

PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE SANITARNE

Nazwa zamierzenia budowlanego:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W NOWYCH SKALMIERZYCACH – ETAP I	
W ramach zadania:	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ BIBLIOTECE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. 3 MAJA 32 W NOWYCH SKALMIERZYCACH	
Adres:	ul. 3 Maja 32, 63-460 Nowe Skalmierzyce	
ID działek:	301702_4.0001.121	
Kategoria	Kategoria XIII – budynek mieszkalny wielorodzinny Kategoria XI – ośrodek zdrowia	
Inwestor:	GMINA I MIASTO NOWE SKALMIERZYCE ul. Ostrowska 8, 63-460 Nowe Skalmierzyce	
Jednostka projektowa:	DASTORE Sp. z o.o. ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski	
Projektant: Branża sanitarna	mgr inż. Grzegorz Czwordon upr. bud. nr WKP/0192/PWOS/15	Uprawnienia do projektowania i do kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: Branża sanitarna	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak upr. bud. nr WKP/0150/PWOS/17	Uprawnienia do projektowania i do kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Ostrów Wielkopolski, VII 2024 r.		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. DOKUMENTY FORMALNE

- 1.1 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- 1.2 Decyzja o nadaniu uprawnień i wpis do Izby projektanta i sprawdzającego

2. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE	11
1.1. Dane inwestora.....	11
1.2. Nazwa i adres jednostki opracowującej projekt.....	11
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	11
3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	11
4. STAN ISTNIEJĄCY.....	12
5. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	12
5.1. Przyłącze wodociągowe	12
5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej	12
5.2.2. Ułożenie przewodów kanalizacji sanitarnej	12
5.2.3. Próba szczelności kanalizacji sanitarnej.....	13
5.3. Instalacja kanalizacji deszczowej	13
5.2.2. Ułożenie przewodów kanalizacji deszczowej	13
5.2.3. Próba szczelności kanalizacji deszczowej	13
6. INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD - KAN.....	14
6.1. Instalacja wody	14
6.2. Instalacja kanalizacyjna.....	18
7. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....	18
7.1. Opis przyjętych rozwiązań	18
7.2. Rozwiązania materiałowe.....	19
8. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO-WYWIEWNEJ.....	21
8.1. Wentylacja pomieszczeń poradni.....	22
8.2. Wentylacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych	23
8.3. Elementy instalacji wentylacyjnej.....	23
9. INSTALACJA KLIMATYZACJI	24
10. UWAGI KOŃCOWE.....	25

3. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

1. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej nr 137/2024 z dnia 11.07.2024r.

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. S-0 PZT - INSTALACJE SANITARNE	1:500
RYS. S-1 RZUT PIWNICY – STAN ISTNIEJĄCY INSTALACJI SANITARNYCH	1:100
RYS. S-2 RZUT PARTERU – STAN ISTNIEJĄCY INSTALACJI SANITARNYCH	1:100
RYS. S-3 RZUT PIWNICY - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1:100
RYS. S-4 RZUT PARTERU - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1:100
RYS. S-5 RZUT PIWNICY - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100
RYS. S-6 RZUT PARTERU - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100
RYS. S-7 RZUT PIWNICY - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1:100
RYS. S-8 RZUT PARTERU - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1:100
RYS. S-9 SCHEMAT WĘZŁA CIEPLNEGO	1:----
RYS. S-10 RZUT PARTERU - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	1:100
RYS. S-11 RZUT DACHU – INSTALACJE SANITARNE	1:100

1. DOKUMENTY FORMALNE

Ostrów Wielkopolski, dn. 31.07.2024 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawa Budowlanego (Dz. U. poz. 725 z 2024 r. z późn. zmianami) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt techniczny w zakresie branży sanitarnej pn.:

**„ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO
- USŁUGOWEGO NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH
LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W
NOWYCH SKALMIERZYCACH – ETAP I” w ramach zadania „PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ
BIBLIOTECIE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. 3 MAJA 32 W NOWYCH
SKALMIERZYCACH,,**

ul. 3 Maja 32, 63-460 Nowe Skalmierzyce dz. nr 121, obr. 0001 Nowe Skalmierzyce, jedn. ewid.
301702_4 m. Nowe Skalmierzyce został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Czwordon upr. nr WKP/0192/PWOS/15 w specjalności instalacyjnej	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak upr. nr WKP/0150/PWOS/17 w specjalności instalacyjnej	

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W NOWYCH SKALMIERZYCACH w ramach zadania PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ BIBLIOTECIE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. 3 MAJA 32 W NOWYCH SKALMIERZYCACH



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-117/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Grzegorz Jakub Czwordon

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 09 kwietnia 1979 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0192/PWOS/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane
Pan Grzegorz Jakub Czwordon jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi
uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru
i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia
11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze
uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami
budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci
i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014
r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane
do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu
zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

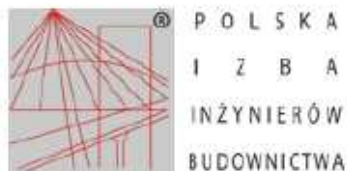
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Jakub Czwordon
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Powstańców Warszawskich 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO
NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI
MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W NOWYCH SKALMIERZYCACH w ramach zadania
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ BIBLIOTECIE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL.
3 MAJA 32 W NOWYCH SKALMIERZYCACH



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-I6D-HZS-ILS *

Pan Grzegorz Jakub Czwordon o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0230/15
adres zamieszkania ul. Powstańców Warszawskich 10, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-17 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

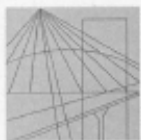
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



DASTORE Architektura

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski
600-078-580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-395/16/2017

Poznań, dnia 20 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Małgorzata Maria Wawrzyniak

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 29 marca 1987 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0150/PWOS/17

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Małgorzata Maria Wawrzyniak jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

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

Zgodnie z § 14 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

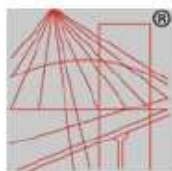
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pani Małgorzata Maria Wawrzyniak
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Juliana Korsaka 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO
NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI
MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W NOWYCH SKALMIERZYPACH w ramach zadania
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ BIBLIOTECE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL.
3 MAJA 32 W NOWYCH SKALMIERZYPACH



P O L S K 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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-FCK-REA-F7X *

Pani Małgorzata Maria Wawrzyniak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0201/19
adres zamieszkania ul. Juliana Korsaka 1, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-07-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-06-12 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



DASTORE Architektura

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski
600-078-580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl



DASTORE
DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

II. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Dane inwestora

GMINA I MAISTO NOWE SKALMIERZYCE
ul. Ostrowska 8, 63-460 Nowe Skalmierzyce

1.2. Nazwa i adres jednostki opracowującej projekt

DASTORE Sp. z o.o.
ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest projekt techniczny branży sanitarnej dla „ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO - USŁUGOWEGO NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W NOWYCH SKALMIERZYCACH – ETAP I” w ramach zadania „PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ BIBLIOTECIE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. 3 MAJA 32 W NOWYCH SKALMIERZYCACH,, ul. 3 Maja 32, 63-460 Nowe Skalmierzyce dz. nr 121, obr. 0001 Nowe Skalmierzyce, jedn. ewid. 301702_4 m. Nowe Skalmierzyce.

Zakres opracowania obejmuje I etap inwestycji:

- Instalację zewnętrzną kanalizacji sanitarnej,
- Instalację zewnętrzną kanalizacji deszczowej,
- Instalację wewnętrzną wodociągową,
- Instalację wewnętrzną kanalizacji sanitarnej,
- Instalację centralnego ogrzewania,
- Instalację wentylacji mechanicznej,
- Instalację klimatyzacji

w nowoprojektowanych pomieszczeniach ośrodka zdrowia.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawa opracowania:

- podkłady architektoniczno – budowlane;
- obowiązujące przepisy i normy techniczno – budowlane;
- wytyczne projektowe firm;
- wizja lokalna w terenie;
- uzgodnienia z inwestorem.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek zlokalizowany przy ul. 3 Maja 32 w Nowych Skalmierzycach, podlegający przebudowie i zmianie sposobu użytkowania, wpisany jest do ewidencji zabytków. W budynku znajdują się biblioteka publiczna na parterze oraz 3 lokale mieszkalne na I i II piętrze.

W I etapie inwestycji biblioteka zostanie przebudowana na pomieszczenia ośrodka zdrowia. W III etapie zostanie wykonana przebudowa oraz remont mieszkań.

Budynek zaopatrzonej jest w przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej. Istniejące przyłącze wodociągowe wraz z zestawem wodomierzowym, umieszczonym w pomieszczeniu piwnicznym do demontażu. Przyłącze kanalizacji sanitarnej bez zmian. Instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona do budynku do studni kanalizacyjnej do demontażu. Przyłącze kanalizacji deszczowej bez zmian.

Istniejące instalacje wody i kanalizacji sanitarnej (rurociągi, przybory sanitarne) na kondygnacji piwnicy oraz w pomieszczeniach WC na parterze do demontażu.

Źródłem ciepła dla budynku jest istniejący węzeł cieplny, zlokalizowany na kondygnacji piwnicy, doprowadzony przyłączem cieplnym z kotłowni gazowej przy ul. 3 Maja 28. Starty ciepła budynku pokrywane są grzejnikami stalowymi/aluminiowymi. Istniejący węzeł cieplny oraz instalacja c.o. do demontażu.

Ze względu na etapowanie inwestycji należy przewidzieć wykonywanie robót I i III etapu niezależnie, bez ingerencji w odrębny zakres opracowania. W I etapie nie należy ingerować w pomieszczenia mieszkalne na I i II piętrze. Za wyjątkiem wyprowadzenia instalacji dla III etapu inwestycji.

5. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE

5.1. Przyłącze wodociągowe

Budynek zasilany będzie poprzez nowoprojektowane przyłącze wodociągowe z sieci wodociągowej, zakończone zestawem wodomierzowym w pomieszczeniu piwnicznym. Przyłącze wodociągowe stanowi odrębne opracowanie i postępowanie administracyjne. Armaturę na przyłączy wodociągowym zamontować zgodnie z odrębnym opracowaniem.

5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

5.2.1. Dane ogólne

Kanalizacja sanitarna będzie odprowadzać ścieki z budynku ośrodka zdrowia do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, a następnie istniejącym przyłączem do sieci kanalizacji sanitarnej. Projektuje się nowy odcinek instalacji kanalizacji sanitarnej od wyjścia kanalizacji z budynku do istniejącej studni rewizyjnej.

5.2.2. Ułożenie przewodów kanalizacji sanitarnej

Przewody kanalizacji sanitarnej wykonane zostaną z atestowanych rur PVC-U Ø160 o ściance litej kl. S typ SN8 łączonych kielichowo na atestowane uszczelki gumowe. Dla zapewnienia stabilności i pewności połączeń rurowych, należy zagęścić grunt pod każdym połączeniem, a boki połączenia obsypać piaskiem z równoczesnym jego zagęszczaniem lub też dokonać stabilizacji połączeń

rurowych z użyciem chudego betonu. Projektowane zagłębienia i spadki kanałów oraz inne dane przedstawiono w części rysunkowej projektu.

Dla budynku zaprojektowano przykanalik sanitarny wykonany z rur PVC Ø160 SN8. Przykanalik układać ze spadkiem minimalnym 1,5%. Wyjście z budynku zaprojektowano przez ściany budynku w rurach ochronnych – wykonanie szczelne.

Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej grub. 20cm i o obsypać piaskiem do wysokości 0,3m ponad wierzch rury. Podsypkę i obsypkę należy zagęścić do współczynnika I_d 0,95 – 0,98 wg Proctora. Układanie przewodów kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna. Przewody należy układać zgodnie ze spadkami i na głębokościach określonych w części graficznej opracowania. Przewody kanalizacji sanitarnej z rur PVC nie wymagają zastosowania zabezpieczenia antykorozyjnego.

5.2.3. Próba szczelności kanalizacji sanitarnej

Próby szczelności przewodów kanalizacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-92/B-10735 odcinkami, między zlokalizowanymi studzienkami rewizyjnymi przy ciśnieniu do 3 m sł. wody.

5.3. Instalacja kanalizacji deszczowej

5.2.1. Dane ogólne

Odprowadzenia wód opadowych ze studzienek doświetlających piwnicę odbywa się w systemie kanalizacji grawitacyjnej. Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej będzie grawitacyjnie zbierać ścieki deszczowe z odwodnieni studzienek So, w miejscach wskazanych na rysunku, do projektowanych studni rewizyjnych. Instalacje włączyć do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej.

W przypadku wystąpienie rozbieżności rzędnych istniejących studni kanalizacyjnych, uniemożliwiających grawitacyjny odpływ wód opadowych zastosować przepompownię.

5.2.2. Ułożenie przewodów kanalizacji deszczowej

Przewody kanalizacji deszczowej wykonane zostaną z atestowanych rur PVC-U Ø110 o ścianie litej kl. S typ SN8 łączonych kielichowo na atestowane uszczelki gumowe. Dla zapewnienia stabilności i pewności połączeń rurowych, należy zagęścić grunt pod każdym połączeniem, a boki połączenia obsypać piaskiem z równoczesnym jego zagęszczaniem lub też dokonać stabilizacji połączeń rurowych z użyciem chudego betonu. Projektowane zagłębienia i spadki kanałów oraz inne dane przedstawiono w części rysunkowej projektu.

Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej grub. 20cm i o obsypać piaskiem do wysokości 0,3m ponad wierzch rury. Podsypkę i obsypkę należy zagęścić do współczynnika I_d 0,95 – 0,98 wg Proctora. Układanie przewodów kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna. Przewody należy układać zgodnie ze spadkami i na głębokościach określonych w części graficznej opracowania. Przewody kanalizacji deszczowej z rur PVC nie wymagają zastosowania zabezpieczenia antykorozyjnego.

5.2.3. Próba szczelności kanalizacji deszczowej

Próby szczelności przewodów kanalizacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-92/B-10735 odcinkami, między zlokalizowanymi studzienkami rewizyjnymi przy ciśnieniu do 3 m sł. wody.

6. INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD - KAN

6.1. Instalacja wody

Instalacje rozprowadzono pod stropem, posadzkami lub w brzdach ściennych pod tynkiem. Podejścia do umywalek, zlewozmywaka zaprojektowano od dołu do zamontowanej na nich armatury czerpalnej typu stojącego przy użyciu wężyków w metalowym oplocie.

Poziome podejścia do przyborów sanitarnych prowadzić w brzdach i zakończyć zaworami kątowymi na wysokości $50 \div 60$ cm nad posadzką. Przy końcówkach i na odgałęzieniach rur ułożonych pod tynkiem i w posadzkach należy pozostawić $2 \div 3$ cm poduszki (pustki) powietrznej w celu wyeliminowania naprężeń w przewodach. Przewody poziome rozprowadzające wodę do punktów czerpalnych układać ze spadkiem w kierunku przyboru. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych, uszczelnionych kitem trwale elastycznym.

Układ projektowanej instalacji pokazano na rzutach i przekroju budynku. Średnice projektowanych przewodów dobrano na podstawie PN-92/B-01706 i w oparciu o przeliczenia sekundowych przepływów w poszczególnych odcinkach instalacji, przy równoczesnym uwzględnieniu dopuszczalnych prędkości przepływu w rurach z tworzywa. Przy montażu instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych.

Ze względu na przyszłościowe planowane rozdzielenie pomieszczeń ośrodka zdrowia na dwa lokale mieszkalne oraz wykonanie remontu mieszkań (w III etapie inwestycji) należy wykonać odrębne

- wyprowadzenie instalacji wody zimnej (pod liczniki wody) w piwnicy,
- piony instalacji wody zimnej w szachcie instalacyjnym do mieszkań od piwnicy do II piętra,
- dwie niezależne instalacje wody zimnej i ciepłej w pomieszczeniach sanitarnych ośrodka zdrowia,
- podejścia instalacji wody zimnej i ciepłej do przyborów sanitarnych (zlew, natrysk) w pomieszczeniach WC ośrodka zdrowia.

Opomiarowanie do lokalu ośrodka zdrowia wykonać poprzez montaż podlicznika wody zimnej w pomieszczeniu wodomierza, na kondygnacji piwnicy w celu opomiarowania wynajmującego lokal.

Liczniki wody ze zdalnym odczytem powinny spełniać poniższe parametry oraz współpracować/być kompatybilne z systemem zdalnego odczytu wodomierzy:

- a) wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny do wody zimnej wraz z modułem radiowym
 - klasa dokładności: w poziomie R100, w pionie R63 wg. MID
 - przepływ nominalny Q3: 2,5 m³/h
 - długość wodomierza: 110 mm
 - gwint zewnętrzny króćca: 1/2"
 - element systemu radiowego odczytu
 - stopień ochrony IP65
 - zastosowanie: miejsca suche, nie narażone na zalewanie.

Instalacja ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa dla pomieszczeń ośrodka zdrowia zostanie przygotowana w dwóch elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczach wody.

Parametry techniczne podgrzewacza c.w.u.:

- pojemność 50l,
- wyposażony w grzałkę elektryczną o mocy grzewczej 1,8kW, napięcie zasilania 1/N/PE 230V, 50Hz.

Temperatura ciepłej wody użytkowej doprowadzonej do urządzeń sanitarnych powinna wynosić nie mniej niż 55 °C w punktach czerpalnych i nie więcej niż 60 °C. Zasobnik należy wyposażyć w zawór bezpieczeństwa oraz naczynie przeponowe zamknięte zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia i obowiązującymi przepisami. Woda w zasobniku musi podlegać wygrzaniu do co najmniej 70 °C aby przeprowadzić dezynfekcję termiczną nieszkodliwiając bakterię zwaną Legionellą. Wygrzewanie należy przeprowadzać tylko i wyłącznie podczas nieobecności użytkowników budynku najlepiej w godzinach nocnych. W instalacji ciepłej wody użytkowej należy wykonać instalację cyrkulacyjną umożliwiającą utrzymanie temperatury ciepłej wody użytkowej na właściwym poziomie.

