

SPIS ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**SYSTEM SYGNALIZACJI I LOKALIZACJI WYCIEKÓW (DETEKCJA WYCIEKÓW)**

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

## **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**

Całościowy przedmiot opracowania obejmuje system sygnalizacji i lokalizacji wycieków wody na rurach instalacji hydrantowej w budynkach Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu. III ETAP opracowania, jest rozbudową i kontynuacją ETAPU I i II przebudowy 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 ETAP opracowania jest kontynuacją i rozbudową ETAPU I i II przebudowy Szpitala, zabezpiecza szacht zlokalizowany w korytarzu łączącym budynek wysoki C z klatką schodową „b” (między osią 10/11 budynku C), na kondygnacji parteru, I i II piętra, podłączony do centrali zlokalizowanej w pomieszczeniu techniczne PT/D w budynku D na 1 piętrze.**

## **III. OPIS SYSTEMU**

### **1. Funkcje realizowane przez system**

System sygnalizacji i lokalizacji wycieków TraceTek zbudowany w oparciu o przewody TT1000, TT1100, centrali 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 należy wykonać 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 lub ścianach/rurach.

Ułożenie przewodów sensorowych wykonać w szachcie zlokalizowany w korytarzu łączącym budynek wysoki C z klatką schodową „b” (między osią 10/11 budynku C) na kondygnacji parteru, I i II piętra. Jednostkę centralną umiejscowiono w pomieszczeniu technicznym PT/D. 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 docelowo na 5 obszarów, w I etapie wyróżniono:

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

w III etapie przewiduje rozbudowę:

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 technicznym nr PT/D. Montaż centralek lokalnych przeprowadzono w pomieszczeniach technicznych na pierwszym piętrze. 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

TTSIM-1	TTSIM-1 Sterownik
JB-82	JB-82 Puszka na TT-SIM-1
TT-RS485-BULK	TT-RS485-BULK Kabel komunikacyjno -zasilający - 150m
TT1000-15M	TT1000-15M-PC Kabel detekcyjny
TT-MLC-PC	TT-MLC-PC Kabel zasilająco -łączący
TT-MET-PC	TT-MET-PC Zakończenie przewodu
TT-HDC-1/4	TT-HDC-1/4 Klipsy mocujące
TT-TAG	TT-TAG Znacznik kabla

### V. ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ

Wg rysunku projektowego.

### VI. WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZABUDOWY URZĄDZEŃ

Centrale zainstalowano na ścianach na wysokości ok. 1,2-1,5 m od podłogi.

### VII. SPOSÓB PROWADZENIA INSTALACJI

Przewody sensorowe TT1000 zainstalować w pionowo szachcie, który ma być zabezpieczony przed wyciekami wody. Mocowanie do ścian zrealizować za pomocą klipsów/uchwytów TT-HDC-1/4.

#### VIII. TESTOWANIE I POMIARY/ ODBIÓR PRAC

Uruchomienia dokonać po sporządzeniu protokołu odbioru. Odbiór przeprowadzić 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	<b>PW/DW/III ETAP/01</b>	DETEKCJA WYCIEKÓW – PARTER, I, II KONDYGNACJA – III ETAP PRZEB.	1:100
2	<b>PW/DW/III ETAP/02</b>	DETEKCJA WYCIEKÓW – SCHEMAT BLOKOWY – III ETAP PRZEB.	