

**PROJEKT TECHNICZNY**

INWESTOR	ZAKŁAD GOSPODARKI LOKALOWEJ W ZAMOŚCIU SP. Z O.O. UL. PEOWIAKÓW 8 22-400 ZAMOŚĆ
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA INSTALACJI WOD-KAN W BUDYNKACH PRZY UL. ŻEROMSKIEGO 3, KOŚCIUSZKI 4, BAZYLIAŃSKA 19 W ZAMOŚCIU
ADRES INWESTYCJI	UL. ŻEROMSKIEGO 3, KOŚCIUSZKI 4, BAZYLIAŃSKA 19, 22-400 ZAMOŚĆ
KAT.OBIEKTU BUDOWLANEGO	XIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	JEDN. EWID. 066401_1 OBRĘB NR 0001 ARKUSZ 46 DZ. NR EWID. 66, 67/5

ZAKRES OPRACOWANIA: BRANŻA SANITARNA				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz ZAWADZIŃSKI	Upr. bud. nr ewid. <b>LUB/0317/PBS/21</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	09.02.2024	
Sprawdzający	mgr inż. Joanna ZAWADZIŃSKA	Upr. bud. nr ewid. <b>LUB/0330/PWBS/21</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		

Egz. nr

## **SPIS TREŚCI**

<b>STRONA TYTUŁOWA.....</b>	<b>1</b>
-----------------------------	----------

<b>1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO ORAZ ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY 4-9</b>	

<b>1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU .....</b>	<b>10</b>
<b>3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO .....</b>	<b>10</b>
<b>4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ .....</b>	<b>10</b>
4.1. Podstawowe założenia projektowe.....	10
<b>5. ROZWIĄZANIA ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE PROJEKTOWANEJ INSTALACJI ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM .....</b>	<b>10</b>
5.1. Instalacji kanalizacji sanitarnej .....	10
5.2. Instalacja wodociągowa .....	11
<b>6. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ Z ZEWNĘTRZNĄ, WRAZ Z PUNKTEM POMIAROWYM I ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ.....</b>	<b>13</b>
6.1. Powiązanie wewnętrznej instalacji z przyłączami .....	13
<b>7. UWAGI I INFORMACJE DODATKOWE .....</b>	<b>13</b>
<b>8. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NAZW WŁASNYCH .....</b>	<b>14</b>

## **III CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Instalacja kanalizacji sanitarnej – piwnica	1:100
2. Instalacja kanalizacji sanitarnej – parter	1:100
3. Instalacja kanalizacji sanitarnej – piętro 1	1:100
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej – piętro 2	1:100
5. Instalacja kanalizacji sanitarnej – piętro 3	1:100
6. Instalacja wodociągowa – piwnica	1:100
7. Instalacja wodociągowa – parter	1:100
8. Instalacja wodociągowa – piętro 1	1:100
9. Instalacja wodociągowa – piętro 2	1:100
10. Instalacja wodociągowa – piętro 3	1:100

## **I DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 34 ust. 3d i 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2023., poz. 682 z późn. zm.)**

Projektant oświadcza, że niniejsze opracowanie projektowe z dnia 09.02.2024r.:

1. Jest wykonane zgodnie z zawartą umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
2. Zostaje wydane zamawiającemu w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, jest zgodne z wymaganymi uzgodnieniami i stanowi podstawę do wystąpienia o stosowne pozwolenie na prowadzenie robót.
3. W opracowaniu dokumentacji projektowej brali udział:

<b>Funkcja</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność i numer uprawnień budowlanych</b>
Projektant	mgr inż. Mateusz ZAWADZIŃSKI	Upr. bud. nr ewid. <b>LUB/0317/PBS/21</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający	mgr inż. Joanna ZAWADZIŃSKA	Upr. bud. nr ewid. <b>LUB/0330/PWBS/21</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

### **PROJEKTANT**

mgr inż. Mateusz Zawadziński

Upr. bud. nr ewid. **LUB/0317/PBS/21** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Lublin, dnia 14 grudnia 2021 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Mateusz ZAWADZIŃSKI**

magister inżynier

ur. dnia 27 listopada 1991 r. w Puławach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0317/PBS/21**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż.  Adamczyk

Członek

inż. Andrzej Adamczuk 

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla 

Otrzymują:

1. **Pan Mateusz ZAWADZIŃSKI**  
ul. Pilsudskiego 67/22  
22-400 Zamość
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



