

TYTUŁ PROJEKTU:

## PROJEKT MODERNIZACJI INSTALACJI HYDRANTOWEJ

OBIEKT:

### BUDYNEK OŚRODKA EDUKACJI INFORMATYCZNEJ I ZASTOSOWAŃ KOMPUTERÓW W WARSZAWIE

UL. RASZYŃSKA 8/10, 02 – 026 WARSZAWA

DZ. NR EW. 33, OBRĘB 2-02-02, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 146506\_8

Kategoria obiektu budowlanego: XII – budynki administracji publicznej

INWESTOR:

### WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE – OŚRODEK EDUKACJI INFORMATYCZNEJ I ZASTOSOWAŃ KOMPUTERÓW W WARSZAWIE

DANE ADRESOWE WOJEWÓDZTWA:

UL. JAGIELLOŃSKA 26, 03-719 WARSZAWA

DANE ADRESOWE WOJEWÓDZKIEJ JEDNOSTKI BUDŻETOWEJ:

UL. RASZYŃSKA 8/10, 02-026 WARSZAWA

AUTORZY OPRACOWANIA:

PROJEKTANT:

**inż. Jarosław Chmiel**

MAZ/0428/PWOS/12

PODPIS:

inż. Jarosław Chmiel

PROJEKTANT

upr. nr MAZ/0428/PWOS/12

MOIIB nr MAZ/IS/0071/13

SPRAWDZAJĄCY:

**mgr inż. Edyta Langner**

MAZ/0184/POOS/06

mgr inż. EDYTA LANGNER

PROJEKTANT

upr. nr MAZ/0184/POOS/06

WARSZAWA, 19.07.2021 r.

I. OPIS TECHNICZNY .....	3
1. Podstawa opracowania. ....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Dane ogólne – stan istniejący .....	3
4. Opis przyjętych rozwiązań .....	3
4.1 Dane ogólne.....	3
4.2 Zestaw hydroforowy.....	4
4.3 Próba instalacji.....	5
5. Wymagania ogólne wykonania instalacji .....	5
6. Odbiór techniczny instalacji.....	5
7. Zasady eksploatacji instalacji.....	6
8. Wytyczne branżowe .....	6
8.1 Branża sanitarna .....	6
8.2 Branża elektryczna.....	6
8.3 Branża budowlana .....	7
8.3.1 Roboty budowlane ogólnobudynkowe .....	7
8.3.2 Pomieszczenie hydroforni p.poż. ....	7
9. Uwagi końcowe .....	7
II. ZAŁĄCZNIKI .....	9
1. Oświadczenie i uprawnienia projektantów .....	9
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b> .....	
S-01 – Rzut piwnic .....	13
S-02 – Rzut parteru .....	14
S-03 – Rzut piętra 1 .....	15
S-04 – Rzut piętra 2 .....	16
S-05 – Rzut piętra 3 .....	17
S-06 – Rzut poddasza .....	18
S-07 – Rozwinięcie instalacji hydrantowej .....	19

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawa opracowania.

1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz. 1030)
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117)
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)

Ponadto :

- umowa nr 11/OEliZK/07/2021 zawarta w dn. 23 lipca 2021 r. w Warszawie, pomiędzy Województwem Mazowieckim – Ośrodkiem Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie (wojewódzką jednostką budżetową), a panem Jarosławem Chmielem prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą Santerm Jarosław Chmiel, w Warszawie przy ul. Ryżowej 48/157.
- dokumentacja archiwalna: Adaptacja instalacji wod-kan i ciepłej wody w budynku Internatu, Warszawa, ul. Raszyńska 8/10, marzec 1986 r.
- inwentaryzacja istniejących instalacji wodociągowych dla potrzeb niniejszego projektu,
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne projektowania,
- warunki techniczne MPWiK SA Warszawa, pismo nr PRO.DWP.640.3.2021.082684.21.AD z dn. 18.03.2021r.

## 2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt modernizacji instalacji hydrantowej w istniejącym Budynku Ośrodka Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, przy ul. Raszyńskiej 8/10.

