PROJEKT BUDOWLANY **PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY)** **[PBW] TOM II** **PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT**	MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków, tel. (+48) 798 782 663 www.mxaarchitektura.pl

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN EWID. 246401_1

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA
KATEGORIA XIII

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK:

DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)

INWESTOR:

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

IMIONA, NAZWISKA, SPECJALNOŚCI, NUMERY POSIADANYCH UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH, DATĘ OPRACOWANIA PODPISY OSÓB POSIADAJĄCEJ UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI OPRACOWUJĄCEJ ORAZ – W RAZIE POTRZEBY – SPRAWDZAJĄCEJ DANĄ CZĘŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO, WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU JEJ OPRACOWANIA
WG ZAŁĄCZNIKA NR 1 DO STRONY TYTUŁOWEJ

STRONA TYTUŁOWA - ZAŁĄCZNIK NR 1

PROJ./SPR.	IMIĘ NAZWISKO:	NR DEC.:	DATA:	PODPIS:

INSTALACJE CIEPLNE, WENTYLACYJNE, WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE				
PROJEKTANT	MGR INŻ. GRZEGORZ MAGDZIARCZYK	MAP/0246/PWOS/14 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	14.07.2023 r.	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. KONRAD SEMPIOŁ	SWK/PWOS/0085/12 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	14.07.2023 r.	

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW] TOM II

PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT

A.1 SPIS TREŚCI

L.p.	Nazwa	Strona
	STRONA TYTUŁOWA	*1*
	STRONA TYTUŁOWA - ZAŁĄCZNIK NR 1	*2*
	SPIS TREŚCI – PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT	*3*
A.1	*PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM II PT - ARCHITEKTURA I URBANISTYKA: CZĘŚĆ OPISOWA (NIE DOTYCZY)** **zgodnie z art. 42 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.* *(BRANŻA ARCHITEKTURY PB ORAZ PW WG TOMU TOM I AB; BRANŻA SANITARNA WG CZĘŚCI SANITARNEJ TOM II PT)*	
A.1.1	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE – WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB – INFORMACJĘ O KONIECZNOŚCI WYKONANIA POMIARÓW GEODEZYJNYCH PRZEMIESZCZEŃ I ODKSZTAŁCEŃ, A W PRZYTPADKU PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO DOŁĄCZA SIĘ EKSPERTYZĘ TECHNICZNĄ OBIEKTU	
A.1.2	W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB - GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	
A.1.3	W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB - DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA	
A.1.4	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	
A.1.5	PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAMI BUDOWLANYMI – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO	
A.1.6	ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE,	

	NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO;	
A.1.7	ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH: A) OGRZEWCZYCH, B) CHŁODNICZYCH, C) KLIMATYZACJI – WYPOSAŻONYCH W URZĄDZENIA, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, W TYM URZĄDZENIA Z INDYWIDUALNYM STEROWANIEM POMIESZCZENIOWYM (W SZCZEGÓLNOŚCI TERMOSTATYCZNY ZAWÓR GRZEJNIKOWY, TERMOSTAT POKOJOWY, TERMOSTAT KLIMAKONWEKTORA WENTYLATOROWEGO, POJEDYNCZY TERMOSTAT) LUB KOMUNIKACJĄ Z SYSTEMEM NADRZĘDNYM ORAZ Z FUNKCJĄ STEROWANIA ZALEŻNĄ OD ZAPOTRZEBOWANIA, D) WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ, E) WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, F) GAZOWYCH, G) ELEKTROENERGETYCZNYCH, H) TELEKOMUNIKACYJNYCH, I) PIORUNOCHRONNYCH, J) OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ;	
A.1.8	SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W A.1.3.9, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBOREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ, PRZY CZYM NALEŻY PRZEDSTAWIĆ: A) DLA INSTALACJI OGRZEWCZYCH, WENTYLACYJNYCH, KLIMATYZACYJNYCH LUB CHŁODNICZYCH – ZAŁOŻONE PARAMETRY KLIMATU WEWNĘTRZNEGO NA PODSTAWIE PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH ORAZ PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH RACJONALIZACJI UŻYTKOWANIA ENERGII, B) DOBÓR I ZWYMIAROWANIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH PODSTAWOWYCH URZĄDZEŃ OGRZEWCZYCH, WENTYLACYJNYCH, KLIMATYZACYJNYCH I CHŁODNICZYCH ORAZ OKREŚLENIE WARTOŚCI MOCY CIEPLNEJ I CHŁODNICZEJ ORAZ MOCY ELEKTRYCZNEJ ZWIĄZANEJ Z TYMI URZĄDZENIAMI	
A.1.9	ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ,	

	DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM	
A.1.10	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU	
A.2	*PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT - ARCHITEKTURA I URBANISTYKA: CZĘŚĆ RYSUNKOWA* *(NIE DOTYCZY)** **zgodnie z art. 42 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.* *(BRANŻA ARCHITEKTURY PB ORAZ PW WG TOMU TOM I AB; BRANŻA SANITARNA WG CZĘŚCI SANITARNEJ TOM II PT)*	
CH.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU (NIE DOTYCZY)	
K.	*PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – KONSTRUKCJA* *(NIE DOTYCZY)*	
K.1	*PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – KONSTRUKCJA: CZĘŚĆ OPISOWA* (NIE DOTYCZY)	
K.2	*PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – KONSTRUKCJA: CZĘŚĆ RYSUNKOWA* (NIE DOTYCZY)	
S.	*PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACJA*	
S.1	PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACJA: CZĘŚĆ OPISOWA	
S.2	PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACJA: CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
E.	*PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – INSTALACJE ELEKTRYCZNE* (NIE DOTYCZY)	
E.1	PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – INSTALACJE ELEKTRYCZNE: CZĘŚĆ OPISOWA *(NIE DOTYCZY)*	
E.2	PROJEKT BUDOWLANY TOM II PT – INSTALACJE ELEKTRYCZNE: CZĘŚĆ RYSUNKOWA *(NIE DOTYCZY)*	
A.D.	*DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO*	
A.D.1.	OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	
A.D.6	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH - MGR INŻ. GRZEGORZ MAGDZIARCZYK	
A.D.7	KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO, AKTUALNE NA DZIEŃ OPRACOWANIA PROJEKTU - MGR INŻ. GRZEGORZ MAGDZIARCZYK	

A.D.8	KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH - MGR INŻ. MGR INŻ. KONRAD SEMPIOŁ	
A.D.9	KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO, AKTUALNE NA DZIEŃ OPRACOWANIA MGR INŻ. KONRAD SEMPIOŁ	

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
TOM II

PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT

S. PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM II PT – INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACJA

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
TOM II

PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT

S. PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM II PT – INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACJA: CZĘŚĆ OPISOWA

Spis zawartości:

STRONA TYTUŁOWA
SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i temat opracowania
2. Charakterystyka projektowanego obiektu
3. Podstawa opracowania
4. Bilanse
- **4.1.** Zapotrzebowanie wody na cele socjalne
- **4.2.** Obliczenie miarodajnego przepływu wody
- **4.3.** Przepływ miarodajny obliczeniowy kanalizacji sanitarnej

5. Instalacje wodne
6. Instalacje kanalizacyjne
7. Etapowanie inwestycji
8. Izolacje
9. Kompensowanie wydłużeń. Rozszerzalność liniowa rur
10. Próby szczelności
- **10.1.** Instalacje wodne
- **10.2.** Instalacje kanalizacyjne
- **10.3.** Instalacje gazowe

11. Uwagi końcowe

RYSUNKI:

WK-01	Plan zagospodarowania terenu.	1:500
WK-02	Instalacja kanalizacji sanitarnej podposadzkowej. Rzut piwnicy.	1:100
WK-03	Instalacje wodne. Rzut piwnicy.	1:100
WK-04	Instalacja gazowa i kanalizacji deszczowej. Rzut piwnicy – trasy orientacyjne.	1:100
WK-05	Instalacje wodne. Rzut parteru.	1:100
WK-06	Instalacje wodne. Rzut kondygnacji powtarzalnej.	1:100
WK-07	Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej.	-
WK-08	Rozwinięcie instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji.	-
WK-09	Aksonometria instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji.	-
WK-10	Schemat instalacji w pomieszczeniu technicznym.	-
WK-11	Etapowanie inwestycji. Kanalizacja sanitarna. Rzut piwnicy.	1:200
WK-12	Etapowanie inwestycji. Instalacje wodne. Rzut piwnicy.	1:200
WK-13	Etapowanie inwestycji. Piony wod-kan. Rzut parteru.	1:200

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny przebudowy i remontu wewnętrznej instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji, instalacji kanalizacji sanitarnej oraz części instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania w pomieszczeniu technicznym oraz instalacji zewnętrznych kanalizacyjnych dla budynku mieszkalnego przy ul. Gombrowicza 1 w Częstochowie.

2. Charakterystyka projektowanego obiektu

Budynek objęty projektem jest budynkiem mieszkalnym, pięciokondygnacyjnym, całkowicie podpiwniczonym. Budynek wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania, instalację gazową, instalację wodno-kanalizacyjną, ciepłej wody użytkowej, instalację elektryczną, odgromową, telefoniczną.

3. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Mapy sytuacyjno-wysokościowej 1: 500,
- Projektu branży architektonicznej oraz archiwalnych projektów budynku,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawy z dn. 07 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2007 nr 61 poz. 417) wraz z późniejszymi zmianami,
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 października 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028),
- Wymagań technicznych Cobrti Instal, Zeszyt 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych" zalecanych do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury; Warszawa lipiec 2003 r.,
- Wymagań technicznych Cobrti Instal, Zeszyt 12 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych" zalecanych do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury; Warszawa lipiec 2003 r.,

4. Bilanse

4.1. Zapotrzebowanie wody na cele socjalne

Przyjęto:

- Ilość mieszkań: 75
- Ilość osób: 188

Średnie zużycie wody:

- 130 dm^3/d na osobę

Współczynnik nierównomierności rozbioru:

- Dobowy: Nd = 1,7
- Godzinowy: Ng = 3,0

Zapotrzebowanie:

Średnie dobowe:

$q_{śr.d}$ = 188 x 130 dm^3/d = 24440 dm^3/d = 24,4 m^3/d

Maksymalne dobowe:

$q_{max.d}$ = 24,4 m^3/d x 1,7 = 41,48 m^3/d

Średnie godzinowe:

$q_{śr.h} = \frac{24440\,dm^3/d}{18h}$ = 1357,8 dm^3/h = 1,36 m^3/h

Maksymalne godzinowe:

$q_{max.h}$ = 3,0 x 1357,8 dm^3/h = 4073 dm^3/h = 4,07 m^3/h

4.2. Obliczenie miarodajnego przepływu wody

Przepływ obliczeniowy wody zimnej i ciepłej określono w oparciu o normę PN-92/B-01706 – *„Instalacje wodociągowe - wymagania w projektowaniu”:*

gdzie: q_n - normatywny wypływ z punktów czerpalnych [dm^3/s]

Urządzenia	Ilość	Woda zimna	Woda ciepła	Woda zimna	Woda ciepła
		Przepływ jedn.	Przepływ jedn.	Przepływ sumar.	Przepływ sumar.
		[dm^3/s]	[dm^3/s]	[dm^3/s]	[dm^3/s]
umywalka	76	0,07	0,07	5,32	5,32
zlew	75	0,07	0,07	5,25	5,25
wanna	75	0,15	0,15	11,25	11,25
płuczka zb.	76	0,13	-	9,88	-
pralka	75	0,25	-	18,75	-
				50,45	**21,82**
				72,27	

Normatywny wypływ z punktów czerpalnych:

Σq_n = **72,27 dm^3/s**

- dla wody zimnej i ciepłej (na przyłącze)

$q_w = 1,7\ (\Sigma q_n)^{0,21} - 0,7$ [dm^3/s] = **3,48 dm^3/s**

4.3. Przepływ miarodajny obliczeniowy kanalizacji sanitarnej

Obliczenia instalacji kanalizacji sanitarnej wykonano na podstawie normy „PN-EN 12056-2 *Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków. Część 2: Kanalizacja sanitarna, projektowanie układu i obliczenia" wg wzoru na przepływ obliczeniowy w instalacji kanalizacji bytowo-gospodarczej*, q_s [dm^3/s]

Urządzenie	Ilość	DU	ΣDU
		[dm^3/s]	[dm^3/s]
umywalka	76	0,5	38,0
zlew	75	0,5	37,5
wanna	75	0,8	60,0
miska ustępowa	76	2,0	152,0
pralka	75	0,8	60,0
			347,50

Natężenie przepływu ścieków obliczamy ze wzoru:

$Q_{ww} = K\sqrt{\sum DU}$[dm^3/s], K = 0,5

Q_{ww} = 9,32 dm^3/s

5. Instalacje wodne

Budynek zasilany jest w wodę zimną z istniejącego przyłącza wodociągowego (poza zakresem opracowania) oraz w wodę ciepłą z lokalnej wymiennikowni osiedlowej.

Projekt obejmuje wymianę wszystkich instalacji wody ciepłej, zimnej, cyrkulacji i kanalizacji sanitarnej w piwnicy oraz piony wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej wraz z armaturą. Instalację wodną w piwnicy prowadzoną pod stropem oraz piony wodne prowadzące wodę do mieszkań należy wymienić na materiał PE-RT/AL-PE-RT o średnicach podanych w części rysunkowej. Na pionach wodnych zamontować zawory odcinające i zawory termostatyczne MTCV zgodnie z opracowaniem graficznym. Zawory MTCV powinny posiadać maksymalne ciśnienie robocze 10 bar, ciśnienie próbne 16 bar, maksymalną temperaturę 100°C, przepustowość k_{vs}=1,5 m^3/h.

Ponadto projektuje się nowe podejście wodne dla umywalki i WC w dotychczasowym pomieszczeniu pralni.

Wszystkie instalacje wodne wody ciepłej, zimnej, cyrkulacji, instalacja CO zasilanie i powrót w pomieszczeniu technicznym należy wymienić na nowe, zgodnie ze stanem istniejącym. Należy również wymienić całą armaturę, w tym pompkę cyrkulacji.

Przepływ obliczeniowy pompy cyrkulacyjnej wynosi 0,15 dm^3/s. Zaleca się montaż pompy cyrkulacyjnej z płynną regulacją pracy. Wysokość podnoszenia należy dostosować do parametrów istniejącej wymiennikowni.

Ewentualną zmianę miejsca montażu liczników należy skonsultować z zarządcą budynku.

Instalacja wodna wewnątrz mieszkań – poza zakresem opracowania.

Przejścia przez ściany należy wykonać w rurach ochronnych, przy czym w miejscach

tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurą, a tuleją powinna być wypełniona materiałem elastycznym. Odtworzyć przejścia instalacyjne w klasie odporności ogniowej (R)EI60 przedmiotowych instalacji wewnętrznych przez stropy międzykondygnacyjne.

Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig-sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.

Trasy prowadzenia instalacji wodociągowej przedstawione zostały w części graficznej niniejszego opracowania.

Przewody poziome powinny być prowadzone ze spadkiem tak, żeby w najniższych miejscach załamań przewodów zapewnić możliwość odwadniania instalacji oraz możliwość odpowietrzania przez punkty czerpalne. Dopuszcza się możliwość układania odcinków przewodów bez spadków, jeżeli opróżnianie z wody jest możliwe przez przedmuchanie sprężonym powietrzem.

Instalacja ciepłej wody powinna zapewnić uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 55 ºC i nie wyższej niż 60 ºC – jednakową we wszystkich punktach poboru wody. Instalacja ciepłej wody powinna mieć zabezpieczenie przed przekroczeniem, dopuszczalnych dla danych instalacji, ciśnienia i temperatury, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej zabezpieczeń instalacji ciepłej wody.

6. Instalacja kanalizacji sanitarnej

W budynku przewiduje się wymianę instalacji kanalizacji podposadzkowej oraz piony kanalizacji odprowadzające ścieki z lokali mieszkalnych. Należy wymienić również kanalizację zewnętrzną od budynku do pierwszej studzienki w terenie. Projekt obejmuje również wymianę podejść pod wanny w części parterowej.

Poziome przewody odpływowe prowadzone w gruncie poniżej poziomu podłogi oraz w terenie wykonać z rur i kształtek PVC-U SN-8. Piony w części nadziemnej z rur PVC Ø110. Przewody kanalizacyjne układać kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków.

W piwnicy na pionach zamontować rewizję na wysokości 0,6 – 1,0 m nad posadzką. Do rewizji należy przewidzieć dostęp poprzez montaż drzwiczek rewizyjnych. Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewkami kanalizacyjnymi o dymensję większymi od średnicy pionu. Przejście przewodów kanalizacji sanitarnej przez przegrody budowlane należy zrealizować w tulejach ochronnych, wypełnionych materiałem plastycznym. Odtworzyć przejścia instalacyjne w klasie odporności ogniowej (R)EI60 przedmiotowych instalacji wewnętrznych przez stropy międzykondygnacyjne. Odtworzyć przejścia instalacyjne w klasie odporności ogniowej (R)EI15 przedmiotowych instalacji wewnętrznych przez przykrycie dachu.

Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig-sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.

Przewody instalacji w gruncie układać na podsypce z piasku o grubości min. 20 cm, następnie zasypać piaskiem o gr. 20cm i zagęścić zgodnie z wytycznymi zawartymi w części konstrukcyjnej niniejszego opracowania.

Wszystkie przejścia kanalizacji z piwnicy do gruntu, należy wykonać jako gazo- i wodoszczelne. Przejścia kanalizacyjne przez lub pod ścianami fundamentowymi zabezpieczyć rurami ochronnymi o dwie dymensje większymi od średnicy przewodu.

W miejscach skrzyżowań instalacji sanitarnej zewnętrznej z sieciami elektroenergetyczną oraz teletechniczną zastosować rurę ochronną o średnicy o 2 dymensje większej od średnicy przewodu. Zachować szczególną ostrożność podczas robót ziemnych. Roboty ziemne wykonywać ręcznie.

7. Etapowanie inwestycji

Z uwagi na to, że budynek jest obiektem funkcjonującym przewiduje się etapowanie inwestycji. Zakłada się podział budynku na dwie części: piony kanalizacyjne K31-46, piony wodociągowe W31-46 (lewa strona budynku) – Etap 1 oraz piony kanalizacyjne K47-60, piony wodociągowe W47-60 (prawa strona budynku) – Etap 2. W każdym z etapów dodatkowo przewiduje się podział prac uwzględniający podział na kanalizację podposadzkową, przewody wodociągowe prowadzone pod stropem oraz piony kuchenne i piony łazienkowe.

Proponuje się wykonywać prace w dwóch mieszkaniach jednocześnie. Dokładna ilość pionów, która będzie równocześnie wymieniana zależy od możliwości wykonawcy i ilości docelowych pracowników.

Należy zachować ciągłość użytkowania mieszkania, poprzez możliwość korzystania przynajmniej z jednego pomieszczenia z wodą i kanalizacją.

7.1. Etap 1 (piony 31-46)

Etap 1: wykonanie kanalizacji podposadzkowej i przewodów wodociągowych pod stropem

Etap 1.1, 1.3, 1.5, 1.7: wymiana pionów wod-kan w kuchniach

Etap 1.2, 1.4, 1.6, 1.8: wymiana pionów wod-kan w łazienkach

Etap 1.9: wymiana kanalizacji zewnętrznej od budynku do pierwszej studzienki w terenie

Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną. Stosować płytki ceramiczne/gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

7.2. Etap 2 (piony 47-60)

Etap 2: wykonanie kanalizacji podposadzkowej i przewodów wodociągowych pod stropem

Etap 2.1, 2.3, 2.5, 2.7: wymiana pionów wod-kan w kuchniach

Etap 2.2, 2.4, 2.6, 2.8: wymiana pionów wod-kan w łazienkach

Etap 2.9: wymiana kanalizacji zewnętrznej od budynku do pierwszej studzienki w terenie

Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną. Stosować płytki ceramiczne/gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

8. Izolacje

Instalacje wodne należy izolować termicznie otulinami zgodnie z załącznikiem 2. *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii.*

Lp.	**Rodzaj przewodu lub komponentu**	**Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m·K)**
1	średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewn. rury
4	średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymaga z poz. 1-4

9. Kompensowanie wydłużeń. Rozszerzalność liniowa rur

W instalacjach wykonywanych z rur wielowarstwowych występują wydłużenia liniowe na skutek wpływu zmieniających się temperatur. w porównaniu do tradycyjnych instalacji z rur stalowych. Sposób prowadzenia przewodów zapewnia ich kompensację.

