2
6. Zakres ochrony	2
7. Tryb działania	2
9. Ochrona środowiska	8
10. Uwagi końcowe	8
11. Podstawowe normy i przepisy związane	8
12. Oświadczenie Projektanta.....	9
13. Załączniki graficzne	10

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany Systemu sygnalizacji pożaru i zabezpieczenia przed podciąganiem kapilarnym. Inwestorem jest Parafia pod wezwaniem Matki Bożej Częstochowskiej, Cichy 2, 19-411 Cichy.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- uzgodnienia z Inwestorem
- rzuty obiektu

3. Zakres opracowania

Dokumentacja obejmuje:

- opis techniczny uwzględniający rozwiązania projektowe oraz stan istniejący,
- system sygnalizacji pożaru,
- zabezpieczenie przed podciąganiem kapilarnym,
- część rysunkową

4. Zasilanie w energię elektryczną

Obiekt przyłączony jest do elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej nN 0,4kV poprzez napowietrzne przyłącze.

5. Stan istniejący

Obiekt nie jest wyposażony w system sygnalizacji pożaru i detekcji dymu, oraz zabezpieczony przed podciąganiem kapilarnym.

6. Zakres ochrony

Projektuje się nową instalację systemu sygnalizację pożaru w obiekcie w trybie ochrony całkowitej z monitorowaniem przez dedykowaną stację monitorowania alarmów pożarowych lub bezpośrednio przez Państwową Straż Pożarną.

7. Tryb działania

Ze względu na brak stałego nadzoru nad centralą projektuje się działanie systemu sygnalizacji pożaru w trybie jednostopniowym – alarm pierwszego stopnia będzie pomijany.

8. Stan projektowany

Należy wykonać następujący zakres robót:

Instalację wykonać zgodnie z rzutami poszczególnych kondygnacji. Do budowy instalacji używać przewodów YnTKSYekw i N2XH-J o klasie reakcji na ogień B2ca lub równoważnych. Instalację układać w tynku w rurach osłonowych oraz stalowych korytach kablowych zlokalizowanych na strychu obiektu i gzymsie.

Zgodnie z zaleceniami opracowania "Sondażowe prace badawcze konserwatorskie przed przeprowadzeniem instalacji elektrycznych we wnętrzu kościoła p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej w Cichem" (opr. 2018, Justyna Dzięciatkowska, Szymon Konecko) bruzdy wykonane na potrzeby instalacyjne należy otworzyć, nie zasłaniać ich i nie tynkować do czasu wykonania prac konserwatorskich.

a) System Sygnalizacji Pożaru

Lokalizację centralę systemu sygnalizacji pożaru projektuje się w części technicznej zakrystii w pobliżu istniejącej rozdzielni elektrycznej. Centrala musi być zainstalowana na wysokości umożliwiającej ergonomiczną obsługę na wysokości min 1,4m nad posadzką. W bezpośrednim sąsiedztwie należy zainstalować przycisk ROP.



Ręczne ostrzegacze pożarowe służą do ręcznego uruchomienia alarmu 2 stopnia. Instalowane są na wysokości 1,3 m od posadzki przy wyjściach i na drodze ewakuacyjnej. Kabel należy doprowadzić podtynkowo w peszlu 16/11.



**RĘCZNE OSTRZEGACZE
POŻAROWE
ROP-4001M i ROP-4001MH
(adresowalne)**

Czujki dymu należy instalować na stropie w punktach wskazanych na rysunkach.



OPTYCZNA CZUJKA DYMU DOR-40

Do sygnalizacji alarmu planowana jest instalacja sygnalizatora wewnętrznego instalowanego nad wyjściem z zakrystii za ołtarzem. Planuje się doprowadzenia kabla przez zakrystię i przewiert bezpośrednio pod miejsce instalacji sygnalizatora.

SYGNALIZATOR AKUSTYCZNO-OPTYCZNY SAO-P8

DOKUMENTY WYDANE PRZEZ CNBOP-PIB:
 - CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
 - ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA (ważne dla odmiany SAO-P8/CC)



Sygnalizator zewnętrzny planuje się zainstalować na ścianie zewnętrznej zakrystii od strony drogi. Kabel prowadzony podtynkowo w zakrystii z przewiertem bezpośrednio pod miejsce montażu sygnalizatora.

SYGNALIZATOR AKUSTYCZNO-OPTYCZNY SAOZ-Pk2

DOKUMENTY WYDANE PRZEZ CNBOP-PIB:
 - CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
 - ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA (ważne dla odmiany SAOZ-Pk2)



Ze względu na wysokość dzwonnicy do detekcji dymu projektuje się czujkę zasysającą dymu z 3 punktami detekcyjnymi. Czujkę należy zainstalować przy wejściu na najniższym poziomie dzwonnicy. Rurociągiu prowadzić na dedykowanych uchwytych montowanych bezpośrednio do konstrukcji drewnianej wkrętami do drewna o długości maksymalnej 40mm. Titanus Micro Sens ma możliwość pracy w warunkach wysokiego zabrudzenia (po zastosowaniu filtrów) i w temperaturach od -40 do +60°C