**Za zgodność z oryginałem**

**mgr inż. Mateusz Zawadziński**


Upr. bud. nr ewid. **LUB/0317/PBS/21** do  
projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**


**Pan Mateusz ZAWADZIŃSKI**

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;  
**bez ograniczeń.**
- II. Na mocy art. 15a ust 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

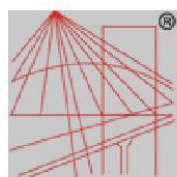
**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
  
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący  
  
dr inż. Andrzej Pichla

**Za zgodność z oryginałem**  
**mgr inż. Mateusz Zawadziński**  
Upr. bud. nr ewid. **LUB/0317/PBS/21** do  
projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-M1K-1JM-5TK \*

Pan Mateusz Zawadziński o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0020/22  
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 67/22, 22-400 Zamość  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-31 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.



Opublikowano w Dzienniku Urzędowym  
Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 2023-01-31, strona 10/10  
Załącznik nr 1 do uchwały nr 1/2023





LUB/OKK/7131/301-7132/301/2021

Lublin, dnia 14 grudnia 2021 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani Joanna Maria ZAWADZIŃSKA**

magister inżynier

ur. dnia 11 lutego 1991 r. w Hrubieszowie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0330/PWBS/21**

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735), zwanej dalej „K. p. a.” odstepuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący  
dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. **Pani Joanna ZAWADZIŃSKA**  
ul. Piłsudskiego 67/22  
22-400 Zamość
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



**Za zgodność z oryginałem**  
**mgr inż. Mateusz Zawadziński**

Upr. bud. nr ewid. **LUB/0317/PBS/21** do  
projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Pani Joanna Maria ZAWADZIŃSKA**

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;  
**bez ograniczeń.**

**II.** Na mocy art. 15a ust 1 i 20 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
  
inż. Andrzej Adamczyk

Przewodniczący  
  
dr inż. Andrzej Pichla

**Za zgodność z oryginałem**

**mgr inż. Mateusz Zawadziński**

Upr. bud. nr ewid. **LUB/0317/PBS/21** do  
projektowania bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
LUB-81L-WSC-JKL \*

Pani Joanna Maria Zawadzińska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0019/22  
adres zamieszkania ul. Piłsudskiego 67/22, 22-400 Zamość  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-01 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.



## **II CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Niniejsze opracowanie stanowi projekt przebudowy instalacji wod-kan w Bloku XIV Zabytkowego Starego Miasta (ul. Żeromskiego 3, Kościuszki 4, Bazylińska 19) zlokalizowanego na terenie Zamościa (dz. nr 46.66, 46.67/5).

Opracowanie zawiera projekt instalacji kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej wody zimnej oraz ciepłej wody użytkowej. Przyłącza wod-kan bez zmian.

### **2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU**

Instalacja wod-kan objęta niniejszym opracowaniem nie będzie rozprowadzana na zewnątrz budynku poniżej powierzchni terenu, w związku z czym nie wykonuje się projektu zagospodarowania terenu oraz nie określa się warunków geotechnicznych.

### **3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO**

Niniejszy projekt techniczny wykonywany jest dla Bloku XIV Zabytkowego Starego Miasta. Budynek zbudowany jest w technologii tradycyjnej murowanej. Budynek wyposażony jest w działającą instalację elektryczną, wodociągową (w złym stanie technicznym), kanalizacji sanitarnej (w złym stanie technicznym), wentylacji grawitacyjnej. Źródło ciepła na cele CO stanowi węzeł grupowy zasilany z miejskiej sieci ciepłowniczej. Źródłem ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej stanowią istniejące podgrzewacze przepływowe oraz pojemnościowe.

### **4. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **4.1. Podstawowe założenia projektowe**

W ramach projektu przewidziano wymianę istniejącej instalacji wod-kan w budynku przy zachowaniu istniejących przyłączy wod-kan. Założono prowadzenie nowych instalacji w miarę możliwości po trasie demontowanych instalacji. Etapowanie prac w zakresie Wykonawcy robót budowlanych.

Nie przewiduje się montażu dodatkowych odbiorników wody zimnej i ciepłej, w związku z czym bilans wodno-ściekowy pozostaje bez zmian.