10. Próby szczelności

10.1. Instalacje wodne

Po zakończeniu robót montażowych instalacje należy poddać próbom szczelności zgodnie z warunkami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – tom II, Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Instalację wody zimnej należy poddać badaniom na szczelność. Badanie szczelności należy wykonywać w temperaturze powietrza wewnętrznego powyżej 0°C. Badania szczelności powinny być wykonywane przed zakryciem bruzd i kanałów, przed robotami malarskimi i wykonaniem izolacji cieplnej. W przypadkach koniecznych może być wykonana próba częściowa, jeżeli badanie szczelności w czasie próby końcowej byłoby niemożliwe lub utrudnione.

Badaną instalację po zakorkowaniu otworów należy napełnić wodą wodociągową, dokładnie odpowietrzając urządzenie. Po napełnieniu należy przeprowadzić kontrolę całego urządzenia, zwracając uwagę czy połączenia przewodów i armatury są szczelne. Po stwierdzeniu szczelności należy urządzenie poddać próbie podwyższonego ciśnienia za pomocą ręcznej pompki lub innego urządzenia przystosowanego do wykonywania prób ciśnieniowych.

Instalacja wodociągowa przy ciśnieniu równym 1,5 krotnej wartości ciśnienia roboczego, lecz nie mniejsza niż 0,9 MPa nie powinna wykazywać przecieków na przewodach, armaturze i połączeniach. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 min. nie wykazuje spadku ciśnienia.

10.2. Instalacje kanalizacyjne

Instalację kanalizacji sanitarnej w budynku należy poddać badaniu szczelności poprzez obserwację podejść i pionów podczas przepływu ścieków, a poziomów podczas napełniania ich całkowicie wodą, powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej w terenie powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury.

10.3. Instalacje gazowe

Nie przewiduje się ingerencji w instalację gazową w budynku, natomiast, zgodnie z zamówieniem, po zakończeniu prac w budynku należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji gazowej.

Próbę szczelności instalacji należy wykonać powietrzem o ciśnieniu ppr = 50 kPa. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym lub w pomieszczeniu zagrożonym wybuchem ciśnienie czynnika próbnego powinno wynosić 100 kPa. Czas trwania próby 30 min. Instalacja jest uważana za szczelną, jeśli manometr rtęciowy nie wykaże w tym czasie żadnego spadku ciśnienia.

W przypadku, gdy podczas próby instalacja gazowa okaże się nieszczelna, należy usunąć przyczyny tej nieszczelności i próbę wykonać ponownie. Trzykrotnie wykonana próba szczelności instalacji z wynikiem negatywnym kwalifikuje się do rozebrania i powtórnego wykonania.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności, rurociągi odtłuścić, oczyścić do metalicznego połysku i dwukrotnie pomalować farbami antykorozyjnymi.

W przypadku pozytywnego wyniku prób szczelności i odbioru technicznego fakt ten należy odnotować w komisyjnie sprawdzonym protokole.

11. Uwagi końcowe

- Projekty instalacyjne należy odczytywać łącznie z projektem architektury oraz pozostałych branż.
- Część rysunkowa i opisowa niniejszego opracowania wzajemnie się uzupełniają i należy je odczytywać łącznie
- Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z obowiązującymi normami, aktami prawnymi oraz sztuką budowlaną.
- Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać ściśle wg obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

- Wykonawca obowiązany jest przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji wszystkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nieujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczeniami, atestami itp.
- Przed wykonaniem bądź zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie.
- Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku.
- Odtworzyć przejścia instalacyjne w klasie odporności ogniowej (R)EI60 przedmiotowych instalacji wewnętrznych przez stropy międzykondygnacyjne.
- Odtworzyć przejścia instalacyjne w klasie odporności ogniowej (R)E15 przedmiotowych instalacji wewnętrznych przez przekrycie dachu.
- Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności:
    - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest
    - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów
    - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest
    - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
    - Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy
    - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Roboty budowlane wykonywać w taki sposób, by nie narażać osób postronnych (w tym mieszkańców) na kontakt z azbestocementem. Przebywanie tych osób w miejscu prowadzenia robót i prac przy

azbestocemencie jest zabronione. Ograniczać do niezbędnego minimum ingerencje w przegrody z azbestocementem. Ściśle kontrolować stężenie szkodliwych substancji w powietrzu.

- Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wod-kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej.
- Wykonać próby szczelności instalacji gazowej po zakończeniu prac remontowych.

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk
nr upr. MAP/0246/PWOS/14

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
TOM II

PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT

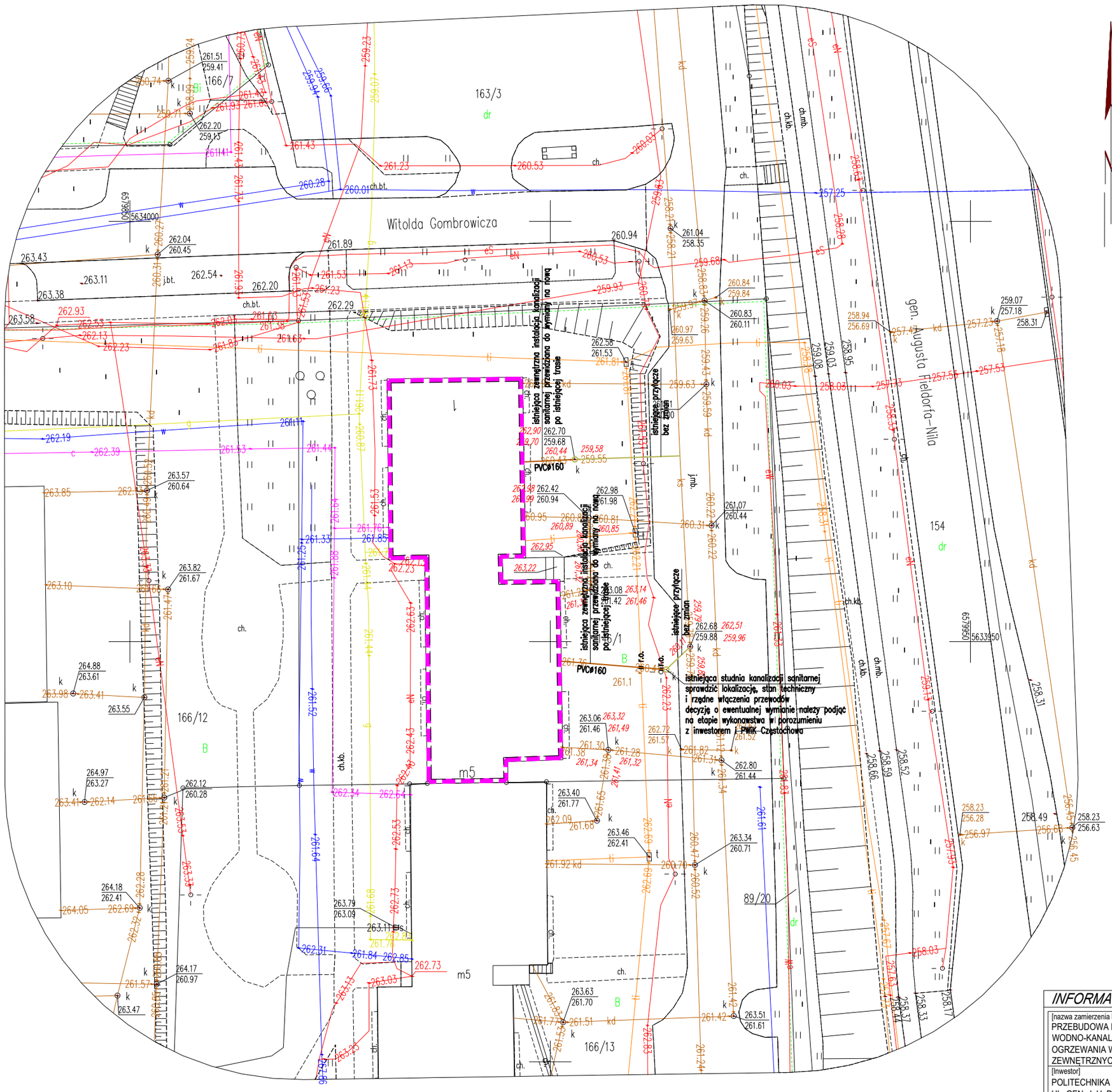
S. PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM II PT – INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACJA: CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr kanc.: GK.6642.1.1761.2023

Województwo:	śląskie
Powiat:	m. Częstochowa
Jednostka ewidencyjna:	246401_1, m. Częstochowa
Obręb:	0022, 22
Działka:	146/1

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH



Objaśnienia:

- budynek objęty opracowaniem
- przyłącze kanalizacji sanitarnej– poza zakresem opracowania
- instalacja kanalizacji sanitarnej w terenie– do wymiany po istniejącej trasie
- r.o. rura ochronna

PREZYDENT MIASTA CZĘSTOCHOWY
Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Częstochowie
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Nazwa materiału zasobu	
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	PL.PZGiK.7465
Data wykonania kopii	2023.06.21
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Agata Ślęzak

Częstochowa dn. 2023-06-21
Sporządził(a) wydruk: Agata Ślęzak

Agata Ślęzak
.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

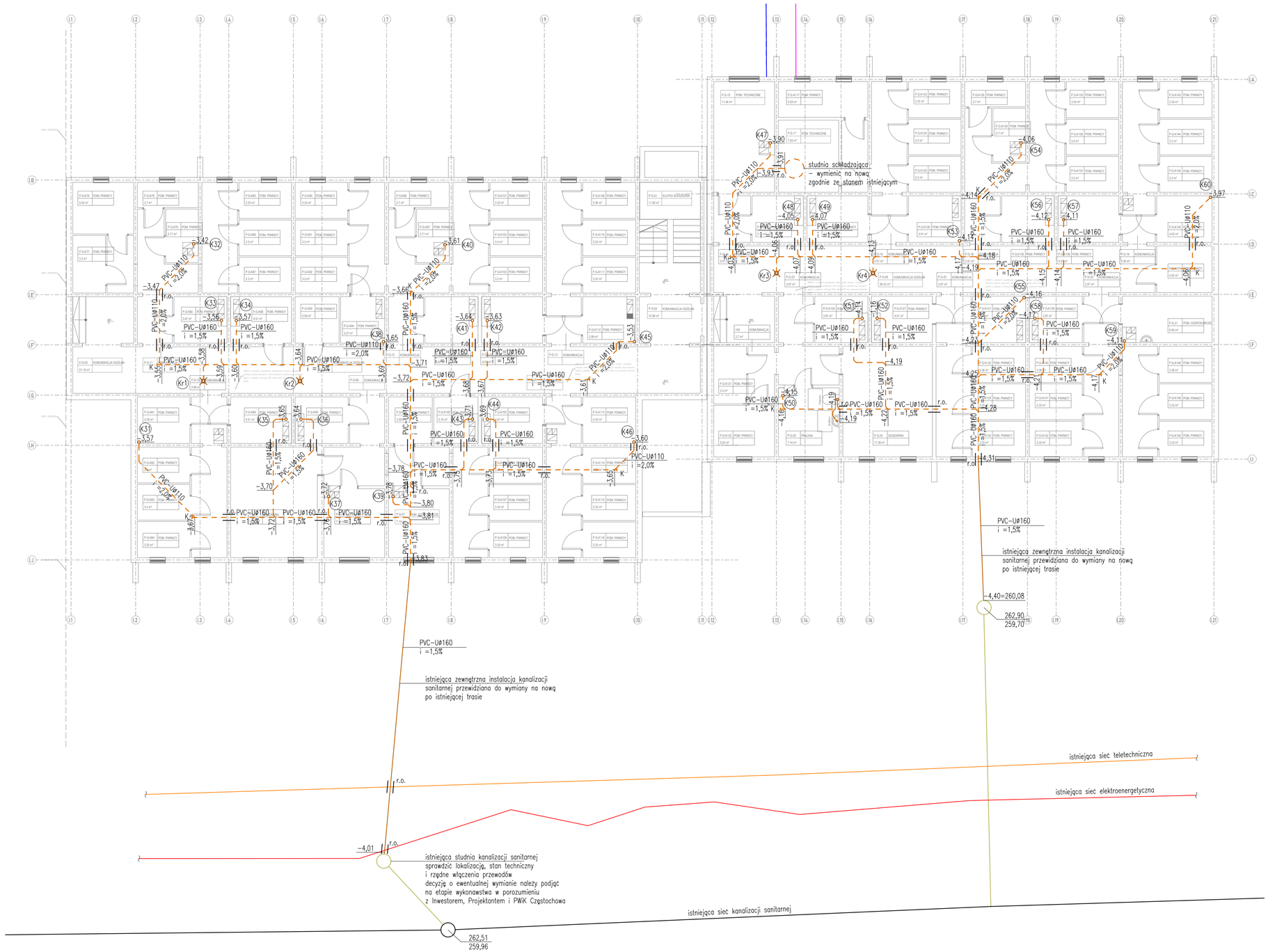
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku] PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	[oznaczenie projektu] MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 500 / [nr rysunku] WK-01

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
~~BRANŻA SANITARNA~~ /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	



Objaśnienia:

- przyłącze kanalizacji sanitarnej– poza zakresem opracowania
- instalacja kanalizacji sanitarnej w terenie– do wymiany po istniejącej trasie
- projektowana instalacja kanalizacji podposadzkowej
- (K31) istniejący pion kanalizacji sanitarnej do wymiany na nowy
- K korek kanalizacyjny
- r.o. rura ochronna

Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie,
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Kanalizację podposadzkową wykonać z PVC–U SN8
9. Wszystkie piony kanalizacji sanitarnej wymienić na PVC ø110.
10. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig–sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.
11. Zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia robót ziemnych w miejscach krzyżowania się instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej z siecią elektroenergetyczną oraz teletechniczną.
12. Wszystkie przejścia przez posadzkę piwnicy uszczelnić gazo– i wodoszczelnie
13. Rzędne kanalizacji sanitarnej podposadzkowej podane na rysunku odnoszą się do poziomu ±0,00 budynku.
14. Należy zachować szczególną ostrożność podczas prac przy zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej w zbliżeniu z siecią eNN

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

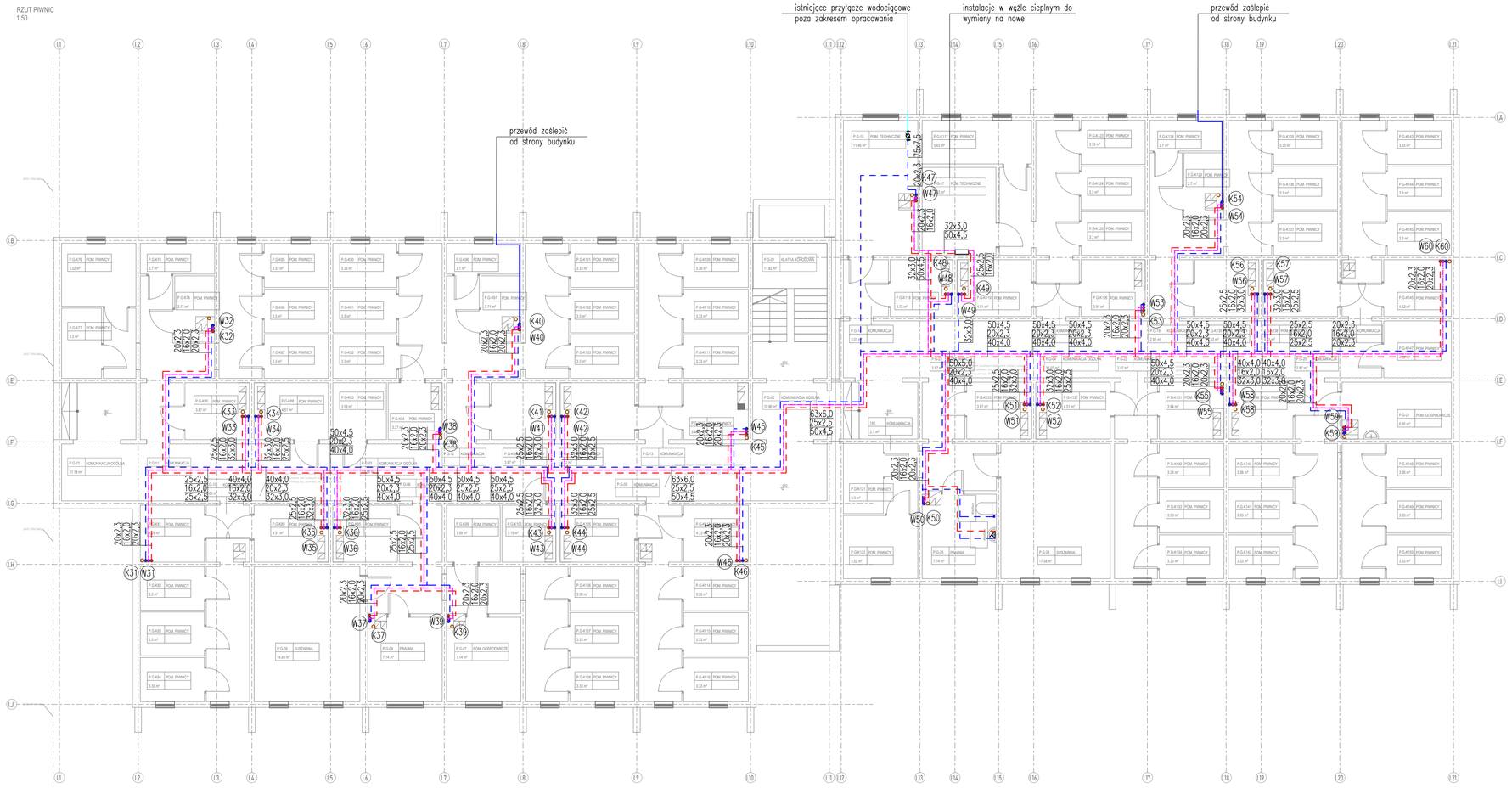
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ PODPOSADZKOWEJ. RZUT PIWNICY.	MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 100
	[nr rysunku] WK-02

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempiol	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

RZUT PIWNIC
1:50



Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej.
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami
8. Wszystkie piony kanalizacji sanitarnej wymienić na PVC ø110.
9. Instalację wodną w piwnicy wymienić na materiał PE-RT/AL-PE-RT o średnicach podanych na rysunkach.
10. Piony instalacji wodnych wymienić na nowe średnice zgodne z częścią rysunkową.
11. Przewidzieć dostęp do zaworów termostatycznych regulacyjnych poprzez montaż drzwiczek rewizyjnych.
12. Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wod-kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej.
13. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig-sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.
14. Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną! Stosować płytki ceramiczne/gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

Objaśnienia:

- projektowana instalacja wody zimnej
- projektowana instalacja c.w.u.
- projektowana instalacja wody zimnej pod stropem
- projektowana instalacja c.w.u. pod stropem
- projektowana instalacja cyrkulacji
- (K31) istniejący pion kanalizacji sanitarnej do wymiany na nowy
- (W3) istniejący pion wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji do wymiany na nowe
- 16x2,0 opis średnicy wody

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

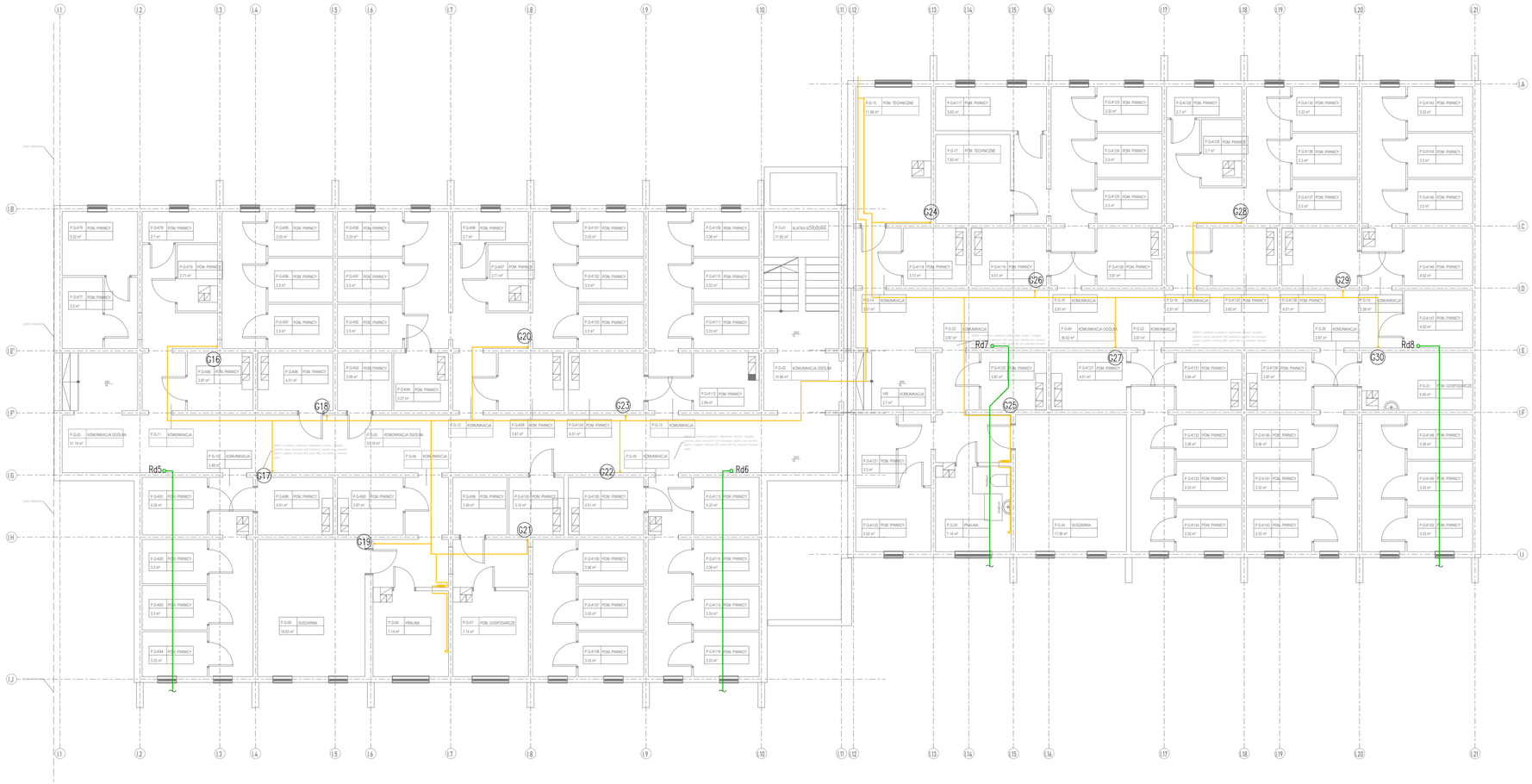
[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[SI] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY

[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
INSTALACJE WODNE RZUT PIWNICY	MxA-P-2023-PCZ	
	[skala] 1 : 100	[nr rysunku] WK-03

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempiol	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

1:50



Objaśnienia:
- istniejąca instalacja gazowa– poza zakresem opracowania trasa orientacyjna
- istniejąca instalacja kanalizacji deszczowej– poza zakresem opracowania trasa orientacyjna
- (G16) istniejący pion instalacji gazowej poza zakresem opracowania lokalizacja orientacyjna

Uwaga:
1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachowac ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Przebieg instalacji gazowej sprawdzić na miejscu.
3. Przebieg instalacji kanalizacji deszczowej sprawdzić na miejscu.
4. Należy zachować szczególną ostrożność przy pracach prowadzonych w zbliżeniu instalacji gazowej

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

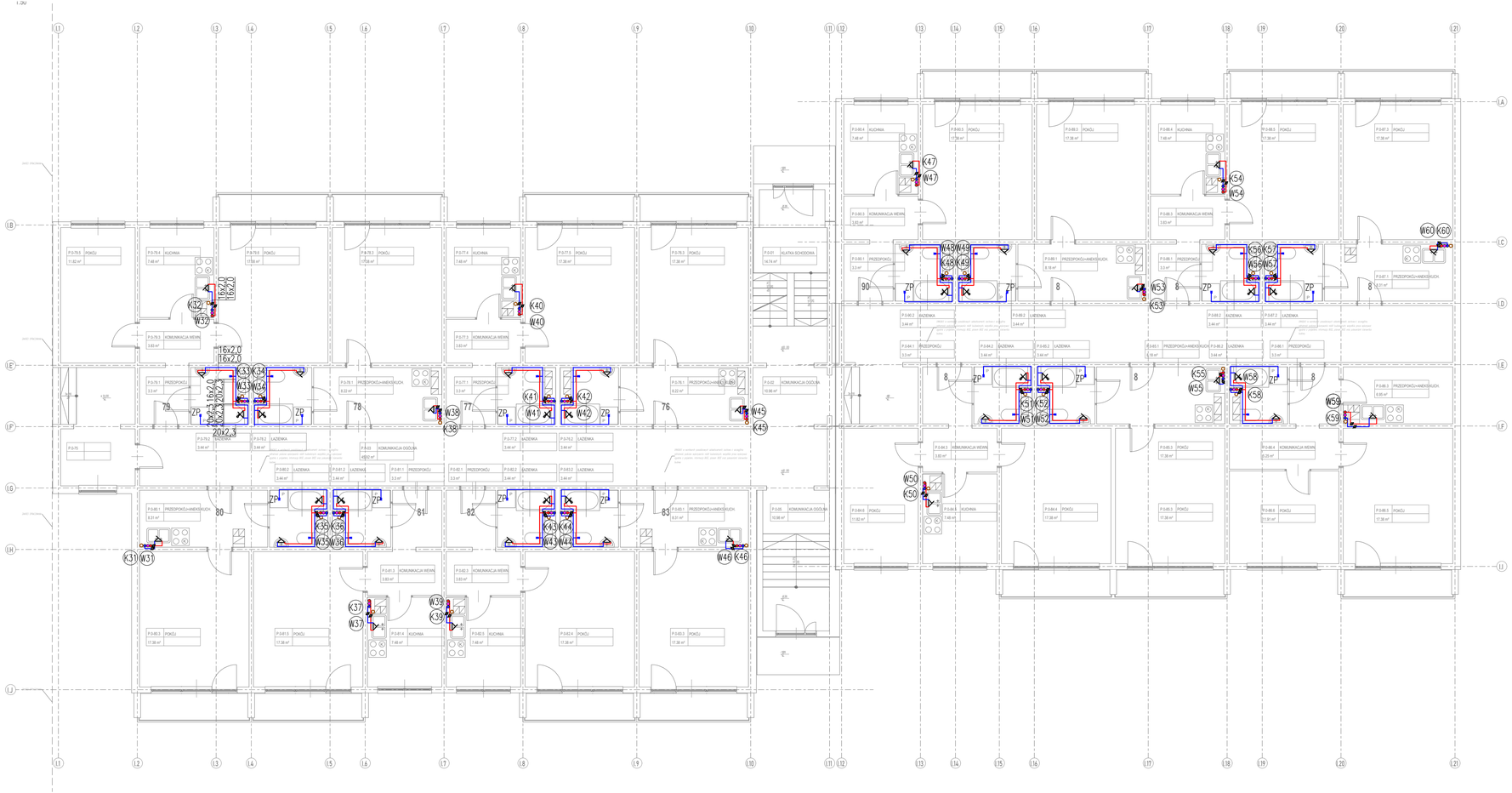
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[SI] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY

[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
INSTALACJA GAZOWA I KANALIZACJI DESZCZOWEJ RZUT PIWNICY-TRASY ORIENTACYJNE	MxA-P-2023-PCZ	
	[skala] 1 : 100	[nr rysunku] WK-04

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektanti/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempiol	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	



Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Wszystkie piony kanalizacji sanitarnej wymienić na PVC ø110.
9. Instalację wodną w piwnicy wymienić na materiał PE-RT/AL-PE-RT o średnicach podanych na rysunkach.
10. Piony instalacji wodnych wymienić na nowe średnice zgodne z częścią rysunkową.
11. Przewidzieć dostęp do zaworów termostatycznych regulacyjnych poprzez montaż drzwiczek rewizyjnych.
12. Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wod-kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej.
13. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig-sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.
14. Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną! Stosować płytki ceramiczne/gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

Objaśnienia:

- projektowana instalacja wody zimnej
- projektowana instalacja c.w.u.
- projektowana instalacja wody zimnej pod stropem
- projektowana instalacja c.w.u. pod stropem
- projektowana instalacja cyrkulacji
- (K31) istniejący pion kanalizacji sanitarnej
- (W31) istniejący pion wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji
- 16x2,0 opis średnicy wody
- ZP zawór pralki
- ø istniejący zestaw wodomierzowy

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

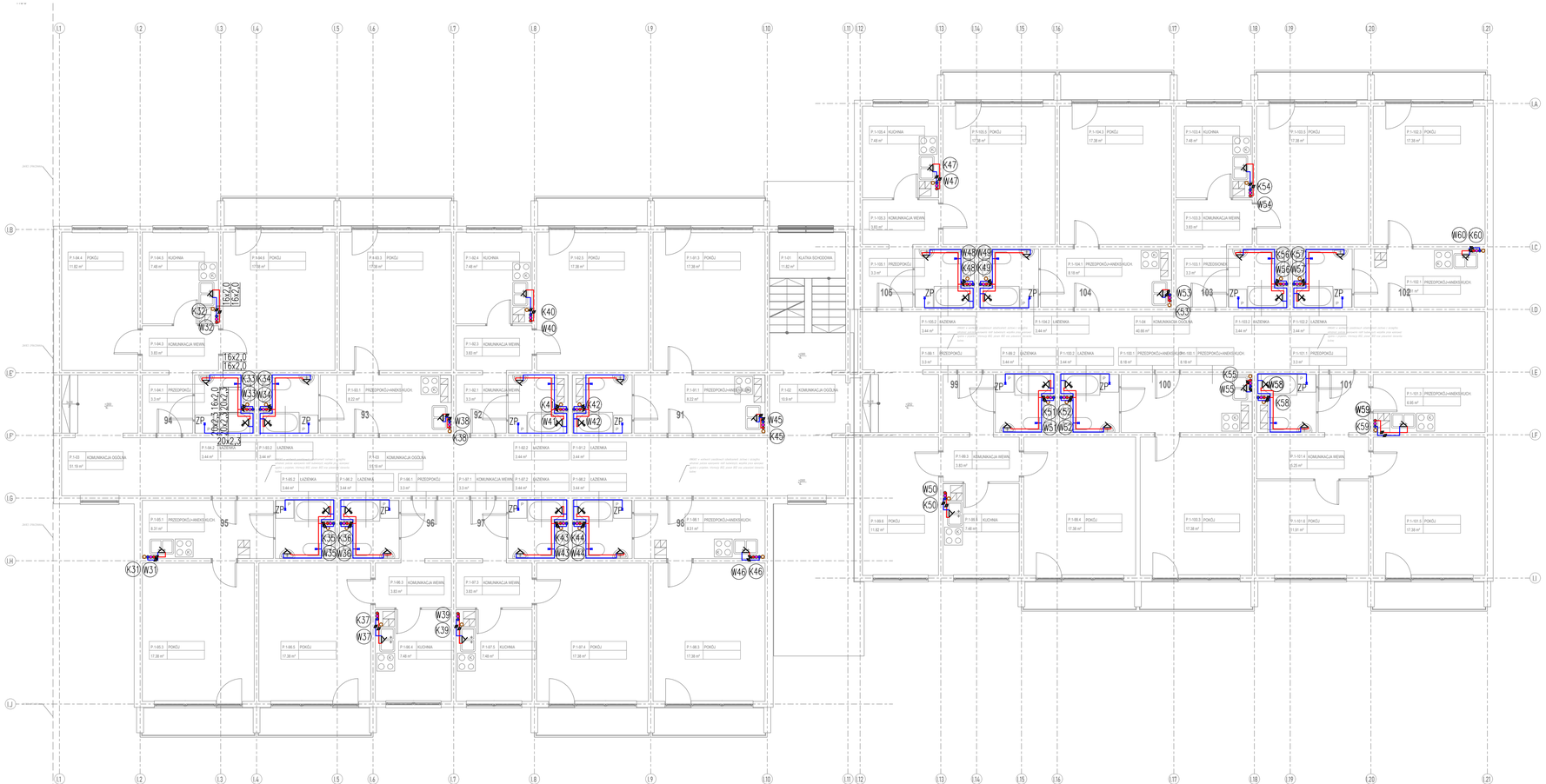
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[SI] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY

[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
INSTALACJE WODNE RZUT PARTERU	MxA-P-2023-PCZ	
	[skala] 1 : 100	[nr rysunku] WK-05

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempiol	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	



Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Wszystkie piony kanalizacji sanitarnej wymienić na PVC ø110.
9. Instalację wodną w piwnicy wymienić na materiał PE-RT/AL-PE-RT o średnicach podanych na rysunkach.
10. Piony instalacji wodnych wymienić na nowe średnice zgodne z częścią rysunkową.
11. Przewidzieć dostęp do zaworów termostatycznych regulacyjnych poprzez montaż drzwiczek rewizyjnych.
12. Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wod-kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej.
13. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig-sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.
14. Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną! Stosować płytki ceramiczne/gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

Objaśnienia:

- projektowana instalacja wody zimnej
- projektowana instalacja c.w.u.
- projektowana instalacja wody zimnej pod stropem
- projektowana instalacja c.w.u. pod stropem
- projektowana instalacja cyrkulacji
- (K31) istniejący pion kanalizacji sanitarnej
- (W31) istniejący pion wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji
- 16x2,0 opis srednicy wody
- ZP zawór pralki
- ø istniejący zestaw wodomierzowy

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża] SI SANITARNA	[etap] PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku] INSTALACJE WODNE RZUT KONDYGNACJI POWTARZALNEJ	[oznaczenie projektu] MxA-P-2023-PCZ; [skala] 1 : 100; [nr rysunku] WK-06

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempiol	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

Objaśnienia:

- istniejąca instalacja kanalizacji sanitarnej poza zakresem opracowania
- istniejąca instalacja kanalizacji sanitarnej przewidziana do wymiany na materiał PVC
- PVCø50 – opis średnic kanalizacji
- R – rewizja
- – wywiewka kanalizacji sanitarnej ø110/160 wyprowadzona min. 1,0m powyżej pow. dachu

Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Kanalizację podposadzkową wykonać z PVC-U SN8
9. Wszystkie piony kanalizacji sanitarnej wymienić na PVC ø110
10. Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wod-kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej.
11. W części parterowej wymienić również wszystkie podejścia pod wanny wraz z jej podłączeniem
12. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig-sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.
13. Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną. Stosować płytki ceramiczne/gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku] ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	[oznaczenie projektu] MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 100 / [nr rysunku] WK-07

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

Objaśnienie:

- projektowana zimna woda – prowadzona w posadzce/szachcie
- projektowana c.w.u. – prowadzona w posadzce/szachcie
- projektowana cyrkulacja c.w.u.– prowadzona w szachcie
- projektowana zimna woda – prowadzona pod stropem
- projektowana c.w.u. – prowadzona pod stropem
- projektowana cyrkulacja c.w.u.– prowadzona pod stropem
- istniejąca instalacja wody zimnej– poza zakresem opracowania
- istniejąca instalacja wody ciepłej– poza zakresem opracowania

W1 projektowane piony wodne– wymiana na nowe

projektowany zawór termostatyczny nastawny

16x2,0 średnice instalacji wodnych

istniejący zestaw wodomierzowy

zawór odcinający

Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Instalację wodną w piwnicy wymienić na nową, średnice zgodne z częścią rysunkową
9. Piony instalacji wodnych wymienić na nowe średnice zgodne z częścią rysunkową
10. Przewidzieć dostęp do zaworów termostatycznych regulacyjnych poprzez montaż drzwiczek rewizyjnych.
11. Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wok–kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej.
12. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Bruzdy wykonywać za pomocą specjalistycznych elektronarzędzi lub ręcznie. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Odpady budowlane zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z IBIOZ/PBIOZ oraz obowiązującymi przepisami, zwłaszcza BHP ppoż i hig–sanit. Ręczne prace transportowe zorganizować zgodnie z przepisami.
13. Z uwagi na lokalizacje szachtów, wszystkie prace prowadzić od strony mieszkań. Dostęp do pionów w celu wymiany instalacji projektuje się w formie bruzd. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót w sąsiedztwie czynnych instalacji budynku. Po wykonaniu robót instalacyjnych i przeprowadzeniu odpowiednich prób bruzdy uzupełnić (przemurować) i wykończenie odtworzyć (malowanie / płytki ceramiczne/gresowe). Zachować kolorystykę oryginalną! Stosować płytki ceramiczne/ gresowe takie same jak pierwotnie użyte.

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]	
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY	
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODY ZIMNEJ CIEPŁEJ I CYRKULACJI	MxA-P-2023-PCZ	
	[skala] 1 : 100	[nr rysunku] WK-08

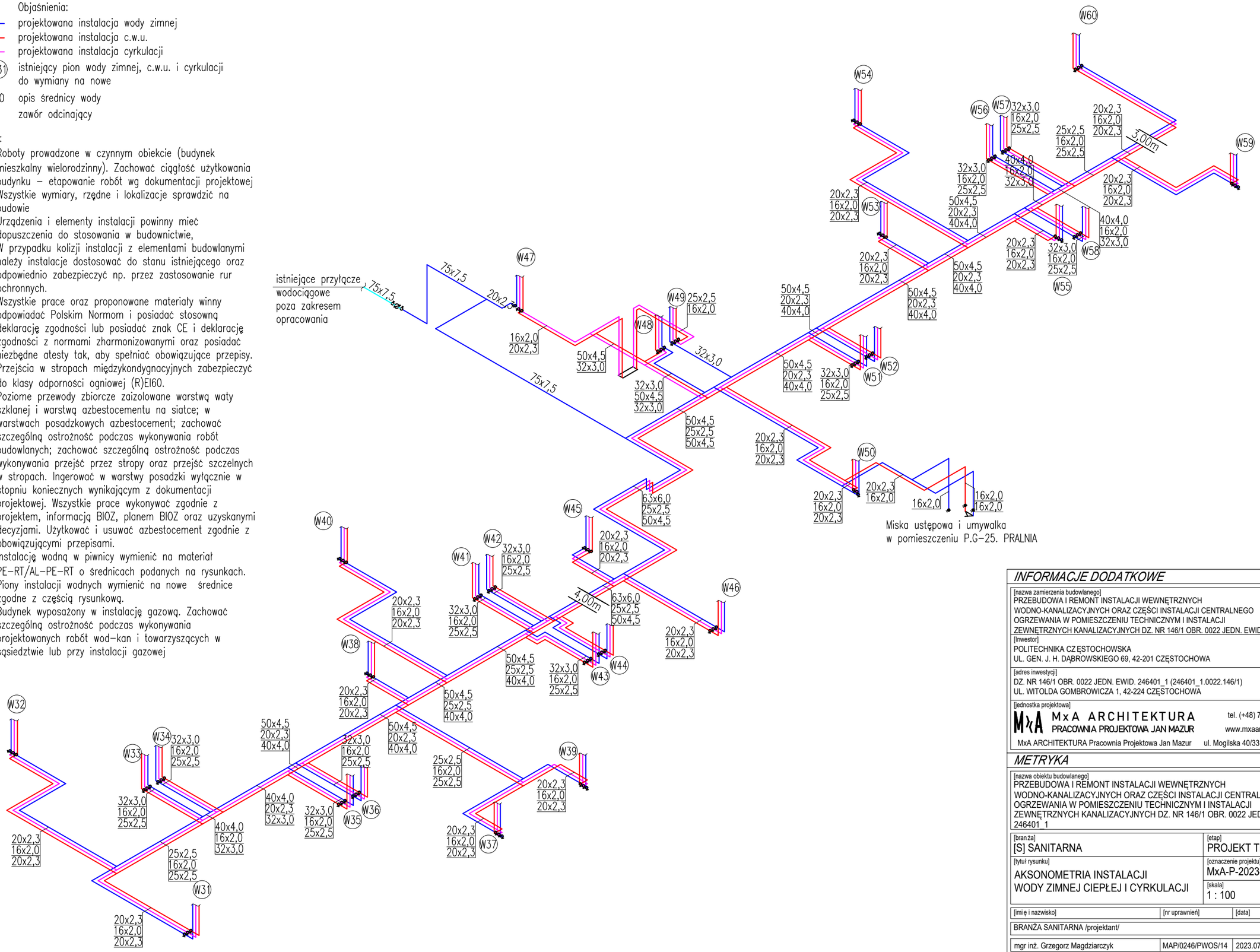
[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

Objaśnienia:

- projektowana instalacja wody zimnej
- projektowana instalacja c.w.u.
- projektowana instalacja cyrkulacji
- (W31) istniejący pion wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji do wymiany na nowe
- 16x2,0 opis średnicy wody
- zawór odcinający

Uwaga:

1. Roboty prowadzone w czynnym obiekcie (budynek mieszkalny wielorodzinny). Zachować ciągłość użytkowania budynku – etapowanie robót wg dokumentacji projektowej
2. Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizacje sprawdzić na budowie
3. Urządzenia i elementy instalacji powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. W przypadku kolizji instalacji z elementami budowlanymi należy instalacje dostosować do stanu istniejącego oraz odpowiednio zabezpieczyć np. przez zastosowanie rur ochronnych.
5. Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
6. Przejścia w stropach międzykondygnacyjnych zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (R)EI60.
7. Poziome przewody zbiorcze zaizolowane warstwą waty szklanej i warstwą azbestocementu na siatce; w warstwach posadzkowych azbestocement; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót budowlanych; zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania przejść przez stropy oraz przejść szczelnych w stropach. Ingerować w warstwy posadzki wyłącznie w stopniu koniecznych wynikającym z dokumentacji projektowej. Wszystkie prace wykonywać zgodnie z projektem, informacją BIOZ, planem BIOZ oraz uzyskanymi decyzjami. Użytkować i usuwać azbestocement zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Instalację wodną w piwnicy wymienić na materiał PE-RT/AL-PE-RT o średnicach podanych na rysunkach.
9. Piony instalacji wodnych wymienić na nowe średnice zgodne z częścią rysunkową.
10. Budynek wyposażony w instalację gazową. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania projektowanych robót wod-kan i towarzyszących w sąsiedztwie lub przy instalacji gazowej



INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

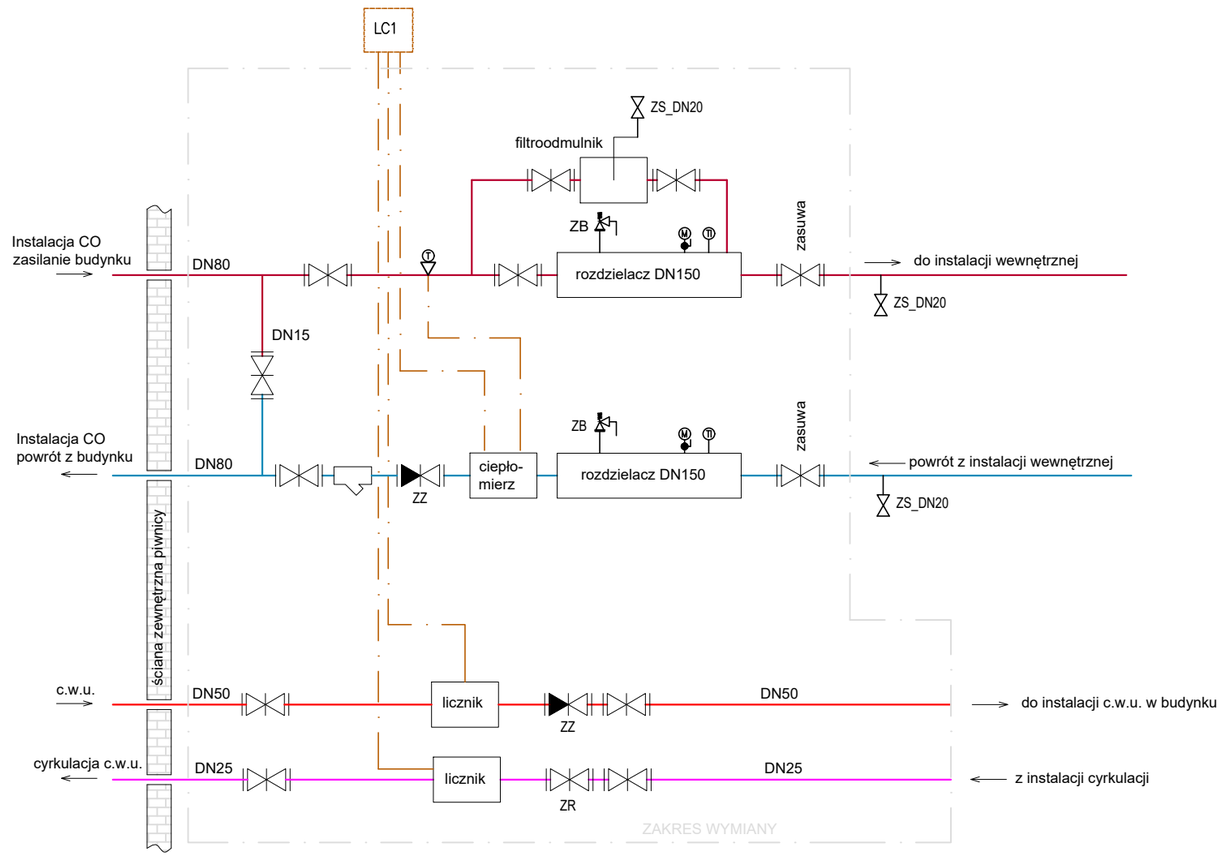
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku] AKSONOMETRIA INSTALACJI WODY ZIMNEJ CIEPŁEJ I CYRKULACJI	[oznaczenie projektu] MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 100 / [nr rysunku] WK-09

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

schemat instalacji w "węźle cieplnym"
/pomieszczeniu technicznym
Wszystkie instalcje w pomieszceniu należy
wymienić na nowe zgodnie ze stanem istniejącym



UWAGA:

- Wszystkie instalacje w pomieszczeniu należy wymienić na nowe zgodnie ze stanem istniejącym.
- Wszystkie wymiary, rzędne i lokalizację sprawdzić na budowie.
- Wszystkie prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak, aby spełniać obowiązujące przepisy.
- Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego należy wykonać jako przeciwpożarowe oraz dostosować do REI przegrody

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

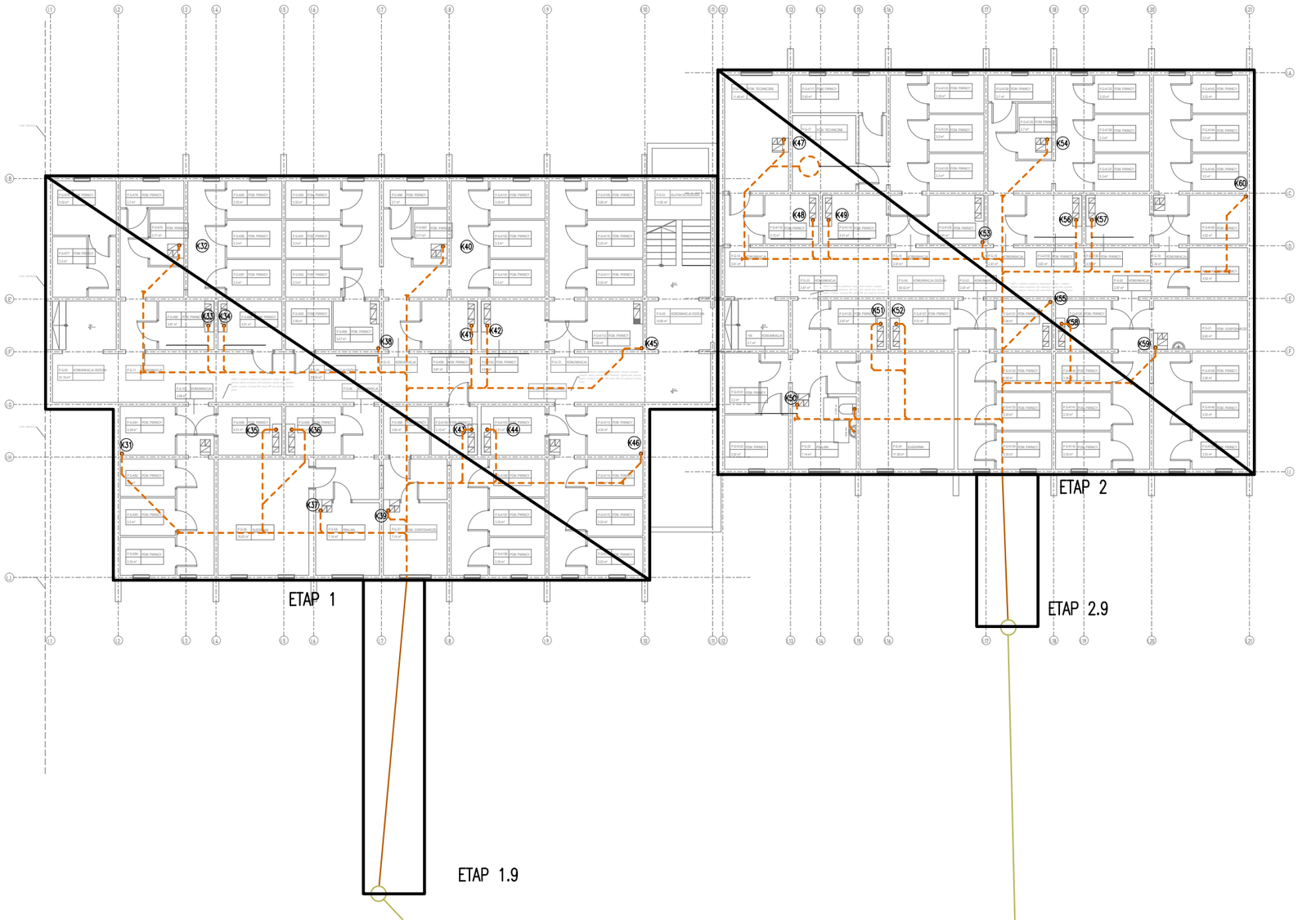
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY

[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
SCHEMAT INSTALACJI W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM	MxA-P-2023-PCZ	
	[skala] ---	[nr rysunku] WK-10

