

PRACOWNIA PROJEKTOWA
INSTALACJI SANITARNYCH
Tel. 513-093-317
e-mail: pracownia.projektowa.is@gmail.com

TEMAT / OBIEKT / CZĘŚĆ :

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI WEWNĘTRZNYCH
INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY
ZIMNEJ, CIEPŁEJ, P.POŻ. I CO W BUDYNKU CAPÓW W TRZEMIĘTOWIE**

ADRES INWESTYCJI :

TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO

INWESTOR

**CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W
TRZEMIĘTOWIE**

BRANŻA :

SANITARNA

FAZA :

PROJEKT TECHNICZNY

MIEJSCE / DATA :

SĘPÓLNO KR. 12.2023

AUTOR:

:

PROJEKTANT IMIĘ I NAZWISKO / NR UPRAWNIEŃ :

MGR INŻ. MICHAŁ ŹRÓBEK

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH,
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

NR ZAP/0088/PWBS/21

PODPIS :

:

SPRAWDZAJĄCY IMIĘ I NAZWISKO / NR UPRAWNIEŃ :

MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI

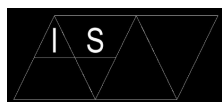
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH,
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

NR ZAP/0095/PWBS/20

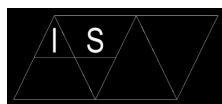
PODPIS :

Spis treści

| | |
|---|-----------|
| I. CZĘŚĆ FORMALNA | 4 |
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA INSTALACJI SANITARNYCH | 4 |
| OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO | 4 |
| DECYZJA STWIERDZAJĄCA PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE PROJEKTANTA | 5 |
| DOKUMENT STWIERDZAJĄCY O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO ZACHODNIOPOMORSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA PROJEKTANTA..... | 7 |
| DECYZJA STWIERDZAJĄCA PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO | 8 |
| DOKUMENT STWIERDZAJĄCY O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO DO ZACHODNIOPOMORSKIEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWAZAWODOWE..... | 10 |
| II. INWENTARYZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO..... | 11 |
| 1. INSTALACJA WODY | 11 |
| 2. INSTALACJA KANALIZACJI..... | 11 |
| 3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA..... | 12 |
| 4. ŹRÓDŁO CIEPŁA..... | 13 |
| 5. DEMONTAŻE, PRZEGRODY I WYMAGANE ROBOTY BUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE | 14 |
| III. ZAKRES ZMIAN - DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA WRAZ Z UWAGAMI | 15 |
| IV. ZAKRES ZMIAN - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA | 31 |
| 1. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANEJ DOKUMENTACJI | 31 |
| 1.1. ZAMAWIAJĄCY | 31 |
| 1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA..... | 31 |
| 1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA | 31 |
| 2. ROBOTY DEMONTAŻOWE..... | 31 |
| 3. INSTALACJA WODY BYTOWEJ | 31 |
| 3.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA | 31 |
| 3.2. ZAKRES ZMIAN | 32 |
| 3.3. ROZDZIAŁ INSTALACJI WODY BYTOWEJ I HYDRANTOWEJ..... | 32 |
| 3.4. PRZEWODY INSTALACJI WODY BYTOWEJ..... | 33 |
| 3.5. IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW INSTALACJI WODY BYTOWEJ..... | 35 |
| 3.6. ARMATURA I UZBROJENIE WODY BYTOWEJ..... | 36 |
| 3.7. PRÓBY CIŚNIENIOWE | 37 |



| | | |
|------------|---|-----------|
| 4. | INSTALACJA WODY NA CELE PRZECIWPOŻAROWE | 37 |
| 4.1. | PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA | 37 |
| 4.2. | ZAKRES ZMIAN | 38 |
| 4.3. | HYDRANTY WEWNĘTRZNE | 38 |
| 4.4. | PRZEWODY INSTALACJI WODY NA CELE PRZECIWPOŻAROWE | 39 |
| 4.5. | PRÓBA SZCZELNOŚCI, KONSERWACJA..... | 40 |
| 5. | INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ..... | 40 |
| 5.1. | PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA | 40 |
| 5.2. | ZAKRES ZMIAN | 40 |
| 5.3. | MATERIAŁ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ | 41 |
| 5.4. | PRÓBA SZCZELNOŚCI | 42 |
| 6. | INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA..... | 42 |
| 6.1. | PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA | 42 |
| 6.2. | ZAKRES ZMIAN | 43 |
| 6.3. | IZOLACJA TERMICZNA RUROCIĄGÓW – UZUPEŁNIENIE BRAKÓW IZOLACJI | 43 |
| 7. | UWAGI KOŃCOWE | 44 |
| V. | CZĘŚĆ RYSUNKOWA OPRACOWANIA | 46 |
| IS.01 | RZUT PIWNICY - STAN ISTNIEJĄCY | 47 |
| IS.02 | RZUT PIWNICY – DEMONTAŻE I ZMIANY | 48 |
| IS.03 | RZUT PIWNICY - STAN PROJEKTOWANY | 49 |
| IS.04 | RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN | 50 |
| IS.05 | RZUT PIĘTRA 1 - STAN PROJEKTOWANY | 51 |
| IS.06 | RZUT PIĘTRA 2 - STAN PROJEKTOWANY | 52 |
| VI. | ZAŁĄCZNIKI | 53 |
| | ZAŁĄCZNIK NR 1 | 54 |
| | ZESTAWIENIE ORIENTACYJNEJ DŁUGOŚCI WYMIENIANYCH RUROCIĄGÓW WODY | 54 |
| | ZAŁĄCZNIK NR 2..... | 55 |
| | ZESTAWIENIE ZAWORÓW WODY | 55 |



ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

| NR RYSUNKU | KONDYGNACJA | TEMAT |
|------------|---------------|---------------------------------|
| IS.01 | RZUT PIWNICY | STAN ISTNIEJĄCY |
| IS.02 | RZUT PIWNICY | DEMONTAŻE I ZMIANY |
| IS.03 | RZUT PIWNICY | STAN PROJEKTOWANY |
| IS.04 | RZUT PARTERU | STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN |
| IS.05 | RZUT PIĘTRA 1 | STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN |
| IS.06 | RZUT PIĘTRA 2 | STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN |

ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW

| NR | NAZWA |
|-------------|---|
| ZAŁĄCZNIK 1 | ZESTAWIENIE ORIENTACYJNEJ DŁUGOŚCI WYMIENIANYCH RUROCIĄGÓW WODY |
| ZAŁĄCZNIK 2 | ZESTAWIENIE ZAWORÓW WODY |



I. CZĘŚĆ FORMALNA

Sępólno Krajeńskie, 12.12.2023 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA INSTALACJI SANITARNYCH

Dotyczy:

Opracowania kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej celem wykonania modernizacji wewnętrznych instalacji sanitarnych na podstawie opracowanej Inwentaryzacji instalacji wody zimnej i ciepłej, p.poż., co w budynku CAPOW w Trzemiętowie.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, (Dz. U. z 2023.682), oświadczam że powyższy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, (Dz. U. z 2023 poz. 682 ze zm.) oświadczam sporządzenie projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

IMIĘ I NAZWISKO / NR UPRAWNIEŃ :

PODPIS :

MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH,
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH
NR ZAP/0088/PWBS/21

IMIĘ I NAZWISKO / NR UPRAWNIEŃ :

PODPIS :

MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH,
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH
NR ZAP/0095/PWBS/20





ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Szczecin, dnia 22 marca 2021 r.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0052(3)/20

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) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b i art. 15a ust. 1, ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Andrzej Żróbek
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 21 września 1990 r. w Chojnicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0088/PWBS/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Michałowi Andrzejowi Żróbkowi** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

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

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 2020 r. poz. 256 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

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



PRACOWNIA PROJEKTOWA
INSTALACJI SANITARNYCH
TEL. 513-093-317
e-mail: pracownia.projektowa.is@gmail.com

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, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

Otrzymują:

1. Pan Michał Andrzej Żróbek
ul. Księżnej Dąbrówki 34/28, 71-826 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ZAP-YEK-8RE-8H5 *

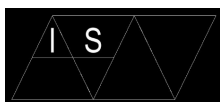
Pan Michał Andrzej ŻRÓBEK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0078/21
adres zamieszkania ul. Księżnej Dąbrówki 34/28, 71-826 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-06-01 do 2024-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-05-15 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0007(3)/20

Szczecin, dnia 2 października 2020 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) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b i art. 15a ust. 1, ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Grzegorz Krzysztof Skorupiński
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 9 maja 1990 r. w Szczecinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0095/PWBS/20
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Grzegorzowi Krzysztofowi Skorupińskiemu** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

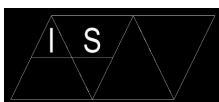
- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

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 2020 r. poz. 256 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie 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, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Krzysztof Skorupiński
ul. Dunikowskiego 42/63, 70-123 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIIIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ZAP-K5C-NZX-QJP *

Pan Grzegorz Krzysztof SKORUPIŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0193/20
adres zamieszkania ul. Dunikowskiego 42/63, 70-123 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-16 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



PRACOWNIA PROJEKTOWA
INSTALACJI SANITARNYCH
TEL. 513-093-317
e-mail: pracownia.projektowa.is@gmail.com

II. INWENTARYZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

1. INSTALACJA WODY

Instalacja w budynku wykonana bez rozdziału na instalację na potrzeby bytowe i przeciwpożarowe. W części użytkowej i mieszkalnej instalacja została wymieniona podczas remontów w 90%. W części piwnicznej instalacja jest przestarzała, wykonana z rur stalowych w otulinie gipsowej lub bez izolacji. Instalacja wadliwa, z licznymi uszkodzeniami i przeciekami. Brak armatury termostaticznej na rurociągach cyrkulacji. Brak zaworów mieszających zabezpieczających dzieci przed poparzeniem. Niezgodna z przepisami lokalizacja hydrantów.

W dokumentacji przetargowej, załącznik nr 4.1 Inwentaryzacja, przygotowanej przez biuro Techniczno – Projektowe, w punkcie 3 zalecenia i wnioski, zaproponowano:

1. Rozdział instalacji wody bytowej i hydrantowej

Odpowiedź/Uzasadnienie: W projekcie zostanie wykonany rozdział instalacji zgodnie z obowiązującymi

2. Instalacja p.poż. winna spełniać obecne wymagania – lokalizacja hydrantów wewnętrznych winna uwzględniać podział na strefy p.poż. Projekt należy uzgodnić z rzeczoznawcą p.poż.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Uwzględniono w dokumentacji projektowej.

3. Wymiana wszystkich poziomów instalacji wodnej w piwnicy, oraz nie wymienionych pionów. Wraz z regulacją instalacji cyrkulacji.

W projekcie zostanie uwzględniony powyższy zapis.

4. Przeliczenie średnic do aktualnego układu funkcjonalno-użytkowego.

W projekcie zostanie uwzględniony powyższy zapis.

5. Rozważenie montażu zaworu mieszającego w kotłowni zasilającego łazienki dla dzieci.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Ustalono brak konieczności montażu. Użytkownik deklaruje regulację temperatury poprzez nastawę temperatury w zasobniku ciepłej wody.

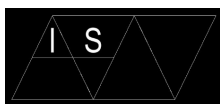
2. INSTALACJA KANALIZACJI

Instalacja kanalizacji sanitarnej w części użytkowej i mieszkalnej została w większości wymieniona i jest sprawna. Rurociągi znajdujące się w piwnicy wykonane w większości z rur żeliwnych, częściowe z PVC i PP. Nie każdy pion jest wyposażony w rewizję. Rurociągi w piwnicy są w złym stanie technicznym.

W dokumentacji przetargowej, załącznik nr 4.1 Inwentaryzacja, przygotowanej przez biuro Techniczno – Projektowe, w punkcie 3 zalecenia i wnioski, zaproponowano:

1. Wymiana istniejących pionów i poziomów żeliwnych w piwnicy z zachowaniem wejść w warstwy podposadzkowe.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Uwzględniono w dokumentacji projektowej. Poszerzono o wymianę wszystkich rur kanalizacyjnych z wyłączeniem rur prowadzonych w warstwach posadzkowych. Instalację należy wykonać w jednolitym systemie, w jak najłatwiejszy sposób, po jak najkrótszej trasie.



2. Wydzielenie kanalizacji technologicznej z kuchni od instalacji bytowej oraz montaż separatora.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Podczas inwentaryzacji ujawniono separator tłuszczu zlokalizowany w piwnicy budynku. Zamawiający nie wnosi uwag do stanu technicznego separatora. Istniejący separator należy włączyć do projektowanej instalacji.

3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Instalacja centralnego ogrzewania nowa, wykonana na podstawie projektu z 2017r. Magistralne przewody instalacji grzewczej wykonane pod stropem piwnicy, z rur stalowych zaciskanych, prowadzonych w izolacji termicznej spełniającej wymogi Rozporządzenia ministra infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Instalacja zasilana z kotłowni olejowej znajdującej się w piwnicy budynku, rurociągi w kotłowni wykonane z rur stalowych. Przewody magistralne zasilają poszczególne piony instalacji centralnego ogrzewania, które również zostały wymienione. Piony i gałazki instalacji grzewczej na kondygnacjach mieszkalnych/użytkowych wykonane zostały w jednolitym systemie tak jak przewody magistralne z rur stalowych zaciskanych. Piony i gałazki prowadzone w przestrzeni ogrzewanej są nieizolowane, straty ciepła przez rurociągi zaliczane są do zysków ciepła w pomieszczeniu. Wszystkie grzejniki w budynku zostały wymienione na grzejniki konwekcyjne płytowe. W części graficznej wskazano miejsca, w których należy uzupełnić izolację termiczną rurociągów centralnego ogrzewania.

W dokumentacji przetargowej, załącznik nr 4.1 Inwentaryzacja, przygotowanej przez biuro Techniczno – Projektowe, w punkcie 3 zalecenia i wnioski, zaproponowano:

1. Uzupełnienie brakującej izolacji cieplnej.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Ustalono, że braki w izolacji termicznej rurociągów centralnego ogrzewania, zostaną uzupełnione w części piwnicznej. Rurociągi prowadzone w części użytkowej i mieszkalnej należy pozostawić bez izolacji. Straty ciepła przez rurociągi zaliczane są do zysków ciepła w pomieszczeniu, instalacja nie traci na swojej wydajności. Użytkownik wskazał również na ewentualne trudności i problemy z utrzymaniem czystości i ciągłości izolacji w częściach ogólnodostępnych.

2. Rozważenie zastosowania obudów elementów grzejnych.

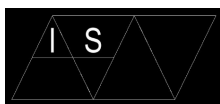
Odpowiedź/Uzasadnienie: Rezygnacja z propozycji zastosowania obudów elementów grzejnych.

Argumentacja: Stosowanie obudów zaniża wydajność grzewczą grzejników. Cała instalacja wykonana jest z grzejników płytowych, które nie mają szczególnie niebezpiecznych, wystających elementów.

Użytkownik nie zauważa zagrożenia wynikającego z braku obudów.

3. Rozważenie zastosowania zaworów podpionowych.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Ustalono z Zamawiającym rezygnację z zastosowania zaworów podpionowych z uwagi na sprawnie funkcjonującą instalację CO w aktualnym stanie bez zaworów podpionowych na wyposażeniu, Użytkownik nie zgłasza również żadnych problemów z regulacją i równoważeniem instalacji. Zwraca się uwagę iż w dokumentacji projektowej archiwalnej z 2017 r. autorstwa P. Janusza



Kępińskiego zaprojektowano zawory regulacyjne podpionowe, nie stwierdzono ich obecności na instalacji CO w ramach przeprowadzonej wizji lokalnej.