## 3. Dane ogólne – stan istniejący

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem o 5 kondygnacjach nadziemnych (parter, piętra 1-3 oraz poddasze użytkowe) i jest całkowicie podpiwniczony. Zasilany jest w wodę z istniejącego przewodu wodociągowego DN150 w ul. Raszyńskiej, poprzez istniejące przyłącze wodociągowe z rur żeliwnych, DN80. Obecnie w budynku zainstalowanych jest 5 szt. hydrantów HP25, po jednym na kondygnacji piwnic, parteru i pięter 1-3.

## 4. Opis przyjętych rozwiązań

### 4.1 Dane ogólne

Projekt zakłada wyposażenie budynku w 9 sztuk hydrantów nawodnionych Ø25 mm z węzłem półsztywnym o nominalnej średnicy węża 25mm i długości 30m, zamontowanych w szafkach. Zasięg projektowanych hydrantów będzie uwzględniał całą powierzchnię chronioną budynku (przy uwzględnieniu efektywnego zasięgu rzutu poziomego 3 m).

Ciśnienie przy wypływie wody z hydrantu, równym 1,0 dm<sup>3</sup>/s dla HP25, powinno wynosić 0,2MPa, z uwzględnieniem zastosowanej dyszy prądownicy oraz jednoczesności poboru z dwóch hydrantów. Zasilanie hydrantów wewnętrznych przez co najmniej 1 godzinę. Zawory odcinające hydrantów wewnętrznych należy zamontować na wysokości 1,35 m +/- 0,1 m. Maksymalne ciśnienie robocze na zaworze odcinającym nie może przekroczyć 1,2 MPa.

W celu zabezpieczenia przed niekontrolowanym wypływem wody w instalacji socjalno – bytowej w momencie wystąpienia pożaru, na odejściu na instalację wody socjalno – bytowej, należy

zamontować zawór pierwszeństwa odcinający sekcję bytową w momencie wystąpienia pożaru, sterowany czujnikiem przepływu zamontowanym na gałęzi p.poż.

W celu zabezpieczenia przed wtórnym zanieczyszczeniem, wynikającym z długotrwałego braku przepływu w instalacji przeciwpożarowej, na odejściu na instalację p.poż. należy dodatkowo zamontować zawór antyskażeniowy typu EA.

Przewody instalacji wodociągowej na cele p.poż. należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych, średnich, ze szwem, wg PN-H-74200:1998, posiadających świadectwo ZETOM, łączonych za pomocą kształtek z żeliwa ciągliwego. Trasy oraz średnice przewodów pokazano w części graficznej opracowania. Wszystkie przewody powinny być prowadzone ze spadkiem umożliwiającym całkowite ich odwodnienie, tj. 0,2 % stałego wzniosu. Przewody poziome prowadzić pod stropem piwnic. Piony prowadzić po wierzchu ścian. Przewody rurowe instalacji należy mocować do ścian i stropów za pomocą odpowiednich uchwytów; o średnicach dobranych do średnicy rur, stalowych kołków rozporowych. W hydroforni, w miejscach przejść, przewody prowadzić na wysokości min. 1,9m nad posadzką.

#### 4.2 Zestaw hydroforowy

Parametry pracy instalacji:

Wymagane ciśnienie dyspozycyjne:

$$H = 54 \text{ mH}_2\text{O}$$

Ciśnienie gwarantowane w sieci miejskiej:  $H = 25 \text{ mH}_2\text{O}$ .

Ciśnienie do doboru hydroforu:

$$H = 54 - 25 = 29 \text{ mH}_2\text{O}$$

Zapotrzebowanie wody zimnej na cele p.poż.:

$$Q_{p.poż.} = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla zapewnienia wymaganych parametrów pracy instalacji hydrantowej, należy zamontować zestaw hydroforowy posiadający aktualne dopuszczenia do obrotu, w formie certyfikatu i świadectwa dopuszczenia CNBOP-PIB dla instalacji ochrony przeciwpożarowej:

