

**PRZEBUDOWA ŁAZIENEK, POMIESZCZEŃ
SOCJALNYCH I PORZĄDKOWYCH
W BUDYNKU BIUROWYM**
przy ul. Królewskiej 27 w Warszawie.

Kategoria obiektu XVI

INSTALACJA WOD-KAN
INSTALACJA C.O.

BRANŻA: SANITARNA

OBIEKT: BUDYNEK BIUROWY
ul. Królewska 27, 00-060 Warszawa

ZLECENIODAWCA: Ministerstwo Cyfryzacji
ul. Królewska 27, 00-060 Warszawa

BRANŻA:	AUTOR:	PODPIS:
Instalacje sanitarne:	PROJEKTOWAŁ: – mgr inż. Tomasz Wasak upr.MAZ/0149/PBS/18	

WARSZAWA
29 MAJ 2026 r.

Spis treści

I. Oświadczenie i uprawnienia projektanta i sprawdzającego	str.3÷6
II. Opis techniczny	str. 7
1. Cel i zakres opracowania	str. 7
2. Podstawa opracowania	str. 7
3. Projektowana instalacja wody zimnej , ciepłej	str. 7
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej	str. 8
5. Instalacja centralnego ogrzewania	str. 8
6. Mocowanie przewodów	str. 9
7. Izolacja termiczna	str. 10
8. Zagadnienia BHP	str.10
9. Próba szczelności	str.10
III. Zestawienie podstawowych materiałów	str.12
IV. RYSUNKI	str.14
RZUT PIWNIC – INSTALACJE WOD - KAN	RYS. WK-1
RZUTY KONDYGNACJI 0, 1, 2, 3 - INSTALACJE WOD - KAN	RYS. WK-2 ÷ WK-18
PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ – ARKUSZ 1	RYS. WK-19
PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ – ARKUSZ 2	RYS. WK-20
SCHEMAT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	RYS. WK-21
ŁAZIENKI PRZY KLATCE NR 1 RZUTY KONDYGNACJI – INSTALACJA C.O.	RYS CO.1
SCHEMAT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	RYS. WK-21
ŁAZIENKI PRZY KLATCE NR 1 RZUTY KONDYGNACJI – INSTALACJA C.O.	RYS CO.1
ŁAZIENKI PRZY KLATCE NR 2 RZUTY KONDYGNACJI – INSTALACJA C.O.	RYS CO.2
ŁAZIENKI PRZY KLATCE NR 3 RZUTY KONDYGNACJI – INSTALACJA C.O.	RYS CO.,3

I. OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA

Warszawa dn. 10.05.2026 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 34 ust.3d , punkt 3 Prawa Budowlanego (Dz. U. 2025 r., poz.418 z poz. zmianami) , oświadczamy , że niniejszy PROJEKT WYKONAWCZY instalacji wod-kan, instalacji c.o. remontu wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku biurowym Ministerstwa Cyfryzacji przy ul. Królewskiej 27 w Warszawie jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć

Projektant :

mgr inż. TOMASZ WĄSAK

.....
(podpis)



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 247 /18 /S

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 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 jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332) oraz § 10 i 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

Pan mgr inż. Tomasz Wąsak
ur. dnia 26 lutego 1984 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0149/PBS/18
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

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 odwozie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

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

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

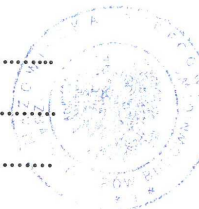
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Tomaszowi Wąsak
ur. dnia 26 lutego 1984 roku w Warszawie

numer ewidencyjny MAZ/0149/PBS/18
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają do :

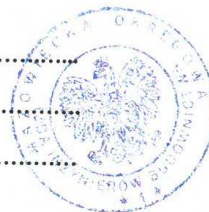
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WJN-CT2-FDX *

Pan TOMASZ WĄSAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0719/18
adres zamieszkania ul. al. K.E.N. 55A/30, 02-797 Warszawa (Wilanów)
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-16 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



II . OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania .

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji wod-kan, instalacji c.o. remontu wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku biurowym Ministerstwa Cyfryzacji przy ul. Królewskiej 27 w Warszawie.

Budynek Ministerstwa Cyfryzacji posiada 4 kondygnacje naziemne oraz jedną podziemną. Łazienki ogólnodostępne objęte pracami remontowymi dostępne są z głównych ciągów komunikacyjnych. Dodatkowo przewiduje się remont łazienek w pomieszczeniach Ministrów , które dostępne są poprzez pomieszczenia biura.

Zakres projektu obejmuje:

- Wymianę istniejących grzejników w remontowanych pomieszczeniach
- Wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych podposadzkowych w całym budynku / klatka I, II, III / . W zakresie prac wykonanie nowych wywiewek i uszczelnienie dachu
- Wymiana pionów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji we wszystkich remontowanych pomieszczeniach na odcinku od poziomu w piwnicy do przyborów sanitarnych,
- Wykonanie nowych instalacji sanitarnych od pionów do przyborów sanitarnych

2. Podstawa opracowania .

- Opis przedmiotu zamówienia.
- Istniejąca dokumentacja archiwalna.
- Wizje lokalne.
- Ustalenia z Użytkownikiem.

3.Projektowana instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

Źródłem wody dla projektowanej instalacji będzie istniejąca instalacja wodna prowadzona w piwnicy – pod strpem oraz instalacja wody zimnej / klatka 2 i 3/ wychodząca z posadzki. Przewody wody bytowej zaprojektowano z rur wielowarstwowych stabilizowane włóknem bazaltowym), z systemem złączek zgrzewanych , $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$.

Przewody prowadzone będą zgodnie z rysunkami i mocowane będą do ścian, lub sufitu za pośrednictwem podpór stałych i przesuwnych. Podpory przesuwne należy stosować odpowiednio dla średnic według wytycznych producenta rur.

Na instalacji wodociągowej zaprojektowano zawory odcinające umożliwiające odcięcie poszczególnych odcinków instalacji. Trasa rurociągów, średnice oraz odbiorniki przedstawione

są na rysunku rzutów kondygnacji.

Prowadzenie podejść do punktów czerpalnych – w przestrzeni stropu podwieszonego, ścianek instalacyjnych, w brzdach ściennych należy wykonać w izolacji dla instalacji podtynkowych - grubość 6mm, z warstwą zabezpieczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków termicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

projektowana instalacja wodociągowa ciepłej wody posiada możliwość przeprowadzania dezynfekcji metodą termiczną dzięki zaprojektowanym zaworom cyrkulacyjnym MTCV-B. Do przeprowadzenia dezynfekcji cieplnej niezbędne jest zapewnienie uzyskania w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 70°C i nie wyższej niż 80°C.

W pomieszczeniach porządkowych oraz przy pisuarach zaprojektowano zawory porządkowe. Piony instalacji wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji projektuje się w większości „po śladzie” istniejących pionów wodnych.

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano kanalizację sanitarną dla potrzeb odprowadzania ścieków z węzłów sanitarnych w budynku.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą poprzez istniejące przyłącze kanalizacyjne do istniejącego kanału ogólnospławnego w ul. Królewskiej .

Ze względu na brak dokumentacji archiwalnej instalacji kanalizacji sanitarnej należy sprawdzić na etapie wykonawczym rzędną podłączenia instalacji kanalizacji sanitarnej przy wyjściu z budynku do przyłącza.

W celu zapewnienia komfortu akustycznego piony kanalizacji sanitarnej oraz instalację do przyborów sanitarnych zaprojektowano z rur kanalizacji niskoszumowej , która charakteryzuje się wysokim stopniem izolacyjności akustycznej, dzięki czemu system pracuje nadzwyczaj cicho, zarówno w przypadków szumów przenoszonych przez powietrze, jak i szumów przenoszonych przez ciała stałe. Wynika to z nietypowych właściwości tego tworzywa: dużego ciężaru powierzchniowego. Takie właściwości stanowią barierę dla rozchodzenia się drgań i fal dźwiękowych powodujących powstawanie szumów.

Instalację kanalizacji podposadzkowej zaprojektowano z rur PVC-U SN-8

Projektuje się wymianę całego odcinka kanalizacji sanitarnej podposadzkowej.

Na trasie kanalizacji podposadzkowej w odległości ok. 20,0 m projektuje się rewizję kanalizacji sanitarnej. Rewizja podłogowe płytowe spełniają wszystkie parametry pozwalające na inspekcję i ewentualne udrażnianie kanalizacji podposadzkowej z jednoczesnym zapewnieniem szczelności na wypadek wydostawania się niechcianych zapachów.

Wszystkie projektowane piony kanalizacji sanitarnej należy podłączyć do kanalizacji podposadzkowej.

Piony kanalizacji sanitarnej projektuje się „po śladzie” istniejących pionów kanalizacji sanitarnej. Montaż pionów należy wykonać wg zaleceń producenta.

UWAGA:

Piony kanalizacji należy mocować za pomocą obejm stalowych z wkładką gumową.

Piony kanalizacyjne prowadzone będą w obudowach szachtach, odejścia od przyborów skryte w bruzdach ściennych pod tynkiem.