4. ŹRÓDŁO CIEPŁA

Źródłem ciepła dla budynku jest kotłownia olejowa zlokalizowana w piwnicy budynku. Kotłownia zapewnia ciepło na cele grzewcze instalacji centralnego ogrzewania i na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej. Łączna moc kotłów olejowych wynosi ok 160Kw. Kotły serwisowane, pod nadzorem UDT. Parametry czynnika grzewczego 80/60°C (określono na podstawie dokumentacji archiwalnej). Powietrze do spalane pobierane z pomieszczenia, dostarczane przez kanałem wentylacyjnym z zewnątrz. Kominy spalinowe wyprowadzone ponad dach.

Układ zabezpieczony przed wzrostem ciśnienia poprzez naczynia przeponowe oraz zawory bezpieczeństwa. Rurociągi w kotłowni wykonano z rur stalowych czarnych, prowadzonych w izolacji cieplnej. Rurociągi prowadzone w izolacji termicznej, oznakowane. Stan rurociągów i izolacji bardzo dobry.

Magazyn oleju znajduje się wydzielonym pomieszczeniu.

Technologia kotłowni zakłada przygotowanie ciepłej wody użytkowej w dwóch zasobnikach ciepłej wody użytkowej o pojemnościach 750 l oraz 461l. Jako rezerwowe źródło przygotowania ciepłej wody użytkowej, w kotłowni znajdują się dwa wymienniki typu JAD. Armatura kotłowni pozwala na odcięcie pracy dowolnego ze źródeł przygotowania ciepłej wody użytkowej.

W dokumentacji przetargowej, załącznik nr 4.1 Inwentaryzacja, przygotowanej przez biuro Techniczno – Projektowe, w punkcie 3 zalecenia i wnioski, zaproponowano:

1. Demontaż istniejącego układu przygotowania C.W.U. poprzez wymienniki typu JAD.

Odpowiedź/Uzasadnienie: W wyniku rozmów Projektanta z Zamawiającym ustalono zaniechanie wskazanych demontaży. Układ z wymiennikami typu JAD może pracować jako rezerwowe źródło przygotowania ciepłej wody użytkowej, w większości przypadków układ jest oddzielony od pracy kotłowni poprzez zamknięcie zaworów odcinających i nie wpływa na użytkowanie kotłowni. Wymienniki typu JAD używane w sytuacjach awaryjnych, nie są wadliwe, nie wymagają znaczących prac konserwatorskich. Nie ma potrzeby pozyskania większej przestrzeni w kotłowni.

2. Zmodernizować istniejący układ przygotowania C.W.U., istniejący zdemontować.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Ustalono zaniechanie wskazanych demontaży. Użytkownik oświadczył, że istniejący układ jest sprawny i wystarczający na potrzeby zamawiającego. Zasobniki są zaizolowane, w stanie wizualnym i technicznym dobrym.

3. Rozważyć zastosowanie pomp ciepła dla przygotowania C.W.U. współpracującej z instalacją fotowoltaiczną.

Odpowiedź/Uzasadnienie: Zamawiający deklaruje brak potrzeby zastosowania powyższego rozwiązania. Szacowane koszty inwestycyjne oraz zakres prac z tym związany wskazuje na brak ekonomicznego uzasadnienia zastosowania pomp ciepła na potrzeby C.W.U. Użytkownik dysponuje sprawnie działającym



systemem przygotowania C.W.U. i ciepła na cele grzewcze. Rozdzielenie systemów grzewczych do celów przygotowania C.W.U. i ogrzewania, zwiększyłoby również koszty związane z eksploatacją układów, np. konieczność serwisu, przeglądów i napraw osobno każdego układu.

5. DEMONTAŻE, PRZEGRODY I WYMAGANE ROBOTY BUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE

W piwnicy budynku i na parterze budynku znajduje się znacząca ilość rurociągów unieczynnionych instalacji. Wszystkie unieczynnione elementy należy zdemontować i zutylizować zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

Należy uzupełnić otwory w przegrodach budowlanych oraz odtworzyć warstwy wykończeniowe. Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody za pomocą systemowych przejść ppoż. W zależności od typu przewodu lub grupy przewodów. W przypadku rozbieżności stanu istniejącego z projektem należy skonsultować się z projektantem.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawca powinien zinventoryzować o i zweryfikować elementy instalacji istniejących przeznaczone do demontażu, czy nie obsługują pomieszczeń poza zakresem opracowania i nie są konieczne do pozostawienia.

Wszystkie przejścia przewodów instalacji sanitarnych, należy wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego. Odtworzenie instalacji wg istniejących tras. Całość robót wykonać w sposób staranny, trwały, estetyczny.

Przed przystąpieniem do składania oferty cenowej wykonawca winien dokonać wizji lokalnej w budynku. Prace należy wykonać zgodnie z niniejszym opisem oraz wszystkimi wytycznymi inwestora, w pełnym porozumieniu z inwestorem. Ustalenia z inwestorem należy traktować jako równoważne z projektem. W przypadku braku informacji zawartej w opisie, a przekazanej przez inwestora w trakcie wizji lokalnej, zostanie sporządzony protokół uwzględniający wskazane roboty, a wykonawca wyceni je w ofercie.



III. ZAKRES ZMIAN - DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA WRAZ Z UWAGAMI

Uwaga! Numeracja w opisie odnosi się do uwag na rysunkach

PIWNICA

POMIESZCZENIE PRZYŁĄCZA WODY



1. Istniejące przyłącze wody należy dostosować do aktualnych przepisów, w tym celu należy zdemontować istniejącą zabudowę armatury, wykonać prace demontażowe i instalacyjne, a następnie odtworzeniowe zabudowy wraz z warstwą wykończeniową. Należy zapewnić drzwiczki rewizyjne pozwalające na swobodny dostęp do armatury, na potrzeby odczytu danych z wodomierza, odcięcia dopływu wody w budynku, oraz umożliwiające ewentualne prace serwisowe lub wymianę armatury.
2. Demontaż i utylizacja unieczynnionych rurociągów stalowych
3. Uzupełnienie izolacji na fragmencie instalacji, co
4. Uzupełnienie otworów w ścianie, naprawienie i odtworzenie warstwy wykończeniowej na ścianie

MAGAZYN 1



5. Rurociągi inst. Wody należy wymienić, w tym celu należy zdemontować istniejącą zabudowę, wykonać prace instalacyjne, a następnie odtworzeniowe zabudowy wraz z warstwą wykończeniową. Należy zapewnić drzwiczki rewizyjne pozwalające na swobodny dostęp do armatury

6. Istniejący pion wody jest unieczynniony, rurociągi należy zdemontować, otwory zlikwidować, wykonać warstwą wykończeniową



7. Rurociągi inst. Wody należy wymienić, w tym celu należy zdemontować istniejącą zabudowę, wykonać prace instalacyjne, a następnie odtworzeniowe zabudowy wraz z warstwą wykończeniową. Należy zapewnić drzwiczki rewizyjne pozwalające na swobodny dostęp do armatury

KORYTARZ



8. Uzupełnienie izolacji na fragmencie instalacji, co

MAGAZYN 2



9. Rurociągi inst. Wody należy wymienić, w tym celu należy zdemonstować istniejącą zabudowę, wykonać prace instalacyjne, a następnie odtworzeniowe zabudowy wraz z warstwą wykończeniową. Należy zapewnić drzwiczki rewizyjne pozwalające na swobodny dostęp do armatury

WARSZTAT





10. Uzupełnienie izolacji na fragmencie instalacji, co

11. Demontaż i utylizacja unieczynnionych rurociągów stalowych, uzupełnienie otworów w ścianie

12. Wymiana żeliwnych rurociągów kanalizacji sanitarnej na nowe (materiał wg części projektowej)

KOMUNIKACJA



13. Wymiana instalacji wody po istniejącej trasie, w tym celu należy zdemontować istniejącą izolację i zutylizować. Zdemontować istniejące rurociągi i zutylizować. Wykonać prace instalacyjne wg części projektowej.

MAGAZYN 3



14. Wymiana instalacji wody po istniejącej trasie, w tym celu należy zdemontować istniejącą izolację i zutylizować. Zdemontować istniejące rurociągi i zutylizować. Wykonać prace instalacyjne wg części projektowej.
15. Wymiana instalacji wody uzdatnionej po istniejącej trasie, w tym celu należy zdemontować istniejące rurociągi i zutylizować. Pion W8', należy przenieść tak by podłączenie przyborów w zmywalni wykonać jak najkrótszą trasą, prace instalacyjne wg części projektowej.
16. Wymiana żeliwnych rurociągów kanalizacji sanitarnej na nowe (materiał wg części projektowej), dostosować lokalizację wymienianego odpływu z przyborów w zmywalni.
17. Włączenie instalacji kanalizacji technologicznej z kuchni/zmywalni do istniejącego separatora tłuszczu
18. Uzupełnienie izolacji na fragmencie instalacji, co
19. Demontaż i utylizacja unieczynnionych rurociągów stalowych, uzupełnienie otworów w ścianie, zabezpieczenie p.poż.



20. Wymiana instalacji wody po istniejącej trasie, W tym celu należy zdemontować istniejące rurociągi i zutylizować. Wykonać prace instalacyjne wg części projektowej.
21. Demontaż i utylizacja unieczynnionych pionów wody, uzupełnienie otworów w ścianie, zabezpieczenie p.poż.

MAGAZYN 4

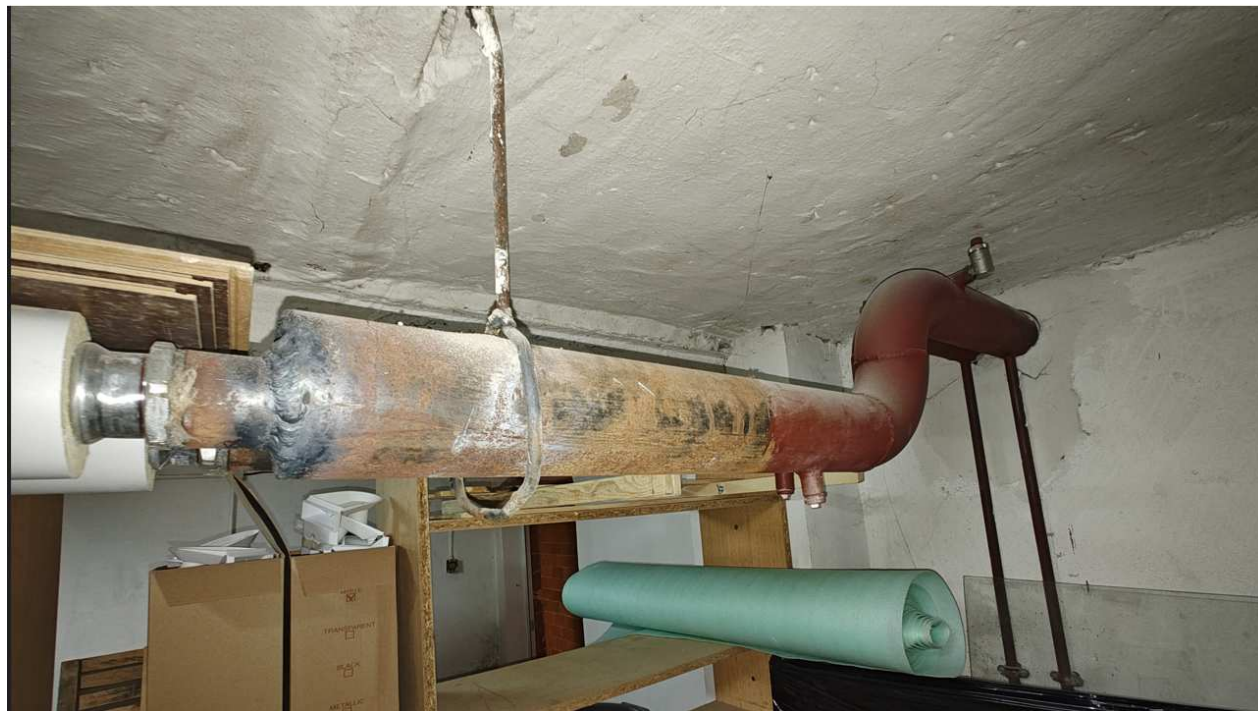


22. Uzupełnienie izolacji na fragmencie instalacji, co
KOMUNIKACJA



23. Ściana między kotłownią, a korytarzem – unieczynnione rury żeliwne do demontażu również pionowe, zabezpieczyć otwór w klasie odporności ogniowej

MAGAZYN 5



24. Uzupełnienie izolacji na fragmencie instalacji, co

KOMUNIKACJA



25. Część instalacji wody została wymieniona na rurociągi z PP i zabudowana. Nie naruszać rurociągów w zabudowie.

MAGAZYN 6



26. Należy uzupełnić izolację rurociągów PP instalacji wody



27. Demontaż i utylizacja unieczynnionych rurociągów



MAGAZYN 7



28. Instalacja w Magazynie prowadzona w zabudowie – bez zmian, bez ingerencji w wykończenie

ARCHIWUM



29. Instalacja, co częściowo nie została wymieniona – wymienić rury stalowe na nowe rury ze stali zaciskanej i zaizolować

30. Instalacja wody należy rozdzielić instalację na cele bytowe i przeciwpożarowe. Odtworzenie instalacji na cele bytowe wg istniejących tras. Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku rozbieżności stanu istniejącego z projektem należy skonsultować się z projektantem.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawca powinien zinwentaryzować o i zweryfikować elementy instalacji istniejących przeznaczone do demontażu, czy nie obsługują pomieszczeń poza zakresem opracowania i nie są konieczne do pozostawienia.

Wszystkie przejścia przewodów instalacji sanitarnych, należy wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego.

Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody za pomocą systemowych przejść ppoż. W zależności od typu przewodu lub grupy przewodów.

Instalacje wody na cele przeciwpożarowe wykonać wg tras wskazanych w części graficznej opracowania

Zawory odcinające i regulujące dla wody zlokalizować w przestrzeniach wspólnych (szachty w komunikacjach, w piwnicach w korytarzach).

31. Instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona w piwnicy jest w złym stanie, wykonana z różnego typu materiałów. System należy ujednolicić, elementy unieczynnione zdemontować. Całość instalacji wykonać z rur PVC lub PP z rur do kanalizacji sanitarnej niskosumowej.

Podjęcia kanalizacyjne do przyborów prowadzić ze spadkiem min. 2% i wykonać z rur do kanalizacji wewnętrznej niskosumowej.

Pod każdym pionem kanalizacji sanitarnej należy zamontować rewizję.