- składający się z dwóch (jedna zapewniająca wymaganą wydajność i druga rezerwowa) normalnie zasysających, równolegle połączonych, pionowych, wysokociśnieniowych pomp wirowych ze stali nierdzewnej w wykonaniu dławnicowym,
- urządzenie kompaktowe, gotowe do podłączenia, z orurowaniem ze stali nierdzewnej, zamontowane na ramie głównej ze stali ocynkowanej z amortyzatorami drgań o regulowanej wysokości do zaawansowanej izolacji dźwiękochłonnej,
- z zaworem odcinającym po stronie ssawnej i tłocznej każdej pompy,
- z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym po stronie tłocznej każdej pompy,
- z ciśnieniowym naczyniem przeponowym  $8 \text{ dm}^3$ , PN16/25, po stronie tłocznej,
- z 3 czujnikami ciśnienia (4-20 mA), po stronie tłocznej,
- z manometrem, po stronie tłocznej,
- z automatycznym sterowaniem pomp za pomocą całkowicie elektronicznego urządzenia (każda pompa wyposażona w zintegrowaną przetwornicę częstotliwości),
- z czujnikiem przepływu aktywującym funkcję „Fire mode”,
- z bypass'em przepływu minimalnego dla każdej z pomp ze wspólnym elektrozaworem wyzwalającym przepływ,
- z zaworami regulacyjnymi przepływu minimalnego po stronie tłocznej każdej z pomp,
- z urządzeniem sterującym/ regulacyjnym wyposażonym w zgodny z CNBOP-PIB tryb Fire Mode, zapewniający ciągłą pracę pomp w przypadku wykrycia rozbiorów w instalacji ochrony przeciwpożarowej,
- z redundancją pomiaru ciśnienia, zestaw pompowy wyposażony w układ pomiaru ciśnienia na stronie tłocznej z wykorzystaniem średniej z 3 czujników ciśnienia,
- z nadrzędnym układem sterowania z zasilaniem i kontrolą pracy modułu odcięcia instalacji bytowej
- wyposażonym w układ pomiarowy składający się z ciśnieniomierza, przepływomierza i zaworu regulacyjnego, pozwalający na okresową kontrolę parametrów pracy,
- wyposażonym w moduł odcięcia instalacji bytowej składający się z przepustnicy z siłownikiem

oraz sygnalizatora przepływu.

W trybie pożarowym, nadrzędnym celem zestawu musi być zapewnienie wody do celów gaśniczych; wszystkie błędy zdiagnozowane przez sterownik lub falowniki mają być pomijane i w przypadku ich wystąpienia zestaw nie ulegnie automatycznemu wyłączeniu; pompy w trybie pożarowym, w przypadku braku przepływu (zamknięty wypływ z hydrantów), aktywują wypływ z obiegu minimalnego przepływu. Woda zrzucała poprzez elektrozawór o średnicy  $\frac{3}{4}$ " oraz z układu pomiarowego zostanie skierowana do studzienki odwodnieniowej.

**Ciśnienie na wyjściu z zestawu hydroforowego:  $H = 48 \text{ mH}_2\text{O}$ .**

#### **4.3 Próba instalacji**

Instalacja rurowa po zmontowaniu powinna zostać przepłukana i poddana próbie ciśnieniowej 0,9 MPa przez 2 godz.

Przed przystąpieniem do próby należy odłączyć armaturę, która może zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu (zawory regulacyjne, czujniki itp.). Odłączone elementy należy zastąpić zaślepkami lub zaworami odcinającymi.

Wyniki prób powinny zostać potwierdzone protokołem oraz wpisem do dziennika budowy.

### **5. Wymagania ogólne wykonania instalacji**

Instalację należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych, zeszyt 7, wydany przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL”, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie „Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

Przy wykonywaniu instalacji hydrantowej oraz transporcie materiałów należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające dla zapobieżenia wypadkom. Pracownicy wykonujący instalację powinni mieć niezbędne kwalifikacje do jej wykonania, i powinni być zapoznani z zagrożeniami, jakie mogą wystąpić przy wykonaniu powierzonych czynności. Używany sprzęt powinien posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Roboty powinny być wykonywane pod nadzorem inspektora nadzoru.