### **5. ROZWIĄZANIA ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE PROJEKTOWANEJ INSTALACJI ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

#### **5.1. Instalacji kanalizacji sanitarnej**

Wewnętrzną instalację wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PP oraz PVC łączonych na uszczelkę gumową. Fragment instalacji tłocznej wykonać z rur PE dn50 łączonych poprzez zgrzewanie elektrooporowe. Rurociągi w miarę możliwości prowadzić po trasie istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Montaż rur do przegród budowlanych za pomocą metalowych uchwytów lub obejm z elastyczną podkładką. Podejścia do przyborów prowadzić ze spadkiem min. 1,5%. Włączenie odgałęzień i podejść pod kątem 45-67°. Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć stylizowaną wywiewką kanalizacyjną lub zakończyć zaworem napowietrzającym. Zakończenie poszczególnego pionu pokazano w tabeli poniżej. Na pionach kanalizacji sanitarnej przed każdym przejściem przez przegrodę poziomą (strop) montować rewizję na wyższej kondygnacji. Do rewizji montowanych w szachtach przewidzieć dostęp przez drzwiczki rewizyjne. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z wypełnieniem elastycznym.

Pion kanalizacyjny	Średnica pionu	Sposób napowietrzania	Średnica
K	75	Zawór napowietrzający	75
K1	110	Wywiewka dachowa	160
K2	110	Wywiewka dachowa	160
K3	110	Wywiewka dachowa	160
K4	110	Wywiewka dachowa	160
K5	110	Wywiewka dachowa	160
K6	110	Wywiewka dachowa	160
K7	110	Wywiewka dachowa	160
K8	110	Wywiewka dachowa	160
K9	110	Połączyć z pionem K10	- - -
K10	110	Wywiewka dachowa	160
K11	110	Wywiewka dachowa	160
K12	110	Wywiewka dachowa	160
K13	110	Wywiewka dachowa	160
K14	75	Zawór napowietrzający	75
K15	110	Wywiewka dachowa	160
K16	110	Wywiewka dachowa	160
K17	110	Wywiewka dachowa	160
K18	110	Zawór napowietrzający	110
K19	110	Wywiewka dachowa	160
K20	75	Zawór napowietrzający	75

## 5.2. Instalacja wodociągowa

Instalację wodociągową wykonać z rur stalowych nierdzewnych łączonych poprzez zaprasowywanie. Instalację ciepłej wody użytkowej wykonać z rur stalowych nierdzewnych średnicy 18x1,0 łączonych poprzez zaprasowywanie. Rury w miarę możliwości prowadzić po trasie demontowanej instalacji wodociągowej. Montaż rur do przegród budowlanych za pomocą metalowych uchwytów lub obejm z elastyczną podkładką.

Do przygotowywania ciepłej wody użytkowej zaprojektowano podgrzewacze pojemnościowe oraz przepływowe. Istniejące podgrzewacze przewidziano do zdemontowania i zastąpienia ich nowymi. Lokalizacji podgrzewaczy zgodnie z częścią graficzną projektu.

Na każdym odejściu od pionu wodociągowego do poszczególnych mieszkań i lokali usługowych należy zamontować zestaw wodomierzowy składający się z dwóch zaworów

odcinających (przed i za wodomierzem) oraz wodomierza montowanego na konsoli. Parametry poszczególnych zestawów wodomierzowych podano w tabeli poniżej.

Odejście na	Pion wodociągowy	DN zaworu	Wodomierz
Lokal usługowy 1	W3	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W1	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
Lokal usługowy 2	W2	20	$Q_{nom} = 1,5m^3/h, 3/4''$
Lokal usługowy 3	W13	15	$Q_{nom} = 1,0m^3/h, 3/4''$
Lokal usługowy 4	W12	15	$Q_{nom} = 1,0m^3/h, 3/4''$
Lokal usługowy 5	W5	20	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
Lokal usługowy 6	W6'	15	$Q_{nom} = 1,0m^3/h, 3/4''$
Lokal usługowy 7	W7'	32	$Q_{nom} = 6,0m^3/h, 1 1/2''$
Lokal Usługowy 8	W8	20	$Q_{nom} = 1,5m^3/h, 3/4''$
m. 19/1	W1	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 4/3	W1	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 4/3	W3	15	$Q_{nom} = 1,0m^3/h, 3/4''$
m. 19/1	W2	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 19/2	W2	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
	W4	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/12	W4	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/13	W5	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W6	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 3/14	W7	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/1,2	W8	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
	W9	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/3	W9	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W10	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 4/1	W10	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W11	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 4/3	W3'	15	$Q_{nom} = 1,0m^3/h, 3/4''$
	W1	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 19/5	W1	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 19/7	W2	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
	W4'	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/15	W4	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
	W12	20	$Q_{nom} = 1,5m^3/h, 3/4''$
m. 3/16	W6	20	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/17	W7	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/5, 6, 7	W5	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
	W7'	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/8	W8	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 3/8 łaz.	W9	20	$Q_{nom} = 1,5m^3/h, 3/4''$
m. 3/9	W9	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 4/2	W10	32	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W11	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 4/5	W3	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$