PARTER

ZMYWALNIA



32. demontaż nieużywanego zasobnika cwu oraz rurociągów, podłączenie baterii zlewozmywaka od dołu -
odtworzenie warstw wykończeniowych
33. demontaż unieczynnionych rurociągów



34. Wymiana wpustu 1 podłogowego i rur kanalizacji sanitarnej zmywalnia



POMIESZCZENIE GOSPODARCZE

35. Wymiana wpustu 2 podłogowego i rur kanalizacji sanitarnej



36. Pom. Gosp. Przy zmywalni - Demontaż rurociągów prowadzonych po ścianach, wykonanie podejść od posadzki (Pion W9 należy przenieść pod stropem piwnicy w przestrzeń warsztatu tak by wykonać pion W9' – do którego należy włączyć istniejące piony zasilające łazienki na piętrach, oraz W9'' tak by jak najkrótszą trasą podłączyć przybory w pom. Gospodarczym). Należy odtworzyć warstwy wykończeniowe

36'. Istniejące piony zasilające łazienki na 1 i 2 piętrze, prowadzone w zabudowie, należy włączyć do nowych pionów prowadzonych spod stropu piwnicy, zabudowę należy odtworzyć, wykonać warstwy wykończeniowe



37. Kuchnia - Wymiana pionów instalacji wody wraz z podejściami do przyborów. Odtworzenie warstw wykończeniowych

38. Demontaż instalacji hydrantowej i wykonanie pionu hydrantowego dn50

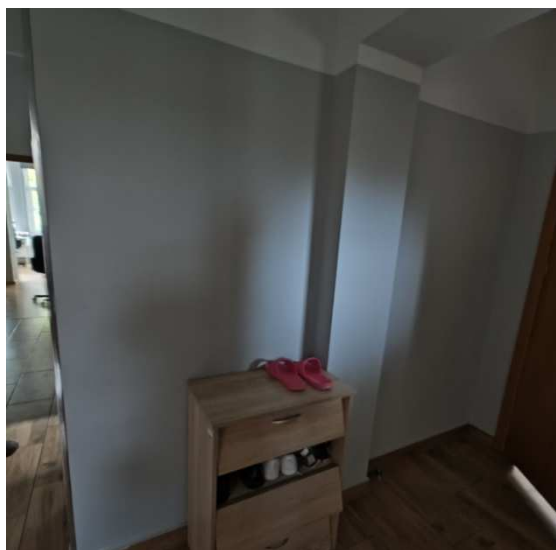
39. Demontaż instalacji hydrantowej i wykonanie pionu hydrantowego dn50 i podejścia dn25

PIĘTRO 1

KLATKA SCHODOWA / KORYTARZ

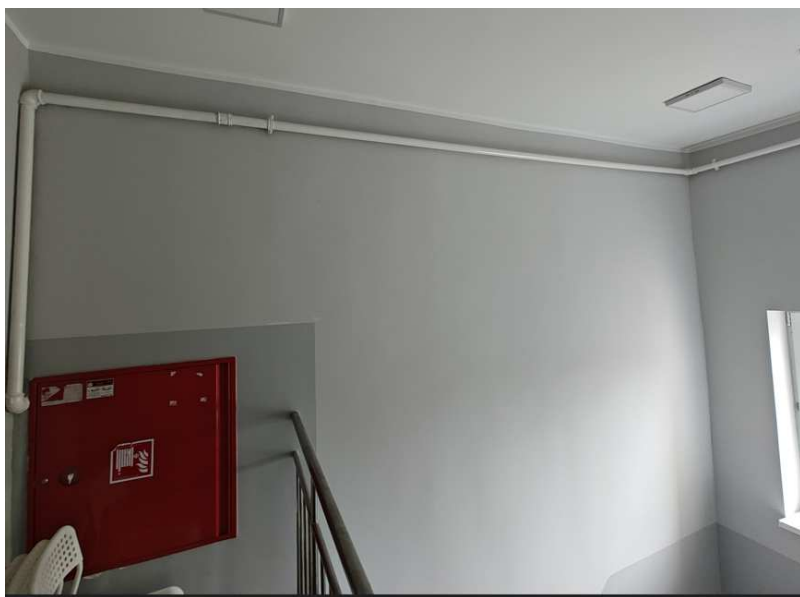


40. Demontaż instalacji hydrantowej i wykonanie pionu hydrantowego dn50 i podejścia do hydrantu dn25



41. przeniesienie istniejących hydrantu HP25 z klatki schodowej na korytarz kondygnacji, wykonanie nowej instalacji hydrantowej i włączenie do niej hydrantu, odtworzenie warstw budowlanych i wykończeniowych

PIĘTRO 2



42. Demontaż instalacji hydrantowej i wykonanie pionu hydrantowego dn50 i podejścia do hydrantu dn25

43. przeniesienie istniejącego hydrantu HP25 z klatki schodowej na korytarz kondygnacji, wykonanie nowej instalacji hydrantowej i włączenie do niej hydrantu, odtworzenie warstw budowlanych i wykończeniowych

IV. ZAKRES ZMIAN - DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANEJ DOKUMENTACJI

1.1. ZAMAWIAJĄCY

Powiat Bydgoski działający przez:

Centrum Administracyjne Placówek Opiekuńczo Wychowawczych

Trzemiętowo 17 lokal nr 2, 86-014 Sicienko, NIP 967 005 68 17

reprezentowane przez Dyrektora – Katarzynę Struś

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej celem wykonania modernizacji wewnętrznych instalacji sanitarnych na podstawie opracowanej Inwentaryzacji instalacji wody zimnej i ciepłej, p.poż., co w budynku CAPOW w Trzemiętowie.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora oparte o zapytanie ofertowe
- Inwentaryzacja wykonana przez Biuro Techniczno-Projektowe PROGRES
- podkłady architektoniczne
- obowiązujące normy i przepisy
- projekty powykonawcze instalacji sanitarnych

2. ROBOTY DEMONTAŻOWE

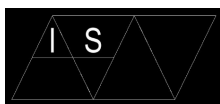
- Demontaż istniejących instalacji sanitarnych należy wykonać bez odzysku elementów.
- Przed przystąpieniem do demontażu przewodów zaizolowanych należy zdemontować izolację cieplną.
- Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub tarczą na odcinki długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport.
- Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i zutylizować zgodnie z wymogami.

3. INSTALACJA WODY BYTOWEJ

3.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

W zakresie projektowania i wykonania instalacje powinny spełniać wymagania następujących przepisów lub przepisów równoważnych:

- PN-92/B-01706 - Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu. (lub normy równoważnej)
- PN-81/B-10700 - Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne . Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania. (lub normy równoważnej)



- PN-81/B-10700.02 - Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych. (lub normy równoważnej)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. II wyd. Arkady 1988r
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

3.2. ZAKRES ZMIAN

Wykonać rozdział instalacji wody bytowej i hydrantowej w budynku, poprzez zamontowanie odpowiedniej armatury oraz wykonanie osobnej instalacji wody bytowej i hydrantowej.

Instalację wody na cele p.poż. należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych po nowej trasie, zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Istniejące przewody magistralne prowadzone w piwnicy budynku, niewymienione piony oraz podejścia do przyborów instalacji wody należy zdemonstrować oraz poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy wykonać nową instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzoną zgodnie z trasą istniejących przewodów. Do nowej instalacji należy włączyć wszystkie istniejące piony instalacji wody i urządzenia.

Wykonać izolację wszystkich przewodów wody zgodnie z Rozporządzenia ministra infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zamontować zawory cyrkulacyjne wykonać pętle instalacji cyrkulacji.

Należy zamontować zawory odcinające umożliwiające odcięcie każdego z pionów. Zawory odcinające należy sytuować w miejscach łatwo dostępnych dla późniejszej eksploatacji.

Wszystkie przejścia przewodów instalacji sanitarnych, należy wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego.

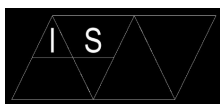
Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego, **na nowych oraz istniejących przewodach** należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody za pomocą systemowych przejść ppoż. W zależności od typu przewodu lub grupy przewodów. Przepust instalacyjny musi być odporny na działanie ognia i wysokiej temperatury, a przegroda w miejscu przejścia ma zachować wymagane prawem własności szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności (EIS).

Wszystkie zabudowy, warstwy wykończeniowe, które trzeba zdemonstrować/uszkodzić by wykonać prace instalacyjne należy odtworzyć w sposób spójny i estetyczny. Zachować typ warstw wykończeniowych.

Ze względu na charakter budynku, prace należy wykonywać sprawnie, w porozumieniu z zarządcą budynku w sposób nie utrudniający pracy placówki.

3.3. ROZDZIAŁ INSTALACJI WODY BYTOWEJ I HYDRANTOWEJ

Rozdział instalacji bytowej i hydrantowej zapewnić poprzez stosowanie zaworu pierwszeństwa montowanego na odgałęzieniu instalacji bytowo-gospodarczej odcinającego dopływ wody na wypadek wystąpienia pożaru.



Dobrano zawór priorytetu firmy Honeywell typ DH 300 sterujący przepływem w instalacji przez zawór w zależności od ciśnienia wejściowego. Dopuszcza się zastosowanie zaworu innego producenta o parametrach równoważnych lub korzystniejszych. Zawory mogą być stosowane w instalacjach wody pitnej i przemysłowych. i poboru wody z instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. Dzięki zwartej budowie szczególnie nadają się do montowania w miejscach o ograniczonej przestrzeni.

DH 300 Zawór priorytetu Konstrukcja:

- Regulator nadmiarowo - upustowy składa się z:
- Korpusu z kołnierzami PN 16 wg ISO 2084 lub PN 25 wg ISO 2441
- Zaworu pilotowego CX-PS z wewnętrznym zaworem dokładnej regulacji
- Obwodu regulacji z zaworami kulowymi na wejściu i wyjściu
- Obwodu regulacji z wewnętrznym wkładem filtrującym

Zakres zastosowań:

- Czynnik Woda
- Ciśnienie wejściowe Maks. 16 bar (1,6 MPa)
- Ciśnienie wyjściowe 1 - 12 bar (0,1 – 1,2 MPa)

Dane techniczne:

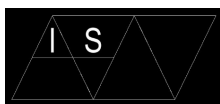
- Temperatura pracy Maks. 80 °C
- Ciśnienie PN 16
- Ciśnienie minimalne 0.7 bar (70 kPa)
- Wielkości DN 50

Zasada działania:

Przy braku ciśnienia zawór jest zamknięty. Po otwarciu zasilania, woda płynie do sekcji wlotowej i wzrastające ciśnienie otwiera zawór, a woda może przepłynąć do części wylotowej. Przez precyzyjny zawór regulujący wbudowany w zawór pilotowy ciśnienie na wlocie zwiększa ciśnienie w komorze ponad przeponą. Poddana wpływowi ciśnienia wlotowego powierzchnia przepony jest większa od powierzchni grzyba zaworu, który jest pod wpływem tego samego ciśnienia, co powoduje zamknięcie zaworu. Jeżeli ciśnienie na wejściu osiągnie wartość ciśnienia ustawionego na zaworze pilotowym, zawór pilotowy otworzy połączenie pomiędzy komorą membrany a wylotem. Ciśnienie w komorze przepony spadnie i zawór się otworzy. Jeżeli ciśnienie na wejściu spadnie poniżej ustawionego poziomu otwarcia, zawór pilotowy się zamknie a rosnące ciśnienie w komorze zamknie zawór.

3.4. PRZEWODY INSTALACJI WODY BYTOWEJ

Wymieniane przewody, poziomy instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzone w piwnicy budynku, niewymienione piony oraz podejścia do przyborów instalacji wody zaprojektowano z rur z polipropylenu odpornego na jednoczesne i długotrwałe działanie temperatury oraz ciśnienia przesyłanego czynnika, a także



odpornością na korozję i działanie substancji chemicznych w różnych temperaturach, o typoszeregu ciśnieniowym:

- PN16 dla wody zimnej,
- PN20 dla wody ciepłej i cyrkulacji

Połączenie poszczególnych elementów wykonać za pomocą złączek polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie mufowe (polifuzja termiczna) przy użyciu zgrzewarki. Należy zachować odpowiednie parametry wykonywania połączenia w celu zoptymalizowania znacznych wpływów materiału wewnątrz rury, co może zwiększyć opory miejscowe instalacji. Warunki prawidłowo wykonanych połączeń według wytycznych producenta systemu. Zastosowane do montażu instalacji rury oraz kształtki powinny posiadać obowiązujący certyfikat QB 08 (CSTB) lub równoważny. Rury i kształtki zastosowane do złożenia instalacji powinny posiadać wszystkie właściwości zgodne z poniższą specyfikacją techniczną.

Podstawowe minimalne parametry równoważności materiałowej:

| | |
|--|--|
| Materiał rur | PP PN16 (SDR7,4), PN20 (SDR6) PP (wkładka aluminiowa) PN20 PP (wkładka włókno szklane) PN16, PN20 |
| Materiał kształtek | PP PN20 |
| Metoda łączenia | Zgrzewanie polifuzyjne |
| Zakres średnic rur: | PN16: 20 – 110 mm PN20: 16 – 110 mm PN20 (wkładka aluminiowa): 16 – 110 mm PN16 (wkładka włókno szklane): 20 – 110 mm PN20 (wkładka włókno szklane): 20 - 110 mm |
| Współczynnik wydłużalności termicznej rur [mm/m x K] | PP jednorodne – 0,15 PP (wkładka aluminiowa) – 0,03 PP (wkładka włókno szklane) – 0,05 |
| Przewodność cieplna [W/m x K] | 0,24 |
| Gęstość [g/cm ³] | 0,90 |
| Moduł E [N/mm ²] | 900 |
| Minimalny promień gięcia | 8 x Dz |
| Chropowatość ścianek wewnętrznych [mm] | 0,007 |
| Maksymalna temperatura robocza [°C] | 90 |
| Temperatura awaryjna [°C] | 100 |
| Maksymalne ciśnienie robocze [bar] | 10 |

Stosować rury z PP, klasy PN16 do wody zimnej i klasy PN20 stabilizowane wkładką aluminiową lub z włókna szklanego do wody ciepłej klasy PN20. Łączenie rur i kształtek poprzez zgrzewanie polifuzyjne w temperaturze 260-280 °C.

Wszystkie przejścia rur instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji przez ściany oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody. Typ przejścia należy dopasować do średnicy i rodzaju przewodu.

3.5. IZOLACJA TERMICZNA PRZEWODÓW INSTALACJI WODY BYTOWEJ

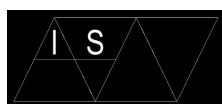
Przewody instalacji należy izolować termicznie otuliną wykonaną z pianki poliolefinowej, o gęstej strukturze zamkniętych komórek i właściwościach nierozprzestrzeniających ognia wg Rozporządzenia ministra infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (klasa reakcji na ogień BL – s3, d0 zgodnie z EN 13501-1 lub klasa równoważna wg równoważnej normy), o współczynnika przewodzenia ciepła przy średniej temperaturze +40° C równym 0,035 W/m2K. Grubość izolacji zgodnie z wg PN-B-02421 „Izolacja cieplna przewodów, urządzeń i armatury” (lub normy równoważnej) oraz „Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (z 12 kwietnia 2002 z późn. zmianami).

Przewody prowadzone w bruzdach w ochronnej otulinie izolacyjnej gr. 9mm z płaszczem tworzywowym nie wchodzącym w reakcje z materiałem wypełniającym bruzdę. Elementy izolacji termicznej powinny spełniać wymagania PN-85/B-02421 (lub normy równoważnej) oraz posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez COBRTI "INSTAL" lub ITB (lub inne równoważne świadectwo) i pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny lub innej równoważnej instytucji. Montaż otulin zgodnie z instrukcją montażu wybranego producenta spełniającego wymagania.

Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów powinna spełniać wymagania minimalne podane w poniższej tabeli:

| Lp. | Rodzaj przewodu lub komponentu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 [W/(m*K)]) * |
|-----|--|---|
| 1 | Średnica wewnętrzna do 22 mm | 20 mm |
| 2 | Średnica wewnętrzna od 22 – 35 mm | 30 mm |
| 3 | Średnica wewnętrzna od 35 – 100 mm | Równa średnicy wewnętrznej rury |
| 4 | Przewody i armatura wg poz. 1-3 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów | ½ wymagań poz. 1-3 |

* - stosując materiał izolacyjny o różniącym się współczynnika przenikania ciepła od podanego w powyższej tabeli należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej



3.6. ARMATURA I UZBROJENIE WODY BYTOWEJ

ZAWORY ANTYSKAŻENIOWE EA:

Zawór chroni przed przepływem wstecznym z urządzeń poboru wody pitnej do instalacji zasilania

- Dane techniczne:
Medium - woda
Wielkość przyłącza – 2"
- Zakres regulacji:
Maksymalne ciśnienie wlotowe 16bar
Ciśnienie otwarcia 0.05bar
Maksymalna temperatura medium 65°C DIN EN 13959 (krótkotrwale 90°C)
Kategoria płynów: 2 – bez zanieczyszczeń niebezpiecznych

ZAWORY ODCINAJĄCE KULOWE DLA WODY ZIMNEJ:

- ciśnienie nominalne: 1.6 MPa (16 bar),
- maksymalna temperatura pracy: 100°C,
- atest PZH do kontaktu z wodą pitną (lub równoważny),
- materiał korpusu: mosiądz CW617N,
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana,
- uszczelnienia kuli: PTFE,
- uszczelnienia trzpienia: PTFE
- uchwyt: metalowa dźwignia

ZAWORY ODCINAJĄCE KULOWE DLA WODY CIEPŁEJ:

- ciśnienie nominalne: 1.6 MPa (16 bar),
- maksymalna temperatura pracy: 100°C,
- atest PZH do kontaktu z wodą pitną (lub równoważny),
- materiał korpusu: mosiądz CW617N,
- wykończenie kuli: chromowana, polerowana,
- uszczelnienia kuli: PTFE,
- uszczelnienia trzpienia: PTFE
- uchwyt: metalowa dźwignia

ZAWORY CYRKULACYJNE DŁAWIĄCE RÓWNOWAŻĄCE:

- ciśnienie nominalne: 1.6 MPa (16 bar),
- maksymalna temperatura pracy: 130°C,
- atest PZH do kontaktu z wodą pitną (lub równoważny),
- materiał korpusu: mosiądz Rg5



- materiał wkładki zaworu: mosiądz Rg5 oraz Ms58 z uszczelkami o-ring z EPDM oraz uszczelnieniami z PTFE,
- zwór z funkcją dezynfekcji termicznej,
- siłownik termiczny w zakresie regulacji 40-65°C (nasadka termiczna),
- Zabrania się stosowania zaworów odcinających z uchwytem motylkowym.
- Zawory odcinające należy sytuować w miejscach łatwo dostępnych dla późniejszej eksploatacji.

3.7. PRÓBY CIŚNIENIOWE

Po zmontowaniu instalacji należy poddać ją próbie wodnej zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” lub dokumentów równoważnych.

Zgodnie z wytycznymi próbę szczelności na zimno przeprowadzić przed zakryciem instalacji w całości.

Przed próbą należy napęlić instalację wodą, przepłukać oraz dokładnie odpowietrzyć. Należy poczekać na wyrównanie temperatury pomiędzy wodą w instalacji a otoczeniem. Podłączamy urządzenie do próby szczelności i wytwarzamy ciśnienie próbne w instalacji. Maksymalne ciśnienie próbne wynosi 10 bar, ciśnienie eksploatacyjne wynosi 6 bar. Badanie wstępne polega na sprawdzeniu ciśnienia próbnego po 2h. Jego spadek nie powinien przekroczyć 0,6 bar. Badanie główne polega na sprawdzeniu po 2h ciśnienia próbnego. Jego spadek nie powinien przekroczyć 0,2 bar.

W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku.

Po próbie ciśnieniowej instalację przepłukać, następnie wydezynfekować i wodę poddać badaniom bakteriologicznym.

4. INSTALACJA WODY NA CELE PRZECIWPOŻAROWE

4.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109/2010, poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (DzU nr 124/2009, poz. 1030).
- PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny. (lub normy równoważnej)
- PN-H-74200 Rury stalowe ze szwem gwintowane. (lub normy równoważnej)
- PN-EN-671-1 Stałe urządzenia gaśnicze -- Hydranty wewnętrzne -- Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym. (lub normy równoważnej)



4.2. ZAKRES ZMIAN

Wykonać rozdział instalacji wody bytowej i hydrantowej w budynku, poprzez zamontowanie odpowiedniej armatury oraz wykonanie osobnej instalacji wody bytowej i hydrantowej.

Instalację wody na cele p.poż. należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych po nowej trasie, zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Przenieść hydranty wewnętrzne poza klatki schodowe zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Przejścia instalacyjne przez przegrody budowlane należy wykonać estetycznie. Wszystkie przejścia przewodów instalacji sanitarnych, należy wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego.

Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego, należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody za pomocą systemowych przejść ppoż. W zależności od typu przewodu lub grupy przewodów. Przepust instalacyjny musi być odporny na działanie ognia i wysokiej temperatury, a przegroda w miejscu przejścia ma zachować wymagane prawem własności szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności (EIS).

Wszystkie zabudowy, warstwy wykończeniowe, które trzeba zdemontować/uszkodzić by wykonać prace instalacyjne należy odtworzyć w sposób spójny i estetyczny. Zachować typ warstw wykończeniowych.

Ze względu na charakter budynku, prace należy wykonywać sprawnie, w porozumieniu z zarządcą budynku w sposób nie utrudniające pracy placówki.

4.3. HYDRANTY WEWNĘTRZNE

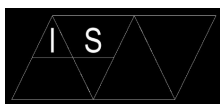
Hydranty należy zamontować w szafce hydrantowej, na takiej wysokości, aby zawory odcinające hydranty były na wysokości 1,35m od poziomu posadzki.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy wynosi 1,0 dm³/s dla hydrantów 25 z węžem półsztywnym, Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa dla hydrantów wewnętrznych 25 z węžem półsztywnym,

Zawory odcinające hydrantów powinny posiadać nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokręteł zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe otwieranie i zamykanie zaworu.

Instalację ppoż. należy poddawać płukaniu w sposób umożliwiający wymianę całej objętości zgromadzonej w niej wody. W tym celu na szczytach pionów instalacji ppoż. należy zainstalować zawory ze złączką do węža.

Próba szczelności instalacji powinna zostać wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów” lub równoważnymi. Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu.



4.4. PRZEWODY INSTALACJI WODY NA CELE PRZECIWPOŻAROWE

W obrębie budynku istniejącą instalację przeciwpożarową wraz z hydrantami należy zdemontować oraz poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy wykonać nową instalację przeciwpożarową. Prowadzenie pionów i szachtów instalacyjnych dostosować do układu konstrukcji istniejącej.

Przewody od wejścia wody do budynku do zaworu antyskażeniowego EA na przewodzie instalacji ppoż. oraz odcinek instalacji zasilający instalację wody bytowo-gospodarczej wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint, posiadających atest dopuszczający do kontaktu z wodą pitną.

Instalację wykonać z rur stalowych cienkościennych, ze szwem (stal niskowęglowa RSt 34-2) zewnętrznie i wewnętrznie ogniowo ocynkowanych metodą Sendzimira oraz dodatkowo zabezpieczonych pasywną warstwą chromu. Połączenia wykonać za pomocą systemowych złącz stalowych z wymienną uszczelką z kauczuku etylowo – propylenowego (EPDM) oraz funkcją LBP umożliwiającą wykrycie niezaprasowanych połączeń poprzez tzw. kontrolowany wyciek przy ciśnieniu 1,5 bar. Stosować wyłącznie połączenia zaprasowywane o profilu zacisku typu „M”. Zastosowany system instalacyjny musi umożliwiać uzyskanie ciśnienia roboczego do 16 bar dla średnic do 54 mm i 10 bar dla średnic do 108 mm. Stosować elementy w typoszeregu średnic: 8x1,5; 54x1,5mm. Rury i kształtki zastosowane do złożenia instalacji powinny posiadać niezbędne certyfikaty dopuszczające do zastosowania w stałych wbudowanych instalacjach ppoż. jak VdS, FM, LPCB czy CNBOP oraz wszystkie właściwości zgodne z poniższą specyfikacją techniczną (lub certyfikaty równoważne).

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i rozwiązań równoważnych lub lepszych od opisanych powyżej.

Podstawowe minimalne parametry równoważności materiałowej:

| | |
|--|---|
| Materiał rur | cienkościenna stal niskowęglowa, nr materiału 1.0034 |
| Materiał kształtek | cienkościenna stal niskowęglowa, nr materiału 1.0034, kształtki zaprasowywane z gwintami wewnętrznymi i zewnętrznymi. |
| Metoda łączenia | zaprasowywanie kształtek na rurze |
| Zakres średnic rur: średnica zew. x grubość ścianki | 28x1,5 mm 54x1,5 mm |
| Współczynnik wydłużalności termicznej rur [mm/m x K] | 0,0108 |
| Przewodność cieplna [W/m x K] | 58 |
| Minimalny promień gięcia | 3,5 x Dz – maksymalnie do średnicy 28 mm |
| Chropowatość ścianek wewnętrznych [mm] | 0,01 |
| Maksymalna temperatura robocza [°C] | EPDM: od -35 do 135 |
| Temperatura awaryjna – krótkotrwała [°C] | EPDM: 150 |
| Maksymalne ciśnienie robocze [bar] | 16 (22 – 54 mm); 12,5 (76,1 mm); 10 (88,9 – 108 mm) |

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Certyfikacja systemu | VdS, FM, LPCB, CNBOP lub równoważne |
|----------------------|-------------------------------------|

Instalację wykonać zgodnie z częścią rysunkową opracowania

Wszystkie przejścia projektowanej instalacji ppoż. przez przegrody oddzielenia pożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody. Typ zabezpieczenia należy dobrać do materiału oraz średnicy.

4.5. PRÓBA SZCZELNOŚCI, KONSERWACJA

Próba szczelności instalacji powinna zostać wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów” lub równoważnymi. Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu.

Instalacja i urządzenia przeciwpożarowe (w tym instalacje hydrantów wewnętrznych) powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach (PN-EN 671-3) dotyczących urządzeń przeciwpożarowych, w jednostronnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych (PN-EN 671-3).

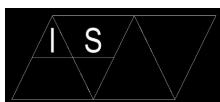
5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

5.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- PN-92/B-01707 - Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu. (lub normy równoważnej)
- PN-81/B-10700 - Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania. (lub normy równoważnej)
- PN-81/B-10700.01 - Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne. (lub normy równoważnej)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. II wyd. Arkady 1988r (lub równoważne)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

5.2. ZAKRES ZMIAN

Istniejące przewody kanalizacji sanitarnej podlegające wymianie należy zdemontować, i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Istniejące przewody prowadzone w piwnicy budynku, niewymienione piony oraz podejścia do przyborów instalacji wody należy zdemontować oraz poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy wykonać nową instalację kanalizacji sanitarnej zgodnie z trasą istniejących przewodów do istniejących wejść w warstwy podposadzkowe. Do nowej instalacji należy włączyć wszystkie istniejące piony instalacji kanalizacji sanitarnej i urządzenia.

Wykonać rewizję pod każdym pionem instalacji kanalizacji sanitarnej.

Wszystkie przejścia przewodów instalacji sanitarnych, należy wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego.

Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego, **na nowych oraz istniejących przewodach** należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody za pomocą systemowych przejść ppoż. W zależności od typu przewodu lub grupy przewodów. Przepust instalacyjny musi być odporny na działanie ognia i wysokiej temperatury, a przegroda w miejscu przejścia ma zachować wymagane prawem własności szczelności ogniowej, izolacyjności ogniowej i dymoszczelności (EIS).

Wszystkie zabudowy, warstwy wykończeniowe, które trzeba zdemontować/uszkodzić by wykonać prace instalacyjne należy odtworzyć w sposób spójny i estetyczny. Zachować typ warstw wykończeniowych.

Ze względu na charakter budynku, prace należy wykonywać sprawnie, w porozumieniu z zarządcą budynku w sposób nie utrudniający pracy placówki.

5.3. MATERIAŁ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur do kanalizacji niskosumowej.

Podstawowe minimalne parametry równoważności dla materiału kanalizacji niskosumowej z PP:

- polipropylen z wypełniaczami mineralnymi,
- gęstość: 1.4 g/cm³,
- sztywność obwodowa: SN \geq 4 kN/m²,
- klasa odporności ogniowej: B2,
- odporność chemiczna: transport i odprowadzanie ścieków o wartości pH od 2 do 12,
- maksymalna temperatura ścieków: 90°C – stały przepływ, 95°C – przepływ chwilowy (do 15 minut),
- minimalna temperatura instalacji: -20°C,
- wskaźnik ważony poziomu dźwięku materiałowego LSC,A dB(A): 16 dB.

Podłączenia przewodów kanalizacyjnych od przyborów do pionów należy prowadzić ze spadkiem min. 2%.

Montaż rur i kształtek wykonać zgodnie z wymaganiami instrukcji opracowanej przez producenta. Rewizje kanalizacyjne należy umieszczać na przewodach spustowych przed podłączeniem ich do przewodów odpływowych.

Wszystkie przejścia rur kanalizacyjnych przez ściany oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej danej przegrody. Typ przejścia należy dopasować do średnicy i rodzaju przewodu.



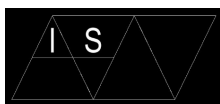
5.4. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Po zakończeniu robót montażowych całej instalacji kanalizacji należy wykonać niezbędne próby szczelności zgodnie z PN-84/B-10735 (lub normy równoważnej). Badania szczelności instalacji powinny być wykonane przed zakryciem kanałów. Próbę szczelności kanalizacji sanitarnej należy przeprowadzić jako tzw. próbę wodną. Należy wypełnić rurociąg (łącznie ze studnią) wodą do poziomu terenu $\pm 100\text{mm}$ w stosunku do wartości początkowej. Warunki próby są spełnione wtedy, gdy dodana ilość wody nie przekracza $0,20 \text{ l/m}^2$ powierzchni zwilżonej w czasie 30 min. dla rurociągów łącznie ze studniami kanalizacyjnymi.

6. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

6.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- PN-EN ISO 6949 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania. (lub normy równoważnej)
- PN-82/B-02402 Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach. (lub normy równoważnej)
- PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne. (lub normy równoważnej)
- PN-EN 12831 Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego. (lub normy równoważnej)
- PN-91/M - 75009 Armatura instalacji c.o. Zawory regulacyjne. Wymagania. (lub normy równoważnej)
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej. (lub normy równoważnej)
- PN /B-02420 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. (lub normy równoważnej)
- PN-85/B-02421 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. (lub normy równoważnej)
- PN / B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. (lub normy równoważnej)
- PN-EN 12828:2006 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania (lub normy równoważnej)
- PN-B-02414 1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania (lub normy równoważnej)
- PN EN 15251:2012 Kryteria środowiska wewnętrznego, obejmujące warunki cieplne, jakość powietrza wewnętrznego, oświetlenie i hałas (lub normy równoważnej)
- PN-C-04607: 1993 Woda w instalacjach ogrzewania - Wymagania i badania dotyczące



- jakości wody (lub normy równoważnej)
- Wytyczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania, wyd. COBRTI "Instal" 1995r. (lub równoważne)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dn. 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719).

6.2. ZAKRES ZMIAN

Wymiana fragmentów niewymienionej instalacji centralnego ogrzewania w pomieszczeniu Archiwum, w jednorodnym systemie do zmodernizowanej instalacji.

Zaizolowanie fragmentów nieizolowanej instalacji w piwnicy budynku.

6.3. IZOLACJA TERMICZNA RUROCIĄGÓW – UZUPEŁNIENIE BRAKÓW IZOLACJI

Przewody instalacji c.o. należy izolować termicznie otuliną wykonaną z pianki poliolefinowej, o gęstej strukturze zamkniętych komórek i właściwościach nierozprzestrzeniających ognia wg Rozporządzenia ministra infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (klasa reakcji na ogień BL – s1, d0 zgodnie z EN 13501-1 lub klasa równoważna wg równoważnej normy), o współczynniku przewodzenia ciepła przy średniej temperaturze +40° C równym 0,035 W/m²K.