Piony odpowietrzane będą rurami wychodzącymi ponad dach. U podstawy pionów przewiduje się rewizje kanalizacyjne.

Zgodnie z warunkami ochrony pożarowej przejścia rur pomiędzy strefami pożarowymi należy wykonać jako gazoszczelne z uszczelnieniem masą ognioodporną o odporności ogniowej EI120.

Minimalne spadki przewodów odpływowych i połączeń kanalizacyjnych wykonać zgodnie z normą PN-92/B-01707.

5. Instalacja centralnego ogrzewania

Projekt swoim zakresem obejmuje wymianę istniejących grzejników w remontowanych pomieszczeniach na grzejniki płytowe gładkie o tych samych parametrach technicznych / długość, wysokość, moc cieplna/.

Wielkość grzejników zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji projektowej.

Grzejniki są fabrycznie pokryte emalią koloru białego i nie wymagają malowania.

Każdy grzejnik będzie wyposażony w komplet wieszaków naściennych lub podpór.

6. Mocowanie przewodów

Przewody instalacji wodociągowej prowadzone przy ścianach i pod stropami powinny być zabezpieczone przed wyboczeniem oraz przed zetknięciem z powierzchnią przegrody poprzez stosowanie odpowiednio rozmieszczonych, właściwych uchwytów i podpór.

Przewody należy montować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór przesuwnych wsporników. **Rozwiązanie i rozmieszczenie podpór przesuwnych wg szczegółowych wytycznych producenta rurociągów dostosowany do wybranego materiału przewodu**

Konstrukcja podpór powinna zapewniać łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych.

Rurociągi kanalizacyjne należy mocować za pomocą uchwytów lub wsporników w sposób zapewniający odizolowanie ich od przegród budowlanych, celem ograniczenia rozprzestrzeniania się drgań i hałasów.

Przewody mocować do ścian i stropów tylko uchwytami metalowymi posiadającymi wkładkę gumową.

7. Izolacja termiczna

Rurociągi instalacji c.o. , ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji należy izolować cieplnie izolacją na temp. do 100 °C, o współczynniku $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, zgodnie z wytycznymi z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 5 Lipca 2013 r. Wymagane minimalne grubości izolacji podano w poniższej tabeli.

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów		
Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K) ¹⁾
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 wewnętrznej 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 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50% wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100% wymagań z poz. 1-4

Uwaga:

¹⁾ przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli, należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,

²⁾ izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

8. Zagadnienia BHP:

Zagadnienia BHP o szczególnym zagrożeniu nie występują. Należy przestrzegać ogólnych zasad BHP. Roboty wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi

Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe. Prace przy montażu nowych instalacji i demontażu starych powinny być wykonywane przez osoby odpowiednio przeszkolone.

9. Próba szczelności

Próbę szczelności instalacji wodociągowej należy przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu - przed ewentualnym zakryciem instalacji. Izolację cieplną należy wykonać po wykonaniu próby ciśnieniowej. Badaną instalację należy napęlnić wodą dokładnie odpowietrzając w najwyższych punktach a następnie sprawdzić czy wszystkie połączenia przewodów i armatury są szczelne. Po stwierdzeniu szczelności instalacji należy poddać próbę podwyższonego ciśnienia.

Wielkość ciśnienia powinna być 1,5 – krotnie wyższa od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejsza niż 10 barów. Instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 30 min. Trwania próby manometr kontrolny nie wskaże spadku ciśnienia o więcej niż 2%

Instalacja kanalizacji sanitarnej podlega odbiorom międzyoperacyjnym, technicznym częściowym oraz technicznym końcowym a także badaniom odbiorczym a w szczególności badaniu szczelności. Próby i odbiory wykonać w oparciu o wytyczne zawarte w Wymaganiach Technicznych COBRTI INSTAL zeszyt 12

III. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

a) INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI

- **Rury PP, wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączy zgrzewanych.**

Dn 20×2,8	550 m.
Dn 25×3,5	125 m.
Dn 32×4,4	105 m.
Dn 40×5,5	19 m.
Dn 50×6,9	4 m.

- **Zawory kulowe:**

DN15 mm:	54 szt.
DN20 mm:	30 szt.
DN25 mm:	15 szt.
DN32 mm:	4 szt.
DN40 mm:	1 szt.

- **Zawór termostatyczny MTCV-B do cyrkulacji CWU z automatyczną funkcją dezynfekcyjną**

DN15 mm:	7 szt.
----------	--------

b) INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

1. Przewody kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U

- $\Phi 200$: 120,0 mb
- $\Phi 160$: 33,0 mb
- $\Phi 110$: 37,0 mb

1. Przewody kanalizacji sanitarnej z rur niskosumowych

- $\Phi 110$: 300 mb
- $\Phi 50$: 130 mb
- $\Phi 40$: 25 mb

2. Wywiewka kanalizacji sanitarnej

- $\Phi 160$: 12 szt.

3. Rewizja kanalizacji sanitarnej

- DN110 : 13 szt.

4. Rewizja kanalizacji sanitarnej podłogowa płytowa – szt. 56

5. Wpust podłogowy niski z odpływem bocznym DN50

- DN50 - szt. 24

6. Wpust podłogowy z odpływem dolnym DN100

- DN100 - szt. 4

7. Wpust podłogowy z odpływem bocznym DN100

- DN100 - szt. 1

c) **INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

- **Grzejnik stalowy płytowy gładki typ 11, wysokość H = 600 mm**

11 60	0,40 m	szt. 1
-------	--------	--------

- **Grzejnik stalowy płytowy gładki typ 22, wysokość H = 500 mm**

22 50	0,50 m	szt. 1
-------	--------	--------

22 50	0,60 m	szt. 17
-------	--------	---------

22 50	0,70 m	szt. 8
-------	--------	--------

22 50	1,00 m	szt. 1
-------	--------	--------

22 50	1,40 m	szt. 1
-------	--------	--------

- **Grzejnik stalowy płytowy gładki typ 22, wysokość H = 600 mm**

22 60	0,40 m	szt. 1
-------	--------	--------

22 60	0,60 m	szt. 2
-------	--------	--------

22 60	0,80 m	szt. 2
-------	--------	--------

22 60	1,00 m	szt. 1
-------	--------	--------

- **Grzejnik elektryczny dekoracyjny : 1,6 m x 0,4 m – szt.1**

IV. RYSUNKI

OZNACZENIA:

- Ø32x4,4

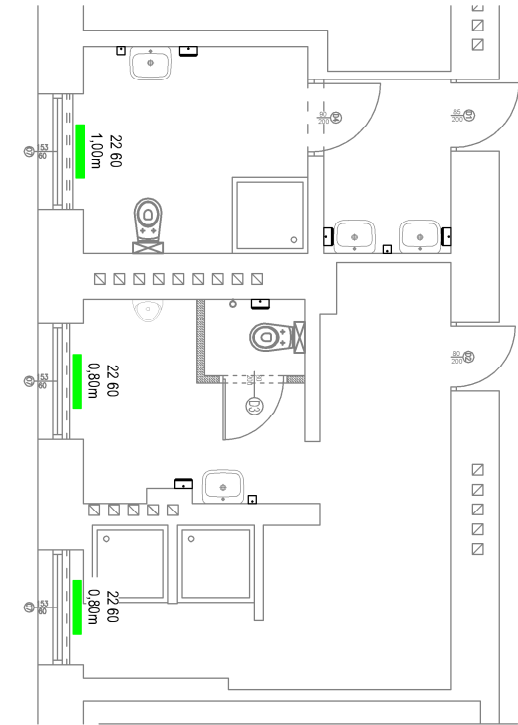
Rury systemu PP wielowarstwowe (PP-RCT stabilizowane włóknem bazaltowym), z systemem złączek zgrzewanych

T_{max} = 90 °C, P_{max} = 1,0 MPa
- 2250

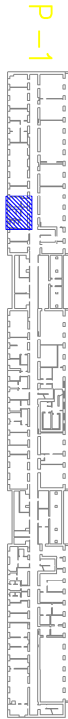
0,60

Grzejnik stalowy płytowy gładki wysokość H = 600 mm, L=0,8 m

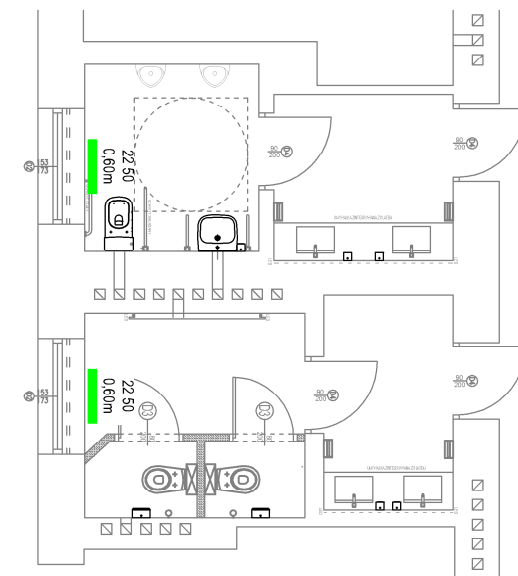
Uwaga:
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE



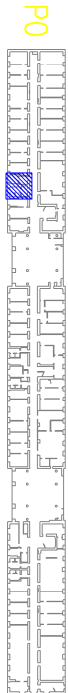
RZUT PIWNICY - INSTALACJA C.O.