Odejście na	Pion wodociągowy	DN zaworu	Wodomierz
m. 4/4	W3	32	$Q_{nom} = 6,0m^3/h, 1\ 1/2''$
m.4/7	W11	32	$Q_{nom} = 6,0m^3/h, 1\ 1/2''$
	W10	32	$Q_{nom} = 6,0m^3/h, 1\ 1/2''$
m. 4/6	W3	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 19/9	W1	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W2	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 19/10, 11	W2	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
	W4'	20	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/18	W4'	20	$Q_{nom} = 1,5m^3/h, 3/4''$
	W6	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 3/19	W5	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W8''	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 3/20	W8''	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
	W7'	15	$Q_{nom} = 0,6m^3/h, 3/4''$
m. 3/11	W8'	25	$Q_{nom} = 2,5m^3/h, 1''$
m. 3/12	W9	32	$Q_{nom} = 6,0m^3/h, 1\ 1/2''$

## 6. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ Z ZEWNĘTRZNĄ, WRAZ Z PUNKTEM POMIAROWYM I ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ

### 6.1. Powiązanie wewnętrznej instalacji z przyłączami

W związku z brakiem zmian w bilansie wodno- ściekowym, nie ma konieczności przebudowy istniejących przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej. Instalację wod- kan zaprojektowano aby istniejące przyłącza były w stanie dostarczać wodę oraz odprowadzać ścieki.

## 7. UWAGI I INFORMACJE DODATKOWE

Przed realizacją przedmiotowej inwestycji Wykonawca powinien wykonać wizję lokalną w celu ustalenia etapowania prac oraz możliwości wykonania założeń projektowych (np. prowadzenie instalacji po trasie demontowanych instalacji).

Dodatkowo, w związku z nieudostępnieniem przez mieszkańców części lokali, na etapie wykonawstwa może wystąpić konieczność naniesienia zmian względem rozwiązań przyjętych w projekcie. Każdorazowa zmiana musi być poprzedzona uzgodnieniem z Inwestorem oraz Projektantem.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie między innymi:

- ustalenie etapowania prac,
- wykonanie prac w sposób jak najmniej uciążliwy dla lokatorów oraz najemców lokali usługowych,



- ustalenie lokalizacji przyborów wodociągowych w lokalach, które nie zostały udostępnione w trakcie prac projektowych, wraz z wytrasowaniem podejść do tych przyborów,
- doprowadzenie pomieszczeń do stanu pierwotnego, a w przypadku konieczności wykonania dodatkowych rozkuć/bruzdowania, Wykonawca własnym kosztem i siłami odtworzy nawierzchnie przegród budowlanych.

Całość prac należy wykonać zgodnie z:

- Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 15.04.2022r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 2022 poz.1225 z późn. zm.)
- Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/03 poz.401 z późn. zm.)
- Rozp. Min. Infrastruktury w sprawie deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- Aktualne obowiązujące normy i przepisy
- Wymagania producentów materiałów i urządzeń
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych zeszyt 7 „Wymagania techniczne Cobrti Instal Warszawa 2003”
- Roboty instalacyjno-montażowe wykonać zgodnie z projektem oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacji” – zeszyt 12, opracowanie Cobrti Instal Warszawa

## 8. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NAZW WŁASNYCH

Ewentualne podane nazwy własne producentów lub wyrobów należy traktować jako przykładowe. Oznacza to, że można zastosować materiały i wyroby podane jako przykładowe lub równoważne pod warunkiem uzyskania parametrów technicznych równych lub lepszych niż uzyskane poprzez realizację wg wskazań dokumentacji technicznej.

### PROJEKTANT

mgr inż. Mateusz Zawadziński

Upr. bud. nr ewid. **LUB/0317/PBS/21** do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych