

SPIS ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

TOM VII A SYSTEM SYGNALIZACJI I LOKALIZACJI WYCIEKÓW (DETEKCJA WYCIEKÓW)

STRONA TYTUŁOWA	STR 1
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	STR 2
I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	STR 3
II. ZAKRES OPRACOWANIA	STR 3
III. OPIS SYSTEMU.....	STR 3
1. FUNKCJE REALIZOWANE PRZEZ SYSTEM.....	STR 3
2. OPIS OGÓLNY SYSTEMU.....	STR 3
3. OPIS ZASILANIA SYSTEMU.....	STR 4
4. LOKALIZACJA CENTRALI (WYMAGANIA DLA POMIESZCZEŃ)	STR 4
5. KONFIGURACJA SYSTEMU.....	STR 5
IV. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ.....	STR 5
V. ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ.....	STR 5
VI. WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZABUDOWY URZĄDZEŃURZĄDZEŃ.....	STR 6
VII. SPOSÓB PROWADZENIA INSTALACJI.....	STR 6
VIII. TESTOWANIE I POMIARY/ODBIÓR PRAC.....	STR 6
IX. ZALECENIA KONSERWACYJNO-EKSPLOATACYJNE.....	STR 6
X. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....	STR 6

UWAGA!

PROJEKT WYKONAWCZY JEST UZUPEŁNIENIEM PROJEKTU BUDOWLANEGO, NA KTÓRY ZOSTAŁA WYDANA DECYZJA O POZWOLENIE NA BUDOWĘ NR 158/2016 Z DNIA 29.01.2016R. PROJEKTY NALEŻY ROZPATRYWAĆ CAŁOŚCIOWO.

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest system sygnalizacji i lokalizacji wycieków wody na rurach instalacji hydrantowej w piwnicy oraz na podłogach trzech pomieszczeń technicznych (piwnica i pierwsze piętro) w budynku Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu.

II. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt ułożenia oraz połączenia niezbędnych elementów systemu przygotowany w formie rysunku na rzucie kondygnacji budynku oraz szczegółowe zestawienie materiałowe.

III. OPIS SYSTEMU

1. Funkcje realizowane przez system

System sygnalizacji i lokalizacji wycieków TraceTek zbudowany w oparciu o przewody TT1000, TT1100, centralki lokalne TTSIM-1 oraz jednostkę nadrzędną TT-TS12-E-PANEL-0 pozwala na precyzyjną lokalizację miejsca wycieku wody, wizualne przedstawienie lokalizacji wycieku na ekranie dotykowym będącym na wyposażeniu TT-TS12-E-PANEL-0 oraz przesłanie informacji o zdarzeniu do systemu BMS.

2. Opis ogólny systemu

System lokalizacji i sygnalizacji wycieków został zaprojektowany w oparciu o trzy główne grupy produktów:

- centralny panel sterujący TT-TS12-E-PANEL-0 wyposażony w ekran dotykowy umożliwiający obsługę i konfigurację systemu, wizualizację ułożenia przewodów detekcyjnych, prezentację miejsca wycieku oraz komunikację systemu z zewnętrznymi systemami, np. BMS
- centralki lokalne TTSIM-1 umożliwiające zbieranie danych z przewodów sensorowych oraz przesyłanie ich do jednostki centralnej
- przewody sensorowe TT1000 instalowane na podłogach oraz TT1100 instalowane na rurociągach

Ułożenie przewodów sensorowych przewidziano na podłodze w jednym pomieszczeniu technicznym na poziomie +1, dwóch pomieszczeniach technicznych w piwnicy oraz na rurach

instalacji hydrantowej w piwnicy. Jednostkę centralną umiejscowiono na parterze w pomieszczeniu rejestracji. Od jednostki centralnej TT-TS12-E-PANEL-0 do poszczególnych centralek lokalnych TTSIM-1 biegnie przewód komunikacyjno-zasilający TT-RS485-BULK. Z centralek lokalnych rozchodzą się przewody sensorowe. Całość systemu podzielono na 5 obszarów:

SIM1 – część rurociągów hydrantowych w piwnicy

SIM2 – pomieszczenie techniczne w piwnicy

SIM3 – część rurociągów hydrantowych w piwnicy

SIM4 – pomieszczenie techniczne w piwnicy

SIM5 – pomieszczenie techniczne na 1 piętrze

Sieciowa struktura systemu pozwala na łatwą rozbudowę/przebudowę systemu w przyszłości poprzez podłączenie nowych przewodów sensorowych lub/i centralek lokalnych.