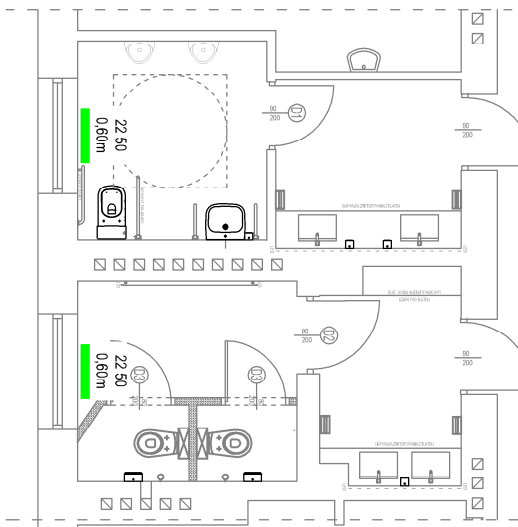
P-1



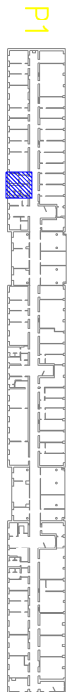
RZUT ARTERU - INSTALACJA C.O.



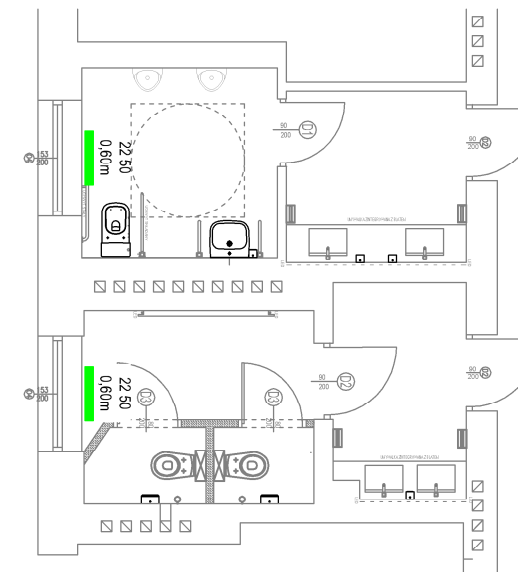
P0



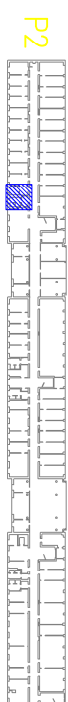
RZUT PIĘTRA 1 - INSTALACJA C.O.



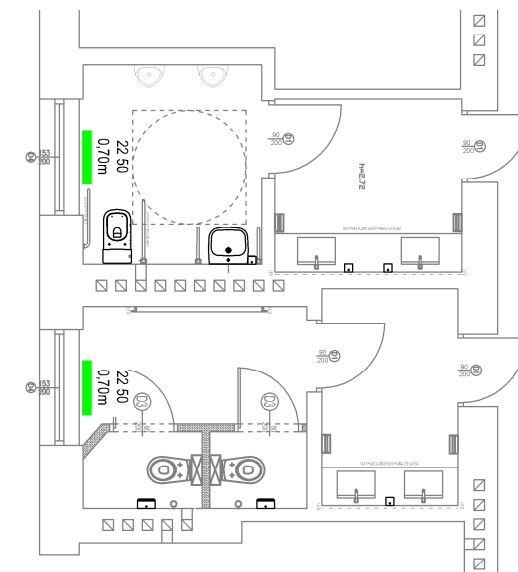
P1



RZUT PIĘTRA 2 - INSTALACJA C.O.



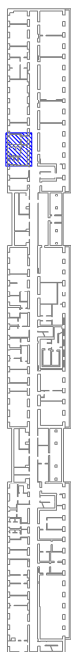
P2



RZUT PIĘTRA 3 - INSTALACJA C.O.



P3



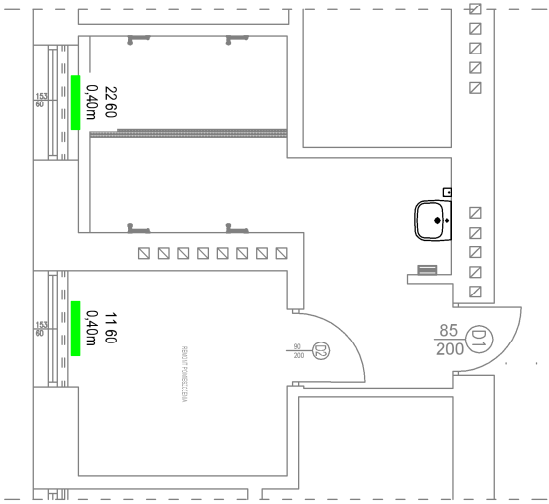
Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KROLEWSKA 27 W WARSZAWIE			
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji		Data: MAJ 2026	
Tytuł opracowania: ŁAZIENKI PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 1 RZUTY KONDYGNACJI - INSTALACJA C.O.		Skala: 1:100	
Branża: SANITARNIA		Nr rysu: CO.1	
Opracował: mgr inż. Tomasz Wasak		Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	
		Uprawnienia: 	Podpis:
		MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

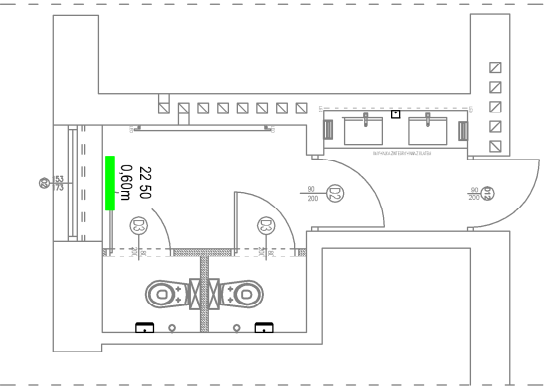
Ø32x4,4
Rury systemu PP wielowarstwowe (PP-RCT stabilizowane włóknem bazaltowym), z systemem złączek zgrzewanych
T_{max} = 90 °C, P_{max} = 1,0 MPa

2250
0,60
Grzejnik stalowy płytowy gładki wysokość H = 600 mm, L=0,8 m

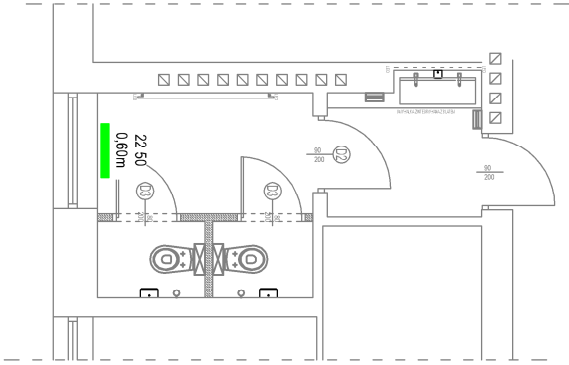
Uwaga:
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE



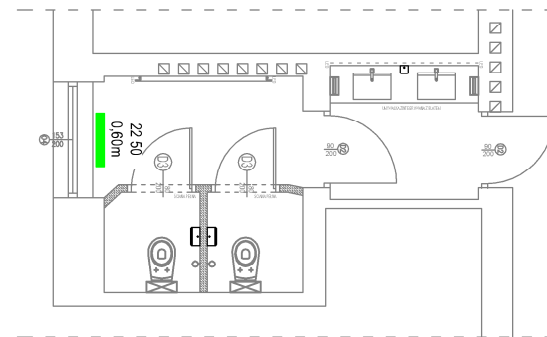
RZUT PIWNICY - INSTALACJA C.O.



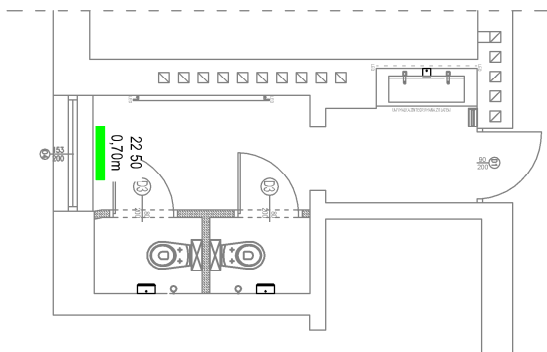
RZUT ARTERU - INSTALACJA C.O.



