



## ZAKŁAD USŁUGOWO – HANDLOWY „KONSPOŻ” Sp. J.

ZUH „KONSPOŻ” Sp. J. Małocha & Przychodzeń  
ul. Metalurgiczna 11, 20-234 Lublin  
NIP 713-00-14-613 KRS 0000009072 REGON 430092650  
tel./fax: 081 756-13-19 tel./fax: 081 756-34-95 www.konspoz.pl

Bank BPS S. A. 28 1930 1695 2500 0577 8193 0001

### USŁUGI:

- Sprzedaż, przegląd, remont gaśnic, hydrantów wew./zew.
- Sprzedaż gazów technicznych, legalizacja butli ciśnieniowych
- Sprzedaż znaków, instrukcji, artykułów ppoż., BHP, itp.
- Wykonawstwo/serwis: systemów oddymiania, sygnalizacji alarmu pożaru stałych instalacji gaśniczych (tryskacze, zraszacze)
- Wykonawstwo biernych zabezpieczeń ppoż., przejść instalacyjnych i dylatacji
- Zabezpieczanie ppoż. konstrukcji stalowych, drewnianych oraz tkanin
- Pomiar instalacji urządzeń elektroenergetycznych, piorunochronnych, oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- Prowadzenie szkoleń: ppoż., BHP, pierwszej pomocy przedlekarskiej, specjalistycznych, itp.
- Opracowywanie dokumentów ppoż. i BHP, instrukcji, ekspertyz, ocen ryzyka itp.
- Doradztwo i prowadzenie spraw w zakresie ppoż. i BHP

### ZAKŁAD CERTYFIKOWANY

#### PRZEZ:



### POSIADAMY

#### AUTORYZACJE I CERTYFIKATY:



## PROJEKT WYKONAWCZY

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Pielęgniarek 6  
20-708 Lublin

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ W  
BUDYNKU WOJEWÓDZKIEJ STACJI SANITARNO –  
EPIDEMIOLOGICZNEJ

Lublin, ul. Pielęgniarek 6  
Na działce 78/11  
Kategoria obiektu budowlanego: XI

obręb ewidencyjny: 15 – Konstantynów  
arkusz 2  
działki nr ewidencyjny 78/11

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
mgr inż. Iwona Żak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 390/LB/2001	Branża sanitarna	12.2021r .....	

## **Spis treści projektu wykonawczego**

### **I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 1)**

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

### **II. Część opisowa (str. 2)**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres i cel opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Opis projektowanych rozwiązań

### **III. Część rysunkowa (str. 6)**

1. S1 – Sytuacja
2. S2 – Rzut piwnic instalacja wody ppoż.
3. S3 – Rzut parteru instalacja ppoż.
4. S4 – Rzut I piętra instalacja wody ppoż.
5. S5 – Rzut II piętra instalacja wody p.pož.
6. S6 – Aksonometria instalacji wody ppoż. cz.I
7. S7 – Aksonometria instalacji wody ppoż. cz.II

Iwona Żak

Lublin, grudzień 2021 r.

**Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej**

Projektant – Iwona Żak na podstawie art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994.-Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadcza, że projekt wykonawczy „Rozbudowy i modernizacji istniejącej instalacji wodociągowej w budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, ul. Pielęgniarek 6 w Lublinie”, jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu służy.

## **II. Część opisowa (str. 2-3)**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy dotyczące opracowania
- Inwentaryzacja budowlana budynku
- Ekspertyza stanu ochrony przeciwpożarowej

### **2. Zakres i cel opracowania.**

Tematem opracowania jest rozbudowa i modernizacja w zakresie p.poż. istniejącej instalacji wody zimnej w budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, ul. Pielęgniarek 6 w Lublinie. Celem opracowania jest dostosowanie instalacji wodociągowej p.poż do obowiązujących warunków ochrony przeciwpożarowej.

### **3. Opis stanu istniejącego**

#### **3.1 Istniejący budynek**

Istniejący budynek Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Lublinie składa się z trzech części: budynku „A” i budynku „B” połączonych nadziemnym łącznikiem „Ł” na poziomie parteru i pierwszego piętra.

Budynek WSSE w Lublinie zaopatrywana jest w wodę z sieci miejskiej, ścieki odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Warunki ochrony przeciw pożarowej w budynku

- kategoria zagrożenia ludzi ZL III
- klasa odporności pożarowej budynku wymagana - "C", magazyn klasa odporności pożarowej E
- elementy wykończenia wnętrz - budynek wykończony materiałami niepalnymi lub trudno palnymi
- przewody wentylacyjne z materiałów niepalnych

#### **3.2 Istniejąca instalacja wodociągowa**

Do budynku woda z miejskiej sieci wodociągowej doprowadzona jest przyłączem wodociągowym Ø100, rurociąg wchodzi w piwnicy do budynku „B” w pomieszczeniu wentylatorowni.