Grubość izolacji zgodnie z wg PN-B-02421 „Izolacja cieplna przewodów, urządzeń i armatury” (lub normy równoważnej) oraz „Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. Nr 75 z 12 kwietnia 2002 z późn. zmianami).

| Lp. | Rodzaj przewodu lub komponentu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 [W/(m*K)]) * |
|-----|---|---|
| 1 | Średnica wewnętrzna do 22 mm | 20 mm |
| 2 | Średnica wewnętrzna od 22 – 35 mm | 30 mm |
| 3 | Średnica wewnętrzna od 35 – 100 mm | Równa średnicy wewnętrznej rury |
| 4 | Przewody i armatura wg lp. 1-3 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów | ½ wymagań lp. 1-3 |

| Lp. | Rodzaj przewodu lub komponentu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 [W/(m*K)]) * |
|-----|--|---|
| 5 | Przewody ogrzewań centralnych wg lp. 1-3, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników | ½ wymagań z lp. 1-3 |
| 6 | Przewody wg lp. 5 ułożone w podłodze | 6 mm |

* - stosując materiał izolacyjny o różniącym się współczynniku przenikania ciepła od podanego w powyższej tabeli należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej

Należy zwrócić uwagę aby przewody były izolowane także w miejscu przejść przez przegrody budowlane.

Wszystkie izolacje termiczne należy wykonać w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

UWAGA – przed przystąpieniem do robót wykonawca musi uzyskać od producenta dokument potwierdzający, że stosowane izolacje posiadają klasę reakcji na ogień zapewniającej nierozprzestrzenianie ognia w rozumieniu Rozporządzenia ministra infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

7. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz:

- zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszym projektem
- w pełnej koordynacji z innymi robotami budowlano – instalacyjnymi
- zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych cz. II ” - Instalacje sanitarne i przemysłowe” (lub równoważne) oraz zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI Instal (lub dokumentami równoważnymi),
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń
- zgodnie z “Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, wraz z późniejszymi zmianami.

Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub oświadczenie o zgodności z obowiązującą Polską Normą lub normami równoważnymi.

W projekcie przedstawiono propozycje urządzeń, materiałów i rozwiązań instalacji wewnętrznych. Wszystkie dobrane urządzenia i materiały stanowią przykład, przy zastosowaniu innych urządzeń i materiałów należy dobrać urządzenia o tych samych lub lepszych parametrach technicznych i jakościowych oraz tej samej lub lepszej klasy.

Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy,



zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Wszystkie przewody i izolację cieplne muszą być wykonane z materiałów niepalnych lub w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Klasa reakcji na ogień tych materiałów zgodnie z zał. 3 pkt. 3 "Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz. U. nr 75/02), wraz z późniejszymi zmianami. Klasa reakcji na ogień izolacji co najmniej B_L-s3, d0.

UWAGA:

Wszystkie instalacje podlegające zakryciu należy zinwentaryzować fotograficznie i przekazać w uzgodnionej formie do zamawiającego. Wszelkie próbki materiałów powinny być przedstawione zamawiającemu w formie rzeczywistej. Koniecznej jest uzyskanie akceptacji zamawiającego.

Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. W przypadku rozbieżności stanu istniejącego z projektem należy skonsultować się z projektantem.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawca zinwentaryzuje i zweryfikuje elementy instalacji istniejących przeznaczone do demontażu, czy nie obsługują pomieszczeń poza zakresem opracowania i nie są konieczne do pozostawienia.

Opracował:

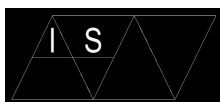
mgr inż. Michał Żróbek

nr ZAP/0088/PWBS/21

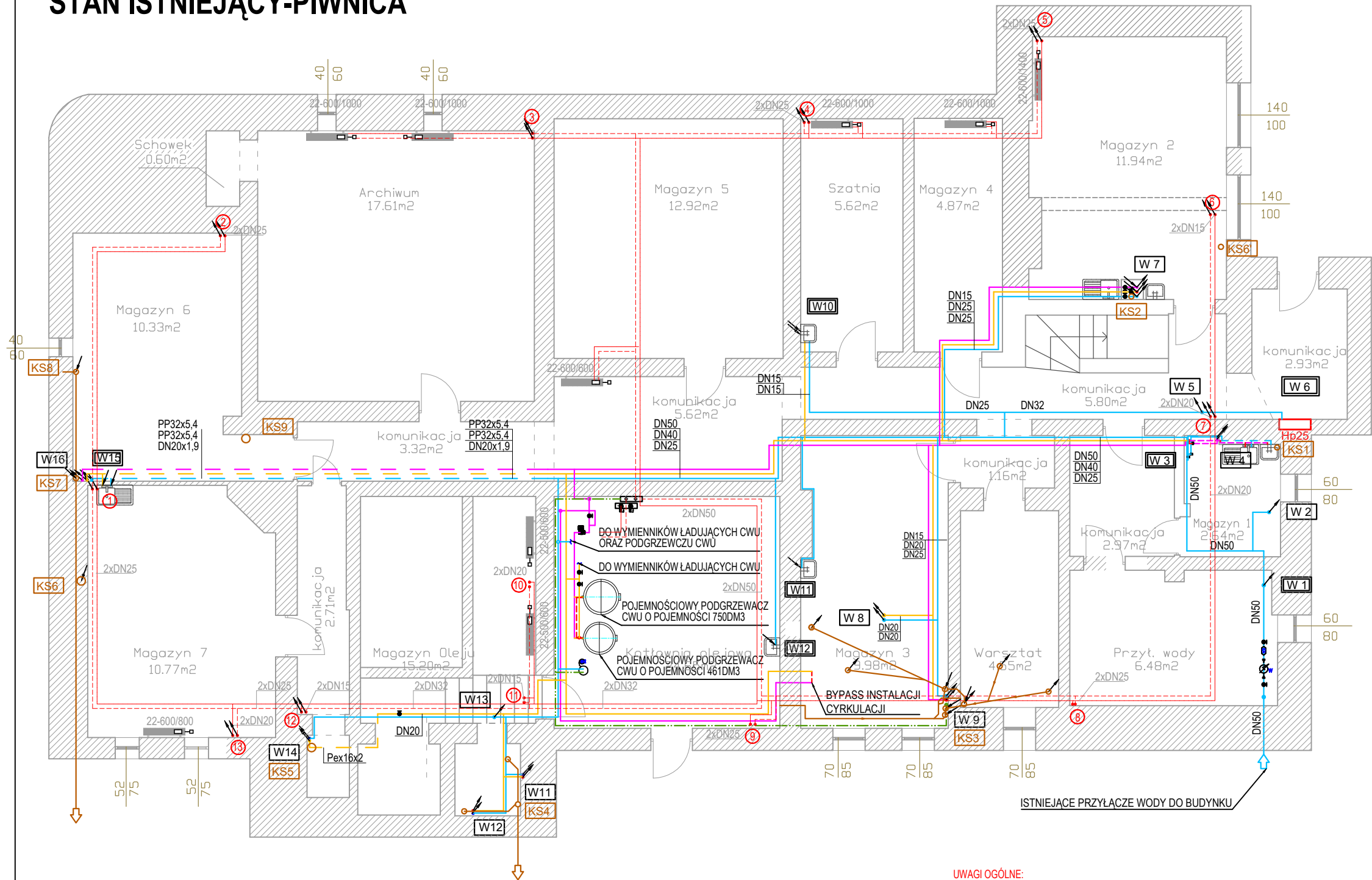


V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA OPRACOWANIA

| NR RYSUNKU | KONDYGNACJA | TEMAT |
|------------|---------------|---------------------------------|
| IS.01 | RZUT PIWNICY | STAN ISTNIEJĄCY |
| IS.02 | RZUT PIWNICY | DEMONTAŻE I ZMIANY |
| IS.03 | RZUT PIWNICY | STAN PROJEKTOWANY |
| IS.04 | RZUT PARTERU | STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN |
| IS.05 | RZUT PIĘTRA 1 | STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN |
| IS.06 | RZUT PIĘTRA 2 | STAN PROJEKTOWANY I OPISY ZMIAN |



STAN ISTNIEJĄCY-PIWNICA



LEGENDA:

ISTNIEJĄCE RUROCIĄGI INSTALACJI WODY BYTOWEJ ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI PROWADZONE POD STROPEM PIWNICY – PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU I WYKONANIA NOWEJ PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE

ISTNIEJĄCE RUROCIĄGI INSTALACJI WODY BYTOWEJ ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI PROWADZONE POD STROPEM PIWNICY WYKONANE Z RUR PP DO WODY – RUROCIĄGI NALEŻY POZOSTAWIĆ, WŁĄCZYĆ DO WYMIENIANYCH RUROCIĄGÓW I ZAIZOLOWAĆ ZGODNIE Z UWAGAMI NA RYSUNKACH

ISTNIEJĄCY RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ

OPISY ŚREDNIC ISTNIEJĄCYCH RUROCIĄGÓW WODY

W 1 PÓLPION INSTALACJI WODY BYTOWEJ

W 2 PION INSTALACJI WODY BYTOWEJ

Hp25 ISTNIEJĄCY HYDRANT WEWNĘTRZNY DN25 ZAWIESZANY WYDAJNOŚĆ 1L/S, CIŚNIENIE PRACY OD 0,2 DO 1,2 MPA

/// KIERUNEK PROWADZENIA INSTALACJI

— INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA – WYKONANA W 2017R, W STANIE TECHNICZNYM BARDZO DOBRYM, WYKONANA W ZE STALI OCYNKOWANEJ, W 95% PROWADZONA W IZOLACJI, BEZ ZMIAN POZA WSKAZANYMI UWAGAMI

⑬ PION INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

— INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ DO DEMONTAŻU I WYKONANIA NOWEJ PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE

○ KS6 PION INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

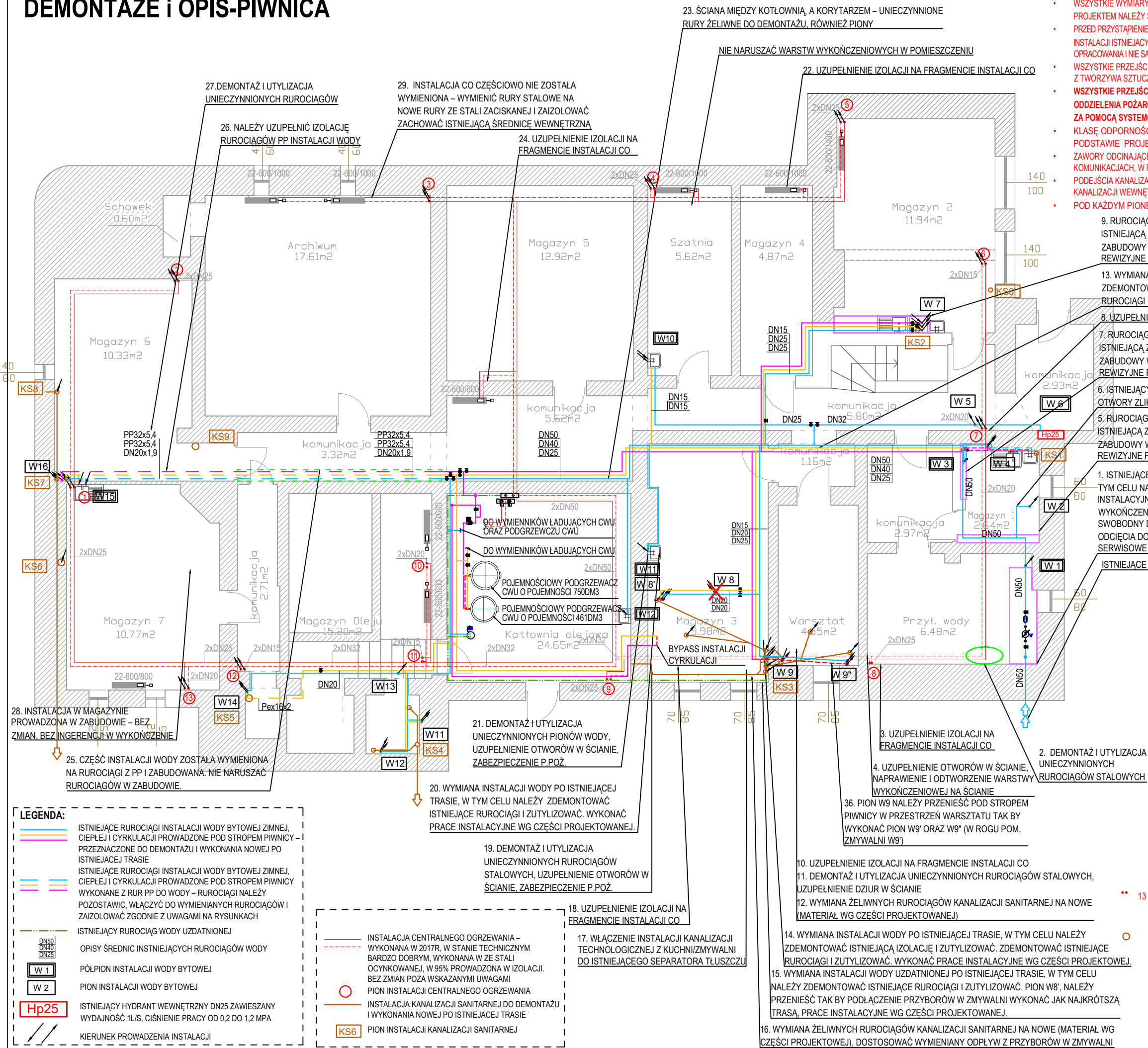
- UWAGI OGÓLNE:**
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI STANU ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTEM NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
 - PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH WYKONAWCA ZINWENTARYZUJE I ZWERYFIKUJE ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU, CZY NIE OBSŁUGUJĄ POMIESZCZEŃ POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA I NIE SĄ KONIECZNE DO POZOSTAWIENIA.
 - WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZEWODÓW INSTALACJI SANITARNYCH, NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO.
 - WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI SANITARNYCH (PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE) PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ DANEJ PRZEGRODY ZA POMOCĄ SYSTEMOWYCH PRZEJŚĆ PPOŻ. W ZALEŻNOŚCI OD TYPU PRZEWODU LUB GRUPY PRZEWODÓW.
 - KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO OKREŚLONO NA PODSTAWIE PROJEKTU ARCHIWALNEGO ARCHITEKTURY ORAZ EKSPERTYZY I PLANU PPOŻ.
 - ZAWORY ODCINAJĄCE I REGULUJĄCE DLA WODY ZLOKALIZOWAĆ W PRZESTRZENIACH WSPÓLNYCH (SZACHTY W KOMUNIKACJACH, W PIWNICACH W KORYTARZACH).
 - PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DO PRZYBORÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN. 2% I WYKONAĆ Z RUR DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ NISKOSUMOWEJ.
 - POD KAŻDYM PIONEM KANALIZACJI SANITARNEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJĘ

PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻRÓBEK

IS

| | | | |
|--|-----------|---------|------------|
| PROJEKTOWAŁ IMIĘ I NAZWISKO I NR UPRAWNIENI: | PODPIS: | | |
| MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK UPR. PROJ. ZAP/0088/PWBS/21 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| SPRAWDZIŁ IMIĘ I NAZWISKO I NR UPRAWNIENI: | PODPIS: | | |
| MGR INŻ. GRZEGÓRZ SKORUPIŃSKI UPR. PROJ. ZAP/0095/PWBS/20 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| PROJEKT/OBIEKT: | | | |
| DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, P.POŻ. I CO W BUDYNKU CAPOW W TRZEMIĘTOWIE | | | |
| ADRES: | | | |
| TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| INWESTOR/UYTKOWNIK/ADRES: | | | |
| CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUNICHO-WYCHOWAWCZYCH W TRZEMIĘTOWIE TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| RYSUNEK/CZĘŚĆ/TEMAT: | | | |
| RZUT PIWNICY - STAN ISTNIEJĄCY | | | |
| FAZA PROJEKTU: | BRANŻA: | | |
| TECHNICZNY | SANITARNA | | |
| DATA: | SKALA: | RYS NR: | NR STRONY: |
| 12.2023 | 1:100 | IS.01 | |

DEMONTAŻE i OPIS-PIWNICA



UWAGI OGÓLNE:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI STANU ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTEM NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH WYKONAWCA ZINWENTARYZUJE I ZWERYFIKUJE ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU, CZY NIE OBSŁUGUJĄ POMIESZCZEŃ POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA I NIE SĄ KONIECZNE DO POZOSTAWIENIA.
- WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZEWODÓW INSTALACJI SANITARNYCH, NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO.
- **WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI SANITARNYCH (PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE) PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWAEGO NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ DANEJ PRZEGRODY ZA POMOCĄ SYSTEMOWYCH PRZEJŚĆ POŻ. W ZALEŻNOŚCI OD TYPU PRZEWODU LUB GRUPY PRZEWODÓW.**
- KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO OKREŚLONO NA PODSTAWIE PROJEKTU ARCHIWALNEGO ARCHITEKTURY ORAZ EKSPERTYZY I PLANU POŻ.
- ZAWORY ODCINAJĄCE I REGULUJĄCE DLA WODY ZLOKALIZOWAĆ W PRZESTRZENIACH WSPÓLNYCH (SZACHTY W KOMUNIKACJACH, W PIWNICACH W KORYTARZACH).
- PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DO PRZYBÓRÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN. 2% I WYKONAĆ Z RUR DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ NISKOSZUMOWEJ.
- POD KAŻDYM PIONEM KANALIZACJI SANITARNEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJĘ

9. RUROCIĄGI INST. WODY NALEŻY WYMIENIĆ, W TYM CELU NALEŻY ZDEMONTOWAĆ ISTNIEJĄCĄ ZABUDOWĘ, WYKONAĆ PRACE INSTALACYJNE, A NASTĘPNIE ODTWORZENIOWE ZABUDOWY WRAZ Z WARSTWĄ WYKOŃCZENIOWĄ. NALEŻY ZAPEWNIĆ DRZWICZKI REWIZYJNE POZWALAJĄCE NA SWOBODNY DOSTĘP DO ARMATURY

13. WYMIANA INSTALACJI WODY PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE, W TYM CELU NALEŻY ZDEMONTOWAĆ ISTNIEJĄCĄ IZOLACJĘ I ZUTYLIZOWAĆ. ZDEMONTOWAĆ ISTNIEJĄCE RUROCIĄGI I ZUTYLIZOWAĆ. WYKONAĆ PRACE INSTALACYJNE WG CZĘŚCI PROJEKTOWEJ.

8. UZUPEŁNIENIE IZOLACJI NA FRAGMENTE INSTALACJI CO

7. RUROCIĄGI INST. WODY NALEŻY WYMIENIĆ, W TYM CELU NALEŻY ZDEMONTOWAĆ ISTNIEJĄCĄ ZABUDOWĘ, WYKONAĆ PRACE INSTALACYJNE, A NASTĘPNIE ODTWORZENIOWE ZABUDOWY WRAZ Z WARSTWĄ WYKOŃCZENIOWĄ. NALEŻY ZAPEWNIĆ DRZWICZKI REWIZYJNE POZWALAJĄCE NA SWOBODNY DOSTĘP DO ARMATURY

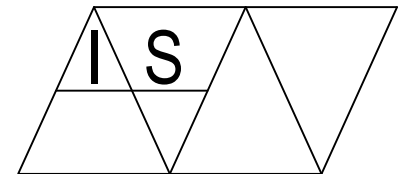
6. ISTNIEJĄCY PION WODY JEST UNIECZYNNIONY, RUROCIĄGI NALEŻY ZDEMONTOWAĆ, OTWORY ZLIKWIDOWAĆ, WYKONAĆ WARSTWĘ WYKOŃCZENIOWĄ

5. RUROCIĄGI INST. WODY NALEŻY WYMIENIĆ, W TYM CELU NALEŻY ZDEMONTOWAĆ ISTNIEJĄCĄ ZABUDOWĘ, WYKONAĆ PRACE INSTALACYJNE, A NASTĘPNIE ODTWORZENIOWE ZABUDOWY WRAZ Z WARSTWĄ WYKOŃCZENIOWĄ. NALEŻY ZAPEWNIĆ DRZWICZKI REWIZYJNE POZWALAJĄCE NA SWOBODNY DOSTĘP DO ARMATURY

1. ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE WODY NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW, W TYM CELU NALEŻY ZDEMONTOWAĆ ISTNIEJĄCĄ ZABUDOWĘ ARMATURY, WYKONAĆ PRACE INSTALACYJNE, A NASTĘPNIE ODTWORZENIOWE ZABUDOWY WRAZ Z WARSTWĄ WYKOŃCZENIOWĄ, NALEŻY ZAPEWNIĆ DRZWIWKI REWIZYJNE POZWALAJĄCE NA SWOBODNY DOSTĘP DO ARMATURY, NA POTRZEBY ODCZYTU DANYCH Z WODOMIERZA, ODCIĘCIA DOPŁYWU WODY W BUDYNKU, ORAZ UMOŻLIWIAJĄCE EWENTUALNE PRACE SERWISOWE LUB WYMIANĘ ARMATURY.

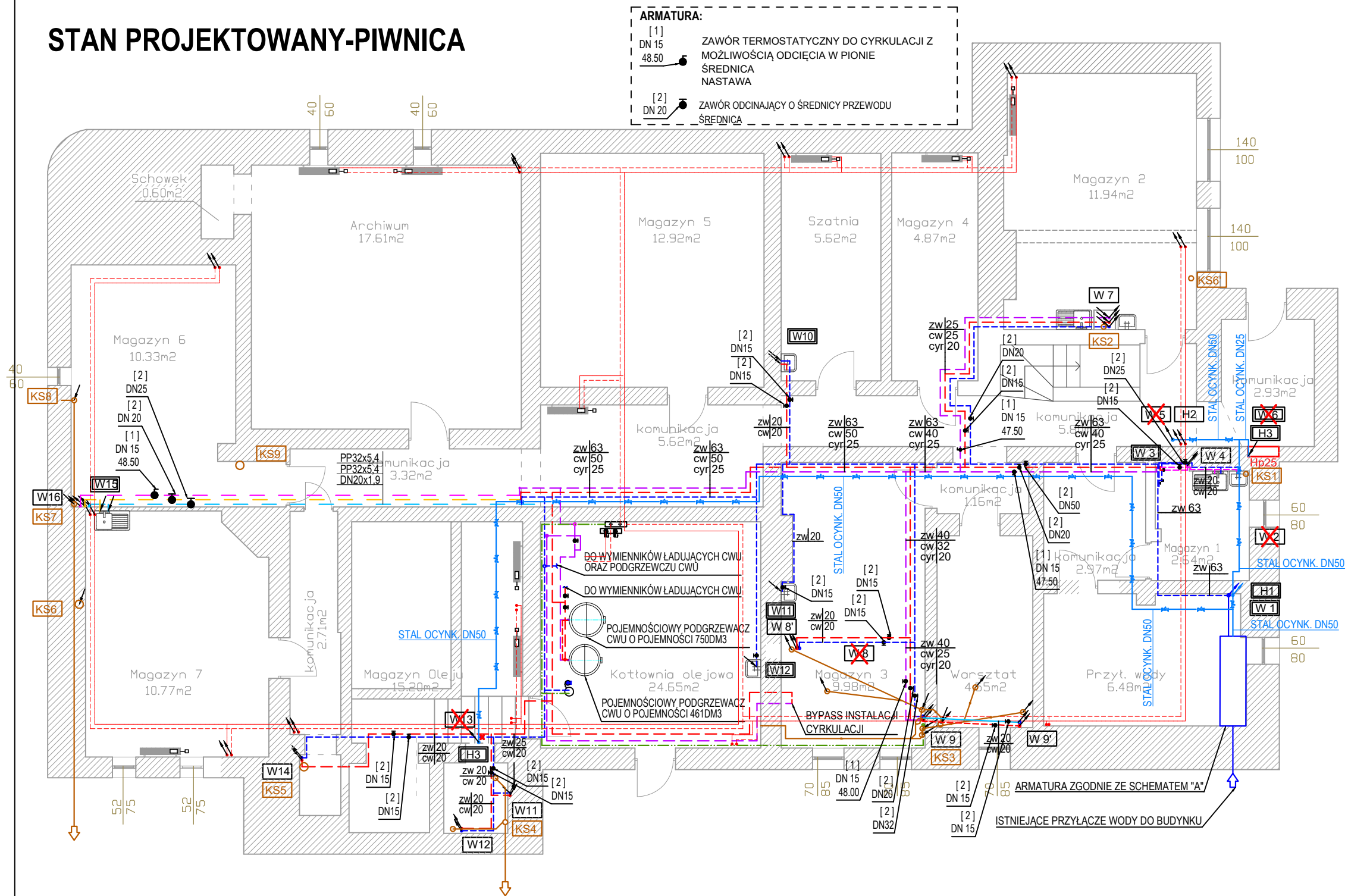
ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE WODY DO BUDYNKU

PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻRÓBEK



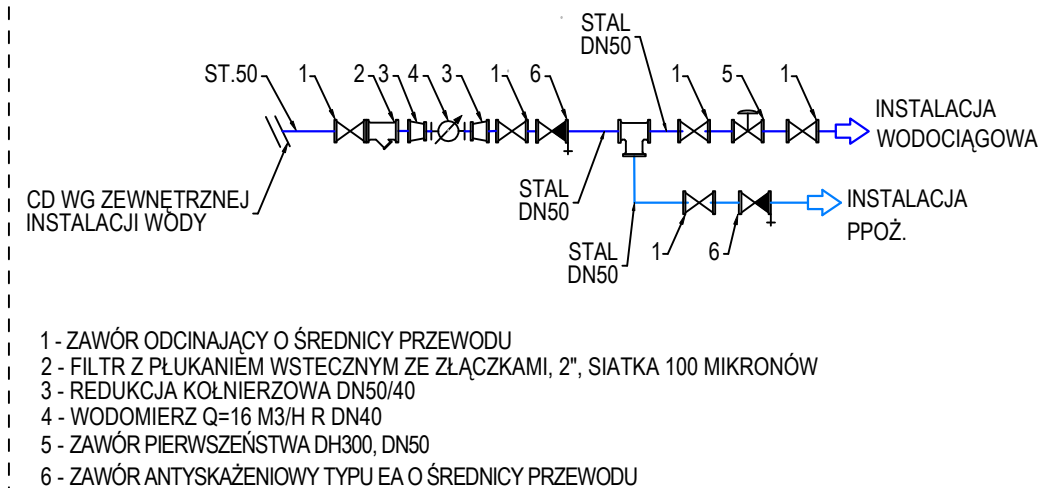
| | | | |
|--|--------|-----------|-------|
| PROJEKTOWALNIA I NAZWISKO I NR UPRAWNIENIA: | | PODPIS: | |
| MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK UPR. PROJ. ZAP/0088/PWB5/Z1 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| SPRAWDZILI MIĘ I NAZWISKO I NR UPRAWNIENIA: | | PODPIS: | |
| MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI UPR. PROJ. ZAP/0095/PWB5/Z0 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| PROJEKT OBIEKTU: | | | |
| DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI I WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPLEJ, P.POŻ. I CO W BUDYNKU CAPOW W TRZEMIĘTOWIE | | | |
| ADRES: | | | |
| TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| INWESTOR I UŻYTKOWNIK ADRES: | | | |
| CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W TRZEMIĘTOWIE TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| RYSUJEK I CZĘŚCI TEMAT: | | | |
| RZUT PIWNICY - DEMONTAŻE I OPIS | | | |
| FAZA PROJEKTU: | | BRANŻA: | |
| TECHNICZNY | | SANITARNA | |
| DATA: | | NR STROY: | |
| 12.2023 | SKALA: | RYŚ NR: | |
| | 1:100 | | IS.02 |

STAN PROJEKTOWANY-PIWNICA









- WSKAZANE WYMAGANIA SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI STANU ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTEM NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH WYKONAWCA ZINWENTARYZUJE I ZWERYFIKUJE ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU, CZY NIE OBSŁUGUJĄ POMIESZCZEŃ POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA I NIE SĄ KONIECZNE DO POZOSTAWIENIA.
- WSZYSTKIE PRZĘCZIA PRZEWODÓW INSTALACJI SANITARNYCH, NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO.
- **WSZYSTKIE PRZĘCZIA INSTALACJI SANITARNYCH (PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE) PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ DANEJ PRZEGRODY ZA POMOCĄ SYSTEMOWYCH PRZĘCZI PPOŻ. W ZALEŻNOŚCI OD TYPU PRZEWODU LUB GRUPY PRZEWODÓW.**
- KLASĘ OPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO OKREŚLONO NA PODSTAWIE PROJEKTU ARCHIWALNEGO ARCHITEKTURY ORAZ EKSPERTYZY I PLANU PPOŻ.
- ZAWORY ODCINAJĄCE I REGULUJĄCE DLA WODY ZLOKALIZOWAĆ W PRZESTRZENIACH WSPÓLNYCH (SZCZĄTY W KOMUNIKACJACH, W PIWNICACH W KORYTARZACH).
- PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DO PRZYBÓRÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN. 2% I WYKONAĆ Z RUR DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ NISKOSUMOWEJ.
- POD KAŻDYM PIONEM KANALIZACJI SANITARNEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJE

SCHEMAT A- ARMATURA INSTALACJI WODY



LEGENDA:

- | | |
|---|--|
|  | NOWOPROJEKTOWANE RUROCIĄGI WODY CIEPLEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI PROWADZONE PO TRASIE ISTNIEJĄCYCH |
|  | CYRKULACJÓW INSTALACJE WYKONAĆ Z RUR PP STABILIZOWANYCH DO WODY PITNEJ |
|  | ISTNIEJĄCE RUROCIĄGI INSTALACJI WODY BYTOWEJ ZIMNEJ, CIEPLEJ I CYRKULACJI PROWADZONE POD STROPEM PIWNICY WYKONAĆ Z RUR PP DO WODY - RUROCIĄGI NALEŻY |
|  | POZOSTAWIĆ, WŁĄCZYĆ DO WYMIENIANIACH RUROCIĄGÓW I ZAIZOLOWAĆ ZGODNIE Z UWAGAMI NA RYSUNKACH |
|  | ISTNIEJĄCY RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ - DO WYMIANY |
|  | PROJEKTOWANA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR STAŁOWYCH PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH PROWADZONA POD STROPEM I W BRUZZACH ŚCIENNYCH |
| zw 40 cw 25 | OPISY ŚREDNIE PROJEKTOWANYCH RUROCIĄGÓW WODY |

| RUROCIAGI DO WODY CIEPLEJ I CYRKULACJI PP PN20 | | RUROCIAGI DO WODY ZIEMNEJ PP PN16 | |
|---|---------|--------------------------------------|--------|
| 20 | 20x3.4 | 20 | 20x2.8 |
| 25 | 25x4.2 | 25 | 25x3.5 |
| 32 | 32x5.4 | 32 | 32x4.4 |
| 40 | 40x6.7 | 40 | 40x5.0 |
| 50 | 50x8.3 | 50 | 50x6.9 |
| 63 | 63x10.5 | 63 | 63x8.9 |

- W 1

W 2

H2

HP25

ISTNIEJĄCY HYDRANT WEWNĘTRZNY DN25 ZAWIESZANY
WYDAJNOŚĆ 1L/S, CIŚNIENIE PRACY OD 0,2 DO 1,2 MPA

KIERUNEK PROWADZENIA INSTALACJI

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA –
WYKONANA W 2017R, W STANIE TECHNICZNYM
BARDZO DOBRYM, WYKONANA W ZE STALI
OCYNKOWANEJ, W 95% PROWADZONA W IZOLACJI.
BEZ ZMIAN POZA WSKAZANYMI UWAGAMI

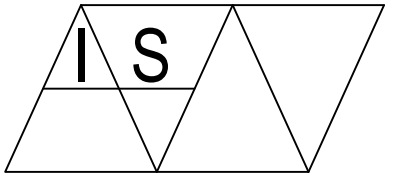
PION INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ Z RUR PP DO
KANALIZACJI NISKOSZUMOWEJ WYKONANIA NOWEJ PO
ISTNIEJĄCEJ TRASIE