Wszystkie wyroby budowlane (materiały i urządzenia) muszą posiadać ustalone (lub uzyskane) przez producentów właściwe dokumenty odniesienia (normę zharmonizowaną, Polską Normę Wyrobu, Krajową Ocenę Techniczną albo Europejską Ocenę Techniczną) – celem zastosowania właściwego trybu wprowadzenia tego wyrobu budowlanego do obrotu, a w szczególności:

- elementy składowe systemów gaszenia pożarów wyszczególnione w Rozporządzeniu w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym, muszą posiadać Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych.

Ponadto, rury i armatura wody pitnej muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny.

Obowiązek dostarczenia powyższych dokumentów spoczywa na Wykonawcy instalacji.

### **6. Odbiór techniczny instalacji**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719) urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie (dotyczy to również instalacji wodociągowej przeciwpożarowej) powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa może być przedstawiona do odbioru, jeżeli:

1. zakończone zostały wszystkie roboty związane z montażem instalacji i zaworów hydrantowych
2. zakończone zostały wszystkie roboty budowlane i wykończeniowe w przestrzeniach, w których znajdują się części składowe instalacji.

Zakres odbioru;

- sprawdzenie dokumentacji,

- sprawdzenie zmian wprowadzonych w trakcie montażu instalacji,
- kontrola drożności przewodów i armatury
- sprawdzenie czy do zaworów hydrantowych jest zapewnionym łatwy dostęp i czy nie są one zastawione
- kontrola szczelności instalacji
- kontrola działania instalacji (pomiar w zakresie wydajności i ciśnienia wszystkich zamontowanych hydrantów).

## 7. Zasady eksploatacji instalacji

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719) urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie (wymaganie dotyczy to również instalacji wodociągowej przeciwpożarowej) powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych, w dokumentacji techniczno – ruchowej oraz instrukcjach obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa powyżej, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Regularną kontrolę instalacji powinna przeprowadzić osoba za nią odpowiedzialna. Osoba ta powinna podjąć niezwłoczne działania w celu usunięcia zauważonych nieprawidłowości. Przeglądy i konserwacja powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną.

## 8. Wytyczne branżowe

### 8.1 Branża sanitarna

1. Na przejściach istniejących i projektowanych przewodów instalacyjnych przez ściany i strop pomieszczenia hydroforni należy zamontować zabezpieczenia w klasie odporności ogniowej EI120: uszczelnić masą ognioochronną – dla rur niepalnych oraz zabezpieczyć obejmami p.poż. dla rur palnych. Warunki i sposób montażu zabezpieczeń ściśle wg właściwych dokumentów odniesienia dla stosowanych produktów (normy zharmonizowanej, Polskiej Normy Wyrobu, Krajowej Oceny Technicznej lub Europejskiej Oceny Technicznej).
2. Dla odwodnienia posadzki pomieszczenia hydroforni, należy zamontować pompę zatapialną z wyłącznikiem pływakowym (np. Wilo Drain TS 40/14 lub równoważną). Przewód ciśnieniowy wpiąć do pionu kanalizacji sanitarnej. Na przewodzie ciśnieniowym przewidzieć klapę zwrotną i zasuwę odcinającą oraz łącznik elastyczny. Pompę zamontować w studziencie z kręgów betonowych  $\varnothing$  800 z dennicą, z włazem ażurowym z kraty pomostowej ze stali nierdzewnej.
3. Wykonać wentylację pomieszczenia o krotności 1 wym/h, z poborem i wyrzutem powietrza z/do przestrzeni korytarza. Do nawiewu przyjęto: kanał spiro  $\varnothing$ 100mm, z kratką z osiatkowaniem na obu końcach oraz klapę p.poż. DN100, EI120, z wyzwoleniem samoczynnym. Do wyciągu powietrza z pomieszczenia przyjęto: kanał spiro  $\varnothing$ 100mm, z kratką z osiatkowaniem na obu końcach, klapę p.poż. DN100, EI120 z wyzwoleniem samoczynnym, wentylator kanałowy  $\varnothing$ 100mm, np. TD160/100 N SILENT lub równoważny, króćce elastyczne  $\varnothing$ 100mm oraz przepustnicę  $\varnothing$ 100mm.