Rozwiązania materiałowe

Instalację wodociągową projektuje się wykonać z rur wielowarstwowych np. typ PE-RT/AL/PE-RT, łączonych między sobą metodą zaciskania oraz z armaturą za pomocą specjalnych kształtek gwintowanych lub kołnierzowych. Rury wraz z systemem kształtek zaciskowych mogą pracować w systemach wody użytkowej (do 80 °C). Okres użytkowania 50 lat. Krótkotrwała temperatura w przypadku awarii wynosi 100 °C, ciśnienie robocze 10 bar. Do montażu podtynkowego zastosowano rury elastyczne. Zastosowanie dodatkowych ramion kompensacji, na kompensatory U-kształtowe lub L-kształtowe konieczne jest najczęściej tylko w przypadku dużych zmian długości. Należy zachować minimalne odległości od ścian dla wykonania zaprasowania. Rury rozprowadzane są w kręgach lub odcinkach prostych.

Przewody prowadzone pod stropem wykonać z rur PP-R z wkładką stabilizacyjną.

System rur i kształtek z polipropylenu cechuje się bardzo dobrą odpornością na wysoką temperaturę i ciśnienie, a także całkowitą odpornością na korozję i osadzanie się kamienia kotłowego. Zaletą tego systemu jest długa żywotność instalacji przekraczająca znacznie 50 lat. System ten charakteryzuje się wysoką maksymalną temperaturą pracy ciągłej, do 90°C, a także bardzo korzystnymi właściwościami termoizolacyjnymi. Montaż instalacji odbywa się w prosty i szybki sposób, poprzez zgrzewanie oraz złączki gwintowane, co zapewnia absolutną pewność i szczelność połączeń. W porównaniu z analogicznymi elementami ze stali, elementy z polipropylenu mają 9-cio krotnie mniejszy ciężar.

Rurociągi z polipropylenu można instalować natynkowo, w szybach instalacyjnych, pod tynkiem i w podłodze. Istotnym elementem przy montażu instalacji z PP jest prawidłowe mocowanie rurociągów, które powinno zapobiec niekontrolowanemu ruchowi zainstalowanej rury. Na sposób mocowania wpływają przede wszystkim siły rozszerzalności cieplnej przewodu oraz ciężar rurociągu wraz z przepływającym medium. Rozstawy podpór, przy których podczas eksploatacji rurociągu występują minimalne wyboczenia przewodów podano w tabeli nr 1. Dla przewodów pionowych można zwiększyć odległości między podporami o ok. 30%. Przejścia przez ściany i stropy wykonywane są najczęściej w postaci tulei z innej rury z tworzywa sztucznego o większej średnicy. Tuleja spełnia jednocześnie rolę podpory ślizgowej.

Tabela nr 1. Odległość między podporami przy temperaturze wody dla rur PP

Standardowe rury PP							
d [mm]	Odległość między podporami przy temperaturze wody						
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C
16	60	59	58	53	47	45	42
20	65	63	61	60	58	53	48
25	75	74	70	68	66	61	56
32	90	88	86	83	80	75	70
40	110	110	105	100	95	90	85
50	125	120	115	110	105	100	90
63	140	135	130	125	120	115	105
75	155	150	145	135	130	125	115
90	165	160	155	145	140	130	120
110	165	160	155	145	140	130	120

Polipropylen charakteryzuje się niezwykle niską przewodnością cieplną, co obniża zdecydowanie straty ciepłe rur nieizolowanych. Z tego względu można w znacznym stopniu ograniczyć zakres izolowania rurociągów w porównaniu z instalacjami stalowymi czy miedzianymi. Obliczeniową grubość izolacji cieplnej dla rur przewodowych podano w tabeli nr 2. Przewody systemu PP mogą być izolowane.

Tabela nr 2. Grubość izolacji dla rur PP

Obliczanie grubości izolacji				
Dz x g [mm]	Pianka poliuretanowa $\Lambda=0.037 \text{ W/mK}$		Guma porowata $\Lambda=0.041 \text{ W/mK}$	
	Ciepła woda (55°C)	c.o. (70°C)	Ciepła woda (55°C)	c.o. (70°C)
16 x 2.7	10	11	14	16
20 x 3.4	10	11	14	16
25 x 4.2	11	11	15	16
32 x 5.4	12	12	15	16
40 x 6.7	13	13	18	19
50 x 8.4	15	15	20	20
63 x 10.5	16	17	22	22

W instalacjach ciepłej wody użytkowej zaleca się izolowanie poziomów i pionów. Przy izolowaniu przewodów należy zwracać szczególną uwagę na kolana pełniące rolę kompensacji naturalnej.

Do odcinania przepływu wody w rurociągach, zastosowano uniwersalne zawory kulowe, ćwierćobrotowe z gwintowanymi kielichami. Wyposażenie instalacji stanowią: baterie stojące

umywalkowe i zlewozmywakowe, ścienne prysznicowe. Przy podejściach do umywalk, zlewozmywaków i płuczek montować zawory kątowe ze złączką do węża.

Izolacje. Rurociągi w instalacjach wewnętrznych wykazują znaczną odporność na korozję i w normalnych warunkach eksploatacji nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia przed tym zjawiskiem.

Przewody ciepłej i zimnej wody zaizolować. Przewody wody zimnej przed wykraplaniem się pary wodnej na powierzchni rur oraz przed podgrzewaniem się wody. W przypadku przewodów układanych pod tynkiem oraz w posadzce, izolacja pełni również funkcję zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi rur tworzywowych na skutek kontaktu z tynkiem, zaprawą itp. oraz umożliwia swobodne ruchy termiczne przewodów. Izolację instalacji wykonać w następujący sposób:

- przewody wody ciepłej i zimnej ułożone na wierzchu ścian zaizolować otuliną ze spienionego polietylenu o grubości zgodnej z obowiązującym rozporządzeniem.
- przewody ułożone w posadzkach izolować otuliną Thermaflex, koloru czerwonego o powierzchni zewnętrznej szczelnej, nie chłonej wilgoci, przewody układane pod tynkiem zabezpieczyć otuliną zabezpieczoną dodatkowo przez owinięcie folią PE lub PVC grubości $0,2 \div 0,3$ mm.

Średnicę projektowanych pionów instalacyjnych przyjęto na podstawie przeliczenia sekundowych przepływów w poszczególnych odcinkach instalacji, przy równoczesnym uwzględnieniu dopuszczalnych prędkości przepływu w rurach instalacyjnych. Przy montażu instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji. Prędkości przepływu w instalacji nie powinny przekroczyć dopuszczalnych prędkości w granicach dla odcinków instalacji:

- piony 1.0 - 2.5 m/s,
- piony rozdzielcze 1.0 - 2.0 m/s.

Izolację instalacji wykonać w następujący sposób:

- na przewodach wody zimnej i ciepłej należy zastosować izolację w postaci otuliny pianki PE, $\lambda = 0,035$ W/(mK).

Grubości izolacji dla poszczególnych rur wynoszą:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/(mK))
-	-	
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna od 22mm do 35mm	30mm
3	Średnica wewnętrzna od 35mm do 100mm	równa średnicy wew. rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100mm	100mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 , przechodzące przez ściany lub stropy , skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz.1-4 , ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6mm

6.2. Instalacja kanalizacyjna

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PVC. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych.

Na pionach instalacji kanalizacji sanitarnej na najniższej kondygnacji zamontować rewizje w celu umożliwienia ewentualnego czyszczenia w momencie zabrudzenia i zatkania instalacji. Przewody PVC montowane pod posadzkami należy układać na poduszce piaskowej, a więc na podsypce o grubości minimum 10 cm, z obsypką po bokach rur i zasypką nad ich wierzchem. Obsypkę i zasypkę kanałów dobrze zagęścić (współczynnik zagęszczenia zbliżony do wartości 1,0). Rur PVC nie betonować. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Do montażu kanałów biegnących w gruncie pod posadzkami parteru należy użyć rur i kształtek kanalizacyjnych PCW klasy "S" koloru pomarańczowego, stosowanych do budowy kanałów zewnętrznych.

Ze względu na przyszłościowy planowany remont mieszkań na I i II piętrze należy wykonać podejścia do pionów kanalizacyjnych Pk3` i Pk4.

Rozwiązania materiałowe

Do wykonania instalacji kanalizacji sanitarnej zastosować rury z PVC-U:

- dla instalacji podziemnych – rury i kształtki z PVC-U klasy N SN4 (kolor pomarańczowy, jak dla zewnętrznych sieci kanalizacyjnych),
- dla instalacji wewnętrznych – rury i kształtki oraz elementy wyposażenia z PVC- SN2 (kolor popielaty).
- dla podciśnieniowej instalacji kanalizacji deszczowej w sali – rury i kształtki oraz elementy wyposażenia z rur PE

W kielichach rur PVC-U osadzone są fabrycznie dwuwargowe uszczelki gumowe z tworzywowym pierścieniem stabilizującym. Rur PVC nie obetonowywać. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Na pionach kanalizacji sanitarnej wykonać wywietrzaki dachowe RW PVC 110/160mm z daszkiem celem prawidłowego działania kanalizacji sanitarnej. Przejścia kanalizacji przez dach wykonać w sposób szczelny.

Odpowietrzenie instalacji kanalizacyjnej wyprowadzić projektowanym szachtem instalacyjnym.

7. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

7.1. Opis przyjętych rozwiązań

Źródłem ciepła dla budynku są istniejące dwa kotły gazowe, zlokalizowane w kotłowni gazowej w budynku przy ul. 3 Maja 28.

Projektuje się nowy węzeł cieplny, zlokalizowany w pomieszczeniu piwnicy budynku ośrodka zdrowia.

Dane techniczne systemu grzewczego:

- Straty ciepła budynku (ośrodek zdrowia, mieszkania) dla c.o.: 36,7 kW,
- Źródło ciepła: gaz ziemny,
- Rodzaj układu: układ zamknięty,
- Parametry pracy 70/55°C.
- Zapotrzebowanie mocy cieplnej c.o. (obiegi grzewcze):
 - o obieg nr 1 – ogrzewanie grzejnikowe – pomieszczenia ośrodka zdrowia (planowane 1 mieszkanie): 3,7kW,

- o obieg nr 2 – ogrzewanie grzejnikowe – pomieszczenia ośrodka zdrowia (planowane 2 mieszkanie): 3,7kW,
- o obieg nr 3 – ogrzewanie grzejnikowe – mieszkanie nr 1: 5,1 kW (wg opracowania III etapu)
- o obieg nr 4 – ogrzewanie grzejnikowe – mieszkanie nr 2: 5,1 kW (wg opracowania III etapu)
- o obieg nr 5 – ogrzewanie grzejnikowe – mieszkanie nr 3: 9,9 kW (wg opracowania III etapu)

Ze względu na przyszłościowe planowane rozdzielanie pomieszczeń ośrodka zdrowia na dwa lokale mieszkalne oraz wykonanie remontu mieszkań (w III etapie inwestycji) należy wykonać

- podłączyć nowo projektowaną instalację do istniejącej instalacji c.o. zasilającą mieszkania,
- wyprowadzenie instalacji c.o. (pod liczniki ciepła) w piwnicy,
- piony instalacji c.o. w szachcie instalacyjnym do mieszkań od piwnicy do II piętra,
- dwie niezależne instalacje c.o. w pomieszczeniach sanitarnych ośrodka zdrowia,

Straty ciepła pomieszczeń ośrodka zdrowia pokrywane są przez instalacje c.o. grzejnikowego. Dla potrzeb ogrzewania budynku zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania pompowego z rozdziałem dolnym o parametrach 70/55°C. Sposób prowadzenia przewodów pokazano na rzutach instalacji.

Ponadto nad drzwiami wejściowymi do lokalu ośrodka zdrowia zamontować elektryczną kurtynę powietrzną z nagrzewnicą, w celu utrzymania stałych warunków cieplnych, zapobieganiu stratom ciepła lub chłodu poprzez oddzielenie dwóch stref o różnych temperaturach.

Parametry techniczne kurtyny powietrznej z nagrzewnicą elektryczną:

- długość 1,5m
- max. przepływ powietrza 3600 m³/h
- zakres mocy grzewczej 6,5-11kW
- silnik napięcie 230V / 50Hz / 1,8A
- moc silnika elektrycznego 220W
- nagrzewnica el. napięcie 400V / 50Hz / 16,6A
- waga 21,5kg
- poziom głośności 61 dB(A).

W ramach zadania wykonać wymianę szczelnego przejścia przez ścianę przyłącza centralnego ogrzewania.

Uwaga

Na parterze przy wejściu do części mieszkalnej zamontować grzejnik elektryczny konwektorowy, który zostanie ujęty w II etapie inwestycji w projekcie architektonicznym.

7.2. Rozwiązania materiałowe

Grzejniki

W pomieszczeniach ośrodka zdrowia projektuje się grzejniki płytowe z zasilaniem bocznym w standardzie higienicznym. W pomieszczeniach socjalnym i gospodarczym projektuje się grzejniki płytowe z zasilaniem dolnym.

Parametry grzejników: maksymalne ciśnienie robocze 10 bar, maksymalna temperatura robocza 110 st.C. Dobór grzejników wykonano w programie Instal-therm 4.12 H, dla czynnika grzewczego o parametrach pracy: 70/55°C, 100% woda. Moc poszczególnych odbiorników jest dobrana dla każdego

pomieszczenia zgodnie z obowiązującą normą PN-B-02402:1982. Grzejniki płytowe należy montować w sposób zapewniający stabilność konstrukcji montażowej i sztywność grzejników. W przypadku braku stabilności przy użyciu uchwytów firmowych należy zastosować uchwyty zapewniające sztywność grzejników w zależności od typu zastosowanych urządzeń. Wsporniki, uchwyty i stojaki grzejnikowe powinny być osadzone w przegrodzie budowlanej w sposób trwały. Grzejnik powinien opierać się całkowicie na wszystkich wspornikach lub stojakach. Grzejniki z zasilaniem bocznym wyposażać w zawór termostatyczny, zawór powrotny, głowicę termostatyczną, dedykowane do zastosowanego typu grzejnika. Grzejniki z zasilaniem bocznym zintegrowane należy wyposażać we wkładkę zaworową umożliwiającą montaż głowicy termostatycznej. Grzejniki z zasilaniem dolnym należy wyposażać we wkładkę zaworową umożliwiającą montaż głowicy termostatycznej.

Rurociągi

Instalacje centralnego ogrzewania prowadzoną na kondygnacji piwnicy pod stropem, w pionach, wykonać z rur stalowych ocynkowanych zaciskanych. Instalację prowadzoną w posadzce i w brzdach ściennych zaprojektowano z rur i kształtek wielowarstwowych np. typ PE-RT/AL./PE-RT.

Rurociągi mocować za pomocą obejm metalowych z wkładką gumową. Punkty stałe na rurociągach lokalizować stosując odpowiednią lokalizację oporów bocznych (np. kształtki, ewentualnie dodatkowe mufy). Przy montażu rurociągów stosować należy zalecane przez producenta systemu maksymalne rozstawy uchwytów. Kompensację wydłużeń termicznych zrealizowano stosując kompensację naturalną i kompensatory U-kształtowe.

Napełnianie wody układu grzewczego

Napełnianie i uzupełnianie wody w układzie grzewczym przyjęto wodą użytkową z wewnętrznej instalacji zimnej wody.

Liczniki ciepła

W pomieszczeniu węzła cieplnego zaprojektowano montaż licznika ciepła np. kompaktowy ciepłomierz z możliwością zamontowania modułu zdalnego o przepływie 2,5 m³/h.

Liczniki zużytej energii związanej z ogrzewaniem ze zdalnym odczytem powinny spełniać poniższe parametry:

- ciepłomierz kompaktowy ultradźwiękowy wraz z modułem radiowym, stosowany do pomiaru zużycia energii związanej z ogrzewaniem,
- ciepłomierz RC12,
- pomiar przepływu w oparciu o metodę ultradźwiękową,
- pozycja montażu: pionowa lub pozioma,
- klasa ochrony przelicznika: IP 65,
- zasilanie bateryjne bateria litowa 3,6V o żywotności do 10 lat,
- rodzaj czujnika temperatury: PT1000,
- długość przewodu czujnika temperatury: 1,5 metra,
- element systemu radiowego odczytu,
- stopień ochrony IP65,
- zastosowanie: miejsca suche, nie narażone na zalewanie.

Izolacje termiczne

Przewidziano izolację termiczną rurociągów grzewczych. Grubość izolacji przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Urządzenia i przewody prowadzone pod stropem, w szachtach instalacyjnych izolować gotową izolacją ze spienionego poliuretanu pod płaszczem PCV typu Steinonorm 300.

Przewody prowadzone po ścianach i sufitach oraz w ściankach gipsowo-kartonowych, piony prowadzone w bruzdach przed zatynkowaniem lub zabetonowaniem izolować należy otuliną.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/(mK))
-	-	
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20mm
2	Średnica wewnętrzna od 22mm do 35mm	30mm
3	Średnica wewnętrzna od 35mm do 100mm	równa średnicy wew. rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100mm	100mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4, przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz.1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6mm

Armatura odcinająca i regulacyjna

Zastosowano standardową armaturę regulacyjną

- Zawory równoważące z kroćcami pomiarowymi,
- Zawory kulowe wodne mufowe;
- Szafki zaworowe.

8. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO-WYWIEWNEJ

Projekt obejmuje wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła. Z uwagi na podział budynku, funkcje użytkowe zaprojektowano kilka niezależnych systemów wentylacyjnych, które mogą pracować indywidualnie. Każda instalacja wyposażona w jest w system automatyki dostarczany przez producenta central.

Na obiekcie zaprojektowano następujące układy:

- 1) strefa wentylacji pomieszczeń ośrodka zdrowia,
- 2) strefa wentylacji pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Podwieszaną centrale wentylacyjną zlokalizowano na korytarzu, nad sufitem podwieszanym. Centrala wyposażona jest w wymiennik przeciwprądowy, układ filtracji, tłumiki, nagrzewnice elektryczne i wentylatory z silnikami EC.

Kanały wentylacyjne należy rozprowadzić nad sufitem podwieszanym. W miejscach gdzie nie przewidziano sufitu kanały pozostawić jako widoczne lub obudować, każdorazowo skonsultować z architektem. Kanały wentylacyjne prowadzone na zewnątrz budynku powietrza nawiewanego i wywiewanego izolować matami z wełny mineralnej grubości 80mm z płaszczem zewnętrznym odpornym na warunki atmosferyczne i uszkodzenia mechaniczne np. blacha ocynkowana, aluminiowa. Kanały powietrza zużytego prowadzone na zewnątrz nieizolowane. Kanały powietrza świeżego prowadzone na zewnątrz izolować matami z wełny mineralnej grubości 50mm z płaszczem

DASTORE Architektura

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski
600-078-580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

zewnątrznym odpornym na warunki atmosferyczne i uszkodzenia mechaniczne np. blacha ocynkowana, aluminiowa. Kanały powietrza świeżego prowadzone wewnątrz budynku izolować matami z wełny mineralnej grubości 50mm z płaszczem zewnętrznym z folii aluminiowej.

Kanały powietrza nawiewanego oraz wywiewanego prowadzone wewnątrz budynku w ogrzewanych pomieszczeniach izolować matami z wełny mineralnej grubości 40mm z płaszczem zewnętrznym z folii aluminiowej.

Instalacje należy wyposażyć w tłumiki akustyczne, przepustnice regulacyjne.

Instalację wyrzutową z centrali wentylacyjnej połączyć z instalacją wywiewną z pomieszczeń higienicznosanitarnych, wyprowadzić jednym kanałem do wyrzutni dachowej. Na włączeniu instalacji zamontować klapy zwrotne.

Dobór poszczególnych elementów nawiewu i wyciągu oraz ich lokalizacje pokazano na rysunku.

8.1. Wentylacja pomieszczeń poradni

Bilans powietrza wentylacyjnego

Wydajność instalacji została określona na podstawie minimalnych wymagań wymiany powietrza w poszczególnych pomieszczeniach.

Nr	Nazwa pom.	Kubatura [m3]	Vnhygien			Krotność wymian [1/h]			Nawiew [m3/h]	Wywiew [m3/h]
			ilość osób x 30m3/h/os.	nawiew w [m3/h]	wywiew [m3/h]	krotność wymian [1/h]	nawiew [m3/h]	wywiew [m3/h]		
0.01	poczekalnia z rejestracją	112,0	7x30	210	210	2	224	224	220	220
0.03	pom. porządkowe	9,9	---	---	---	---	---	30	pośredni	30
0.05	pom. socjalne	32,0	3x30	90	90	---	---	---	90	90
0.06	gabinet 1	60,5	2x30	60	60	2	121	121	120	120
0.07	gabinet 2	38,3	2x30	60	60	2	77	77	80	80
0.08	poczekalnia	339,4	4x30	120	120	2	79	79	120	120
0.10	gabinet 3	54,8	2x30	60	60	2	110	110	100	100
	korytarz	14,5	---	---	---	2	29	29	30	pośredni
razem									760	760

Dobrano centrale nawiewno-wywiewną NW1:

- Vn=760m3/h, dp=300Pa
- Vw=760m3/h, dp=300Pa
- wymiennik przeciwprądowy,
- nagrzewnica elektryczna 3,0kW
- filtr panelowy
- tłumik szumów
- moc nominalna wentylatorów 1x0,3+1x0,3=0,6kW
- zasilanie 1F/230V/50Hz
- masa 198kg +/-10%
- kompletna automatyka
- podwieszana.

8.2. Wentylacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

Projekt obejmuje wentylację mechaniczną wywiewną pomieszczenia higieniczno-sanitarnych. Wentylację pomieszczeń sanitarnych wykonać mechanicznie, włączaną wraz ze światłem w pomieszczeniach. W rozwiązaniu przyjęto system kanałów wywiewnych z pomieszczeń, wentylator kanałowy z wyprowadzeniem szachtem instalacyjnym ponad dach. Instalację wywiewną z pomieszczeń higienicznosanitarnych połączyć z instalacją wyrzutową z centrali wentylacyjnej, wyprowadzić jednym kanałem do wyrzutni dachowej. Na włączeniu instalacji zamontować klapy zwrotne. Nawiew bezpośredni do pomieszczenia przez kratkę nawiewną, usytuowaną nad drzwiami. Szczegóły rozprowadzeń przewodów i dobór urządzeń na rysunkach.

Dobrano wentylator kanałowy o parametrach:

- $V_w=150\text{m}^3/\text{h}$, $dp=150\text{Pa}$
- $V_{\text{max}}=560\text{m}^3/\text{h}$, $dp_{\text{max}}=290\text{Pa}$
- $230\text{V}/1\text{f}/50\text{Hz}$
- $P_{\text{el}}=35\text{W}$ / $P_{\text{el,max}}=53\text{W}$
- sprzężony z wyłącznikiem światła.

8.3. Elementy instalacji wentylacyjnej

➤ Centrala wentylacyjna

Szczegółowe dane poszczególnych central zawarto w załączniku. Od urządzeń zapewnić możliwość odpływu skroplin. Centrale wyposażone w nagrzewnice elektryczne. Przewiduje się także dostarczenie kompletnej automatyki przez producenta centrali. Centrali podwieszane należy podwiesić do stropu w sposób zabezpieczający przed przenoszeniem drgań. Do urządzeń doprowadzić zasilanie elektryczne.

➤ Czerpnie i wyrzutnie, podstawy dachowe

Jako czerpnie powietrza przewidziano elementy ściennie. Czerpnie dobierać dla prędkości przepływu powietrza maks $2,0\text{m/s}$. Pomalować wg. uzgodnień z architektem.

Jako wyrzutnie powietrza przewidziano elementy dachowe. Dla przejść instalacji przez dachy stosować podstawy dachowe osadzone na cokołach izolowanych.

Wyrzutnie dachowe mocować na systemowych podstawach i cokołach.

➤ System rur rozprowadzających

Prowadzenie rur oraz średnic wykonać zgodnie z rysunkiem. Zastosować kanały okrągłe np. typu Spiro w zakresie średnic od $\varnothing 125\text{ mm}$ do $\varnothing 900\text{mm}$ oraz kanały prostokątne. Kanały prowadzić przez ściany i stropy poprzez uszczelnienia oraz dodatkowo w stropie prowadzić w osłonach. Mocowania i uchwyty wykonać zgodnie z wytycznymi producenta mocując w sposób trwały i pewny a jednocześnie nie zniekształcając kanałów. Kanały wentylacyjne prowadzić w poziomie i w pionach w odległościach zapewniających bezkolizyjną funkcjonalność od ścian i innych elementów instalacji wyposażenia budynku. Kanały wentylacyjne starać się prowadzić z jak najmniejszą ilością załamań i łuków uwzględniając tym samym łagodne prowadzenie zmian kierunku tras. Kształtki wentylacyjne z uszczelkami stosowane do rozdziału: trójniki, redukcje, mufy, króćce łączyć szczelnie i dokładnie.

➤ Elementy nawiewne i wywiewne

Zaprojektowane następujące elementy nawiewu i wyciągu powietrza:

- 1) anemostat nawiewny stalowy o średnicy D125 z ramką montażową, montowany w suficie,

- 2) anemostat wywiewny stalowy o średnicy D125 z ramką montażową, montowany w suficie,
- 3) anemostat wywiewny stalowy o średnicy D200 z ramką montażową, montowany w ścianie,
- 4) anemostat nawiewny kwadratowy ze stałymi lamelami i skrzynkami rozprężnymi z przepustnicą, skrzynka izolowana, 330x330mm.

Wszystkie elementy wyposażać w przepustnice regulacyjne. Podłączenia poszczególnych elementów końcowych wykonać z przewodów elastycznych aluminiowych izolowanych termicznie i akustycznie. Dokładną lokalizację nawiewników i wywiewników ustalić przed montażem na budowie. W pomieszczeniach, gdzie zaznaczono na rysunku zamontować kratki w drzwiach. Anemostaty nawiewne należy tak montować aby nie znalazły się bezpośrednio nad miejscem przebywania ludzi. W budynku aby zaistniał prawidłowy kierunek przepływu powietrza z pomieszczeń czystych do pomieszczeń brudnych czyli od nawiewników do wywiewników należy drzwi do tych pomieszczeń podciąć przy podłodze na wysokość min. 1,5 cm albo zaopatrzyć w kratki wentylacyjne (powierzchnia kratki – 220 cm²). Kolor wszystkich elementów widocznych montowanych w pomieszczeniu przed zamówieniem uzgodnić z architektem.

➤ Izolacje

Przewiduje się izolacje kanałów wentylacyjnych prowadzonych wewnątrz pomieszczeń grubości 40mm a na zewnątrz pomieszczeń grubości 80mm. Dodatkowo na zewnątrz pomieszczeń izolacja powinna być zabezpieczona materiałem odpornym na działanie czynników mechanicznych, promieniowania UV i atmosferycznych. Kanały nawiewne oraz powietrza wywiewanego izolować wełną mineralną, wewnątrz pomieszczeń stosować płaszczyznę na izolacji z folii aluminiowej. Kanały powietrza świeżego i zużytego na zewnątrz budynku nieizolowane.

➤ Instalacje zasilania elektrycznego i sterowania

Zasilanie elektryczne central wykonać z oddzielnego zabezpieczenia w rozdzielni głównej. Zasilanie central wentylacyjnej wykonać przewodem o odpowiedniej obciążalności prądowej (szczegółowe wytyczne wg. projektu branży elektrycznej).

Sterowniki do central wentylacyjnych umieścić na ścianie na wysokości około 120 – 140 cm na podłodze (dokładną lokalizację ustalić na etapie wykonawstwa z Inwestorem).

9. INSTALACJA KLIMATYZACJI

W projektowanym obiekcie przewidziano montaż instalacji klimatyzacji dla pomieszczeń gabinetów lekarskich. Zaprojektowano układ klimatyzacji w postaci systemu multisplit.

Dla klimatyzowania pomieszczeń wykonano obliczenia zapotrzebowania chłodu i zaprojektowano układ chłodniczy, składających się z jednostek wewnętrznych i jednej jednostki zewnętrznej.

Jednostki wewnętrzne ściennie należy powiesić na ścianie pomieszczeń, w którym jest zlokalizowany zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Natomiast jednostkę zewnętrzną należy zlokalizować na gruncie, przy schodach zewnętrznych, zgodnie z częścią rysunkową. Jednostki w proponowanym systemie – system 2 rurowy realizujący funkcję chłodzenia w okresie letnim oraz grzania w okresie zimowym.

Układ klimatyzacji składa się z jednostek wewnętrznych, chłodzących pomieszczenia, jednostki zewnętrznej, która pobiera ciepło z otoczenia oraz przewodów łączących jednostki, którymi transferowane jest ciepło. Jednostki połączyć rurami o średnicach ciecz/gaz podanych w części rysunkowej. Dobór urządzeń zgodnie z załączonym zestawieniem.

Materiał, wykonanie instalacji freonowej

Instalację rurową klimatyzacji wykonano z rur miedzianych łączonych przez lutowanie na twardo za pomocą palnika gazowego. Rurociągi po osuszeniu instalacji przy użyciu azotu o wysokim stopniu

higroskopijności i sprawdzeniu szczelności, zaizolować termicznie otulinami z pianki chloroaukuczkowej o grubości odpowiadającej zastosowanej średnicy rurki miedzianej.

Instalacja zamontować za pomocą typowych zawiesi, uchwytów montażowych oraz prętów gwintowanych głównie do ścian pomieszczeń lub stropów. Przewody freonu (ciecz i gaz) zaizolować na całej długości izolacją grubości 9 mm. Całość izolacji montować tylko na suche i odtłuszczone powierzchnie rurociągów. Przewody freonowe prowadzić przez ściany w tulejach ochronnych.

Wykonać zasilanie elektryczne oraz okablowanie elektryczne pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrznymi (szczegóły w części branży elektrycznej opracowania). Do każdej jednostki wewnętrznej podłączyć sterownik przewodowy z panelem dotykowym.

Instalacja skroplin

Skropliny z jednostek wewnętrznych klimatyzacji odprowadzić w miarę możliwości grawitacyjnie lub za pomocą pompki kondensatu do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach łazienki. Odpływy zasyfonować. Instalację wykonać z rur PP. Rurociągi prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego, zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Próby i rozruch instalacji

Przed napełnieniem instalacji, po jej wykonaniu należy przewody przedmuchać sprężonym azotem technicznym. Następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie 2,5 ciśnienia roboczego (próba dla samych przewodów). Po uzyskaniu pozytywnej próby instalację napełnić czynnikiem chłodniczym R32 i przeprowadzić rozruch instalacji.

10. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca winien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi i uzgodnić szczegóły wykonywania robót z kierownictwem robót branżowych.

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikłe w trakcie przeprowadzania remontu przez wykonawcę oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w czasie późniejszym niż data niniejszego opracowania.

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane przy realizacji instalacji objętych niniejszym opracowaniem winny posiadać niezbędne certyfikaty, dopuszczenia, atesty higieniczne i świadectwa. Dokładne wymiary instalacji należy przeprowadzić bezpośrednio na obiekcie.

Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach, pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Po wykonaniu prac montażowych należy:

- *wykonać dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami,*
- *wykonać komplet prób ciśnieniowych,*
- *dostarczyć dokumenty prób, badań i inne wymagane protokoły powstałe w wyniku prac, oraz świadectwa kwalifikacyjne osób wykonujących prace i kalibracje, świadectwa wzorcowania przyrządów pomiarowych,*
- *dostarczyć Inwestorowi niezbędne certyfikaty, dopuszczenia, atesty higieniczne i świadectwa zabudowanych materiałów oraz inne dokumenty wymagane przez Inwestora lub wymagane przepisami.*

UWAGA!

Zawarte w projekcie typy i producenci urządzeń służą jedynie określeniu standardów wykonania. Dopuszcza się stosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów wizualno-jakościowych oraz technicznych. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić na etapie wykonawstwa z inwestorem.

1. *Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.*
2. *Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.*
3. *W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:*
 - *Prawo budowlane,*
 - *Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,*
 - *Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),*
 - *Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN),*
 - *Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,*
 - *Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.*

Projektant:

Sprawdzający:

III. WARUNKI TECHNICZNE

WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO
KOMUNALNE Spółka z o. o.
Skalmierzyce, ul. Podkocka 4C
63-460 Nowe Skalmierzyce
tel. 62 762 23 50
NIP 6222414426, REGON 251454264
KRS 000026768 999 000104228

Skalmierzyce, dnia 11.07.2024r.

Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce
Skalmierzyce ul. Ostrowska 8
63-460 Nowe Skalmierzyce

numer ewidencyjny: 137/2024

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI z zastrzeżeniami: konieczność zabudowy wodomierza głównego, nowe przyłącze wodociągowe do podłączonej do sieci wodociągowej nieruchomości

Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne działające na terenie Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce – Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Komunalne spółką z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Skalmierzycach (dalej Przedsiębiorstwo lub WPK), w odpowiedzi na wniosek z dnia 24.06.2024r., określa, zgodnie z art. 19a ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U.2023 poz. 537 ze zm., dalej ustawa), warunki przyłączenia do sieci wodociągowej

dla nieruchomości położonej w (miejscowość): Nowych Skalmierzycach przy ulicy: 3 Maja 32

działka ewidencyjna numer: 121 obręb: 0001 Nowe Skalmierzyce

dla której prowadzona jest księga wieczysta: KZ1W/00000024/2

do obiektu (przeznaczenie i sposób wykorzystania): budynek wielolokalowy – 3 lokale mieszkalne + 1 lokal użytkowy (ośrodek zdrowia)

z zastrzeżeniami:

- 1) konieczność wskazania miejsca zabudowy wodomierza głównego - aktualnie właściciel nieruchomości nie umożliwia Przedsiębiorstwu montażu wodomierza głównego;
- 2) w ramach realizacji niniejszych warunków przyłączenia do sieci zachodzi konieczność trwałego, skutecznego odłączenia możliwości zaopatrywania w wodę działki nr 121 poprzez trwałe odcięcie istniejącego przyłącza do działki od sieci wodociągowej w miejscu wskazanym na załączonym szkicu sytuacyjnym; niedopuszczalne jest wykonanie trwałego odłączenia istniejącego przyłącza do działki do czasu wybudowania przyłącza wodociągowego do działki nr 121; trwała likwidacja przyłącza polegająca na demontażu nawiertki/trójnika na sieci (trwała likwidacja przyłącza wodociągowego nie polega na demontowaniu i wyjmowaniu urządzeń z gruntu) wykonywana jest wyłącznie przez przedstawicieli WPK;

UWAGA: zgłoszona przez Wnioskodawcę chęć budowy nowego przyłączenia do sieci wodociągowej spowodowana:

- złym stanem technicznym istniejącego przyłącza wodociągowego jest bardzo zły,
- lokalizacją istniejącego przyłącza wodociągowego w miejscu planowanej rozbudowy budynku,
- lokalizacją istniejącego przyłącza wodociągowego m.in. w działce ewidencyjnej nr 122 obręb 0001, będącej własnością osoby trzeciej.