Zasilacz do systemu wczesnej detekcji dymu należy zainstalować w bezpośrednim sąsiedztwie detektora



b) Zabezpieczenie przed podciąganiem kapilarnym

Metoda Aquapol polega na zablokowaniu procesu podciągania kapilarnego w murach poprzez zastosowanie indywidualnie dobranych urządzeń, przetwarzających odpowiednio pola fizyczne Ziemi i formujących specyficzny kształt wiązki fal, oddziałujących na potencjał elektryczny, występujący w zawilgoconym murze. W rezultacie wywołany jest ruch wody w dół. Jednocześnie poprzez dyfuzję woda odparowuje do otoczenia. Zawilgocony a poprzez to zasolony mur można porównać do ogniwa galwanicznego, w którym strefa fundamentowa posiada potencjał dodatni a górna granica obszaru zawilgocenia muru potencjał ujemny. Elektrolitem jest wypełniająca pory i kapilary woda wraz z rozpuszczonymi w niej solami. Taki występujący przed zastosowaniem systemu AQUAPOL układ, powoduje ruch w górę ładunków elektrycznych i cząsteczek wody wypełniającej kapilary, a w efekcie zawilgocenie muru w obszarze powyżej wnikania wody w strukturę muru.

Przewiduje się zastosowanie jednego urządzenia typu INKA lub APPLE położonego obok kruchty lub w zakrystii (szkic). W zależności od uwarunkowań pola Ziemi w miejscu montażu, decyzja co do rodzaju urządzenia zostanie podjęta na miejscu przez Technika instalującego system na podstawie pomiarów rzeczywistego zasięgu.

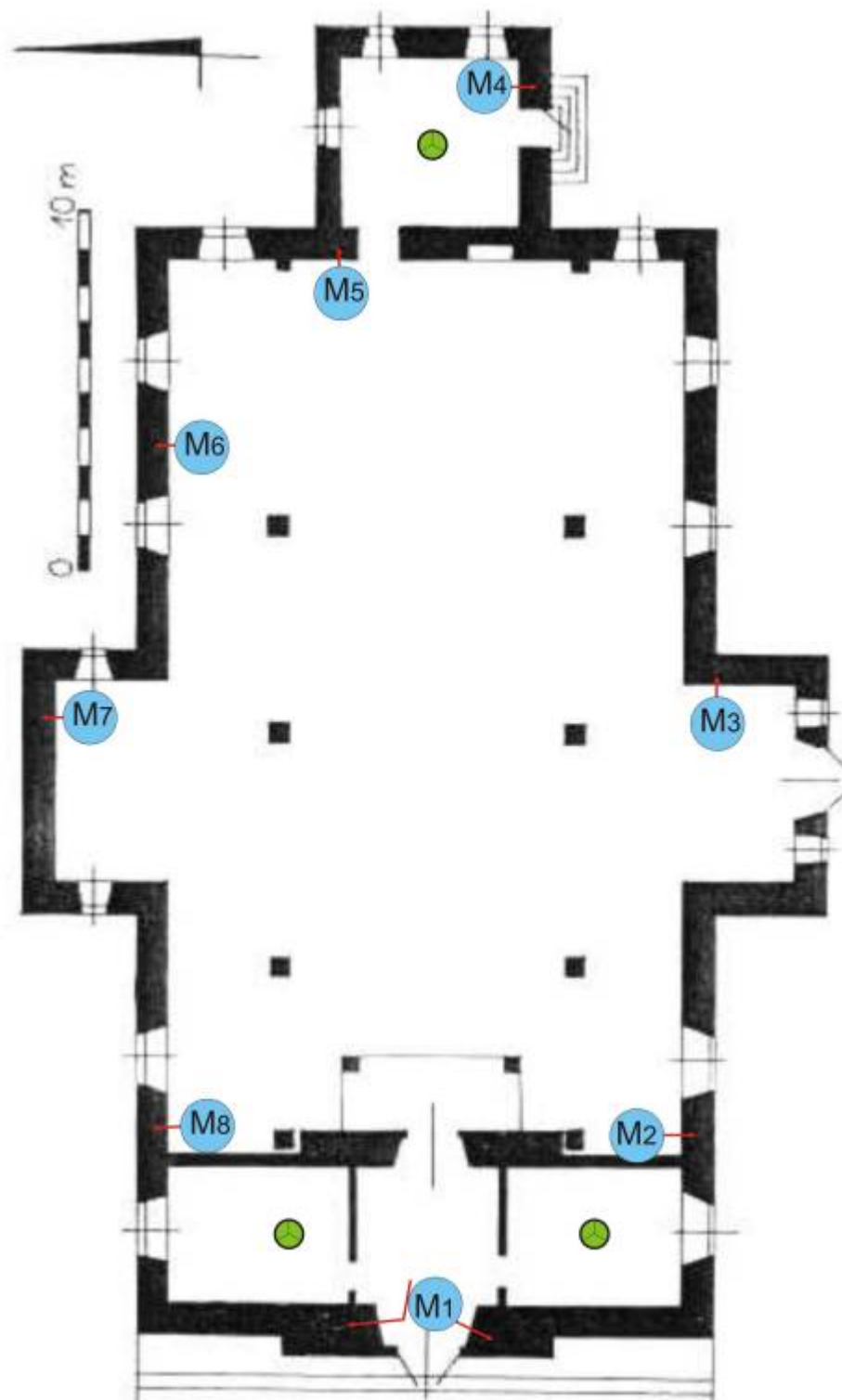
Dokładna lokalizacja na stropie i typ urządzenia zostanie dobrane na podstawie przeprowadzonych badań zasięgów zapewniających optymalne działanie systemu i pomiarów