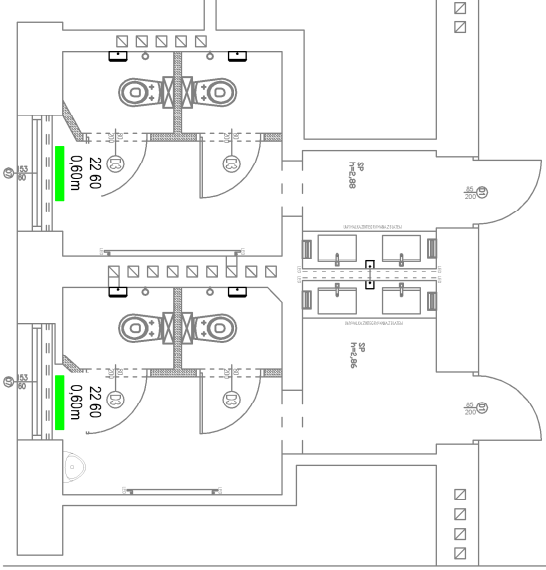
RZUT PIĘTRA 1 - INSTALACJA C.O.



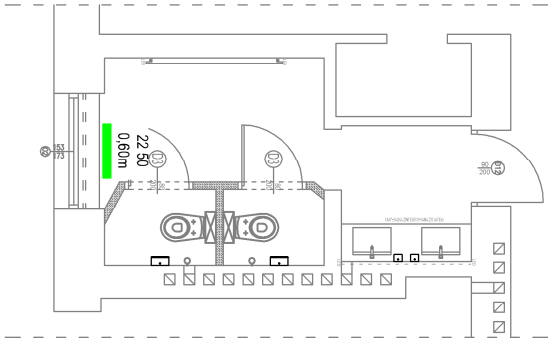
RZUT PIĘTRA 2 - INSTALACJA C.O.



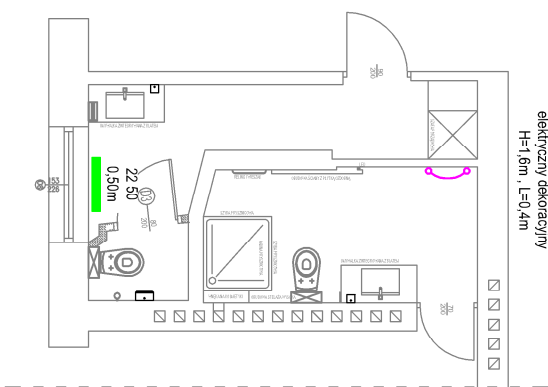
RZUT PIĘTRA 3 - INSTALACJA C.O.



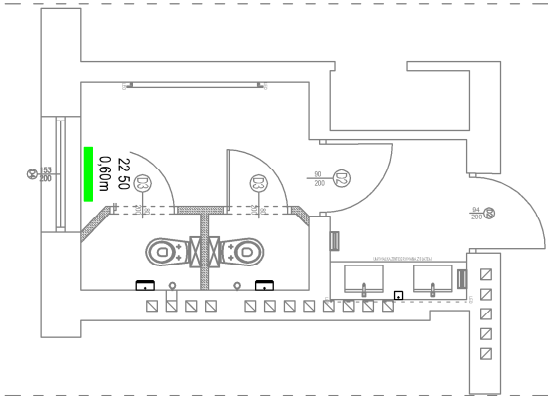
RZUT PIWNICY - INSTALACJA C.O.



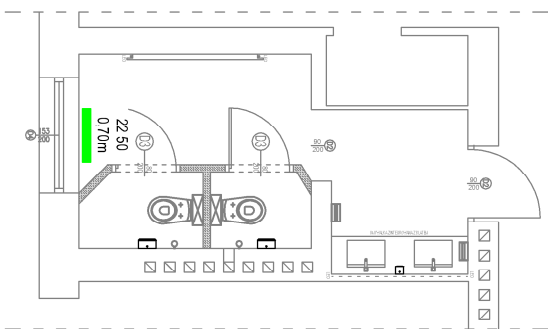
RZUT ARTERU - INSTALACJA C.O.



RZUT PIĘTRA 1 - INSTALACJA C.O.



RZUT PIĘTRA 2 - INSTALACJA C.O.



RZUT PIĘTRA 3 - INSTALACJA C.O.



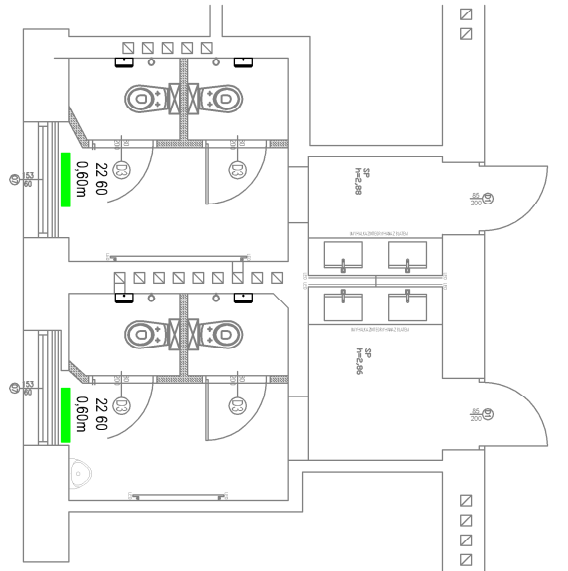
Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE			
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji		Data: MAJ 2026	
Temat opracowania: ŁAZIENKI PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUTY KONDYGNACJI - INSTALACJA C.O.		Skala: 1:100	
Bransz: SANITARNIA		Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	
Opracował: mgr inż. Tomasz Wasak		Uprawnienia:	Podpis:
		MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

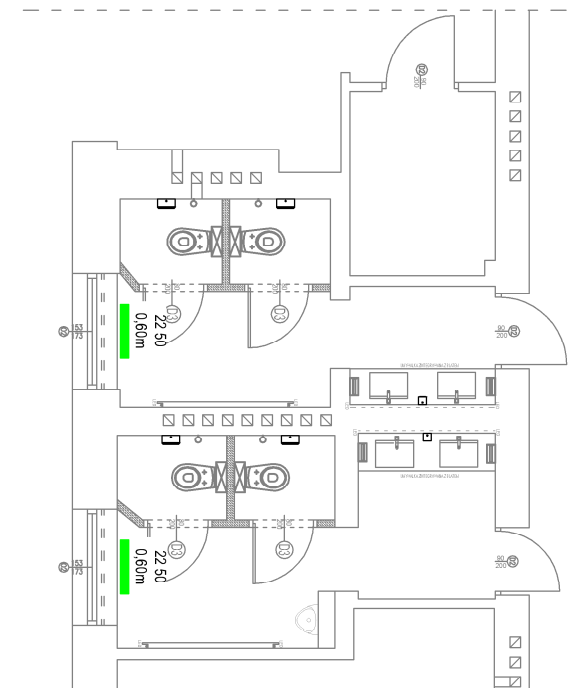
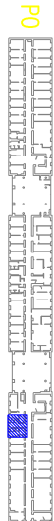
Ø32x4,4
Rury systemu PP wielowarstwowe (PP-RCT stabilizowane włóknem bazaltowym), z systemem złączek zgrzewanych
T_{max} = 90 °C, P_{max} = 1,0 MPa

2250
0,60
Grzejnik stalowy płytowy gładki wysokość H = 600 mm, L=0,8 m

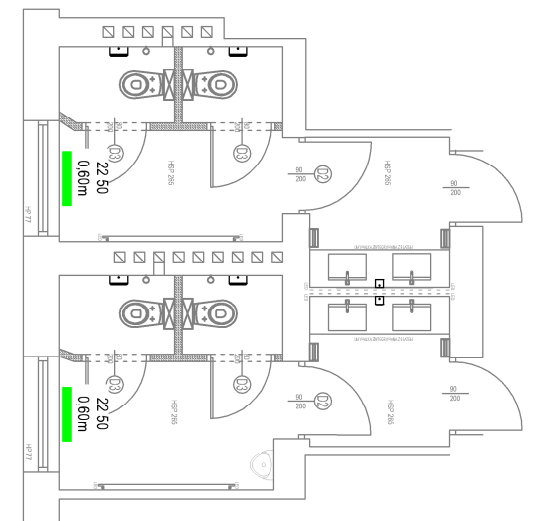
Uwaga:
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE



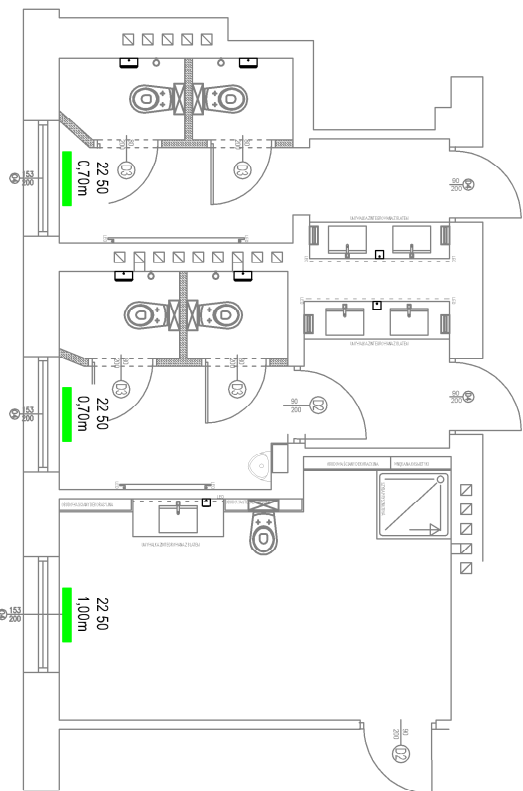
RZUT PIWNICY - INSTALACJA C.O.