I. Warunki ogólne przyłączenia

1. Zapotrzebowanie na wodę: nieruchomość przyłączona; aktualny kod odbiorcy: K04617, Centrum Kultury oraz Biblioteka Publiczna Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce

woda pobierana będzie do celów: bytowych

Q_{sd} [m^3 /dobę]: 1,0

q_{hmax} [m^3 /godzinę]: 0,5

Q_{dmax} [m^3 /dobę]: 2,0

wyjaśnienie skrótów: Q_{sd} zapotrzebowanie średniodobowe w m^3

q_{hmax} zapotrzebowanie maksymalne godzinowe w m^3

Q_{dmax} zapotrzebowanie maksymalne dobowe w m^3

2. Ilość i jakość odprowadzanych ścieków nie dotyczy, nieruchomość przyłączona
3. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej / kanalizacyjnej są ważne przez okres 2 lat od dnia ich wydania.
4. Osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci zapewnia na własny koszt realizację budowy przyłącza wodociągowego, pomieszczenia do lokalizacji wodomierza głównego lub studni wodomierzowej, przyłącza kanalizacyjnego, urządzenia pomiarowego mierzącego ilość odprowadzanych ścieków.
5. Koszty włączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej tj. montaż uchwytki, trójnika, odgałęzienia nasadowego, wkładki „in situ” pokrywa Przedsiębiorstwo.
6. Przyłącze wodociągowe / kanalizacyjne będzie stanowić własność właściciela nieruchomości.
7. Niedopuszczalne jest połączenie instalacji wodociągowej zasilanej z sieci wodociągowej z instalacją zasilaną z innych źródeł np. z ujęcia własnego wody.
8. Ilość wody dostarczonej do nieruchomości ustala się na podstawie wskazania wodomierza głównego. Koszty nabycia, zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego pokrywa Przedsiębiorstwo.
9. Ilość odprowadzonych ścieków ustala się na podstawie wskazań urządzenia pomiarowego. Koszty nabycia, zainstalowania i utrzymania urządzenia pomiarowego służącego do pomiaru ilości odprowadzanych ścieków ponosi odbiorca usług. W razie braku urządzenia pomiarowego ilość odprowadzonych ścieków ustala się na podstawie umowy, o której mowa w pkt 11, jako równą ilości wody pobranej lub określonej w umowie.

10. Istnieje możliwość zainstalowania wodomierza dodatkowego w celu pomiaru wody bezpowrotnie zużytej, po uzyskaniu w Przedsiębiorstwie warunków jego zabudowy.
11. Po zakończeniu odbioru technicznego przyłącza, na pisemny wniosek Odbiorcy usług, zawierana jest umowa o zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków, z mocą obowiązującą od dnia włączenia przyłącza do sieci wodociągowej - zainstalowania wodomierza głównego/ do sieci kanalizacyjnej.
12. Odbiorca usług zobowiązany jest do niedokonywania zabudowy/z wyjątkiem nawierzchni/, ani nasadzeń drzew i krzewów nad przyłączami w pasie o szerokości 1,5m od osi przyłącza.
13. Zabudowa zestawu wodomierzowego, wewnętrznych instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej winny odpowiadać warunkom określonym w aktualnie obowiązujących przepisach m.in. w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225 ze zm.).

II. Warunki wykonania przyłącza

1. wodociągowego: nieruchomość przyłączona; budowa nowego przyłącza
 - 1) warunek konieczny wykonania przyłącza: trwałe, skuteczne odłączenie możliwości zaopatrywania w wodę działki poprzez trwałe odcięcie od sieci wodociągowej istniejącego przyłącza do działki; odcięcie należy dokonać w miejscu włączenia do sieci wodociągowej (wskazano na załączonym szkicu) - trwała likwidacja przyłącza polega na demontażu nawiertki/trójnika na sieci (trwała likwidacja przyłącza wodociągowego nie polega na demontowaniu i wyjmowaniu urządzeń z gruntu) i wykonywana jest wyłącznie przez przedstawicieli WPK; niedopuszczalne jest wykonanie trwałego odłączenia istniejącego przyłącza do działki do czasu wybudowania przyłącza wodociągowego do działki;
 - 2) należy wybudować do istniejącej sieci wodociągowej z rur AC Ø80mm znajdującej się w działce ewidencyjnej numer 121 obręb 0001 Nowe Skalmierzyce (działka przyłączana);
 - 3) należy ułożyć na głębokości minimum 1,2 metra pod powierzchnią ziemi;
 - 4) należy wykonać przewodem o średnicy 40 mm;
 - 5) materiał: PE – PN10;
 - 6) wszelkie prace zanikające – w tym związane z trwałym odcięciem- należy zgłaszać do odbioru częściowego przed zasypaniem wykopów;
 - 7) wodomierz główny, który będzie montowany na przyłączy: średnica nominalna DN15 – Przedsiębiorstwo zastrzega sobie prawo doboru wodomierza;
2. kanalizacyjnego: nie dotyczy, nieruchomość przyłączona

Przebieg przyłącza wodociągowego przedstawia mapa poglądowa- załącznik graficzny do warunków przyłączenia do sieci.

III. Obowiązki osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci

Realizację budowy przyłączy do sieci oraz studni wodomierzowej, pomieszczenia przewidzianego do lokalizacji wodomierza głównego i urządzenia pomiarowego zapewnia na własny koszt osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci. Przyłącza winny być wykonane zgodnie z niniejszymi warunkami, obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami, sporządzoną dokumentacją i sztuką budowlaną. Należy zachować minimalne odległości od innych przewodów, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

A. w zakresie wykonania przyłącza wodociągowego:

1. przyłączy należy wykonywać po jak najkrótszej trasie, prostopadłej do wodociągu, do którego będzie włączane, ze spadkiem w kierunku sieci wodociągowej, bez załamań- dopuszcza się załamanie trasy przyłącza przy wejściu przewodu do budynku od strony bocznej/ ograniczona do minimum liczba załamań; przejścia rur wodociągowych przez ściany lub pod fundamentem należy wykonać w rurach osłonowych uszczelnionych na końcach; jeśli zarządca drogi nie wskaże inaczej, zaleca się umieszczenie przewodów wodociągowych w rurach osłonowych w zakresie budowanym w pasie drogowym; zaleca się umieszczenie przewodów wodociągowych w rurach osłonowych w zakresie budowanym na terenie planowanej zabudowy nawierzchni;
2. należy zapewnić możliwość montażu zestawu wodomierza głównego poprzez umieszczenie w piwnicy budynku lub na parterze, w wydzielonym, łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych- temperatura w pomieszczeniu nie powinna być niższa niż 4°C, a jego wysokość nie mniejsza niż 1,8 m; w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej miejscem tym powinno być odrębne pomieszczenie; nie dopuszcza się możliwości prowadzenia przewodów wodociągowych przed zestawem wodomierza głównego pod posadzką lub zabudowania ich w sposób trwały (głazura, panele itp.); zestaw wodomierza głównego powinien być zamontowany najdalej 1 m za pierwszą ścianą, przez którą przyłączy wprowadzone jest w obrys budynku na wysokości 0,5m- 1,5 m nad posadzką;
3. dopuszcza się umieszczenie zestawu wodomierza głównego w studni wodomierzowej poza budynkiem, jeżeli jest on niepodpiwniczony i nie ma możliwości wydzielenia na parterze budynku miejsca, o którym mowa w pkt 2; wymaga się umieszczenia zestawu wodomierza głównego w studni wodomierzowej, jeżeli: długość przyłącza jest większa niż 15 m lub na terenie nieruchomości znajduje się, bądź ze względu na jej powierzchnię, może znaleźć się więcej niż jeden obiekt budowlany lub z przyłącza wyprowadzono zewnętrzne punkty poboru wody lub nieruchomość gruntowa nie jest zabudowana lub występuje konieczność wielokrotnego załamania trasy przyłącza; studnia wodomierzowa powinna być zlokalizowana jak najbliżej miejsca włączenia do sieci: najdalej 2 m od linii rozgraniczającej nieruchomość od działki drogowej, w której zabudowana jest sieć, - jeśli przyłączy poprowadzone jest przez obcą działkę/działki – najdalej 2 m od linii rozgraniczającej działkę zlokalizowaną najbliżej sieci wodociągowej od pasa drogowego, - jeśli sieć wodociągowa nie

- jest zlokalizowana w pasie drogowym- najdalej 2 m od wodociągu; zastosować studnię wodomierzową z tworzywa sztucznego, zabezpieczoną przed przemarzaniem wodomierza, bez dna wykorzystującą właściwości geotermiczne ziemi lub studnię szczelną z zabezpieczeniem przed napływem wód gruntowych i opadowych, z zagłębieniem do wyczerpywania wody oraz wentylacją;
4. koszty nabycia, zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego ponosi przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne;
 5. zabudowę zestawu wodomierza głównego wykonać zgodnie z następującymi wymogami – schemat zestawu wodomierzowego w załączeniu:
 - 1) przed i za wodomierzem - zawory odcinające,
 - 2) odcinki proste przed i za wodomierzem- zgodnie z instrukcją montażu lub dokumentacją techniczno-ruchową wodomierza,
 - 3) odcinki przewodu wodociągowego przed i za wodomierzem wykonane wspólnie, zestaw wodomierzowy (zawory odcinające, zawór antyskażeniowy) oraz wodomierz w układzie poziomym, wspólnie;
 - 4) przewód wodociągowy ukształtowany w sposób zapewniający całkowite wypełnienie przewodu wodą w miejscu zamontowania zestawu wodomierzowego, bez możliwości tworzenia się poduszki powietrznej;
 6. za każdym zestawem wodomierza głównego od strony instalacji należy zainstalować zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, zgodnie z wymaganiami dla przepływów zwrotnych, określonymi w Polskiej Normie dotyczącej zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym;
 7. przewody wodociągowe, wykonane z materiałów przewodzących prąd elektryczny, należy przed i za wodomierzem połączyć przewodem metalowym, zgodnie z Polską Normą dotyczącą uziemień i przewodów ochronnych;
 8. pomieszczenie lub studnia, w której jest zainstalowany zestaw wodomierza głównego, powinny mieć:
 - 1) w przypadku umieszczenia w piwnicy budynku - wpust do kanalizacji, zabezpieczony zamknięciem przeciwwzalewowym, jeżeli warunki lokalne tego wymagają, a także wentylację;
 - 2) w przypadku umieszczenia w studzienie wodomierzowej poza budynkiem- zabezpieczenie przed napływem wód gruntowych i opadowych, zagłębienie do wyczerpywania wody oraz wentylację.
 9. studnia wodomierzowa o średnicy umożliwiającej montaż zaworów w układzie poziomym, wspólnie, powinna być wykonana z materiału trwałego, umożliwiać dostęp do wodomierza bez wchodzenia do studni lub mieć stopnie lub klamry do schodzenia oraz otwór włazowy o średnicy co najmniej 0,6 m w świetle; zastosowana pokrywa powinna być dostosowana do przewidywanego obciążenia ruchem pieszym lub kołowym.

IV. Warunki formalne, zgłoszenia i odbiory przyłącza

1. Budowa przyłącza wodociągowego lub kanalizacyjnego, w zależności od formy wybranej przez inwestora, wymaga sporządzenia odpowiednich dokumentów określonych przez przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2024 poz. 725 ze zm., dalej PrB):
 - 1) na podstawie pozwolenia na budowę uzyskanego w Starostwie Powiatowym w Ostrowie Wlkp. – zgodnie z art. 28 PrB – sporządzenia projektu budowlanego, lub
 - 2) na podstawie zgłoszenia do Starostwa Powiatowego w Ostrowie Wlkp. – zgodnie z art. 30 PrB – sporządzenia m.in. projektu zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym instalacji, lub
 - 3) bez zgłoszenia - zgodnie z art. 29a PrB- sporządzenia planu sytuacyjnego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego; w przypadku budowy przyłącza w tym trybie zastosowanie mają przepisy ustawy.
2. Wymaga się pisemnego zawiadomienia Przedsiębiorstwa o planowanym terminie przygotowania terenu do wykonania trwałego odcięcia istniejącego przyłącza wodociągowego do działki (zgodnie z pkt. II 1. 1), rozpoczęcia prac związanych z budową przyłącza wodociągowego oraz dostarczenia kopii jednego ze sporządzonych dokumentów, o których mowa w pkt 1.
3. Zgłoszenie odbioru technicznego przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego powinno zawierać:
 - 1) dane identyfikujące podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci i oznaczenie daty i symbolu/numera warunków przyłączenia do sieci;
 - 2) termin odbioru proponowany przez podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci.
4. Po zgłoszeniu w formie pisemnej gotowości do odbioru przez osobę ubiegającą się o przyłączenie nieruchomości do sieci, Przedsiębiorstwo niezwłocznie, nie później niż w terminie 14 dni od dnia zgłoszenia w formie pisemnej, dokonuje odbioru przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego.
5. Odbiór jest wykonywany przed zasypianiem (zakryciem) przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego. Wszelkie odcinki przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego ulegające częściowemu zakryciu (tzw. prace zanikające) należy zgłaszać do odbioru częściowego przed ich zasypianiem.
6. Próba szczelności przyłącza i odbiory częściowe oraz techniczny są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron (osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci i Przedsiębiorstwa).
7. Odbiór techniczny przyłącza dokonywany jest na podstawie szkicu polowego sporządzanego przez geodetę podczas pomiarów geodezyjnych.
8. Osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci przedkłada w Przedsiębiorstwie oświadczenie wykonawcy przyłącza o przeprowadzonej dezynfekcji wraz z załączonym pozytywnym wynikiem badania bakteriologicznego wody

oraz własne oświadczenie, że przyłącze zostało wykonane zgodnie z przepisami prawa, niniejszymi warunkami przyłączenia, sporządzoną dokumentacją.

9. Protokół odbioru technicznego częściowego i końcowego przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego zawiera co najmniej:
- 1) datę podpisania protokołu,
 - 2) numer i datę wydania warunków przyłączenia do sieci w oparciu, o które wykonano przyłącze,
 - 3) dane techniczne charakteryzujące odbierane przyłącze (średnica, materiał, długość, elementy uzbrojenia),
 - 4) uwagi dotyczące różnic pomiędzy wydanymi warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej a sposobem realizacji przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego,
 - 5) skład komisji dokonującej odbioru i podpisy jej członków.
10. Roboty na czynnych sieciach wodociągowych będących w eksploatacji Przedsiębiorstwa, w trakcie których dochodzi do bezpośredniego kontaktu z wodą zdatną do spożycia przez ludzi, wykonywane są wyłącznie przez pracowników Przedsiębiorstwa (wpięcie przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej).
11. Roboty na czynnych sieciach kanalizacyjnych będących w eksploatacji Przedsiębiorstwa, wykonywane są wyłącznie przez pracowników Przedsiębiorstwa (wpięcie przyłącza kanalizacyjnego do sieci kanalizacyjnej).
12. Przyłącza podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonuje się przed zakryciem przyłączy. Zapewnienie wykonania obowiązków, o których mowa w niniejszym punkcie, należy do kierownika budowy, a w przypadku, gdy kierownik budowy nie zostanie ustanowiony – do inwestora (osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci). **UWAGA: konieczność ujawnienia przez geodetę na mapie trwałego odciecia przyłącza likwidowanego.**
13. Protokół odbioru końcowego przyłącza sporządzany jest przez Przedsiębiorstwo po dostarczeniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

7. Warunki prawne

1. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej są aktualne w stanie faktycznym i prawnym, dla którego zostały wydane. W przypadku podziału nieruchomości, warunki obowiązują w odniesieniu do nieruchomości, która posiada dostęp do drogi publicznej, w której posadowiona jest sieć. W stosunku do nieruchomości powstałych w wyniku podziału, które nie posiadają dostępu do drogi publicznej, wymagane jest wystąpienie z odrębnym wnioskiem o przyłączenie nieruchomości do sieci.
2. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości osoby trzeciej, przez którą ma przebiegać przyłącze wodociągowe lub przyłącze kanalizacyjne. Podmiot ubiegający się o wydanie warunków przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej winien we własnym zakresie uregulować możliwość korzystania z takiej nieruchomości.
3. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej (jak również ich zmiana, aktualizacja lub przeniesienie na inny podmiot) wydawane są bezpłatnie.
4. W celu przeniesienia niniejszych warunków przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej należy zwrócić się do Przedsiębiorstwa z pisemnym wnioskiem, który będzie zawierał w swej treści, co najmniej:
 - 1) imię i nazwisko lub nazwę oraz adres zamieszkania lub siedziby podmiotu ubiegającego się o przyłączenie do sieci,
 - 2) imię i nazwisko lub nazwę oraz adres zamieszkania lub siedziby podmiotu, na rzecz którego mają zostać przeniesione warunki przyłączenia do sieci, oraz dane do korespondencji;
 - 3) podpisy podmiotów wskazanych w pkt 1 i 2 powyżej.
5. W celu aktualizacji niniejszych warunków przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej należy zwrócić się do Przedsiębiorstwa z pisemnym wnioskiem, który będzie zawierał w swej treści, co najmniej:
 - 1) imię i nazwisko lub nazwę oraz adres zamieszkania lub siedziby podmiotu ubiegającego się o przyłączenie do sieci,
 - 2) numer i datę wydania warunków przyłączenia do sieci, które mają ulec zmianie,
 - 3) postanowienia warunków przyłączenia do sieci, które mają ulec zmianie.
6. Nie pobiera się opłaty za odbiór przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego przez Przedsiębiorstwo, a także za włączenie przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego do sieci wodociągowej albo sieci kanalizacyjnej oraz za inne zezwolenia z tym związane.

otrzymują: 1. Adresat 2.a/a

sporządził:

Starszy specjalista
ds. urzęd. i wod.-kan.