Instalacja wody zimnej rozdziela się w piwnicy budynku B na instalację zasilającą budynek „B” i instalację zasilającą budynek „A”. Od budynku „B” do budynku „A” instalacja ułożona jest w ziemi (rys – S2).



W całym budynku woda zimna zabezpiecza cele socjalno-bytowe i ppoż.

W budynku „B” znajdują się trzy hydranty ppoż. dn50 po jednym na każdej kondygnacji, włączone do pionu wody zimnej PIII (rys. S2, S3, S4)

W budynku „A” znajdują się cztery hydranty ppoż. dn50 po jednym na każdej kondygnacji, włączone do pionu wody zimnej PI (rys. S2, S3, S4).

Ciepła woda wytwarzana jest w wymiennikowni zlokalizowanej w piwnicy budynku, rurociągi wody zimnej ciepłej i cyrkulacji prowadzone są w podpiwniczeniu pod stropem, na kondygnacjach nadziemnych instalacja wodociągowa jest wykonana podtynkowo.

Istniejąca instalacja wodociągowa w budynku wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych i łączników gwintowanych, zaizolowana.

#### **4. Opis projektowanych rozwiązań**

##### **4.1 Modernizacja istniejącej instalacji**

Przyłącze wodociągowe do budynku WSSE oraz doziemna instalacja wody pomiędzy budynkami „A” i „B” pozostają bez zmian.

Instalację wody zimnej należy rozdzielić na: instalację dla celów bytowo-socjalnych i instalację wody ppoż. Instalacja wody ppoż. będzie całkowicie odrębna od instalacji dla celów bytowo-socjalnych, instalacje nie będą ze sobą połączone.

W budynku „A” zaprojektowano:

- montaż nowego pionu wodociągowego ppoż. PII (rys - S2, S3, S4) do którego podłączone będą cztery hydranty ppoż. dn25 wewnętrzne podtynkowe po jednym na każdej kondygnacji
- montaż nowego pionu wodociągowego ppoż. PIV (rys - S2, S3) do którego podłączone będą trzy hydranty ppoż. dn25 wewnętrzne podtynkowe po jednym w

piwnicy (pomieszczenie wentylatorowni), na parterze (pomieszczenie biurowe), I piętro (laboratorium)

- wymianę istniejących czterech hydrantów wewnętrznych dn50 z węzłem płaskim włączonych do istniejącego pionu wodociągowego ppoż. PI, na hydranty ppoż. dn25, wewnętrzne podtynkowe w piwnicy i na II kondygnacji, wewnętrzne nadtynkowe na parterze i pierwszym piętrze
- montaż nowego poziomego wodociągowego ppoż. Ø80 w piwnicy łączący pion: istniejący PI i projektowany PII z instalacją wody na cele socjalno-bytowe
- odłączenie pionu ppoż. PI od instalacji wody zimnej na cele socjalno-bytowe
- włączenie projektowanej instalacji ppoż. do istniejącej instalacji wody zimnej na cele socjalno-bytowe punkt A (rys – S2)
- montaż zaworu pierszeństwa VV300 dn80 f-my Honeywell na rurociągu wody zimnej na cele socjalno-bytowe
- montaż zaworu antyskażeniowego Ø80mm typu EA f-my Socla wg wymagań normy PN-EN 1717:2003 w piwnicy na rurociągu wody ppoż. (zgodnie z rys S2)
- montaż dwóch zaworów odcinających grzybkowych skośnych, gwintowanych Ø80mm przed i za zaworem antyskażeniowym na instalacji wody ppoż. w piwnicy.

W budynku „B” zaprojektowano:

- wymianę istniejących trzech hydrantów wewnętrznych dn50 z węzłem płaskim włączonych do istniejącego pionu p.poz. PIII na hydranty p.poz. dn25, wewnętrzne podtynkowe
- montaż nowego poziomego wodociągowego ppoż. Ø80 w piwnicy łączący istniejący pion PIII z instalacją wody na cele socjalno-bytowe
- odłączenie pionu ppoż. PIII od instalacji wody zimnej na cele socjalno-bytowe
- włączenie projektowanej instalacji ppoż. do istniejącej instalacji wody zimnej na cele socjalno-bytowe punkt B (rys – S2)
- montaż zaworu pierszeństwa VV300 dn80 f-my Honeywell na rurociągu wody zimnej na cele socjalno-bytowe
- montaż zaworu antyskażeniowego Ø80mm typu EA f-my Socla wg wymagań normy PN-EN 1717:2003 w piwnicy na rurociągu wody ppoż. (zgodnie z rys S2)
- montaż dwóch zaworów odcinających grzybkowych skośnych, gwintowanych Ø80mm przed i za zaworem antyskażeniowym na instalacji wody ppoż. w piwnicy
- wydzielenie w piwnicy części korytarza w gdzie zlokalizowane będą: zawory odcinające, zawór pierszeństwa i zawór antyskażeniowy, za pomocą drzwi EI60 (rys. S2).