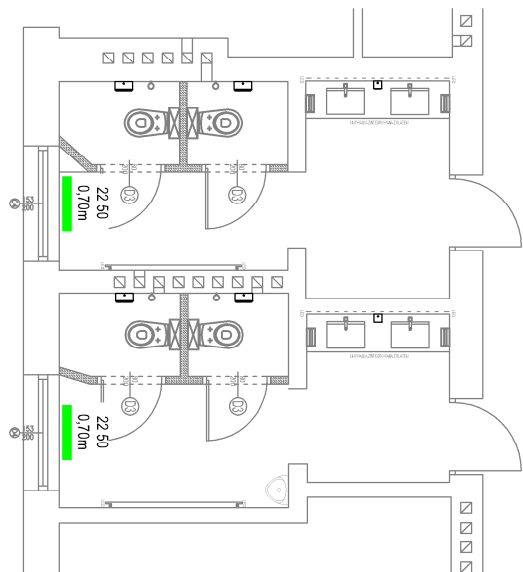
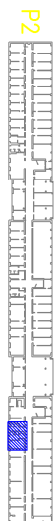
RZUT ARTERU - INSTALACJA C.O.



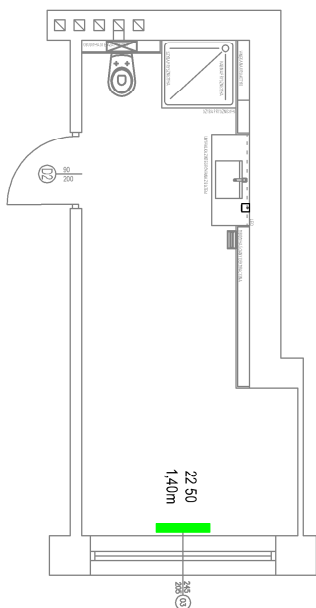
RZUT PIĘTRA 1 - INSTALACJA C.O.



RZUT PIĘTRA 2 - INSTALACJA C.O.



RZUT PIĘTRA 3 - INSTALACJA C.O.



RZUT PIĘTRA 2 - INSTALACJA C.O.

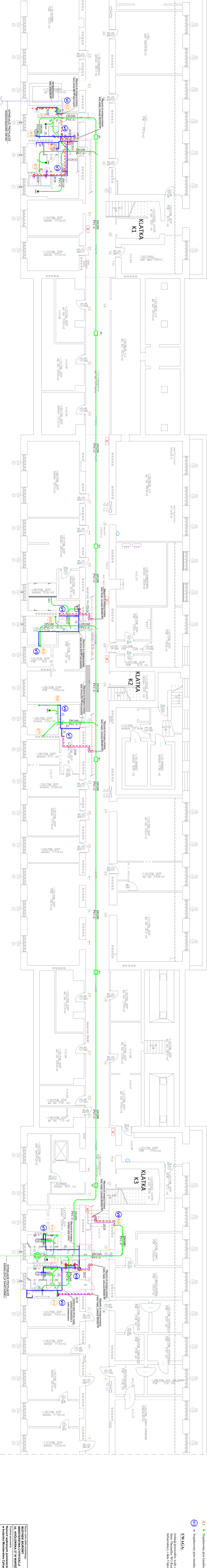


Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE			
Przebudowa: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji		Data: Maj 2026	
Temat opracowania: ŁAZIENKI PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUTY KONDYGNACJI - INSTALACJA C.O.		Skala: 1:100	
Tytuł opracowania: ŁAZIENKI PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUTY KONDYGNACJI - INSTALACJA C.O.		Nr rys: CO.3	
Branża: SANITARNIA		Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	
Opracował: mgr inż. Tomasz Wasak		Uprawnienia: 	Podpis:
		MAZ/0149/PS/18	

OZNACZENIA:

- Projekciowana kanalizacja szpitalna prowadzona pod posadzką PVC
- Projekciowana kanalizacja szpitalna prowadzona pod stropem
- Projekciowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji - rury wielowarstwowe stabilizowane w vakuum bezazotowymi z systemem głębszej zgryzewanych. T_{amb} = 90 °C, P_{max} = 1,0 MPa
- Izolujące przewody wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

- Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji
-

[illegible]

OZNACZENIA:

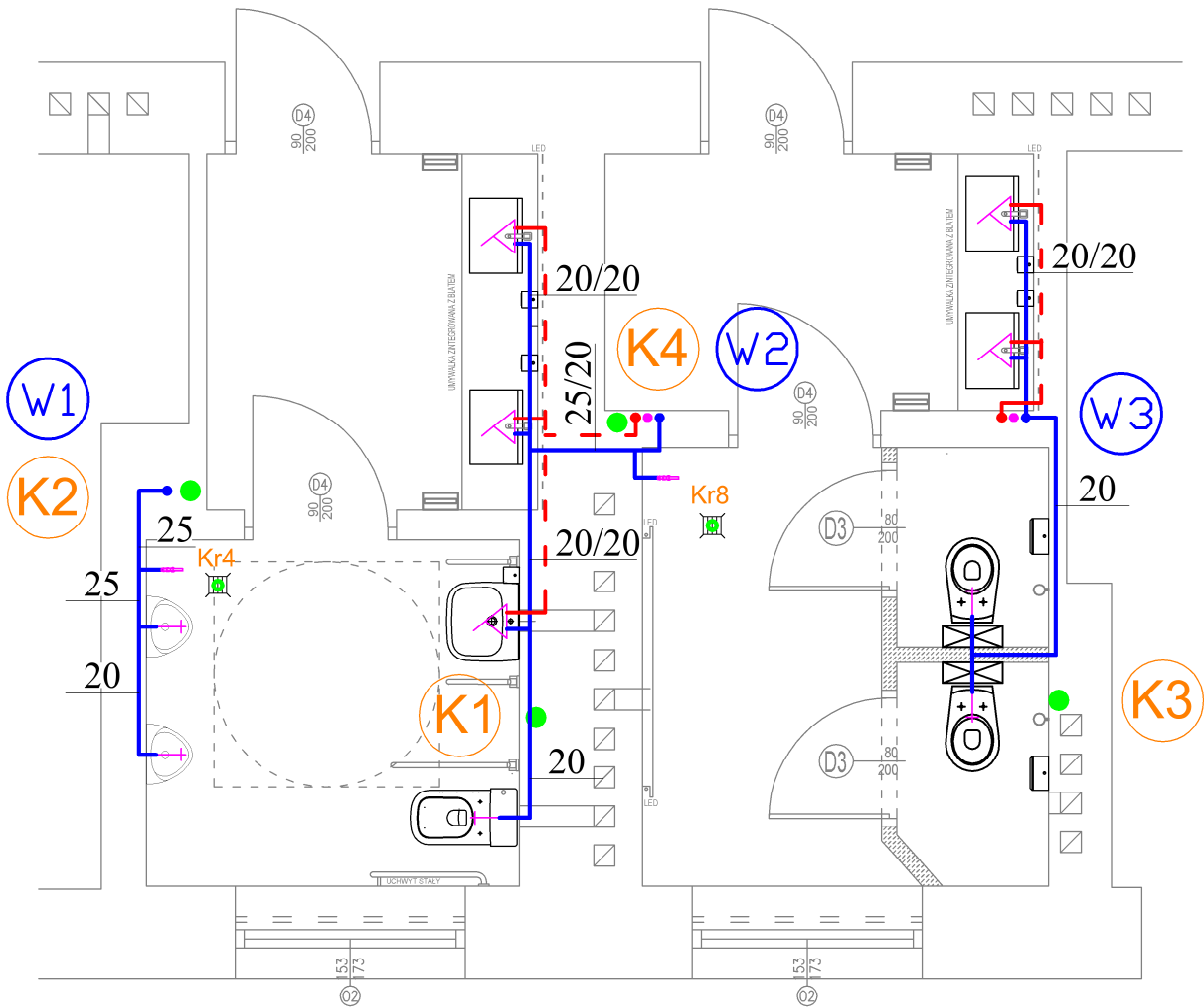
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączy zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 1 RZUT PARTERU - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-2
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