zakłócających pól elektromagnetycznych niskiej częstotliwości (50 Hz) oraz pól elektromagnetycznych wysokiej częstotliwości. Na załączonym rzucie wskazano projektowaną lokalizację urządzeń. Nie wszystkie miejsca zaznaczone na planie zostaną wykorzystane, na szkicu zostały pokazane potencjalnie możliwe miejsca montażu. Dopuszcza się korektę miejsca lokalizacji urządzenia, w stosunku do projektu, jedynie w przypadku niekorzystnych uwarunkowań technicznych. Jeżeli wystąpi taka ewentualność zostanie to natychmiast, w trakcie robót zgłoszone do Urzędu Konserwatorskiego.

Kolejność wykonywanych prac montażowych:

- Montaż kołka mosiężnego z gwintem wewnętrznym $\varnothing 6\text{mm}$ (w przypadku stropu masywnego) lub kotwy do drewna z gwintem zewnętrznym $\varnothing 6\text{mm}$ (w przypadku stropu drewnianego),
- Montaż pręta stalowego lub mosiężnego $\varnothing 6\text{mm}$ (w przypadku stropu drewnianego) łączenie z kotwą za pomocą tulejki gwintowanej),
- Wykonanie połączenia wyrównawczego za pomocą przewodu miedzianego 2,5mm. Połączenie wyrównawcze ma za cel odprowadzenie z obudowy urządzenia niekorzystnych ładunków elektrycznych, mogących zakłócać proces osuszania. Przewód należy połączyć z uziemieniem budynku lub sprowadzić i zakotwić za pomocą kołka stalowego w murze, w strefie przy posadzce.

- Montaż urządzenia AQUAPOL. Urządzenie posiada wewnętrzny gwint \varnothing 6mm, dzięki któremu urządzenie zostaje podwieszone na pręcie.
- Opcjonalnie, w sytuacjach szczególnych, montaż obudowy zabezpieczającej urządzenie przed uszkodzeniem (wykonywana na życzenie inwestora). Obudowa z poliwęglanu montowana do stropu poprzez kołki rozporowe.



9. Ochrona środowiska

Cała inwestycja, objęta niniejszym projektem, w części elektrycznej, nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego, ani także dodatkowych wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w media i odprowadzenia ścieków.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r.

10. Uwagi końcowe

Rysunki i część opisowa są dokumentacjami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

Za kompletne opracowanie należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.

W instalacji należy zastosować urządzenia posiadające aktualne dokumenty dopuszczające do stosowania ich na terenie kraju.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych do użytych w niniejszym projekcie pod warunkiem uzyskania zgody Projektanta i Zamawiającego.

Wytyczenie oraz inwentaryzację powykonawczą powierzyć właściwej jednostce geodezyjnej.

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy wykonać pomiary kontrolne, a wyniki pomiarów winny być przedstawione w formie protokołów.

Po zakończeniu robót, teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Całość prac wykonać w sposób staranny i estetyczny, zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zarządzeniami, standardami, przepisami BHP oraz sztuką budowlaną.

11. Podstawowe normy i przepisy związane

Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane - tekst jednolity Dz.U. poz. 1409 z 2013 r. (z późn. zm.)

Ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo Energetyczne - Dz.U. nr 54 z 1997 r. poz. 348 (z późn.zm.)

PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)

PN-EN 54-1:2021-11 Systemy sygnalizacji pożarowej

Norma SEP N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia

Norma SEP N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa

12. Oświadczenie Projektanta

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust.3d „Prawa budowlanego” oświadczam, że
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY pn.:

System Sygnalizacji Pożaru i Osuszania Budynku

LOKALIZACJA:

Dz. nr 15, obręb Cichy, Gmina Świętajno, Powiat olecki.

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane Dz.U.nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Michał Ogonowski	MAZ/0150/PWBE/17	
Projektant:	mgr inż. Artur Gutowski	MAZ/0339/PWBE/23	

MARZEC 2023r

13. Załączniki graficzne

CZĘŚĆ GRAFICZNA	
Pp1	Rozmieszczenie urządzeń SSP – RZUT PARTERU
Pp2	Rozmieszczenie urządzeń SSP – RZUT CHÓRU
Pp3	Rozmieszczenie urządzeń SSP – RZUT PODDASZA
Pp4	Rozmieszczenie urządzeń SSP – PRZEKRÓJ DZWONNICY