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	



przyłącze kanalizacji sanitarnej– poza zakresem opracowania

instalacja kanalizacji sanitarnej w terenie– do wymiany po istniejącej trasie

projektowana instalacja kanalizacji podposadzkowej

K31 istniejący pion kanalizacji sanitarnej do wymiany na nowy

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZ ĘSTOCHOWA

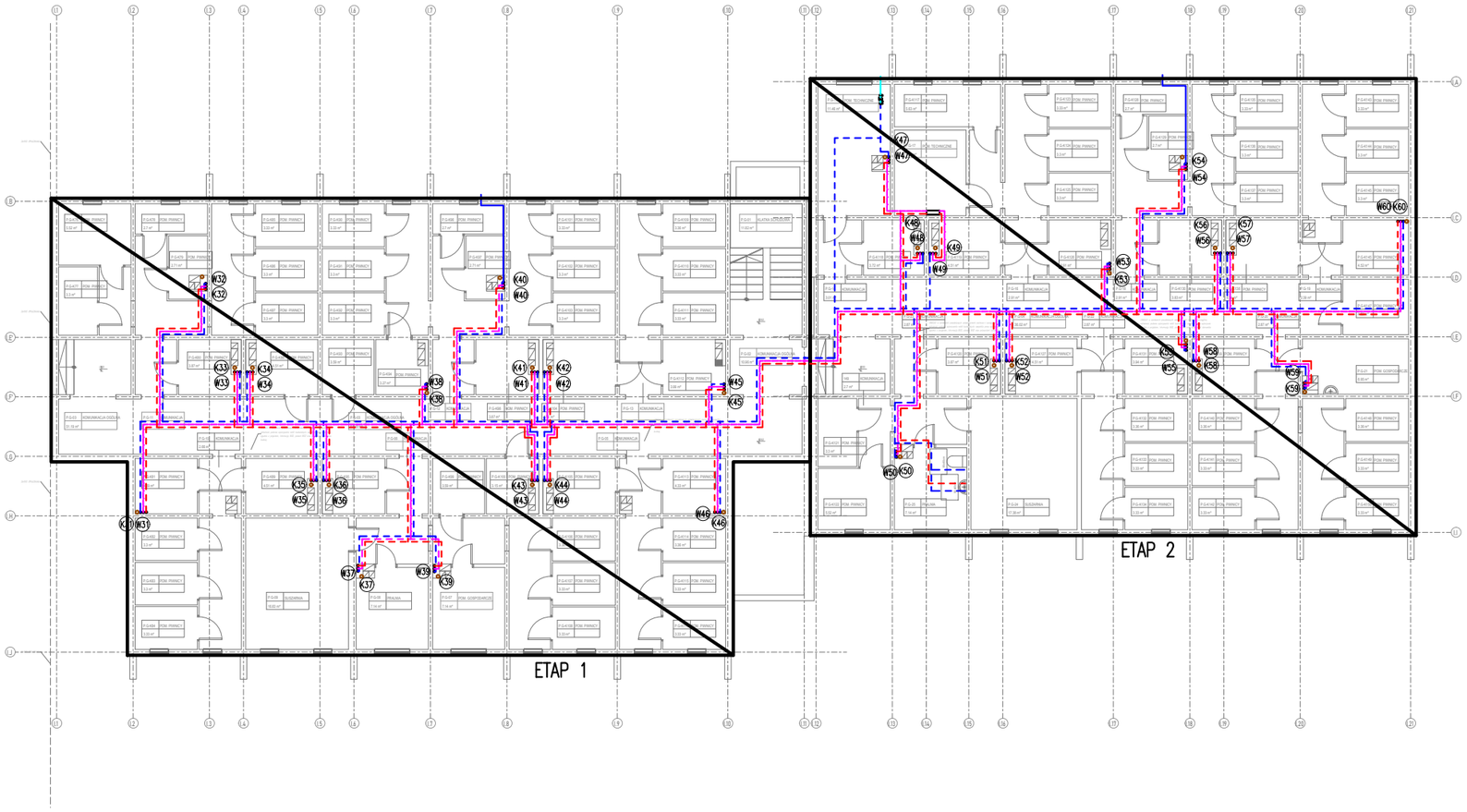
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]
ETAPOWANIE INWESTYCJI. KANALIZACJA SANITARNA. RZUT PIWNICY.	MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 200 / [nr rysunku] WK-11

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	



projektowana instalacja wody zimnej pod stropem
projektowana instalacja c.w.u. pod stropem
projektowana instalacja cyrkulacji
K31 istniejący pion kanalizacji sanitarnej
W31 istniejący pion wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

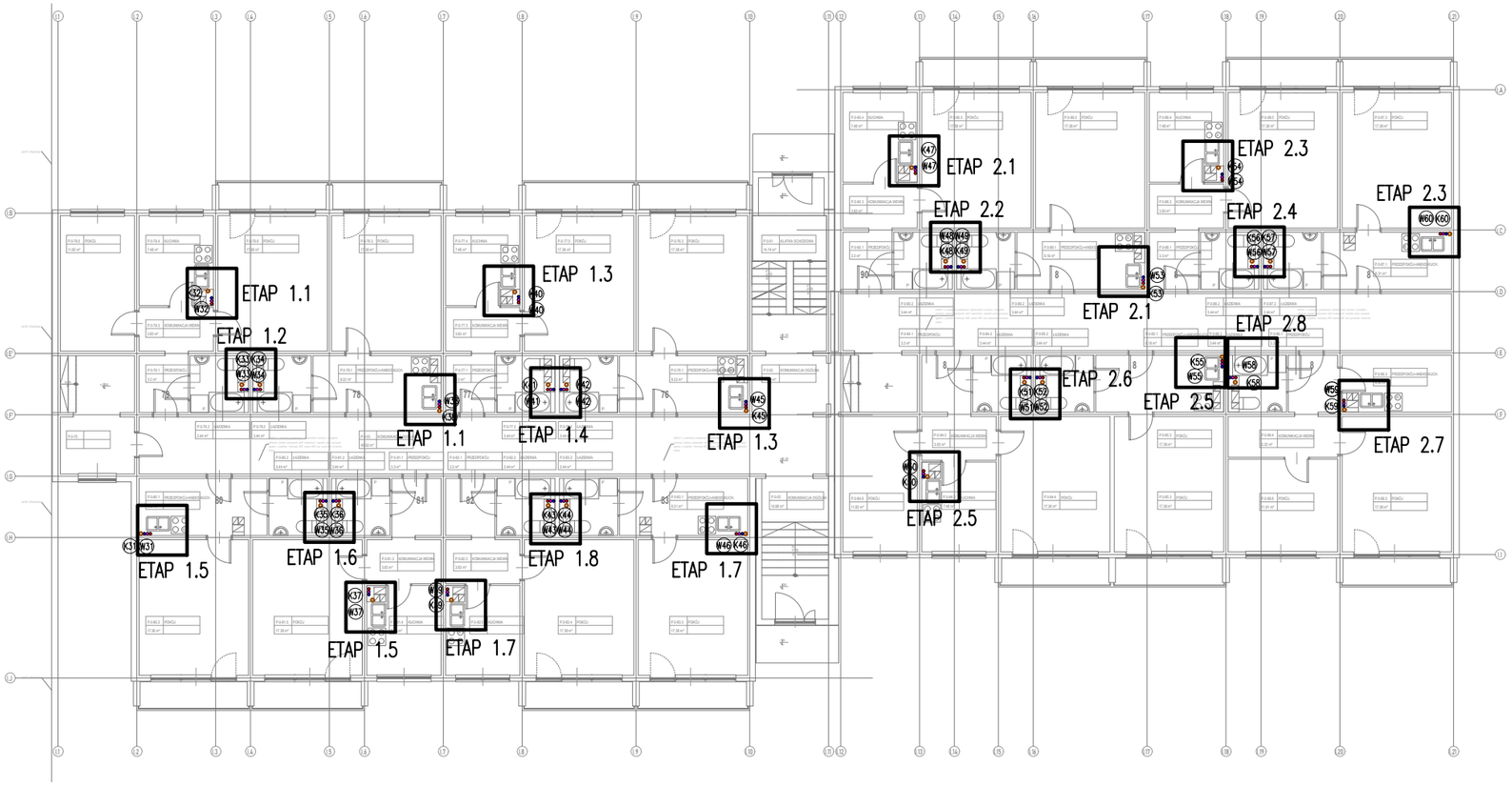
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]
ETAPOWANIE INWESTYCJI. INSTALACJE WODNE. RZUT PIWNICY.	MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 200 / [nr rysunku] WK-12

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	



K31 istniejący pion kanalizacji sanitarnej
W31 istniejący pion wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji

INFORMACJE DODATKOWE

[nazwa zamierzenia budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[Inwestor]
POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
UL. GEN. J. H. DĄBROWSKIEGO 69, 42-201 CZĘSTOCHOWA

[adres inwestycji]
DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1 (246401_1.0022.146/1)
UL. WITOLDA GOMBROWICZA 1, 42-224 CZĘSTOCHOWA

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN. EWID. 246401_1

[branża]	[etap]
[S] SANITARNA	PROJEKT TECHNICZNY
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]
ETAPOWANIE INWESTYCJI. PIONY WOD-KAN. RZUT PARTERU.	MxA-P-2023-PCZ
	[skala] 1 : 200 / [nr rysunku] WK-13

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
BRANŻA SANITARNA /projektant/			
mgr inż. Grzegorz Magdziarczyk	MAP/0246/PWOS/14	2023.07.14	
BRANŻA SANITARNA /sprawdzający/			
mgr inż. Konrad Sempioł	SWK/PWOS/0085/12	2023.07.14	

PROJEKT BUDOWLANY [PB]
TOM II

PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT

A.D. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

OŚWIADCZENIE

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
PROJEKT TECHNICZNY TOM II PT

o nazwie:

„PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH WODNO-KANALIZACYJNYCH ORAZ CZĘŚCI INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH KANALIZACYJNYCH DZ. NR 146/1 OBR. 0022 JEDN EWID. 246401_1”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJ./SPR.	IMIĘ NAZWISKO:	NR DEC.:	DATA:	PODPIS:

INSTALACJE CIEPLNE, WENTYLACYJNE, WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE				
PROJEKTANT	MGR INŻ. GRZEGORZ MAGDZIARCZYK	MAP/0246/PWOS/14 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	14.07.2023 r.	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. KONRAD SEMPIOŁ	SWK/PWOS/0085/12 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	14.07.2023 r.	

MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 20 czerwca 2014 r.

MAP OIIB/KK/0054-0283/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.)*, art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4 , art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)*, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)* oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. , poz. 267 z późn. zm.)*.

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Grzegorz Andrzej Magdziarczyk**
urodzony dnia 17.05.1984 r. w Nowym Sączu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0246/PWOS/14

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Grzegorz Magdziarczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
   dr inż. Zygmunt Rawicki .....
2. Członek Składu Orzekającego
   inż. Stanisław Chrobak .....
3. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. Maria Duma .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Szczegółowy zakres uprawnień

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
   dr inż. Zygmunt Rawicki .....
2. Członek Składu Orzekającego
   inż. Stanisław Chrobak .....
3. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. Maria Duma .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:
1. Pan Grzegorz Magdziarczyk
   Łącko 563
   33-390 Łącko
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-B5E-SLW-SBS *

Pan Grzegorz Andrzej Magdziarczyk o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0387/14

adres zamieszkania Łącko 563, 33-390 Łącko

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-18 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Digitally signed by Mirosław Boryczko
Date: 2022.08.18 12:24:20 CEST
Reason: Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Kraków

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce dnia 04 lipca 2012 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0022(2)/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)* oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.)*, art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Konradowi Janowi Sempioł

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska

urodzonemu dnia 3 stycznia 1984 roku w Busku-Zdroju

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/PWOS/0085/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych 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.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Uzasadnienie

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Konrad Jan Sempioł
   Widuchowa 61
   28-100 Busko-Zdrój
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-Y9B-Z6C-LG1 *

Pan Konrad Jan Sempioł o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0160/12

adres zamieszkania Widuchowa 61, 28-100 Busko-Zdrój

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-08 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Digitally signed by Ewa Skiba
Date: 2022.12.08 15:42:06 CET
Reason: Elektroniczne zaświadczenie PIIB
Location: Kielce