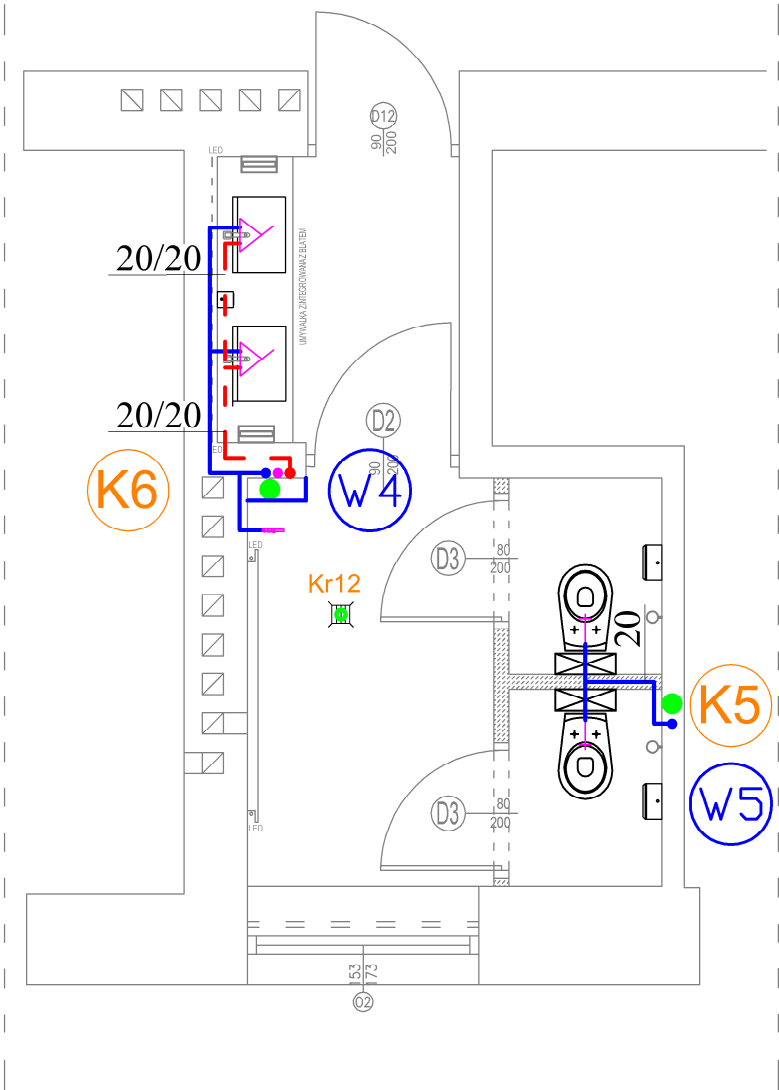
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

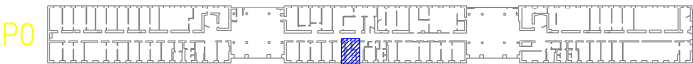
Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



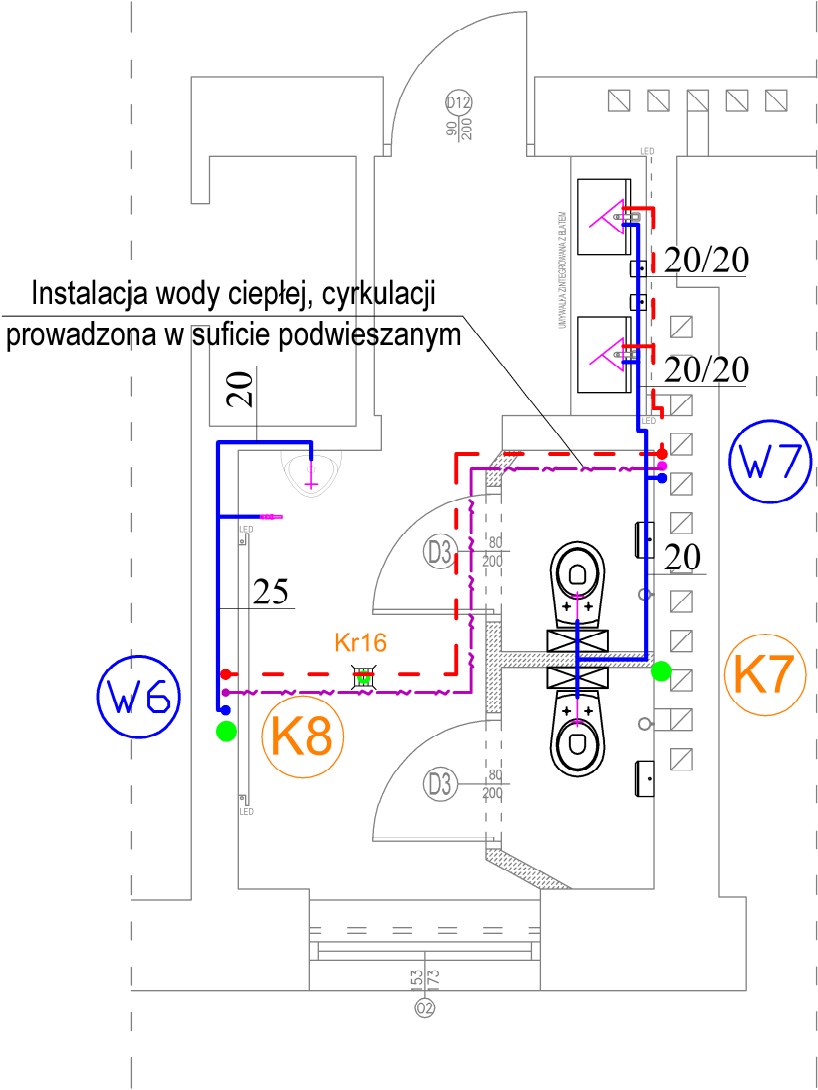
Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PARTERU - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-3
Branża: SANITARNA	Faza: PRJEKT WYKONAWCZY	
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

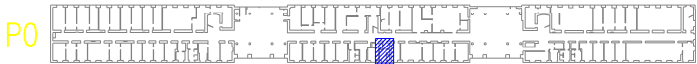
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



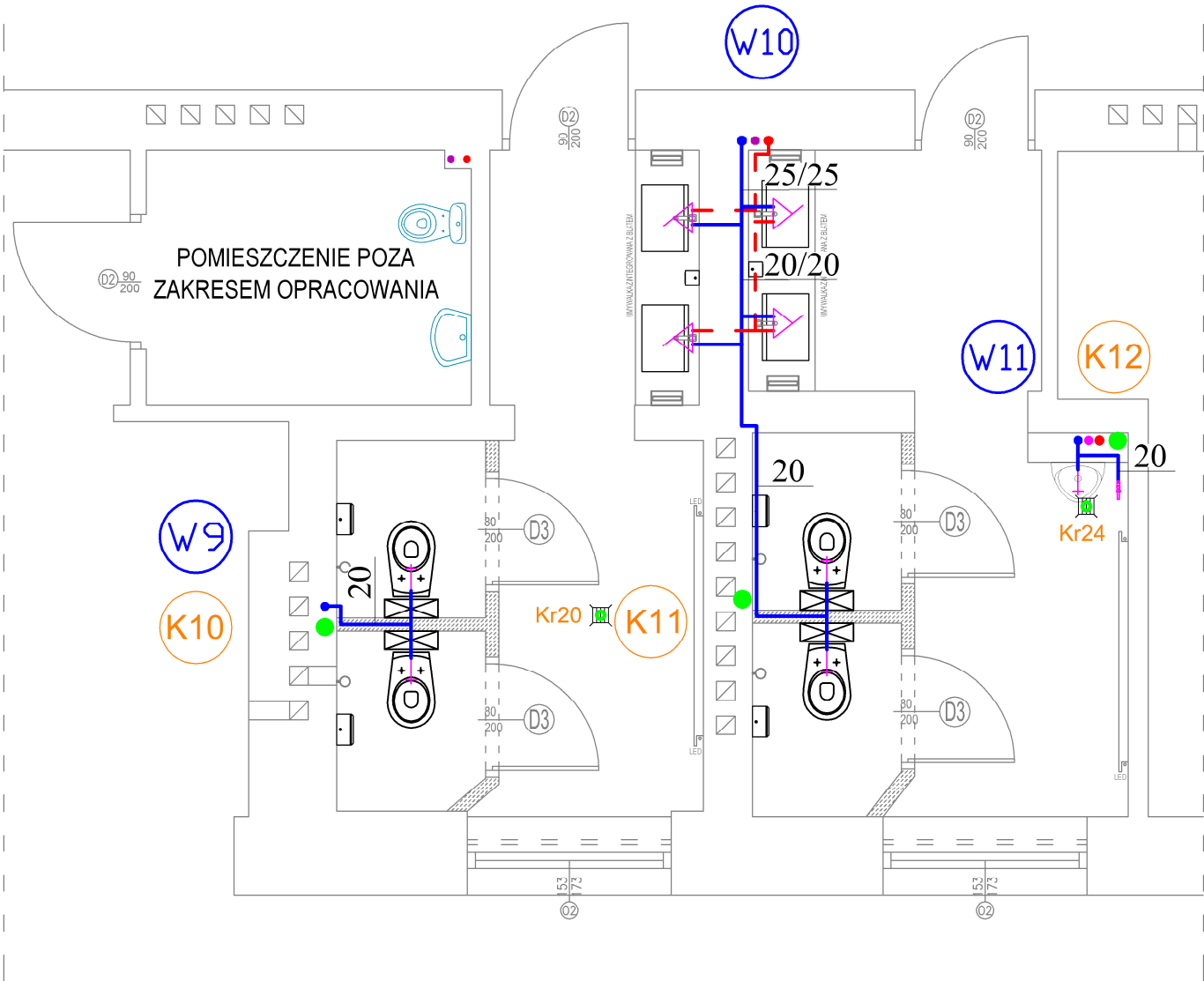
Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PARTERU - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-4
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskoszumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskoszumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączyek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

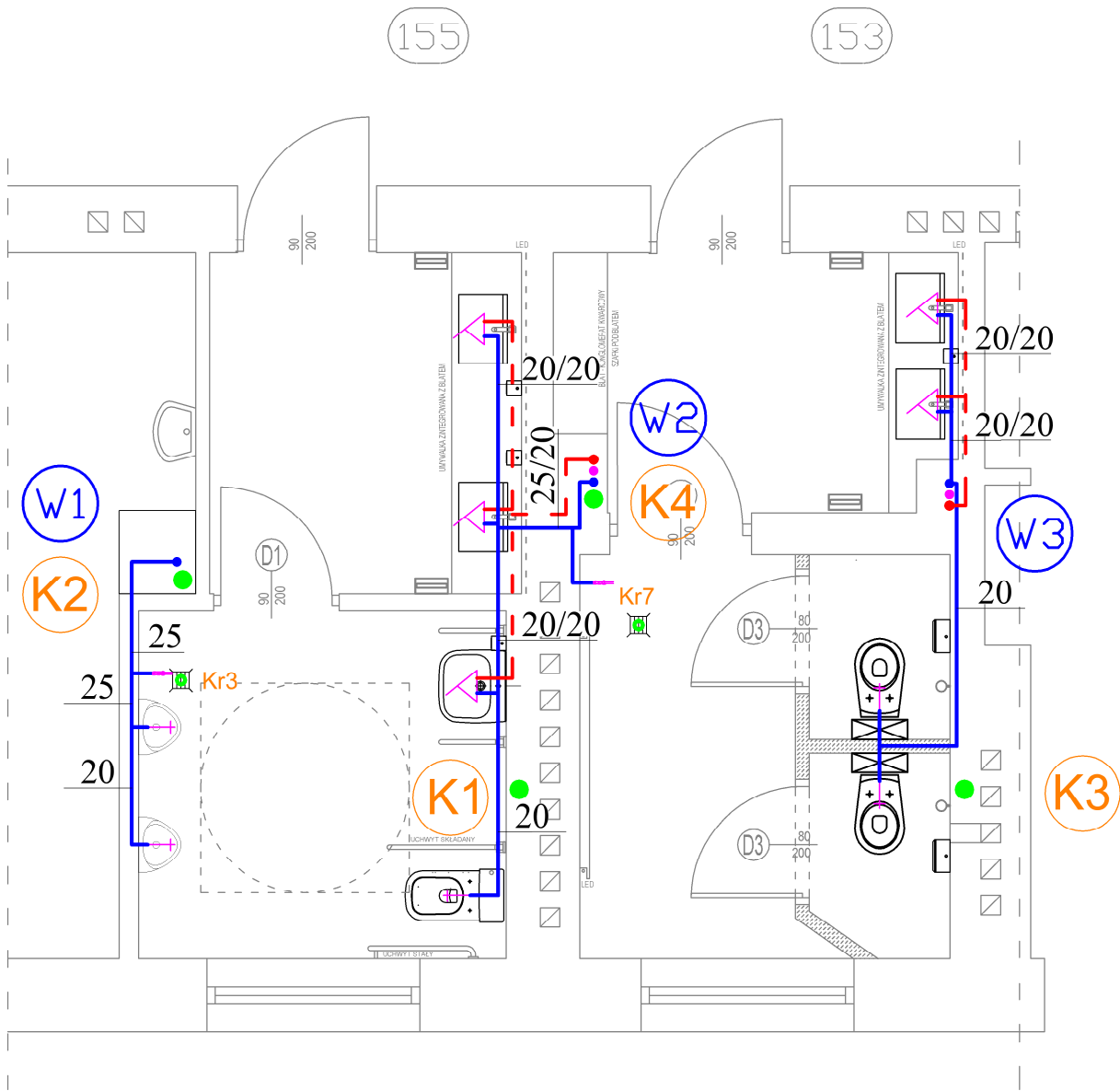
Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUT PARTERU - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-5
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	



OZNACZENIA:

- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskoszumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskoszumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włókem bazaltowym, z systemem złączyek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

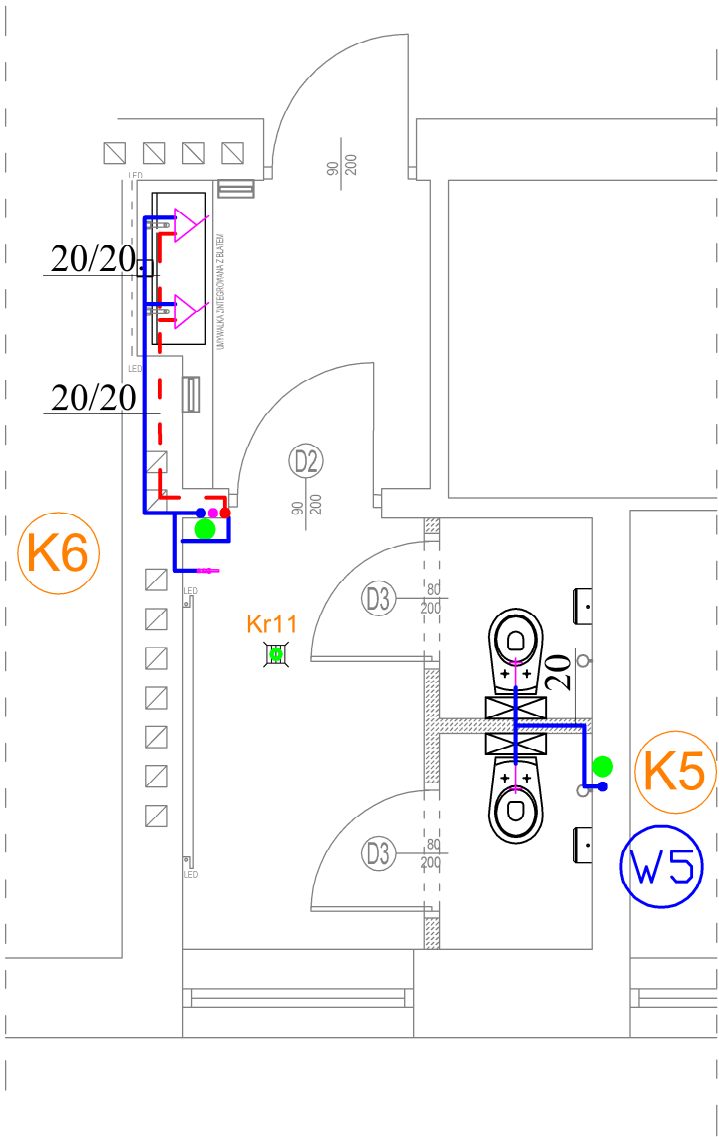
UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 1 RZUT PIĘTRA I - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-6
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	



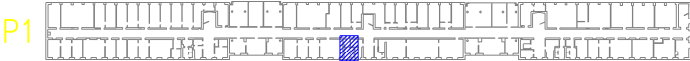
OZNACZENIA:

- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złąček zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data: MAJ 2026	
	Skala: 1:50	
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PIĘTRA I - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys: WK-7	
Branża: SANITARNA	Faza: PRJEKT WYKONAWCZY	
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

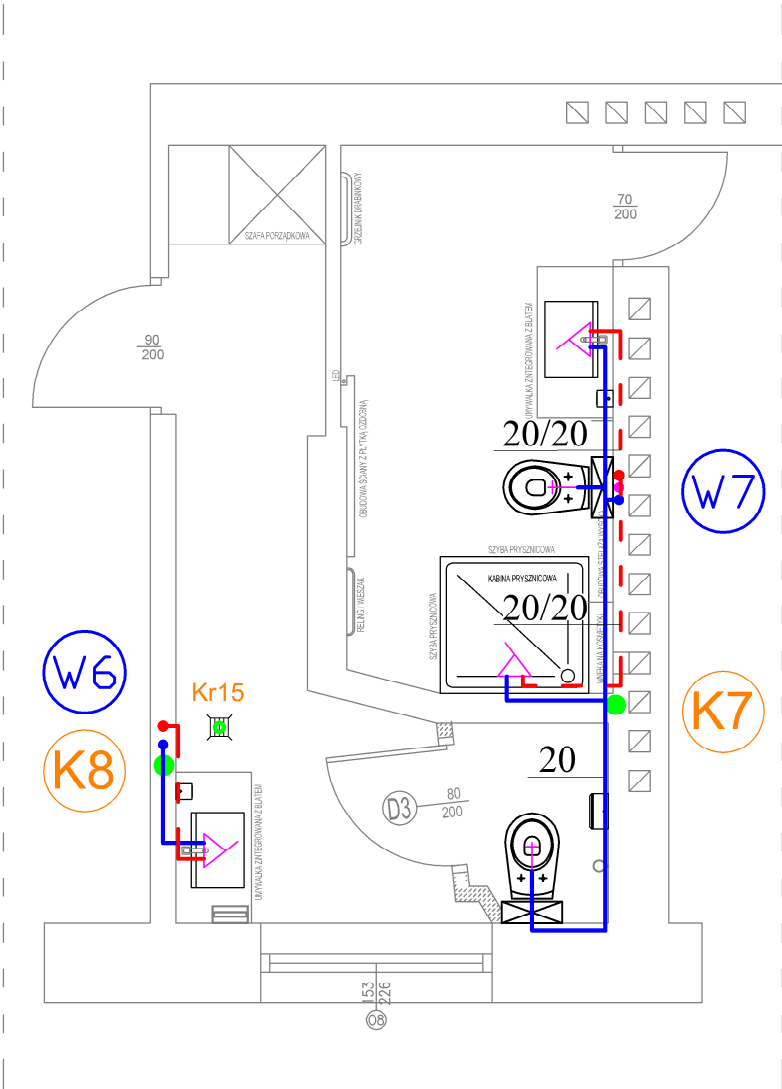
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PIĘTRA I - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-8
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskoszumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskoszumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