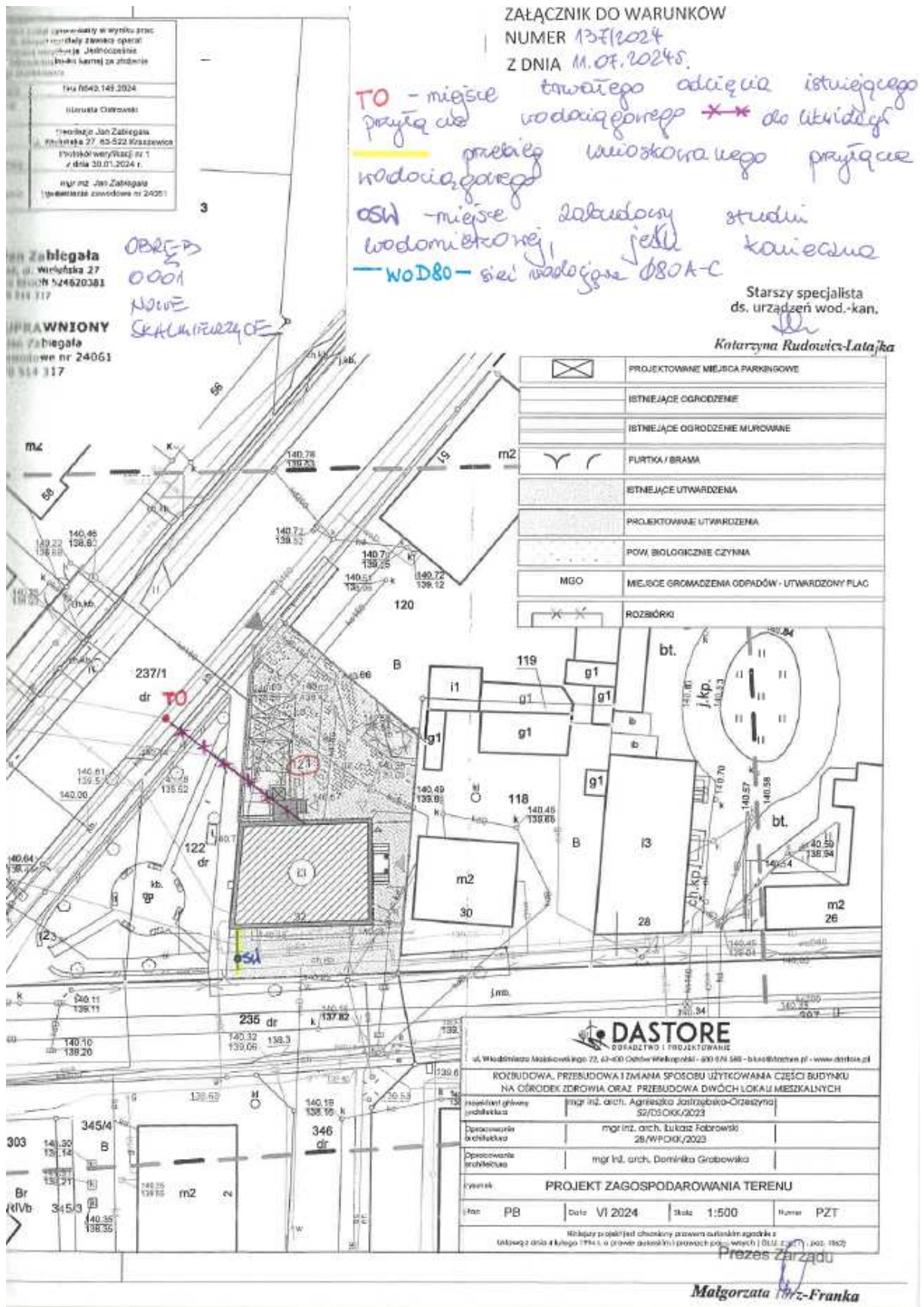
Katarzyna Rudowicz-Latajka

zatwierdził:

Prezes Zarządu

Małgorzata Torz-Franka

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO NA OŚRODEK ZDROWIA (W CZĘŚCI USŁUGOWEJ) ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH (W CZĘŚCI MIESZKALNEJ) WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W NOWYCH SKALMIERZCACH w ramach zadania PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PO BYŁEJ BIBLIOTECE NA OŚRODEK ZDROWIA W BUDYNKU KOMUNALNYM PRZY UL. 3 MAJA 32 W NOWYCH SKALMIERZCACH



DASTORE Architektura
 ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski
 600-078-580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

DASTORE
 DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

Nazwa gminy: **Miasto Nowe Skalmierzyce**
Oznaczenie obrębu: **301702_4.0001 - Nowe Skalmierzyce**
Numery działek ewidencyjnych: **121**
Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych:
Geodezja Jan Zabiegała, 63-522 Kraszewice, ul. Wieluńska 27
tel. 570 514 317, NIP 514-035-99-10
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: **GGO.6640.149.2024**
Powierzchnia działki ewidencyjnej nr 121: **0.0689 ha**
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika
prac geodezyjnych: **mgr inż. Jan Zabiegała - nr 24061**
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie
gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: **nie badano**
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich: **2000 strefa 6**
Nazwa układu współrzędnych wysokości: **PL-EVRF2007-NH**
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji: **---**
Data opracowania mapy: **30-01-2024 roku**

Uwaga: Nie wyklucza się istnienia w terenie innnych przewodów sieci uzbrojenia terenu o których
brak informacji, co wynika z zaszcłości historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do
inwentaryzacji - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17.05.1989r.
(Dz. U. 2021 poz. 1990)

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GG.6640.149.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostrowski
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodezja Jan Zabiegała ul. Wieluńska 27, 63-522 Kraszewice
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 30.01.2024 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	mgr inż. Jan Zabiegała Uprawnienia zawodowe nr 24061

Geodezja Jan Zabiegała
63-522 Kraszewice, ul. Wieluńska 27
NIP 514-035-99-10 REGON 524620381
tel. 570 514 317

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jan Zabiegała
Uprawnienia zawodowe nr 24061
tel. 570 514 317

LEGENDA:

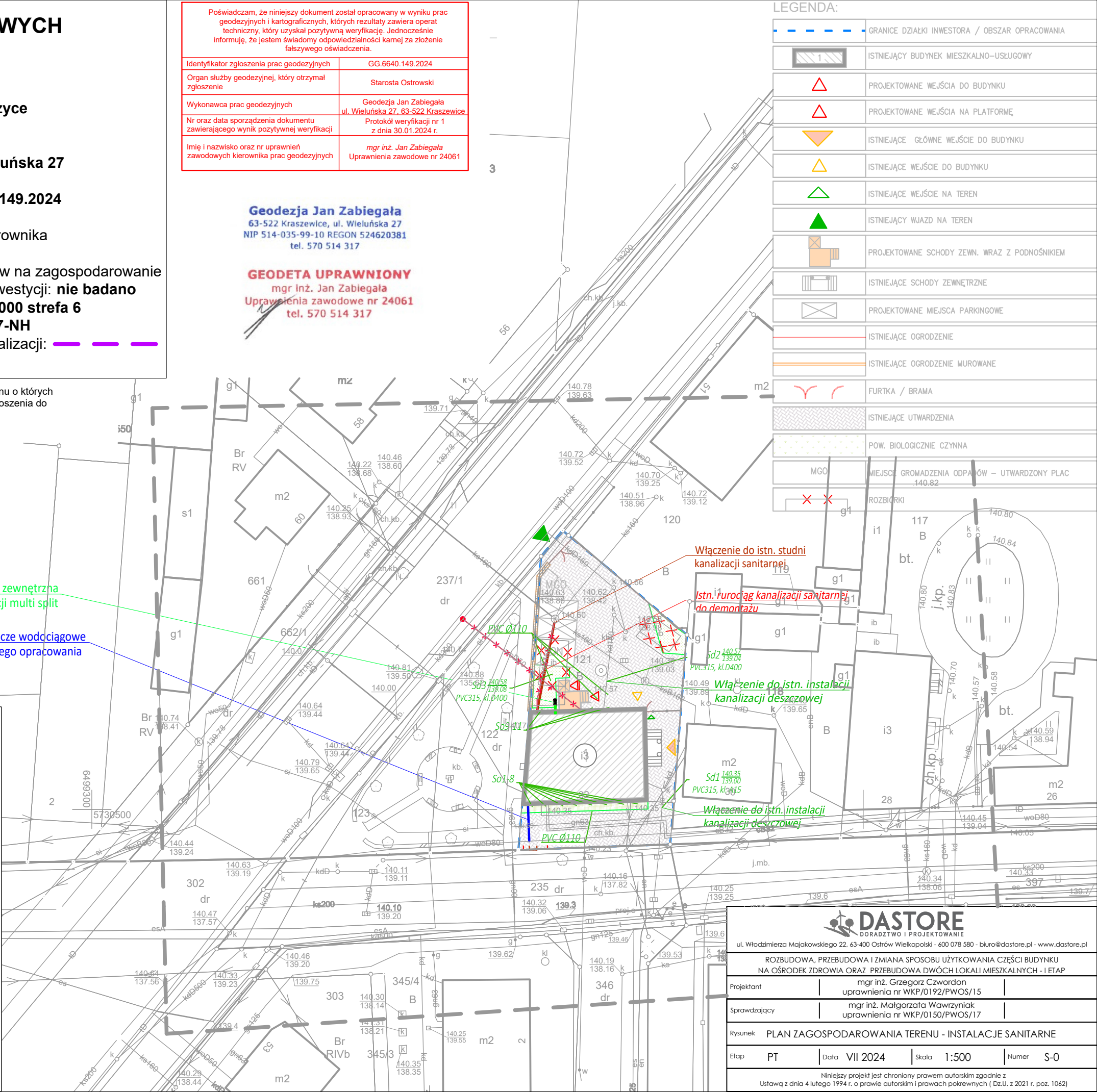
---	GRANICE DZIAŁKI INWESTORA / OBSZAR OPRAWOWANIA
1.	ISTNIEJĄCY BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY
△	PROJEKTOWANE WEJŚCIA DO BUDYNKU
△	PROJEKTOWANE WEJŚCIA NA PLATFORMĘ
▽	ISTNIEJĄCE GŁÓWNE WEJŚCIE DO BUDYNKU
△	ISTNIEJĄCE WEJŚCIE DO BUDYNKU
△	ISTNIEJĄCE WEJŚCIE NA TEREN
△	ISTNIEJĄCY WJAZD NA TEREN
□	PROJEKTOWANE SCHODY ZEWN. WRAZ Z PODNOŚNIKIEM
□	ISTNIEJĄCE SCHODY ZEWNĘTRZNE
□	PROJEKTOWANE MIEJSCA PARKINGOWE
---	ISTNIEJĄCE OGRODZENIE
---	ISTNIEJĄCE OGRODZENIE MUROWANE
Y	FURTKA / BRAMA
□	ISTNIEJĄCE UTWARDZENIA
□	POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA
MGO	MIEJSCA GROMADZENIA ODPADÓW – UTWARDZONY PLAC
×	ROZBIÓRKI

LEGENDA

- PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
z rur PE 100 RC SDR17 PN10 Dz40
(wg odrębnego opracowania)
- INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
z rur PVC-U lite kl. S SN8 SDR 34 160x4,7mm, i=1,5%
- INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
z rur PVC-U lite kl. S SN8 SDR 34 110x3,2mm, i=0,5%
- Sd ○ STUDNIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
PVC Ø315
- So ○ STUDZIENKA DOŚWIELAJĄCA Z ODWODNIENIEM
- INSTALACJA KLIMATYZACJI FREONOWA CIECZ/GAZ
- DO LIKWIDACJI

UWAGA

- Należy odłączyć możliwość zaopatrywania w wodę działki nr 121 poprzez trwałe odcięcie istniejącego przyłącza od sieci wodociągowej. Trwała likwidacja polega na demontażu nawiertki/trójnika na sieci przez przedstawiciela WPK. Odłączenie wykonać po wykonaniu nowego przyłącza do działki nr 121.
- Odprowadzanie wód deszczowych wykonać w systemie grawitacyjnym. W przypadku wystąpienie rozbieżności rzędnych istniejących studni kanalizacyjnych, uniemożliwiających grawitacyjny odpływ wód opadowych zastosować przepompownie.



DASTORE
DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

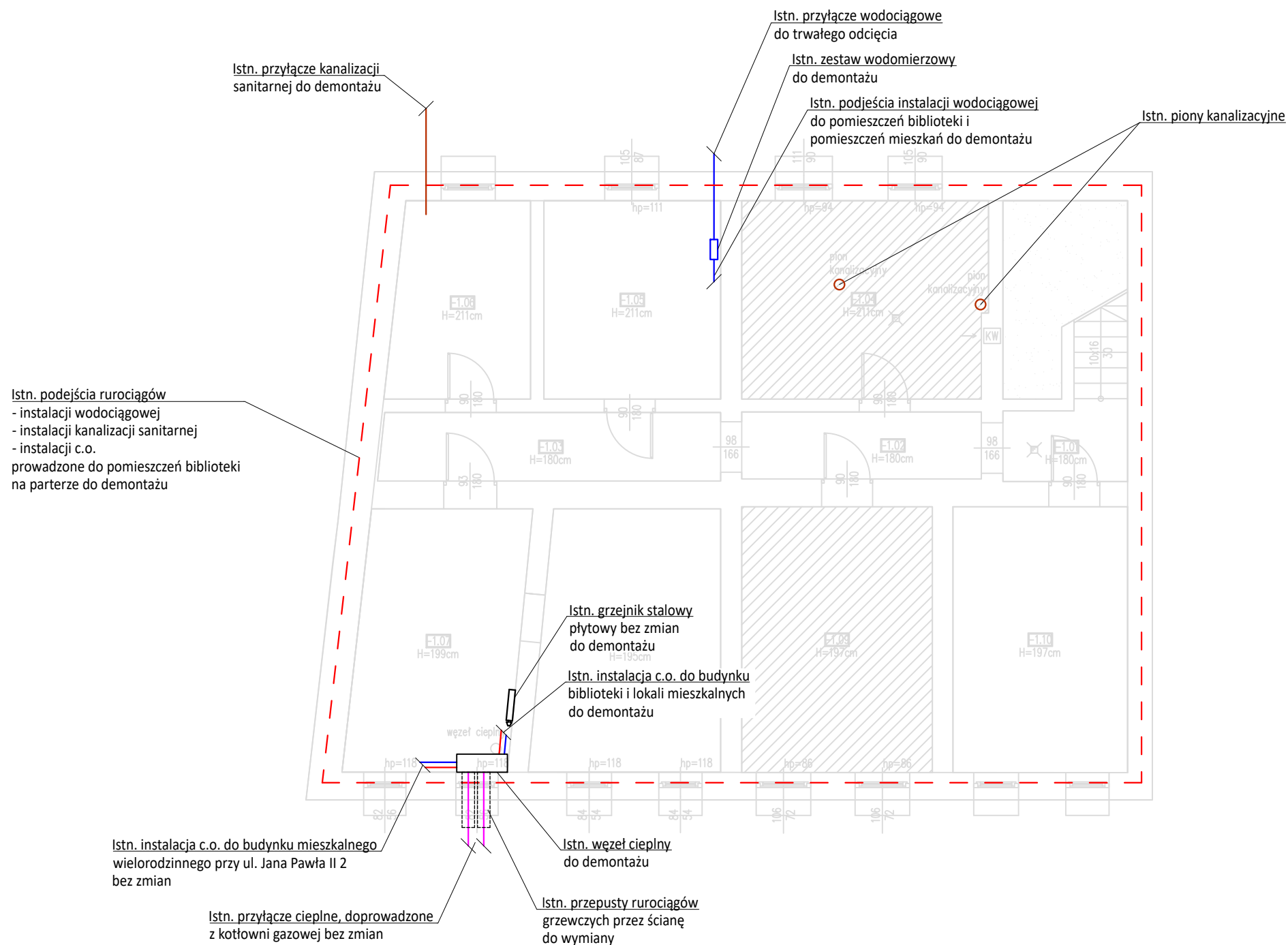
Projektant mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

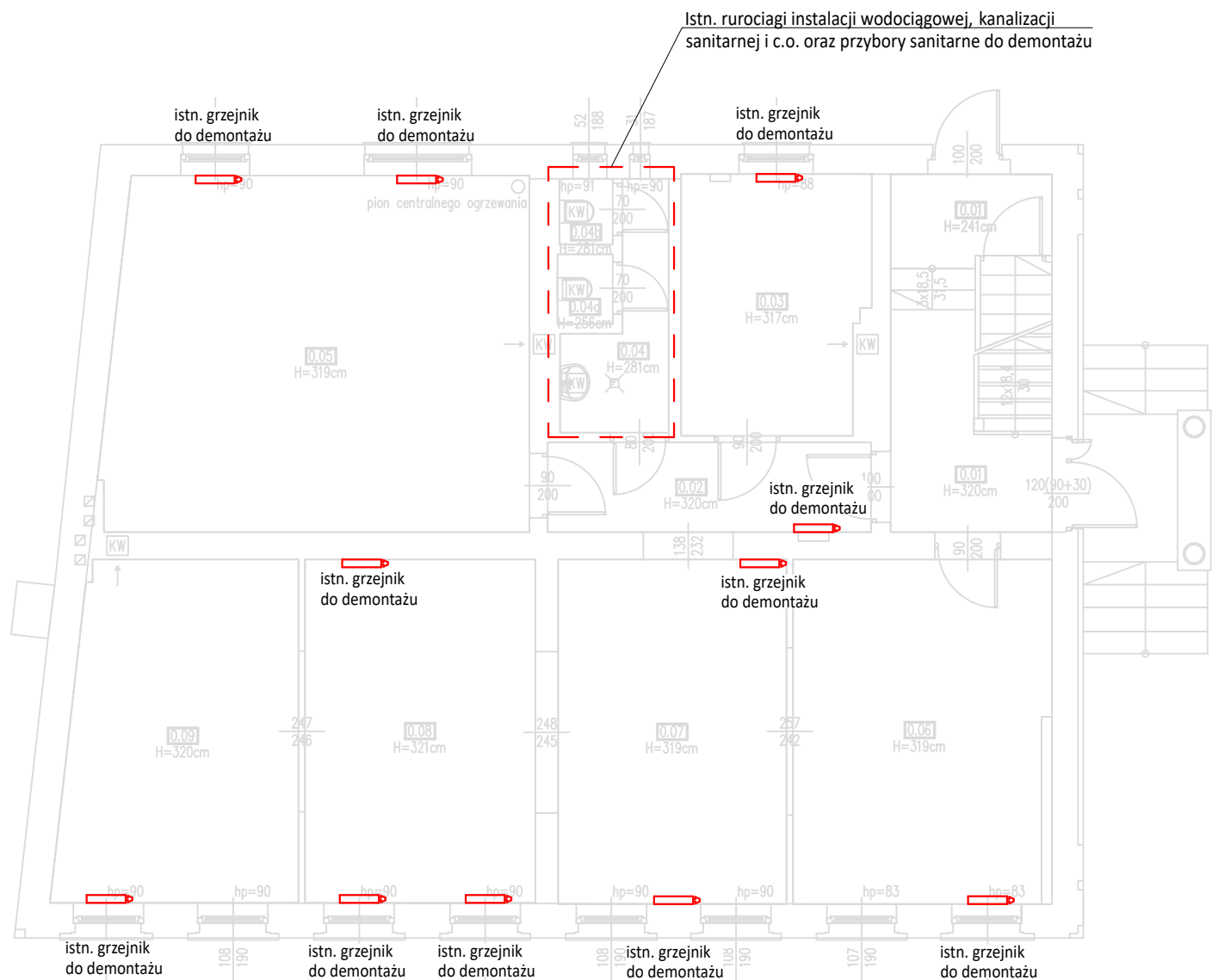
Rysunek PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - INSTALACJE SANITARNE

Etap PT Data VII 2024 Skala 1:500 Numer S-0

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)



 DASTORE DORADZTWO I PROJEKTOWANIE			
ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@astore.pl - www.astore.pl			
ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP			
Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15		
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17		
Rysunek	RZUT PIWNICY - STAN ISTNIEJĄCY INSTALACJI SANITARNYCH		
Etap	PT	Data VII 2024	Skala 1:100
		Numer	S-1
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)			



ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

Projektant mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

Rysunek RZUT PARTERU - STAN ISTNIEJĄCY INSTALACJI SANITARNYCH

Etap PT Data VII 2024 Skala 1:100 Numer S-2

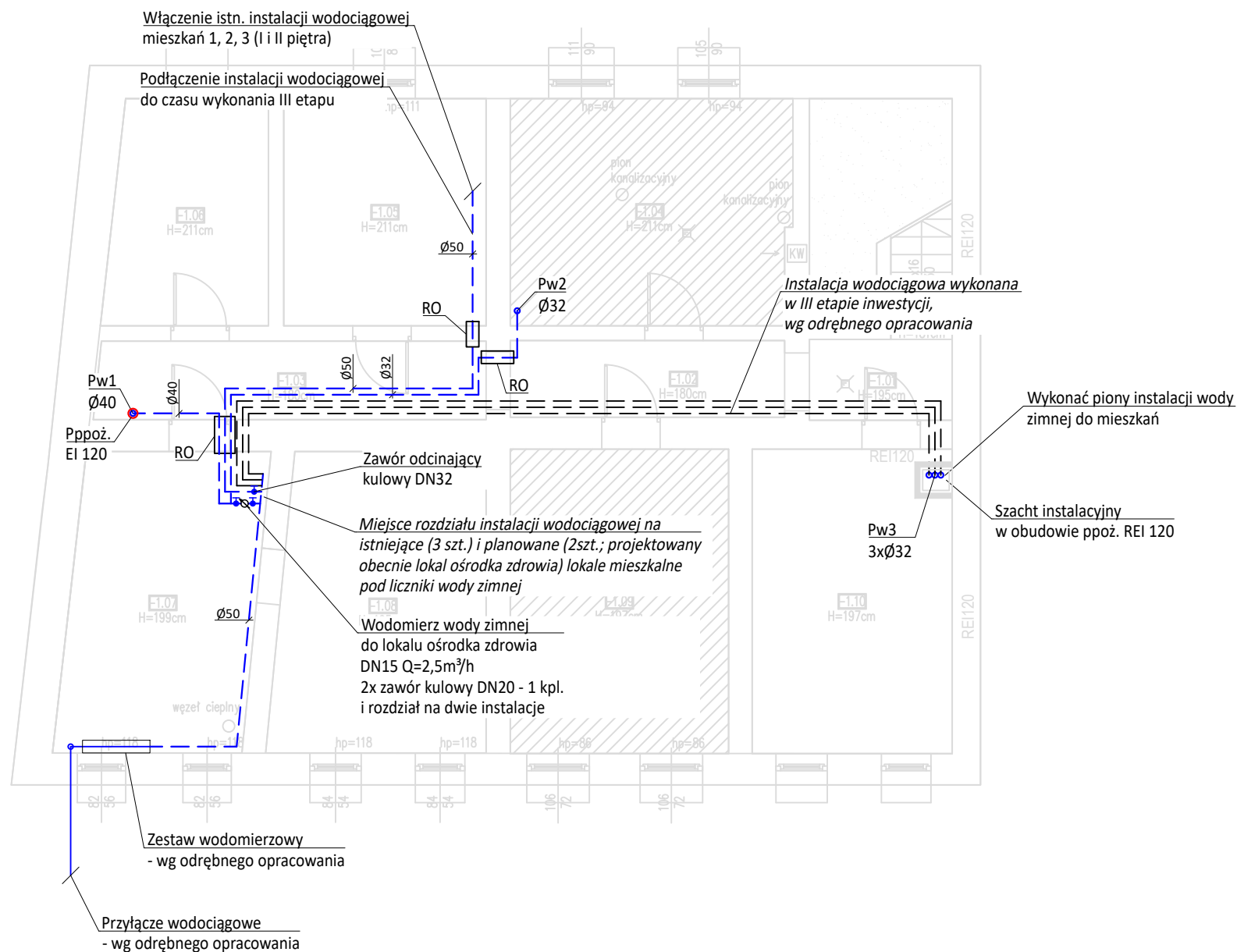
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)

LEGENDA

-
- instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej -
rura PP-R z wkładką stabilizacyjną prowadzona pod stropem
- instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej -
rura wielowarstwowa prowadzona w bruzdzie ściennej /
posadzce
- Pw1 pion instalacja zimnej wody użytkowej -
rura PP-R z wkładką stabilizacyjną
- Pppoz. przejście instalacji pomiędzy strefami pożarowymi
uszczelniona pianką / kołnierzem o odporności ogniowej
- RO rura osłonowa

UWAGI:

1. Podejścia wod-kan do przyborów sanitarnych wykonywać podtynkowo lub w zabudowie G-K.
2. Dokładną lokalizację przyborów sanitarnych ustalić na etapie wykonawstwa z Inwestorem oraz zgodnie z dokumentacją architektoniczno - konstrukcyjną.
3. Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelniać pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.
4. Podłączenie urządzeń i elementów technicznych wykonać zgodnie z DTR.
5. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić i zweryfikować na etapie wykonawstwa.
6. Rurociągi izolować cieplnie zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
7. W ogólnodostępnych WC zastosować umywalkowe zawory stojące na wodę zmieszaną uruchamiane bezdotykowo.
8. Na instalacji wody z rur PP-R wykonać kompensację.



 <div style="display: inline-block; text-align: center;"> <h1 style="margin: 0;">DASTORE</h1> <p style="margin: 0;">DORADZTWO I PROJEKTOWANIE</p> </div>			
ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl			
ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA OŚRODEK ZDRÓWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH I ETAP			
Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15		
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17		
Rysunek	RZUT PIWNICY - INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
Etap	PT	Data VII 2024	Skala 1:100
			Numer S-3

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
 Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)

LEGENDA

- instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej -
rura PP-R z wkładką stabilizacyjną prowadzona pod stropem
- instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej -
rura wielowarstwowa prowadzona w bruzdzie ściennej /
posadzce
- Pw1

pion instalacja zimnej wody użytkowej -
rura PP-R z wkładką stabilizacyjną
- U

umywalka
- Un_{NP}

umywalka dla osób niepełnosprawnych
- Us

miska ustępowa na stelażu podtynkowym
- Us_{NP}

miska ustępowa na stelażu podtynkowym
dla osób niepełnosprawnych
- Z

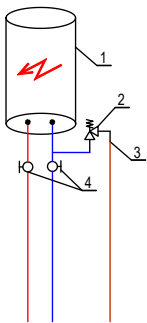
zlew
- Zg

zlew gospodarczy
- Wp

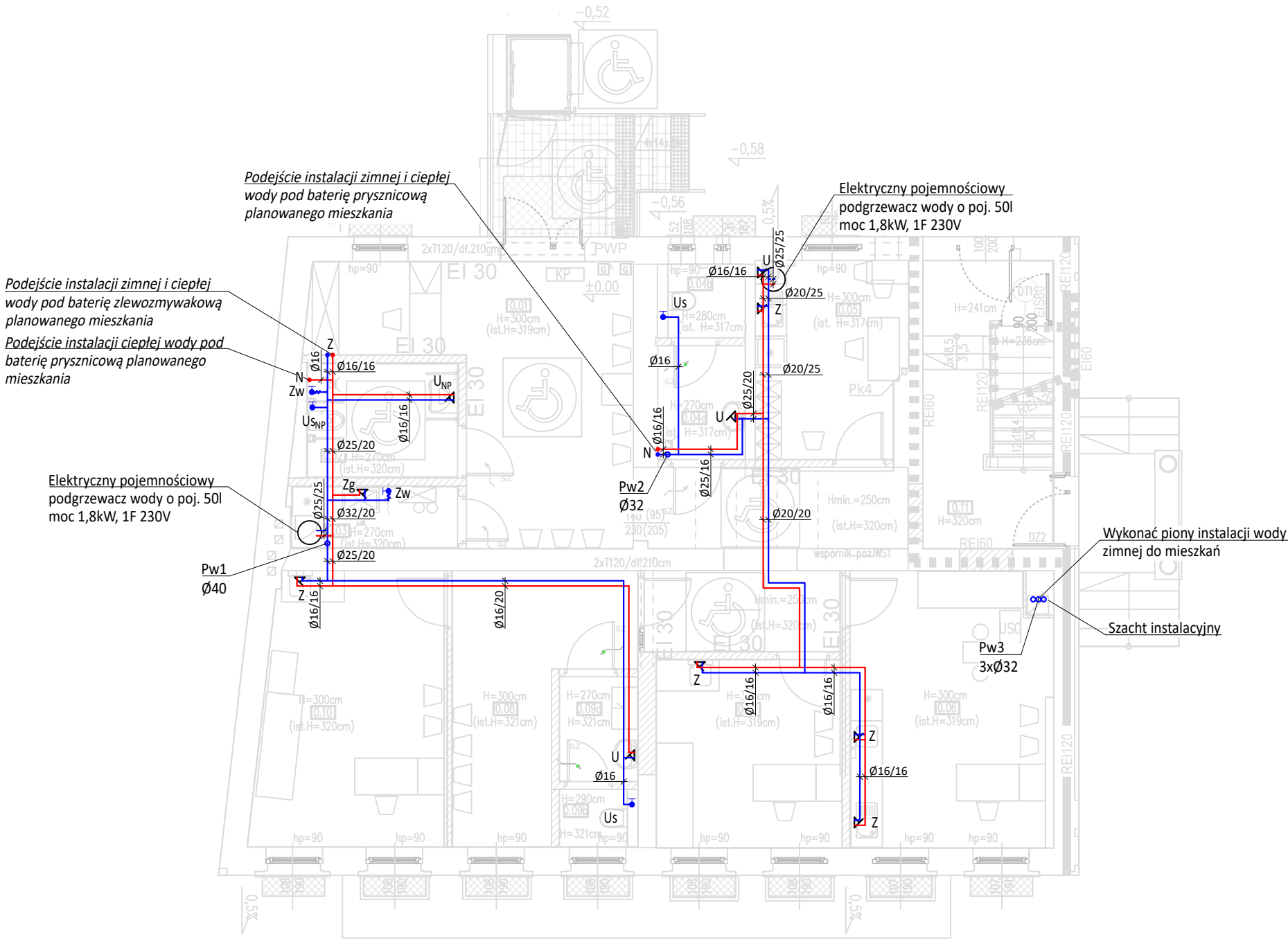
wpust podłogowy
- Zw

zawór ze złączką

- UWAGI:
- Podejścia wod-kan do przyborów sanitarnych wykonywać podtynkowo lub w zabudowie G-K.
 - Dokładną lokalizację przyborów sanitarnych ustalić na etapie wykonawstwa z Inwestorem oraz zgodnie z dokumentacją architektoniczno - konstrukcyjną.
 - Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.
 - Podłączenie urządzeń i elementów technicznych wykonać zgodnie z DTR.
 - Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić i zweryfikować na etapie wykonawstwa.
 - Rurociągi izolować cieplnie zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 - W ogólnodostępnych WC zastosować umywalkowe zawory stojące na wodę zmieszaną uruchamiane bezdotykowo.
 - Na instalacji wody z rur PP-R wykonać kompensacje.



- ZESTAWIENIE:**
- Pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 50 litrów, zasilanie elektryczne: 230VAC, 1,8 kW
 - Zawór bezpieczeństwa (dostarczony z urządzeniem)
 - Spust z zaworu bezpieczeństwa do kanalizacji
 - Zawór kulowy odcinający DN20



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER

NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	NETTO [m²]
0.01	POCZEKALNIA Z REJESTRACJĄ	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	37.34
0.02	WC OGÓLNODOSTĘPNE ON	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	6.18
0.03	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.66
0.04a	PRZEDSIONEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.63
0.04b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	2.07
0.05	POMIESZCZENIE SOCJALNE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	10.67
0.06	GABINET 1	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	20.16
0.07	GABINET 2	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	12.78
0.08	POCZEKALNIA	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	13.12
0.09a	PRZEDSIONEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.00
0.09b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	1.43
0.10	GABINET 3	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	18.25
SUMA POWIERZCHNI LOKALU USŁUGOWEGO			132.30
0.11	KORYTARZ Z KLATKĄ SCHODOWĄ	ISTNIEJĄCE PŁYTKI GRESOWE	12.18
SUMA POWIERZCHNI PARTERU			144.47



ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15	
------------	---	--

Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17	
--------------	---	--

Rysunek **RZUT PARTERU - INSTALACJA WODOCIĄGOWA**

Etap	PT	Data	VII 2024	Skala	1:100	Numer	S-4
------	----	------	----------	-------	-------	-------	-----

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)

LEGENDA

- instalacja kanalizacji sanitarnej z rur PVC, i=1,5% prowadzona pod stropem
- instalacja kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U, i=1,5% prowadzona w posadzce / w bruździe w ściennej
- instalacja kanalizacji sanitarnej odpowietrzającej z rur PVC, i=1,5%, prowadzona pod stropem
- Pk
Ø110

pion kanalizacji sanitarnej z rur PVC wyprowadzony ponad dach
- ZN
Ø50

zawór napowietrzający DN50
- 1

przebiecie przez strop
- RO

rura osłonowa
- Pppoż.

przejście instalacji pomiędzy strefami pożarowymi uszczelniona pianką / kołnierzem o odporności ogniowej
- U

umywalka
- Un_{NP}

umywalka dla osób niepełnosprawnych
- Us

miska ustępowa na stelażu podtynkowym
- Us_{NP}

miska ustępowa na stelażu podtynkowym dla osób niepełnosprawnych
- Z

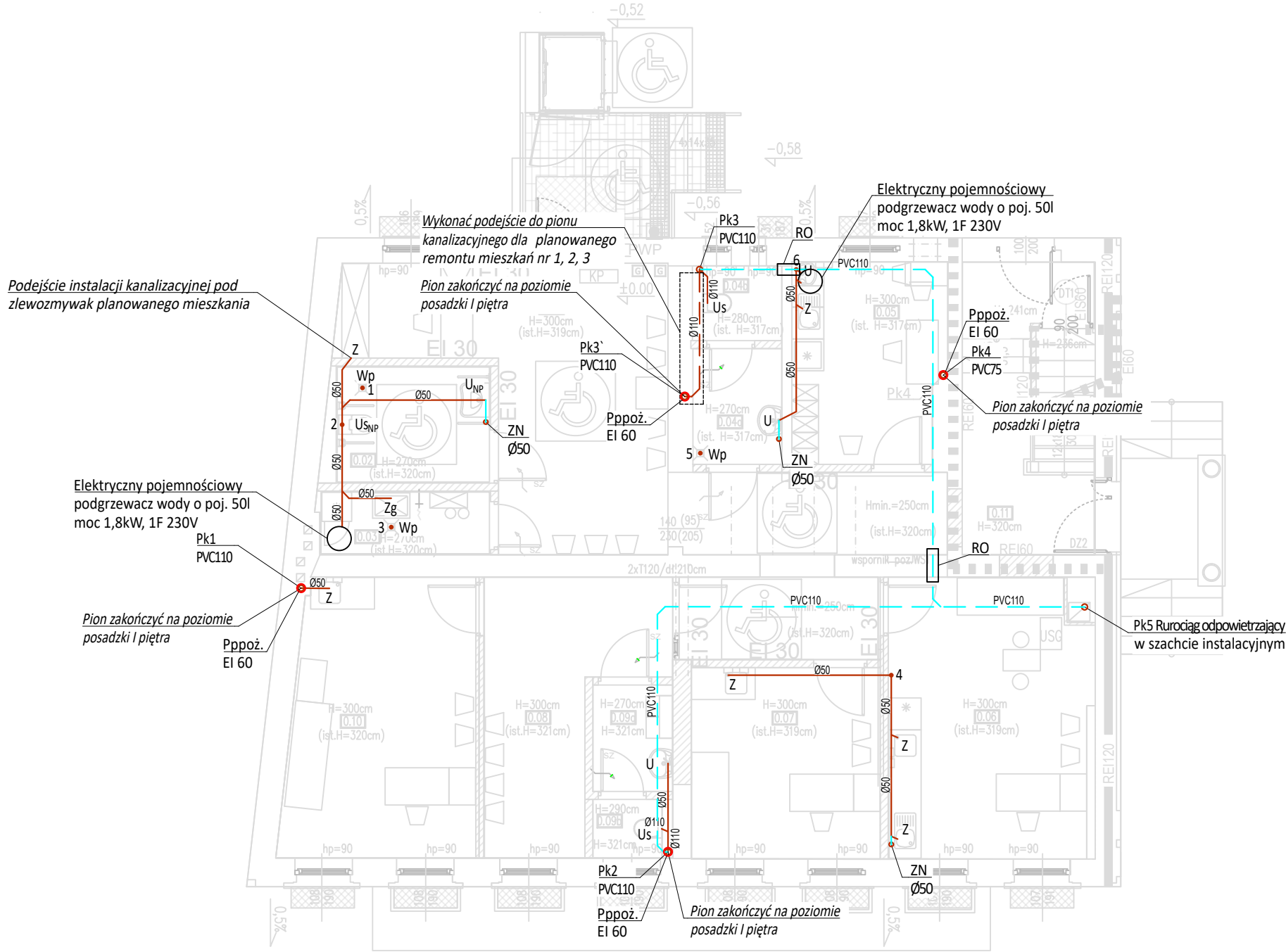
zlew
- Zg

zlew gospodarczy
- Wp

wpust podłogowy
- Zw

zawór ze złączką

- UWAGI:
- Podejścia wod-kan do przyborów sanitarnych wykonywać podtynkowo lub w zabudowie G-K.
 - Piony kanalizacyjne zabudować płytą G-K.
 - Dokładną lokalizację przyborów sanitarnych ustalić na etapie wykonawstwa z Inwestorem oraz zgodnie z dokumentacją architektoniczną - konstrukcyjną.
 - Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.
 - Podłączenie urządzeń i elementów technicznych wykonać zgodnie z DTR.
 - Zawarte w projekcie typy i producenci urządzeń służą jedynie określeniu standardów wykonania. Dopuszcza się stosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów wizualno-jakościowych oraz technicznych. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić na etapie wykonawstwa z Inwestorem.



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	NETTO [m²]
0.01	POCZEKALNIA Z REJESTRACJĄ	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	37.34
0.02	WC OGÓLNODOSTĘPNE ON	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	6.18
0.03	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.66
0.04a	PRZEDSIÓNEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.63
0.04b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	2.07
0.05	POMIESZCZENIE SOCJALNE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	10.67
0.06	GABINET 1	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	20.16
0.07	GABINET 2	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	12.78
0.08	POCZEKALNIA	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	13.12
0.09a	PRZEDSIÓNEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.00
0.09b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	1.43
0.10	GABINET 3	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	18.25
SUMA POWIERZCHNI LOKALU USŁUGOWEGO			132.30
0.11	KORYTARZ Z KLATKĄ SCHODOWĄ	ISTNIEJĄCE PŁYTKI GRESOWE	12.18
SUMA POWIERZCHNI PARTERU			144.47



ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

Projektant mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

Rysunek RZUT PARTERU - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Etap PT Data VII 2024 Skala 1:100 Numer S-6

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)

LEGENDA

- instalacja c.o. zasilanie i powrót , prowadzona pod stropem z rur stalowych zaciskanych
- Pco

pion instalacji c.o. z rur stalowych zaciskanych
- Pppoż.

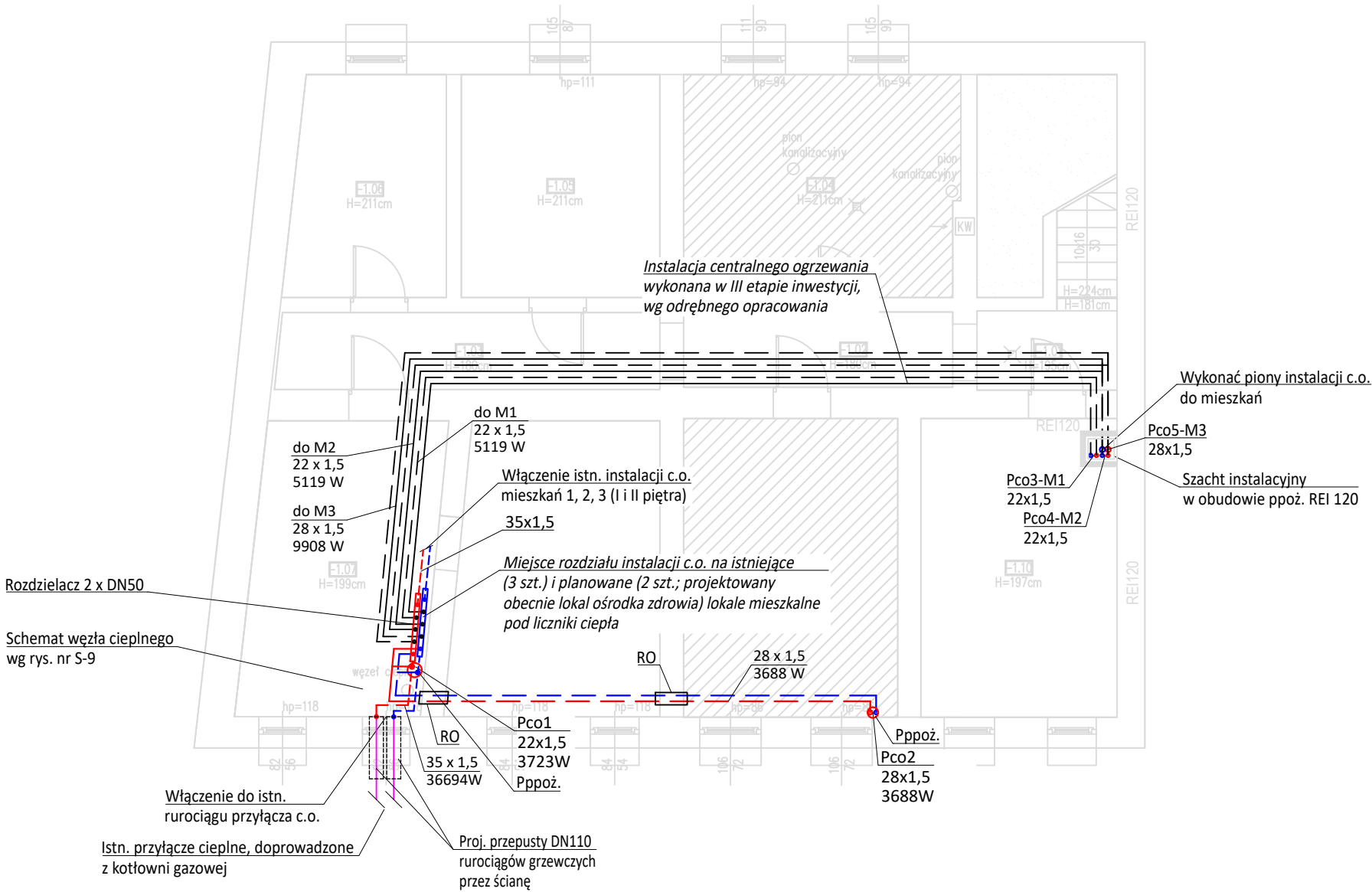
przejście instalacji pomiędzy strefami pożarowymi uszczelniona pianką / kołnierzem o odporności ogniowej
- RO

rura osłonowa

- UWAGI
1. Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.

2. Podłączenie urządzeń i elementów technicznych wykonać zgodnie z DTR.

3. Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PIWNICA			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	NETTO [m²]
-1.01	KŁATKA SCHODOWA	POSADZKA BETONOWA	5.40
-1.02	KORYTARZ	POSADZKA BETONOWA	6.05
-1.03	KORYTARZ	POSADZKA BETONOWA	8.76
-1.04	PIWNICA 1 - M2	POSADZKA BETONOWA	18.21
-1.05	PIWNICA 2	POSADZKA BETONOWA	13.21
-1.06	PIWNICA 3	POSADZKA BETONOWA	10.14
-1.07	PIWNICA BIBLIOTEKI 1-węzeł ciepły	POSADZKA BETONOWA	16.20
-1.08	PIWNICA BIBLIOTEKI 2	POSADZKA BETONOWA	17.83
-1.09	PIWNICA 4 - M3	POSADZKA BETONOWA	19.09
-1.10	PIWNICA 6	POSADZKA BETONOWA	17.49
SUMA POWIERZCHNI			132,39

DASTORE

DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

Projektant

mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający

mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

Rysunek

RZUT PIWNICY - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Etap

PT

Data

VII 2024

Skala

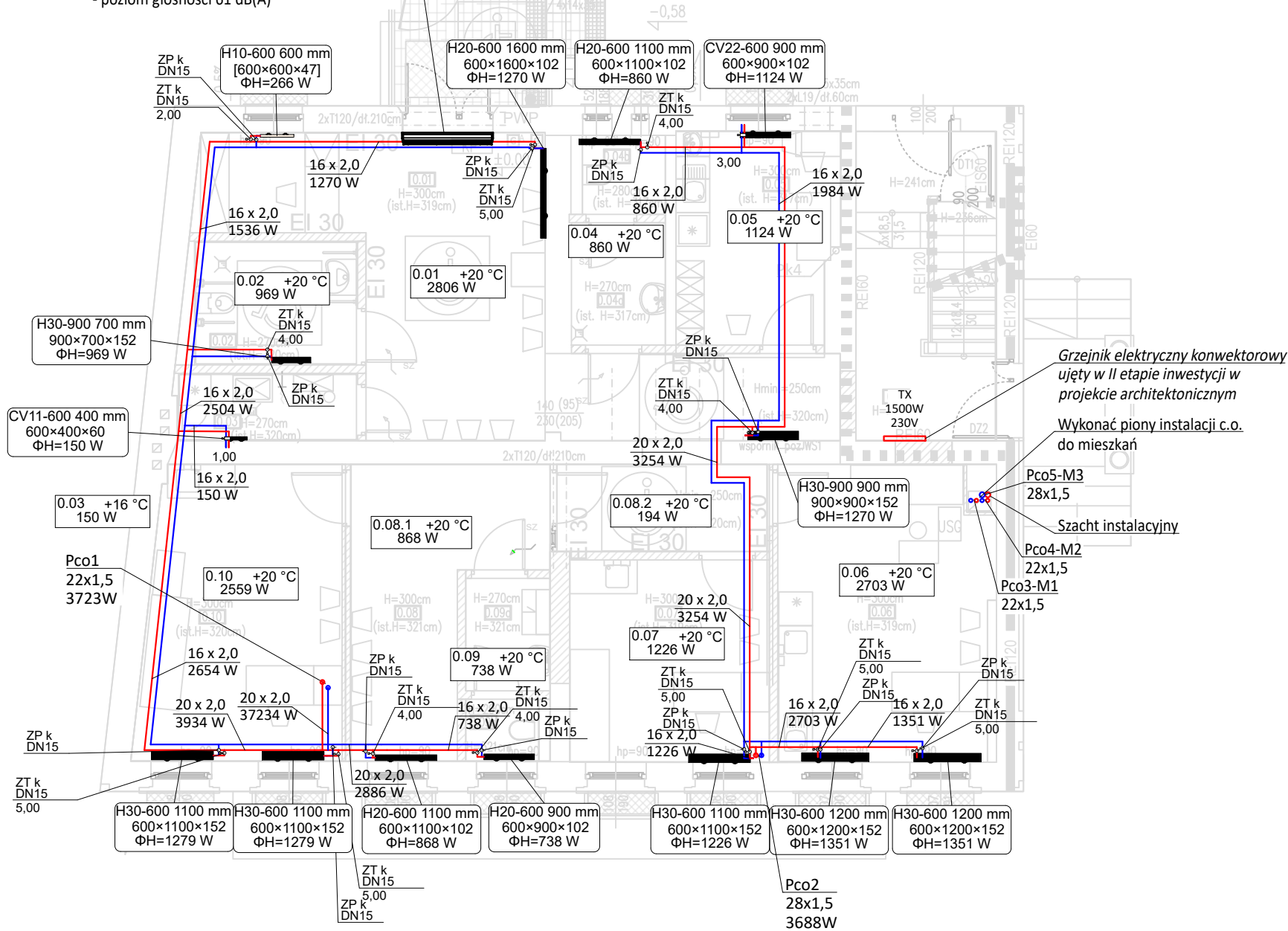
1:100

Numer

S-7

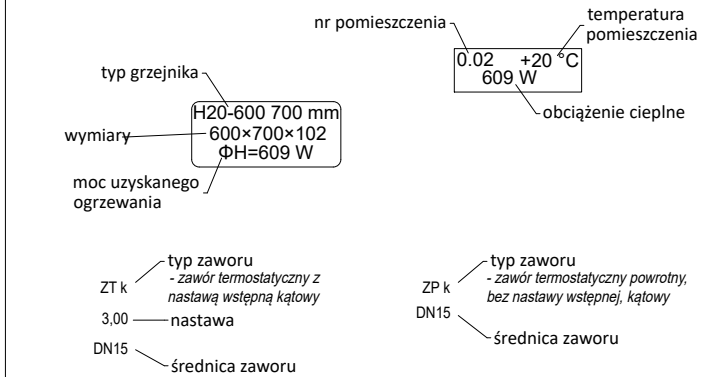
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)

Kurtyna powietrzna z nagrzewnicą elektryczną
- długość 1,5m
- max. przepływ powietrza 3600 m³/h
- zakres mocy grzewczej 6,5-11kW
- silnik napięcie 230V / 50Hz / 1,8A
- moc silnika elektrycznego 220W
- nagrzewnica el. napięcie 400V / 50Hz / 16,6A
- waga 21,5kg
- poziom głośności 61 dB(A)



LEGENDA

- instalacja c.o. zasilanie i powrót , prowadzona pod stropem z rur stalowych zaciskanych
- instalacja c.o. zasilanie i powrót prowadzona w posadzce/w ścianie z rur wielowarstwowych
- pion instalacji c.o. z rur stalowych zaciskanych
- grzejnik stalowy 1-, 2-,3- płytowy z zasilaniem bocznym typu higienicznego
- grzejnik stalowy płytowy z zasilaniem dolnym



UWAGI

- Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.
- Podłączenie urządzeń i elementów technicznych wykonać zgodnie z DTR.
- Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóły podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno-budowlanej) należy uszczelnić pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	NETTO [m²]
0.01	POCZEKALNIA Z REJESTRACJĄ	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	37.34
0.02	WC OGÓLNODOSTĘPNE ON	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	6.18
0.03	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.66
0.04a	PRZEDSIONEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.63
0.04b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	2.07
0.05	POMIESZCZENIE SOCJALNE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	10.67
0.06	GABINET 1	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	20.16
0.07	GABINET 2	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	12.78
0.08	POCZEKALNIA	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	13.12
0.09a	PRZEDSIONEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.00
0.09b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	1.43
0.10	GABINET 3	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	18.25
SUMA POWIERZCHNI LOKALU USŁUGOWEGO			132.30
0.11	KORYTARZ Z KLATKĄ SCHODOWĄ	ISTNIEJĄCE PŁYTKI GRESOWE	12.18
SUMA POWIERZCHNI PARTERU			144.47