### 8.2 Branża elektryczna

- Wykonać instalacje elektryczne w pomieszczeniu hydroforni:
  - oświetleniową,
  - podłączenia zestawu hydroforowego i zaworu pierwszeństwa sterowanego czujnikiem przepływu
  - podłączenia pompy zatapialnej odwadniającej posadzkę
  - podłączenia wentylatora kanałowego
- Zasilanie zestawu hydroforowego i sygnał dla zaworu pierwszeństwa, kablem PH zapewniającym ciągłość dostawy prądu przez 90 minut, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

- Projekt branży elektrycznej stanowi odrębne opracowanie.

### 8.3 Branża budowlana

#### 8.3.1 Roboty budowlane ogólnobudynkowe

- Wykonać niezbędne dla przeprowadzenia przewodów instalacyjnych otwory w ścianach i stropach.
- Uzupełnić ubytki uszkodzonych stropów i ścian oraz wykonać niezbędne roboty odtworzeniowe (ściany, podłogi i sufitu przywrócić do stanu istniejącego).

#### 8.3.2 Pomieszczenie hydroforni p.poż.

Pomieszczenie, w którym zlokalizowany będzie zestaw pompowy, należy wydzielić jako oddzielną strefę pożarową z odpornością ogniową dla ścian i stropów REI 120 oraz dla drzwi EI 60.

W celu dostosowania pomieszczenia na cele hydroforni pożarowej należy wykonać następujące roboty budowlane:

- 1.1 Ściany i strop pomieszczenia należy zabezpieczyć do klasy odporności REI120, w tym celu:
  - Ściany działowe pomiędzy hydrofornią, a sąsiednimi pomieszczeniami, od strony pomieszczenia hydroforni należy zabezpieczyć za pomocą płyt Promatect-100X, o grubości 12mm (lub równoważnych). Ponadto ściany od strony pomieszczeń sąsiednich należy otynkować (warunek konieczny do uzyskania odporności 120min.).
  - Strop Kleina należy zabezpieczyć od spodu za pomocą płyt Promaxon typ A gr. 18mm, na klockach lub pasmach z płyty Promatect-H gr. 25mm (lub równoważnych).
- 1.2 Wymienić istniejące drzwi na nowe – zamontować ościeżnicę i nowe drzwi o odporności ogniowej EI 60. Wykonanie drzwi na wymiar (do kosztorysu przyjęto wymiary 90x195cm, pomiarów należy dokonać po zabezpieczeniu stropu). Następnie uzupełnić ubytki tynku oraz całość wnęki tynkiem cementowo – wapiennym z zatarciem na gładko. Po przygotowaniu podłoża należy wypełnić mniejsze braki oraz wyrównać powierzchnię gładzią szpachlową. Następnie należy zagruntować wykonany tynk za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny. Farbę wewnętrzną nakładać na odpowiednio przygotowane podłoże w dwóch warstwach za pomocą pędzla, wałka lub przez natrysk mechaniczny. Wykonać malowanie dwukrotne, od strony pomieszczenia hydroforni na biało, na zewnątrz w kolorze analogicznym do koloru istniejącego.
- 1.3 Wymienić istniejące okno na nowe, nieotwieralne, o odporności ogniowej EI120, o wymiarach 65x55 cm
- 1.4 Po wykonaniu robót kanalizacyjnych związanych z montażem studzienki pompowej, wykonać nową, nieprzepuszczalną dla wody posadzkę, ukształtowaną ze spadkiem w kierunku studzienki odwadniającej.
- 1.5 Na posadzce ułożyć płytki ceramiczne o wysokiej chropowatości.
- 1.6 Ściany pomalować farbą olejną na biało.