KS6

PION INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

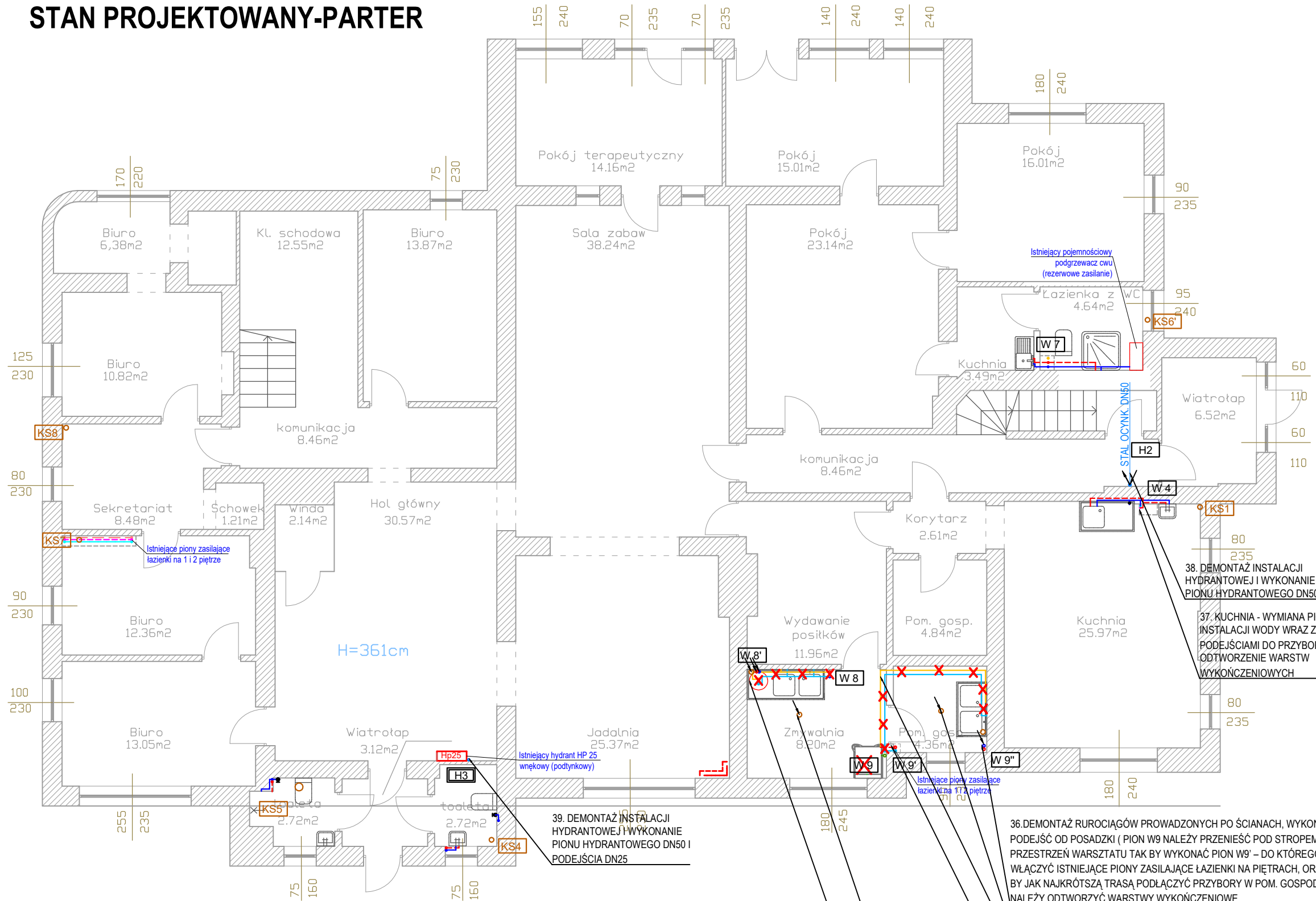
PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻRÓBEK











| | | | |
|--|--|-----------|--|
| PROJEKTOWALNIE I NAWISKOŃR UPRAWNIEN: | | PODPIIS: | |
| MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK UPR. PROJ. ZAP/0088/PWBS/21 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| SPRAWDZIŁMIE I NAWISKOŃR UPRAWNIEN: | | PODPIIS: | |
| MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI UPR. PROJ. ZAP/0095/PWBS/20 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| PROJEKT/OBIEKT: | | | |
| DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPLEJ, P.POŻ. I CO W BUDYNKU CAPOW W TRZEMIĘTOWIE | | | |
| ADRES: | | | |
| TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| INWESTOR/I ZYTKOWNIK/ADRES: | | | |
| CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUNCTWO-WYCHOWAWCZYCH W TRZEMIĘTOWIE TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| RYSUJĄCY/CZĘŚCIEMAT: | | | |
| RZUT PIWNICY - STAN PROJEKTOWANY | | | |
| FAZA PROJEKTU: | | BRANŻA: | |
| TECHNICZNY | | SANITARNĄ | |

| | | | |
|---------|--------|---------|------------|
| DATA: | SKALA: | RYS NR: | NR STRONY: |
| 12.2023 | 1:100 | IS.03 | |

STAN PROJEKTOWANY-PARTER



LEGENDA:

- | | |
|---|---|
|  | NOWOPROJEKTOWANE RUROCIĄGI WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI PROWADZONE PO TRASIE ISTNIEJĄCYCH |
|  | RUROCIĄGÓW INSTALACJE WYKONAĆ Z RUR PP STABILIZOWANYCH DO WODY PITNEJ |
|  | ISTNIEJĄCE RUROCIĄGI INSTALACJI WODY BYTOWEJ ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI PROWADZONE POD STROPEM PIWNICY WYKONANE Z RUR PP DO WODY - RUROCIĄGI NALEŻY |
|  | POZOSTAWIĆ, WŁĄCZYĆ DO WYMIENIANIACH RUROCIĄGÓW I ZAIZOLOWAĆ ZGODNIE Z UWAGAMI NA RYSUNKACH |
|  | ISTNIEJĄCY RUROCIĄG WODY UZDATNIONEJ - DO WYMIANY |
|  | PROJEKTOWANA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR STAŁOWYCH |
|  | PODWOJNIE OCYNKOWANYCH PROWADZONA POD STROPEM I W BRUZZACH ŚCIENNYCH |
|  | OPISY ŚREDNIEJ PROJEKTOWANYCH RUROCIĄGÓW WODY |

| RUROCIĄGI DO WODY CIEPLEJ I CYRKULACJI PP PN20 | | RUROCIĄGI DO WODY ZIMNEJ PP PN16 | |
|---|---------|-------------------------------------|--------|
| 20 | 20x3.4 | 20 | 20x2.8 |
| 25 | 25x4.2 | 25 | 25x3.5 |
| 32 | 32x5.4 | 32 | 32x4.4 |
| 40 | 40x6.7 | 40 | 40x5.0 |
| 50 | 50x8.3 | 50 | 50x6.9 |
| 63 | 63x10.5 | 63 | 63x8.9 |

- W 1

W 2

H2

POLNION INSTALACJI WODY BYTOWEJ

PION INSTALACJI WODY BYTOWEJ

Hp25

KIERUNEK PROWADZENIA INSTALACJI

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA –
WYKONANA W 2017R, W STANIE TECHNICZNYM
BARDZO DOBRYM, WYKONANA W ZE STALI
OCYNKOWANEJ, W 95% PROWADZONA W IZOLACJI.
BEZ ZMIAN POZA WSKAZANYMI UWAGAMI

PION INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

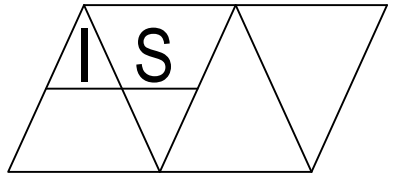
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ Z RUR PP DO
KANALIZACJI NISKOSUMOWEJ WYKONANIA NOWEJ PO
ISTNIEJACEJ TRASIE

O Ks6

PION INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

37. KUCHNIA - WYMIANA PI
INSTALACJI WODY WRAZ Z
PODEJŚCIAMI DO PRZYB
ODTWORZENIE WARSTW
WYKOŃCZENIOWYCH

PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻRÓBEK



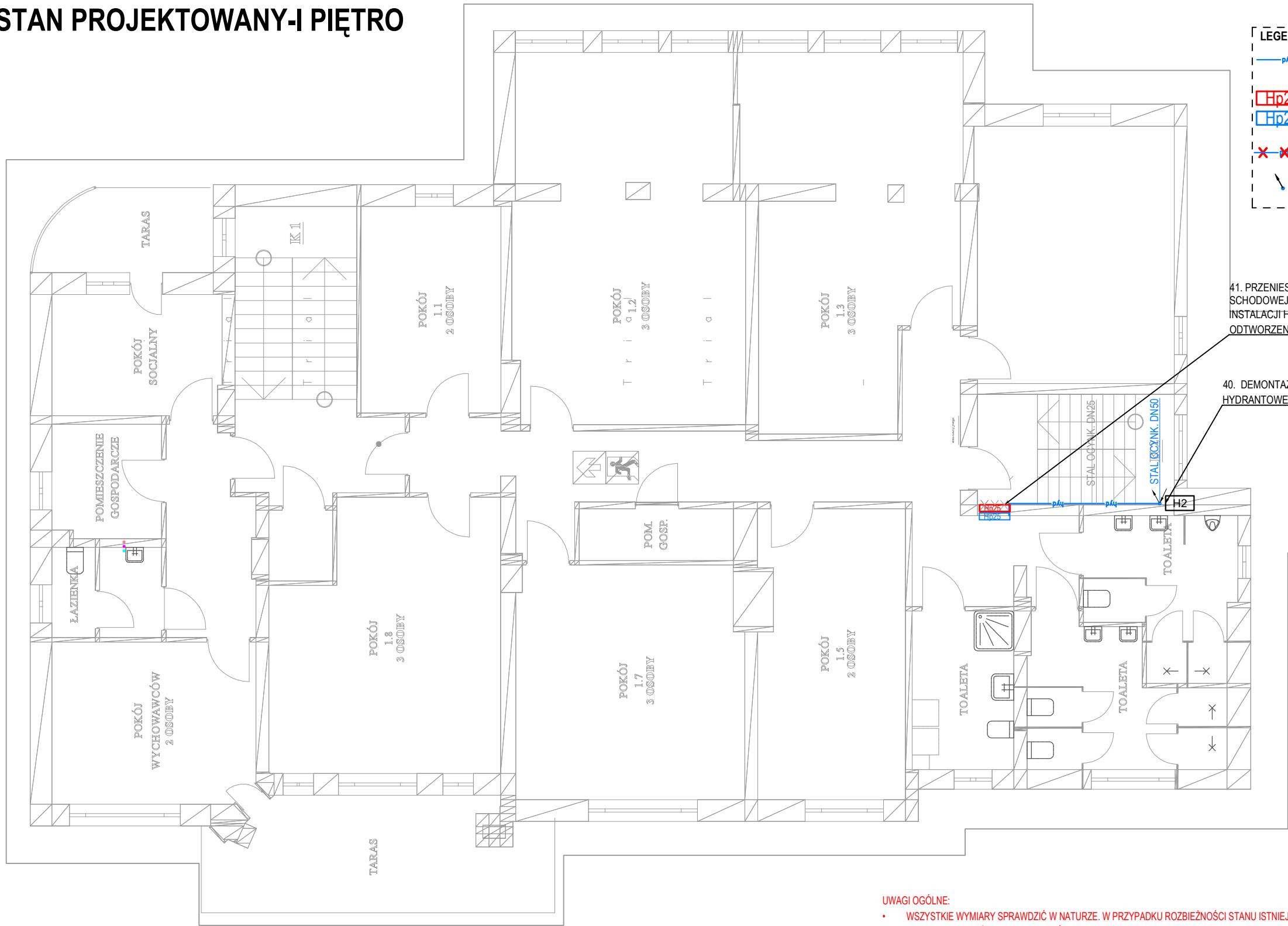
| | | | |
|---|--|-----------|--|
| PROJEKTOWALNIE I NAWISKOŃN PRAPRNIEN: | | PODPIS: | |
| MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK UPR. PROJ. ZAP/0088/PWBS/21 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| SPRAWDZILIŃIE I NAWISKOŃN PRAPRNIEN: | | PODPIS: | |
| MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI UPR. PROJ. ZAP/0095/PWBS/20 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| PROJEKT OBIĘKT: | | | |
| DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPLEJ, P. POŻ. I CO W BUDYNKU CAPOW W TRZEMIĘTOWIE | | | |
| ADRES: | | | |
| TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| INWESTOR/LUŻYTKOWNIK/ADRES: | | | |
| CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W TRZEMIĘTOWIE TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| RYSLINOWCZESÓTEMAT: | | | |
| RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY | | | |
| FAZA PROJEKTU: | | BRANŻA: | |
| TECHNICZNY | | SANITARNÁ | |

- UWAGI OGÓLNE:**

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI STANU ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTEM NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ROZBÓRKOWYCH WYKONAWCA ZINWENTARYZUJE I ZWERYFIKUJE ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU, CZY NIE OBSŁUGUJĄ POMIESZCZEŃ POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA I NIE SĄ KONIECZNE DO POZOSTAWIENIA.
- WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZEWODÓW INSTALACJI SANITARNYCH, NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO.
- **WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI SANITARNYCH (PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE) PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ DANEJ PRZEGRODY ZA POMOCĄ SYSTEMOWYCH PRZEJŚĆ PPOŻ. W ZALEŻNOŚCI OD TYPU PRZEWODU LUB GRUPY PRZEWODÓW.**
- KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO OKREŚLONO NA PODSTAWIE PROJEKTU ARCHIWALNEGO ARCHITEKTURY ORAZ EKSPERTYZY I PLANU PPOŻ.
- ZAWORY ODCINAJĄCE I REGULUJĄCE DLA WODY ŁOKALIZOWAĆ W PRZESTRZENIACH WSPÓLNYCH (SZACHTY W KOMUNIKACJACH, W PIWNICACH W KORYTARZACH).
- PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DO PRZYBÓRÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN. 2% I WYKONAĆ Z RUR DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ NISKOSUMOWEJ.
- POD KAŻDYM PIONEM KANALIZACJI SANITARNEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJĘ

36. DEMONTAŻ RUROCIĄGÓW PROWADZONYCH PO ŚCIANACH, WYKONANIE
PODEJŚĆ OD POSADZKI (PION W9 NALEŻY PRZENIEŚĆ POD STROPEM PIWNICY W
PRZESTRZENI WARSZTATU TAK BY WYKONAĆ PION W9' – DO KTÓREGO NALEŻY
WŁĄCZYĆ ISTNIEJĄCE PIONY ZASILAJĄCE ŁAZIENKI NA PIĘTRACH, ORAZ W9' TAK
BY JAK NAJKRÓTSZĄ TRASĄ PODŁĄCZYĆ PRZEBORY W POM. GOSPODARCZYM).
NALEŻY ODTWORZYĆ WARSTWY WYKOŃCZENIOWE
35. WYMIANA WPUSTU 2 PODŁOGOWEGO I RUR KANALIZACJI SANITARNEJ ZMYWALNIA
33. DEMONTAŻ UNIECZYNIONYCH PIONÓW I RUROCIĄGÓW
- 36'. ISTNIEJĄCE PIONY ZASILAJĄCE ŁAZIENKI NA 1 I 2 PIĘTRZE, PROWADZONE W
ZABUDOWIE, NALEŻY WŁĄCZYĆ DO NOWYCH PIONÓW PROWADZONYCH SPOD STROPU
PIWNICY, ZABUDOWĘ NALEŻY ODTWORZYĆ, WYKONAĆ WARSTWY WYKOŃCZENIOWE
34. WYMIANA WPUSTU 1 PODŁOGOWEGO I RUR KANALIZACJI
SANITARNEJ ZMYWALNIA DOSTOSOWAĆ LOKALIZACJĘ
WYMIENIANEGO ODPLYWU Z PRZEBORÓW W ZMYWALNI.
32. DEMONTAŻ NIEUŻYWANEGO ZASOBNIKA CWU ORAZ
RUROCIĄGÓW, PODŁĄCZENIE BATERII ZLEWOZMYWAKA
OD POSADZKI. PION W8' NALEŻY PRZENIEŚĆ TAK BY
PODŁĄCZENIE PRZEBORÓW W ZMYWALNI WYKONAĆ JAK
NAJKRÓTSZĄ TRASĄ - ODTWORZENIE WARSTW
WYKOŃCZENIOWYCH