DORADZTWO I PROJEKTOWANIE

ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

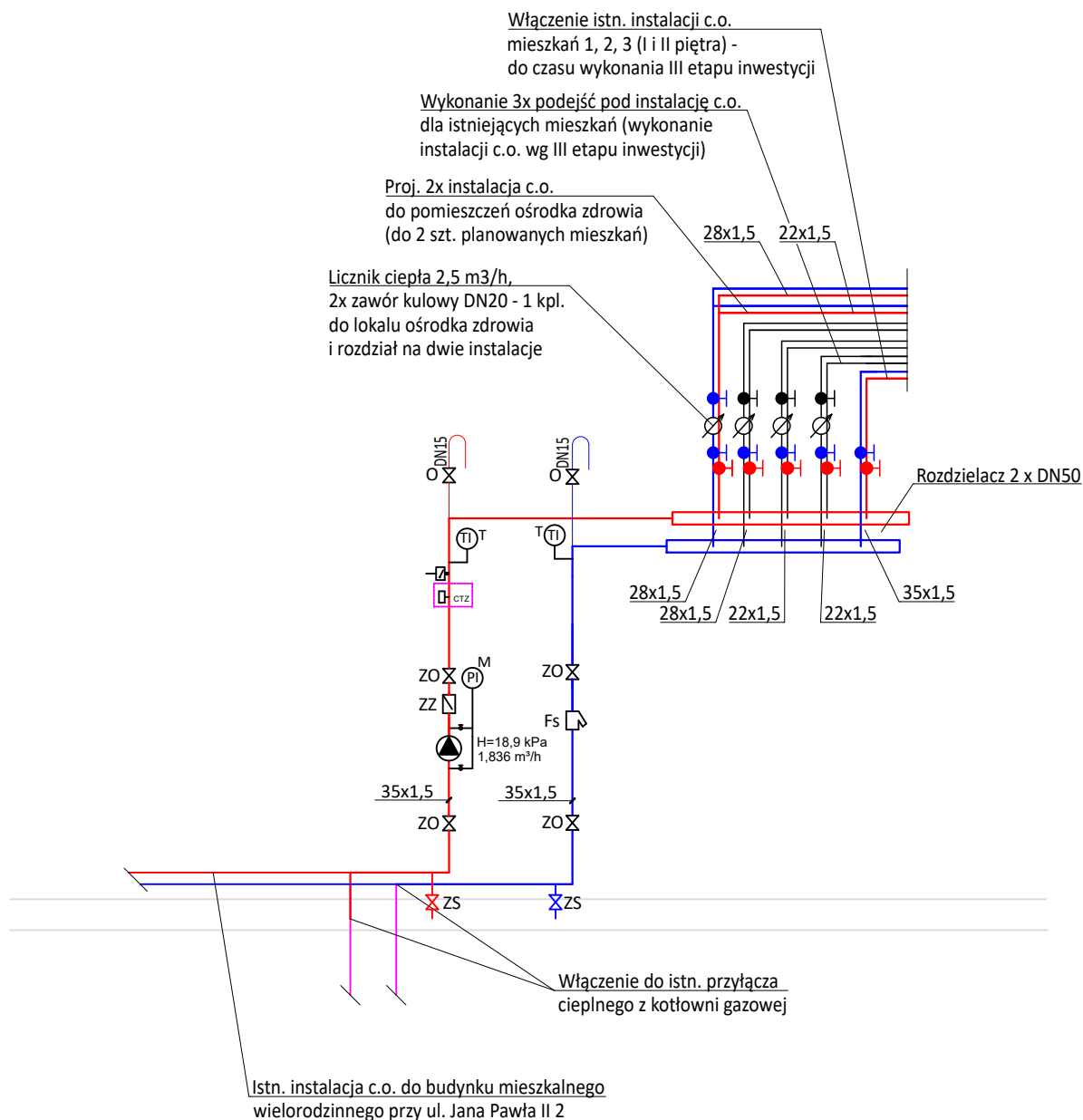
Projektant mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

Rysunek RZUT PARTERU - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Etap PT Data VII 2024 Skala 1:100 Numer S-8

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)



LEGENDA

ZO	zawór odcinający
ZZ	zawór zwrotny
FS	filtr
O	zawór odpowietrzający
ZS	zawór spustowy
T	termometr techniczny
M	manometr techniczny



ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

Projektant mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

Rysunek SCHEMAT WĘŻŁA CIEPŁEGO

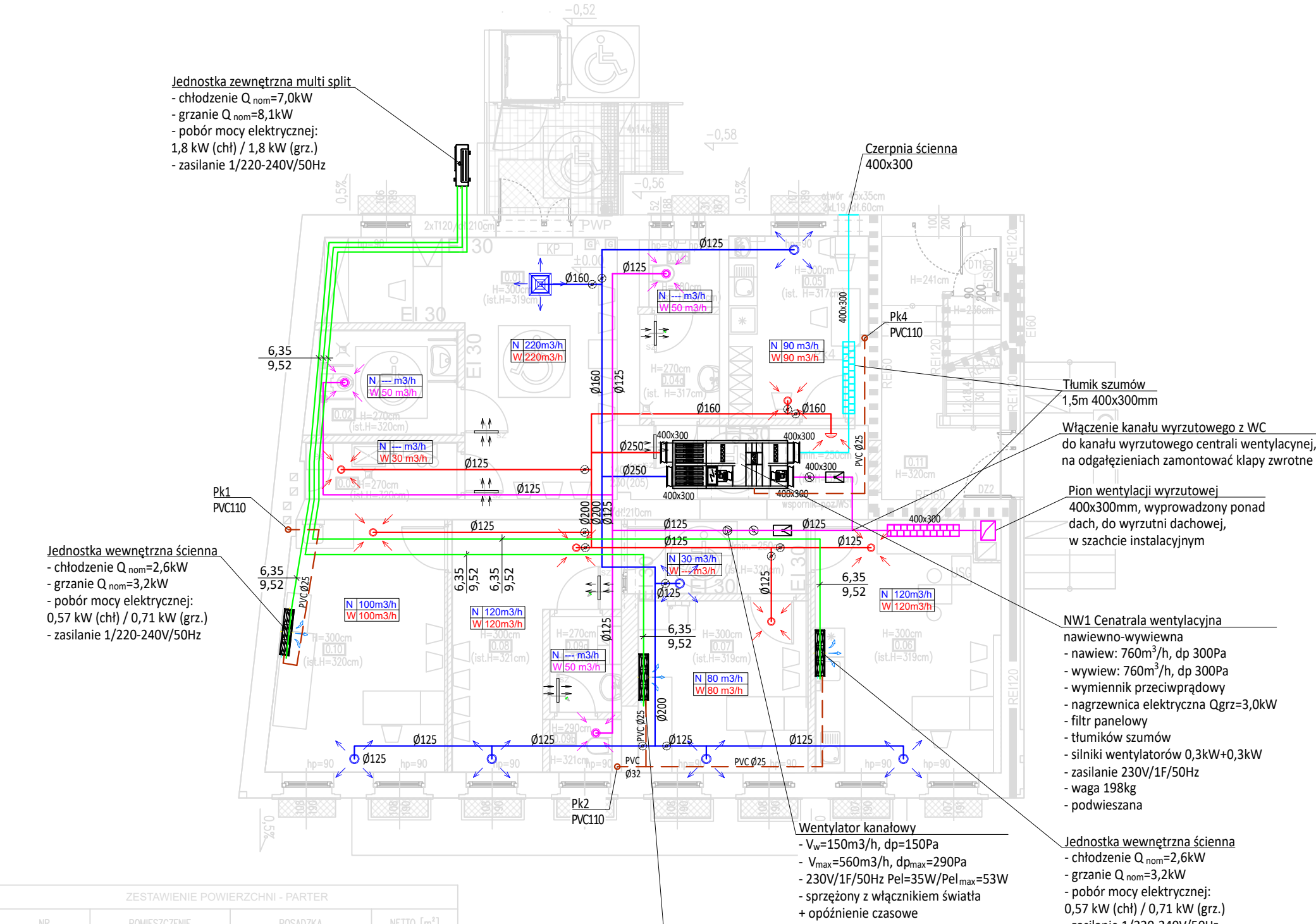
Etap PT Data VII 2024 Skala 1:--- Numer S-9

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)

LEGENDA

- Instalacja powietrza świeżego
- Instalacja powietrza nawiewanego
- Instalacja powietrza wywiewanego
- Instalacja powietrza zużytego
- Instalacja klimatyzacji freonowa ciecz/gaz - 2x rura miedziana
- Instalacja skroplin z rur PVC
- Anemostat nawiewny stalowy D125 z ramką montażową, montowany w suficie
- Anemostat wywiewny stalowy D125 z ramką montażową, montowany w suficie
- Anemostat nawiewny kwadratowy ze stałymi lamelami i skrzynkami rozprężnymi z przepustnicą, skrzynka izolowana, 330x330mm
- Anemostat wywiewny stalowy D200 z ramką montażową, montowany w ścianie
- Kratka drzwiowa
- Przepustnica regulacyjna
- Kłapa zwrotna

- UWAGI:
1. Wloty i wyloty kanałów wentylacyjnych wyposażać w przepustnice regulacyjne.
 2. Skropliny z centrali wentylacyjnej oraz z jednostek wewnętrznych klimatyzacji odprowadzić do kanalizacji sanitarnej (rura PVC klejona).
 3. Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi (szczegóło podziału stref zawarte w wytycznych stref pożarowych branży architektoniczno- budowlanej) należy uszczelnąć pianką o odpowiedniej odporności ogniowej.
 4. Podłączenie urządzeń i elementów technicznych wykonać zgodnie z DTR.



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER			
NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	NETTO [m²]
0.01	POCZEKALNIA Z REJESTRACJĄ	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	37.34
0.02	WC OGÓLNODOSTĘPNE ON	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	6.18
0.03	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.66
0.04a	PRZEDSIONEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.63
0.04b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	2.07
0.05	POMIESZCZENIE SOCJALNE	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	10.67
0.06	GABINET 1	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	20.16
0.07	GABINET 2	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	12.78
0.08	POCZEKALNIA	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	13.12
0.09a	PRZEDSIONEK WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	3.00
0.09b	KABINA WC	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	1.43
0.10	GABINET 3	WYKŁADZINA OBIEKTOWA PCW	18.25
SUMA POWIERZCHNI LOKALU USŁUGOWEGO			132.30
0.11	KORYTARZ Z KLATKĄ SCHODOWĄ	ISTNIEJĄCE PŁYTKI GRESOWE	12.18
SUMA POWIERZCHNI PARTERU			144.47



ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP

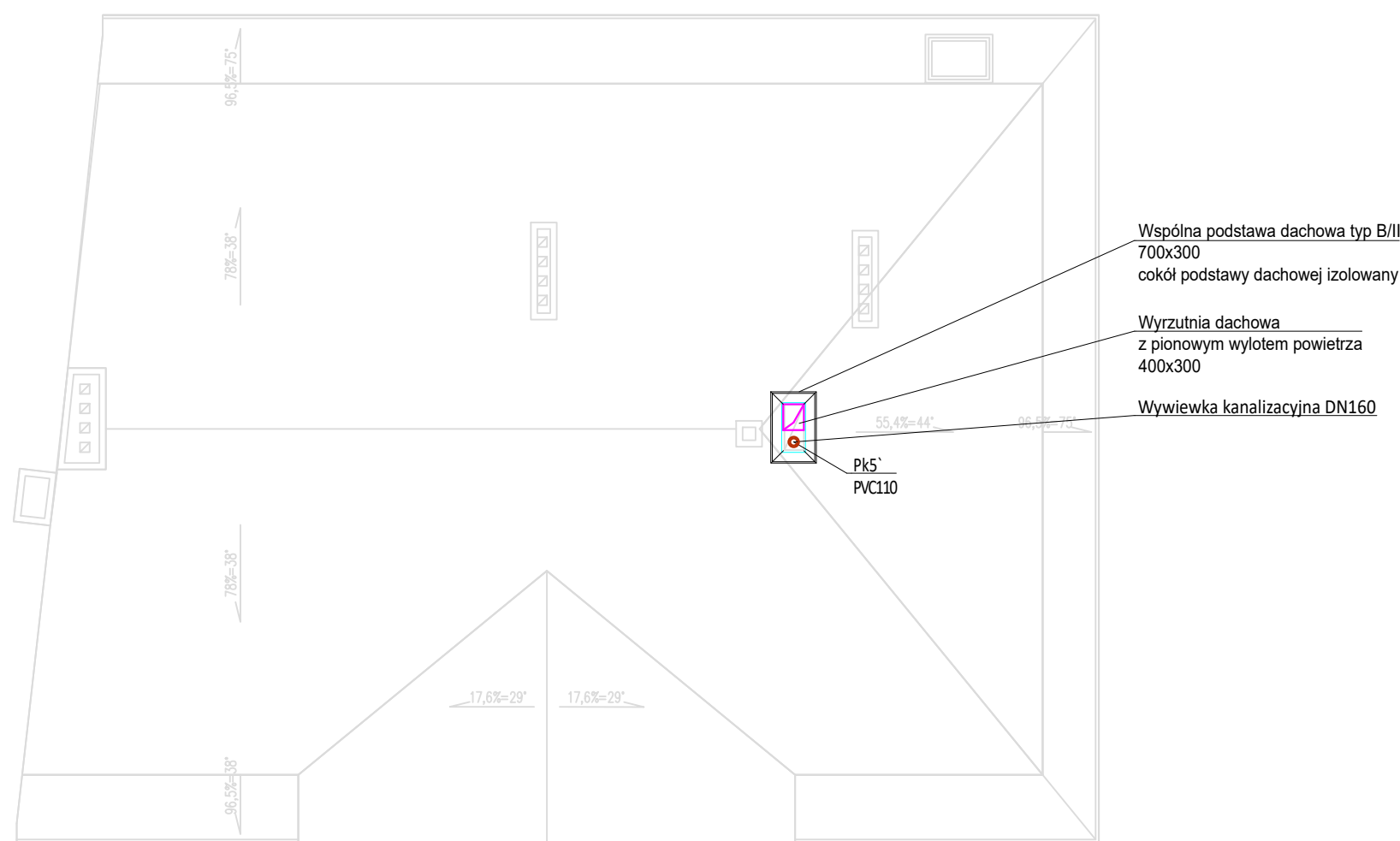
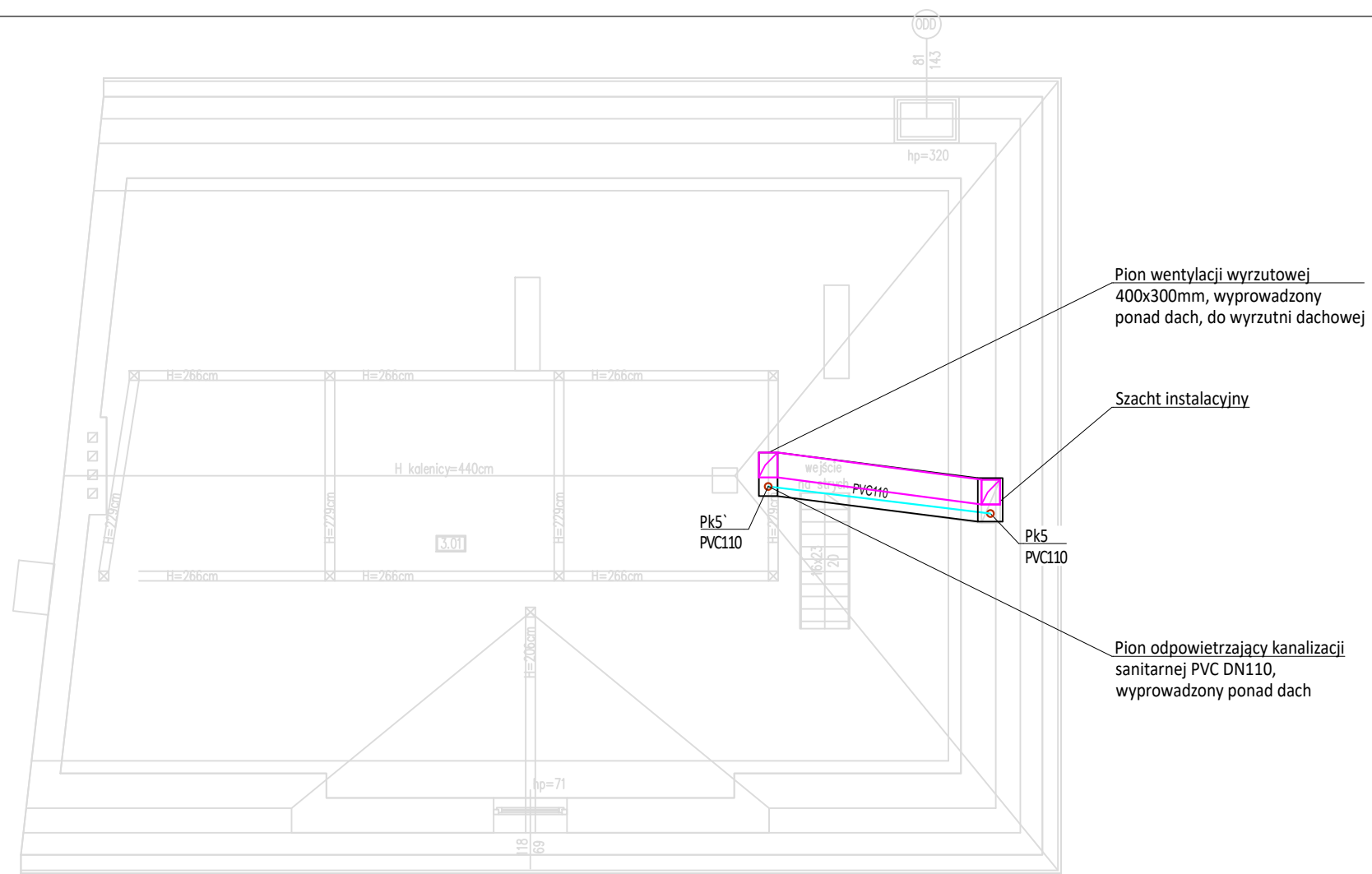
Projektant mgr inż. Grzegorz Czwardon
uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15

Sprawdzający mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak
uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17

Rysunek RZUT PARTERU - INSTALACJE WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

Etap PT Data VII 2024 Skala 1:100 Numer S-10

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z
Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)



<div><div>DASTORE</div><div>DORADZTWO I PROJEKTOWANIE</div><div>ul. Włodzimierza Majakowskiego 22, 63-400 Ostrów Wielkopolski - 600 078 580 - biuro@dastore.pl - www.dastore.pl</div></div>							
ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU NA OŚRODEK ZDROWIA ORAZ PRZEBUDOWA DWÓCH LOKALI MIESZKALNYCH - I ETAP							
Projektant	mgr inż. Grzegorz Czwardon uprawnienia nr WKP/0192/PWOS/15						
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak uprawnienia nr WKP/0150/PWOS/17						
Rysunek	RZUT DACHU - INSTALACJE SANITARNE						
Etap	PT	Data	VII 2024	Skala	1:100	Numer	S-11
Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1062)							