#### **4.2 Hydrant wewnętrzny DN25**

Zaprojektowano hydrant wewnętrzny DN25 z węzłem półsłupowym z miejscem na gaśnicę pod spodem firmy GRAS.

##### **SKŁAD HYDRANTU**

- drzwi pełne w system "zbij szybkę", zamek patentowy, kolor szafki biały
- Wymiary hydrantu 700x800x250mm

- Wyposażenie zgodnie z PN-EN671-1
- Zawór hydrantowy Ø25
- Prądownica o średnicy wylotu Ø25
- Bęben oraz wąż półsztywny o długości 30m
- Miejsce na gaśnicę pod spodem
- Wysokość zaworu hydrantowego w szafce =1,35m od posadzki

#### **4.2 Rurociągi**

Projektowaną instalację hydrantową w budynku wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-H-74200:1998 i łączników gwintowanych. Połączenia uszczelnić włóknem konopnym i pastą uszczelniającą.

Projektowane poziomy wodociągowe ppoż. prowadzić w piwnicy pod stropem, pod przewodami gazowymi. Na kondygnacjach nadziemnych nowy pion wodociągowy ppoż. umieścić w bruździe ściennej. Rurociągi mocować do ścian lub stropu za pomocą uchwytów lub wsporników.

Trasy prowadzenia rurociągów i ich średnice podano w części rysunkowej.

#### **4.3 Przejścia ppoż.**

Przez stropy wykonać: - do średnicy DN40 włącznie – masą ognioochronną PROMASTOP E-coating f-my Promat o odporności ogniowej równej odporności przegrody. - dla średnic od DN50 do DN150 – masa ognioochronna o odporności ogniowej równej odporności przegrody na przejściu przez przegrodę. Rury należy pomalować masą (przewód na długości 40cm po obu stronach ściany lub stropu).

#### **4.4 Płukanie**

Instalację wody poddać płukaniu mieszkanką wodno-powietrzną przy przepływie 1,5 przepływu roboczego. Płukanie zakończyć po osiągnięciu stężenia zanieczyszczeń poniżej 5 mg/l.

#### **4.5 Próby**

- Instalację wody poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 0,6 Mpa, zgodnie z PN-64/B-10400. Po uzyskaniu pozytywnych wyników z prób instalację należy napełnić wodą i sprawdzić działanie wszystkich elementów instalacji.
- Wykonać pomiary ciśnienia i wydajności hydrantów p.poz.
- Na wszystkie badania i próby sporządzić protokoły zawierające wyniki badań.

#### **4.6 Izolacje rurociągów**

Po pomyślnym wykonaniu próby ciśnieniowej i płukaniu rurociągi instalacji wody należy zaizolować:

- W piwnicy - zaizolować otulinami z półsztywnej pianki poliuretanowej posiadającej fabrycznie nałożony płaszcz PCV - Steinonorm 310, do zakończenia końcówek otulin zastosować manszety
- Na kondygnacjach nadziemnych w bruźdach ściennych - pianką poliuretanową Thermaflex.

Grubość izolacji wg PN-B-02421/2000: 20 mm.

#### 4.7 Obliczenia.

Instalacje hydrantową zaprojektowano zgodnie z PN-B-02865 z uwzględnieniem jednoczesności poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

$$Q_{p,poż} = 2 \times 1,0 = 2 \times 1 \text{ l/s} \quad (7,2 \text{ m}^3/\text{h})$$

$$\text{- przepływ nominalny} \quad Q = 7,2 \text{ m}^3/\text{h} = 0,2 \text{ l/s}$$

#### 4.8 Uwaga ogólna

- W przypadku braku zapewnienia wymaganego ciśnienia przez dostawcę wody projekt należy rozszerzyć o urządzenie do podnoszenia ciśnienia w instalacji hydrantowej.

Całość robót wykonać zgodnie z :

- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz. II: „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych – wymagania techniczne CORBI Instal, zeszyt 7.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr.75 z dn. 5.06.2002r.) wraz z późniejszymi zmianami.

OPRACOWAŁ:

Iwona Żak