Centralny panel sterujący:

- dotykowy ekran
- precyzyjna lokalizacja i prezentacja miejsca wycieku
- możliwość komunikacji z BMS
- wysyłanie sygnałów alarmowych

Przewody sensorowe:

- samotestujące
- sygnalizują najmniejszą ilość wody
- natychmiastowe zadziałanie (nadanie sygnału)
- tworzą sieć monitoringu obszaru dozorowanego
- nie zawierają materiałów porowatych (pochłaniających wodę)
- nie kumulują na powierzchni kurzu i brudu
- łatwe do czyszczenia
- łatwo wysychające

3. Opis zasilania systemu

Jednostka centralna TT-TS12-E-PANEL-0 zasilana jest napięciem 230V. Wyposażona jest w zasilacz pozwalający na zasilanie lokalnych centralek TTSIM-1. Do doprowadzenia zasilania z jednostki centralnej do lokalnych centralek służy przewód komunikacyjno-zasilający TT-RS485-BULK.

4. Lokalizacja centrali (+ wymagania dla pomieszczenia)

Jednostka centralna TT-TS12-E-PANEL-0 zlokalizowana jest w pomieszczeniu rejestracji na parterze. Montaż centralek lokalnych przewidziano w pomieszczeniach technicznych na pierwszym

piętrze oraz w piwnicy. Dopuszczalna temperatura otoczenia: -20°C do 60°C (-4°F to 140°F), stopień ochrony: NEMA 1; IP10.

5. Konfiguracja systemu

Po dokonaniu montażu przewodów sensorowych, centralek lokalnych, jednostki nadrzędnej oraz połączeniu ich w sieć całość systemu należy skonfigurować zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w instrukcjach obsługi urządzeń.

IV. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ

TT-TS12-E-PANEL-0	Jednostka centralna wraz z ekranem dotykowym
TTSIM-1	Centralka lokalna
JB-82	Skrzynka do montażu TTSIM-1 na ścianie
TT-RS485-BULK	Przewód komunikacyjno-zasilający
TT1000-30M/98FT	Przewód sensorowy do zastosowania na podłodze o długości 30m
TT1100-OHP-5M-PC	Przewód sensorowy do zastosowania na rurach o długości 5m
TT1100-OHP-7.5M-PC	Przewód sensorowy do zastosowania na rurach o długości 7,5m
TT1100-OHP-15M-PC	Przewód sensorowy do zastosowania na rurach o długości 15m
TT1100-OHP-30M-PC	Przewód sensorowy do zastosowania na rurach o długości 30m
TT-MLC-PC	Przewód doprowadzający
TT-MJC-7M/25FT-PC	Przewód połączeniowy o długości 7 m
TT-MJC-15M/50FT-PC	Przewód połączeniowy o długości 15 m
TT-MBC-PC	Trójnik
TT-MET-PC	Zakończenie przewodu sensorowego
TT-HDC-1/4	Klipsy mocujące do posadzki
TT-TAG	Znacznik kabla

V. ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ

Wg rysunku projektowego.

VI. WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZABUDOWY URZĄDZEŃ

Wszystkie centrale instalować na ścianach na wysokości ok. 1,2-1,5 m od podłogi.

VII. SPOSÓB PROWADZENIA INSTALACJI

Przewody sensorowe TT1000 instalowane na podłodze należy prowadzić po obwodzie pomieszczeń oraz wokół urządzeń, które mają być zabezpieczone przed wyciekami wody. Mocowanie do podłoża należy realizować za pomocą klipsów/uchwytów TT-HDC-1/4.

Przewody sensorowe TT1100 instalowane na rurach należy prowadzić na poziomych odcinkach od dolnej strony rury a na pionowych odcinkach spiralnie. Mocowanie przewodów do rur należy realizować za pomocą opasek zaciskowych.

VIII. TESTOWANIE I POMIARY/ ODBIÓR PRAC

Uruchomienia należy dokonać po sporządzeniu protokołu odbioru. Odbiór winien nastąpić przy udziale specjalisty przeszkolonego przez producenta.

IX. ZALECENIA KONSERWACYJNO-EKSPLOATACYJNE (obsługa miesięczna, kwartalna, roczna, dokumentacja)

Okresowe przeglądy systemu zaleca się przeprowadzać co 6 do 12 miesięcy.

X. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

<u>L. p.</u>	<u>Nr rysunku</u>	<u>Tytuł rysunku</u>	<u>Skala</u>
1	PW/DW/01	DETEKCJA WYCIEKÓW – piwnica, parter	1:100
2	PW/DW/02	DETEKCJA WYCIEKÓW – piwnica, 1 piętro	1:100