### 9. Uwagi końcowe

- Wszystkie rozbieżności między stanem faktycznym, a projektowanym należy omówić z projektantem w trakcie realizacji, ewentualne kolizje przewodów instalacyjnych z konstrukcją budynku zostaną rozwiązane w trakcie nadzoru autorskiego
- Wszystkie wyroby budowlane (materiały i urządzenia) muszą posiadać ustalone (lub uzyskane) przez producentów właściwe dokumenty odniesienia (normę zharmonizowaną, Polską Normę Wyrobu, Krajową Ocenę Techniczną albo Europejską Ocenę Techniczną) – celem zastosowania właściwego trybu wprowadzenia tego wyrobu budowlanego do obrotu, a w szczególności:
  - elementy składowe systemów gaszenia pożarów wyszczególnione w Rozporządzeniu w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym, muszą posiadać Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych.
- Rury i armatura wody pitnej muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny.
- Instalację wodociągową należy wykonać i odbierać zgodnie z „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH” – wymagania techniczne CORBIT

INSTAL zeszyt 7 (lipiec 2003).

- Wykonawca, lub podmiot przystępujący do przetargu, powinien zapoznać się z dokumentacją i zaakceptować wszystkie dokumenty, wchodzące w jej skład. Z samego faktu uczestniczenia w przetargu wynika, iż Wykonawca zobowiązuje się do zrealizowania, zgodnie z zasadami dobrego wykonawstwa, kompletnej i nienagannie funkcjonującej instalacji. Wykonawca nie będzie mógł w późniejszym terminie ubiegać się o dodatkowe wynagrodzenie, motywując to złym zrozumieniem dokumentacji lub ewentualnym nie uwzględnieniem świadczenia w przedmiarze, ale przewidzianego w dokumentacji opisowej lub na planach, lub wynikającego z samej koncepcji. Wszelkie uwagi do dokumentacji wykonawca winien zgłosić projektantowi przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, a ewentualne zmiany na etapie realizacji uzgodnić wcześniej z projektantem. Nie upoważnia to jednak wprost wykonawcy do żądania dodatkowego wynagrodzenia.
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z całością dokumentacji projektowej włącznie z projektami branżowymi i innymi istotnymi dla realizacji dokumentami.
- Wykonawca ma obowiązek sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
- Należy sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji i zagrożeń dla prawidłowej realizacji inwestycji przed przystąpieniem do robót.
- Przy wykonywaniu robót należy stosować się do przepisów prawa, norm i instrukcji producentów i dostawców materiałów budowlanych.
- Wszystkie roboty winny być wykonywane przez firmy specjalistyczne i przeszkolone w wykonywaniu instalacji w zaprojektowanych systemach, zgodnie z przepisami bhp i pod kierownictwem osób uprawnionych.

Projektant:  
Jarosław Chmiel

## **II. ZAŁĄCZNIKI**

### **1. Oświadczenie i uprawnienia projektantów**

Warszawa, 19.07.2021r.

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt modernizacji instalacji hydrantowej, w Budynku Ośrodka Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, przy ul. Raszyńskiej 8/10 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Jarosław Chmiel  
MAZ/0428/PWOS/13

mgr inż. Edyta Langner  
MAZ/0184/POOS/06



sygn. akt. MAZ/7131-7132/585/12/S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje

Panu Jarosławowi Chmiel

inżynierowi

urodzonemu dnia 16 października 1980 roku w Olsztynie, synowi Kazimierza

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0428/PWOS/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

### Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłownicze, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.  
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

## Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:  
1. Pan Jarosław Chmiel  
ul. Rydzowa 48 m. 157  
02-495 Warszawa  
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. a.a.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1GL-MHG-8ZU \*

Pan JAROSŁAW CHMIEL o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0071/13  
adres zamieszkania ul. RYŻOWA 48/157, 02-495 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-10 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/190/06/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2006 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 ze zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm.) oraz § 3 ust. 1, § 12 pkt 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96 poz. 817), w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pani Edyta Langner**  
inżynier

**urodzona dnia 30 października 1974 roku w Pionkach, córka Edwarda**

uzyskała  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0184/POOS/06

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

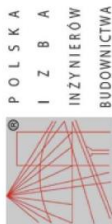
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.  
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Leszek Ganowicz  
2/ mgr inż. Krzysztof Booss  
3/ mgr inż. Hanna Balaj



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-MST-WAG-WQH \*

Pani EDYTA LANGNER o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1145/06  
adres zamieszkania [redacted]

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-12-01 do 2021-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-02 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* 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.