STAN PROJEKTOWANY-I PIĘTRO



LEGENDA:

p4

PROJEKTOWANA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR STALOWYCH
PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH PROWADZONA PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE

Hp25

ISTNIEJĄCY HYDRANT DN 25

Hp25

PROJEKTOWANY HYDRANT DN 25

✕✕✕

ISTNIEJĄCA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR STALOWYCH DO DEMONTAŻU

H2

PROJEKTOWANA PION INSTALACJI HYDRANTOWEJ Z RUR STALOWYCH
PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH PROWADZONA PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE

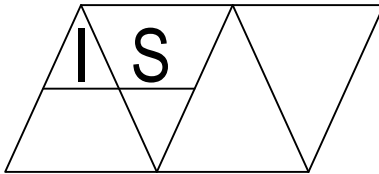
41. PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCYCH HYDRANTU HP25 Z KLATKI SCHODOWEJ NA KORYTARZ KONDYGNACJI, WYKONANIE NOWEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ I WŁĄCZENIE DO NIEJ HYDRANTU, ODTWORZENIE WARSTW BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH

40. DEMONTAŻ INSTALACJI HYDRANTOWEJ I WYKONANIE PIONU HYDRANTOWEGO DN50 I PODEJŚCIA DO HYDRANTU DN25

UWAGI OGÓLNE:

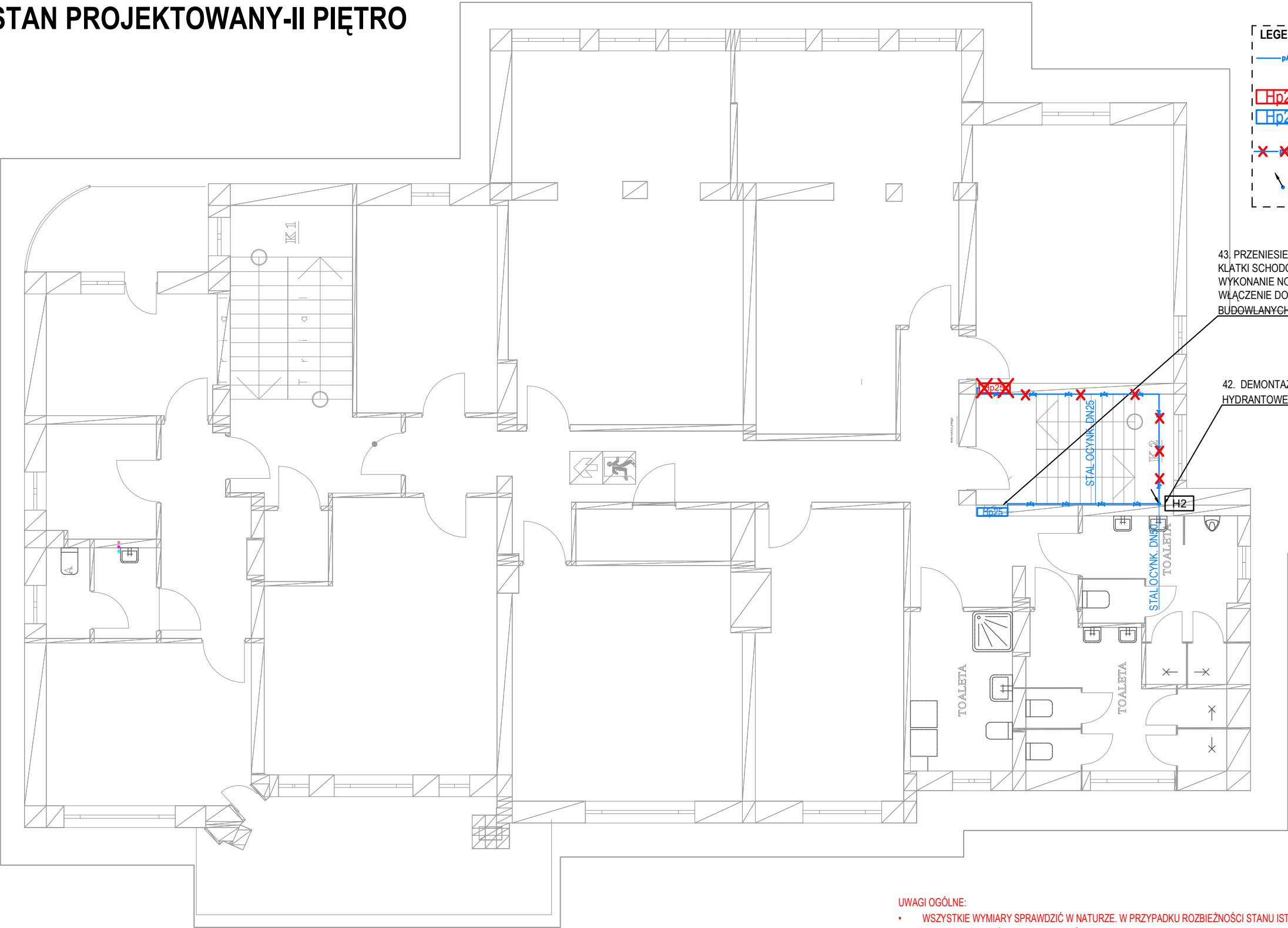
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI STANU ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTEM NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH WYKONAWCA ZINWENTARYZUJE I ZWERYFIKUJE ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU, CZY NIE OBSŁUGUJĄ POMIESZCZEŃ POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA I NIE SĄ KONIECZNE DO POZOSTAWIENIA.
- WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZEWODÓW INSTALACJI SANITARNYCH, NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO.
- WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI SANITARNYCH (PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE) PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWAEGO NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ DANEJ PRZEGRODY ZA POMOCĄ SYSTEMOWYCH PRZEJŚĆ PPOŻ. W ZALEŻNOŚCI OD TYPU PRZEWODU LUB GRUPY PRZEWODÓW.
- KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO OKREŚLONO NA PODSTAWIE PROJEKTU ARCHIWALNEGO ARCHITEKTURY ORAZ EKSPERTYZY I PLANU PPOŻ.
- ZAWORY ODCINAJĄCE I REGULUJĄCE DLA WODY ZLOKALIZOWAĆ W PRZESTRZENIACH WSPÓLNYCH (SZACHTY W KOMUNIKACJACH, W PIWNICACH W KORYTARZACH).
- PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DO PRZYBORÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN. 2% I WYKONAĆ Z RUR DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ NISKOSZUMOWEJ.
- POD KAŻDYM PIONEM KANALIZACJI SANITARNEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJĘ

PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻRÓBEK



| | | | |
|--|--------|-----------|------------|
| PROJEKTOWAŁ/IMIE I NAZWISK/O NR UPRAWNIEN: | | PODPIS: | |
| MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK UPR. PROJ. ZAP/0088/PWBS/21 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| SPRAWDZIŁ/IMIE I NAZWISK/O NR UPRAWNIEN: | | PODPIS: | |
| MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI UPR. PROJ. ZAP/0095/PWBS/20 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | | | |
| PROJEKT/OBIEKT: | | | |
| DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI I WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, P.POŻ. I CO W BUDYNKU CAPOW W TRZEMIĘTOWIE | | | |
| ADRES: | | | |
| TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| INWESTOR/UZYTEKOWNIK/ADRES: | | | |
| CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W TRZEMIĘTOWIE TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | | | |
| RYSUNEK/CZĘŚĆ/TEMAT: | | | |
| RZUT PARTERU 1 - STAN PROJEKTOWANY | | | |
| FAZA PROJEKTU: | | BRANŻA: | |
| TECHNICZNY | | SANITARNA | |
| | | | |
| DATA: | | RYS NR: | NR STRONY: |
| 12.2023 | SKALA: | 1:100 | IS.05 |

STAN PROJEKTOWANY-II PIĘTRO



LEGENDA:

— p4q — PROJEKTOWANA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR STALOWYCH PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH PROWADZONA PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE

Hp25 ISTNIEJĄCY HYDRANT DN 25

Hp25 PROJEKTOWANY HYDRANT DN 25

× × × ISTNIEJĄCA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR STALOWYCH DO DEMONTAŻU

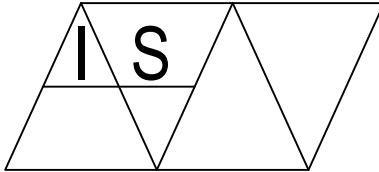
H2 PROJEKTOWANA PION INSTALACJI HYDRANTOWEJ Z RUR STALOWYCH PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH PROWADZONA PO ISTNIEJĄCEJ TRASIE

43. PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCYCH HYDRANTU HP25 Z KLATKI SCHODOWEJ NA KORYTARZ KONDYGNACJI, WYKONANIE NOWEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ I WŁĄCZENIE DO NIEJ HYDRANTU, ODTWORZENIE WARSTW BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH

42. DEMONTAŻ INSTALACJI HYDRANTOWEJ I WYKONANIE PIONU HYDRANTOWEGO DN50 I PODEJŚCIA DO HYDRANTU DN25

- UWAGI OGÓLNE:**
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI STANU ISTNIEJĄCEGO Z PROJEKTEM NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.
 - PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH WYKONAWCA ZINWENTARYZUJE I ZWERYFIKUJE ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU, CZY NIE OBSŁUGUJĄ POMIESZCZEŃ POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA I NIE SĄ KONIECZNE DO POZOSTAWIENIA.
 - WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZEWODÓW INSTALACJI SANITARNYCH, NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO.
 - WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI SANITARNYCH (PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE) PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWAEGO NALEŻY ZABEZPIECZYĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ DANEJ PRZEGRODY ZA POMOCĄ SYSTEMOWYCH PRZEJŚĆ PPOŻ. W ZALEŻNOŚCI OD TYPU PRZEWODU LUB GRUPY PRZEWODÓW.
 - KLASĘ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO OKREŚLONO NA PODSTAWIE PROJEKTU ARCHIWALNEGO ARCHITEKTURY ORAZ EKSPERTYZY I PLANU PPOŻ.
 - ZAWORY ODCINAJĄCE I REGULUJĄCE DLA WODY ZLOKALIZOWAĆ W PRZESTRZENIACH WSPÓLNYCH (SZACHTY W KOMUNIKACJACH, W PIWNICACH W KORYTARZACH).
 - PODEJŚCIA KANALIZACYJNE DO PRZYBORÓW PROWADZIĆ ZE SPADKIEM MIN. 2% I WYKONAĆ Z RUR DO KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ NISKOSZUMOWEJ.
 - POD KAŻDYM PIONEM KANALIZACJI SANITARNEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJĘ

PRACOWNIA PROJEKTOWA MICHAŁ ŻRÓBEK

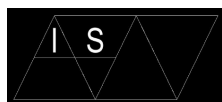


| | |
|--|-----------|
| PROJEKTOWAŁ/IMIE I NAZWISKO/INR UPRAWNIEN: | PODPIS: |
| MGR INŻ. MICHAŁ ŻRÓBEK UPR. PROJ. ZAP/0088/PWBS/21 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | |
| SPRAWDZIŁ/IMIE I NAZWISKO/INR UPRAWNIEN: | PODPIS: |
| MGR INŻ. GRZEGORZ SKORUPIŃSKI UPR. PROJ. ZAP/0095/PWBS/20 W SPEC. INSTALACJE SANITARNE | |
| PROJEKT/OBIEKT: | |
| DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WYKONANIA MODERNIZACJI I WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH NA PODSTAWIE INWENTARYZACJI INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, P.POŻ. I CO W BUDYNKU CAPOW W TRZEMIĘTOWIE | |
| ADRES: | |
| TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | |
| INWESTOR/UZYTEKOWNIK/ADRES: | |
| CENTRUM ADMINISTRACYJNE PLACÓWEK OPIEKUŃCZO-WYCHOWAWCZYCH W TRZEMIĘTOWIE TRZEMIĘTOWO 17, 86-014 SICIENKO | |
| RYSUNEK/CZĘŚĆ/TEMAT: | |
| RZUT PARTERU 2 - STAN PROJEKTOWANY | |
| FAZA PROJEKTU: | BRANŻA: |
| TECHNICZNY | SANITARNA |

| | | | |
|---------|--------|---------|------------|
| DATA: | SKALA: | RYS NR: | NR STRONY: |
| 12.2023 | 1:100 | IS.06 | |

VI. ZAŁĄCZNIKI

| NR | NAZWA |
|-------------|---|
| ZAŁĄCZNIK 1 | ZESTAWIENIE ORIENTACYJNEJ DŁUGOŚCI WYMIENIANYCH RUROCIĄGÓW WODY |
| ZAŁĄCZNIK 2 | ZESTAWIENIE ZAWORÓW WODY |



ZAŁĄCZNIK NR 1

ZESTAWIENIE ORIENTACYJNEJ DŁUGOŚCI WYMIENIANYCH RUROCIĄGÓW WODY

| RURY - KAN-THERM PP | | | |
|---------------------|----------|-------|-----------|
| PRODUKT | WIELKOŚĆ | ILOŚĆ | JEDNOSTKA |
| RURA PN16 GLASS | 20 X 2,8 | 110 | M |
| RURA PN16 GLASS | 25 X 3,5 | 21 | M |
| RURA PN16 GLASS | 32 X 4,4 | 16 | M |
| RURA PN16 GLASS | 40 X 5,5 | 16 | M |
| RURA PN16 GLASS | 50 X 6,9 | 12 | M |
| RURA PN16 GLASS | 63 X 8,6 | 34 | M |
| RURA PN20 GLASS | 20 X 3,4 | 160 | M |
| RURA PN20 GLASS | 25 X 4,2 | 52 | M |
| RURA PN20 GLASS | 32 X 5,4 | 20 | M |
| RURA PN20 GLASS | 40 X 6,7 | 15 | M |
| RURA PN20 GLASS | 50 X 8,3 | 20 | M |
| RURY STALOWE | | | |
| RURA STAL | DN 32 | 30 | M |
| RURA STAL | DN 50 | 15 | M |



ZAŁĄCZNIK NR 2

ZESTAWIENIE ZAWORÓW WODY

| PRODUKT | WIELKOŚĆ | ILOŚĆ | JEDNOSTKA |
|--|----------|-------|-----------|
| ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY | 15 | 16 | SZT. |
| ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY | 20 | 3 | SZT. |
| ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY | 25 | 4 | SZT. |
| ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY | 32 | 1 | SZT. |
| ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY | 50 | 2 | SZT. |
| TERMOSTATYCZNY ZAWÓR CYRKUL. MTCV | 15 | 4 | SZT. |
| EA-ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY, GW. WEWN. | 50 | 2 | SZT. |
| ZAWÓR PIERWSZEŃSTWA DH300 | 50 | 1 | SZT. |
| FILTR Z PŁUKANIEM WSTECZNYM ZE ZŁĄCZKAMI, SIATKA 100 MIKRONÓW | 50 | 1 | SZT. |