●

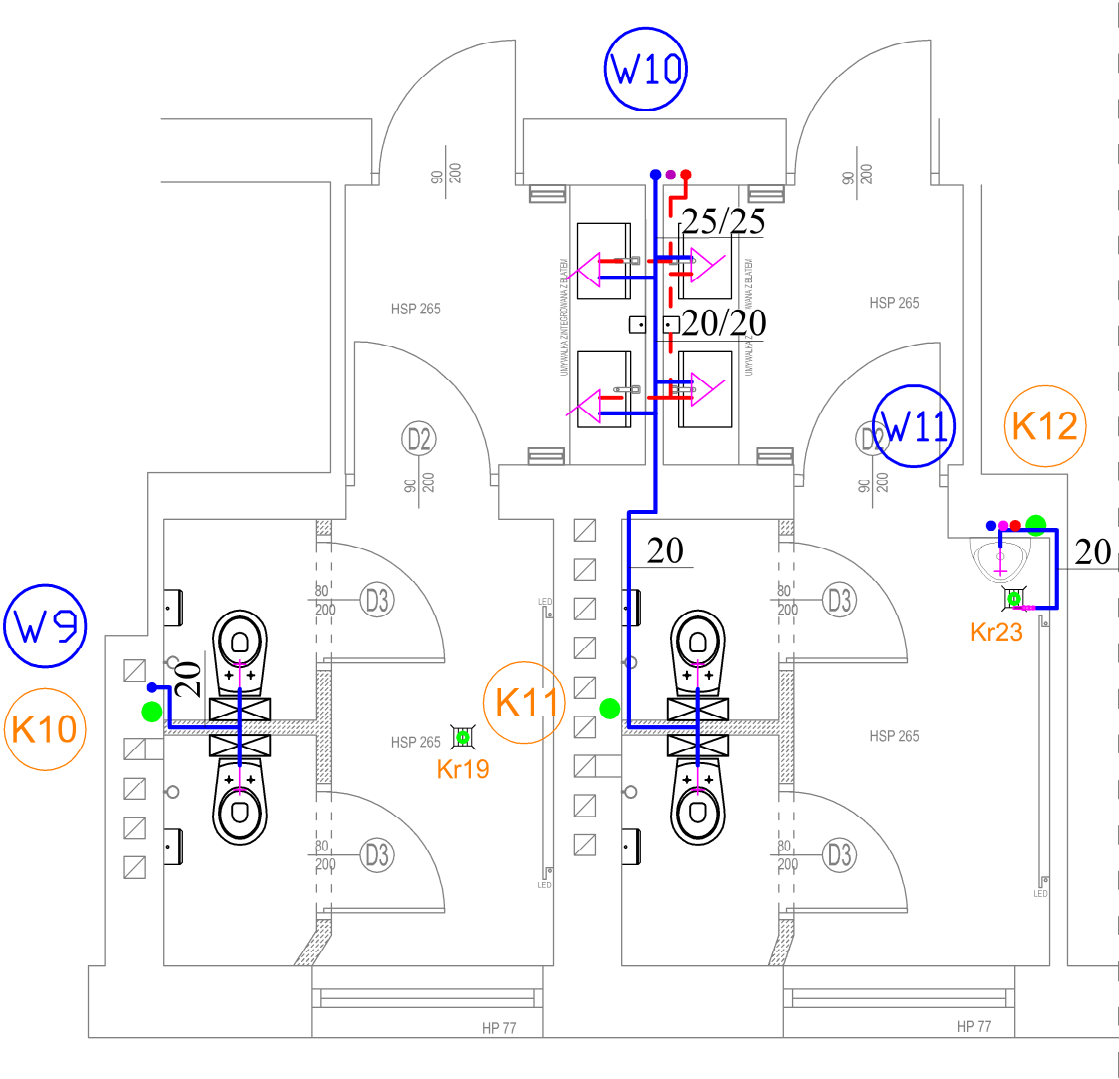
Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

●●●

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUT PIĘTRA I - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-9
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

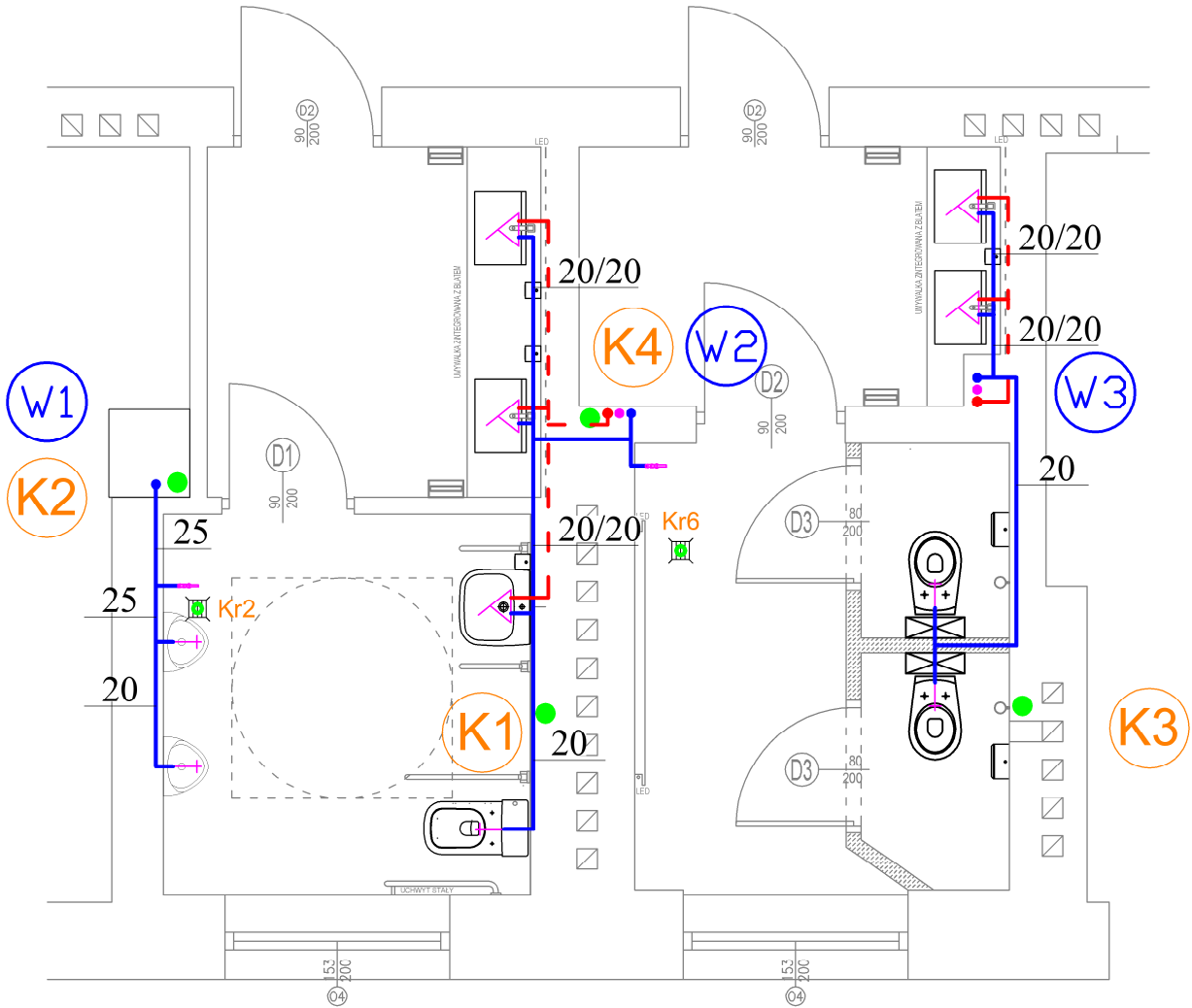
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskoszumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskoszumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączy zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 1 RZUT PIĘTRA II - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-10
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

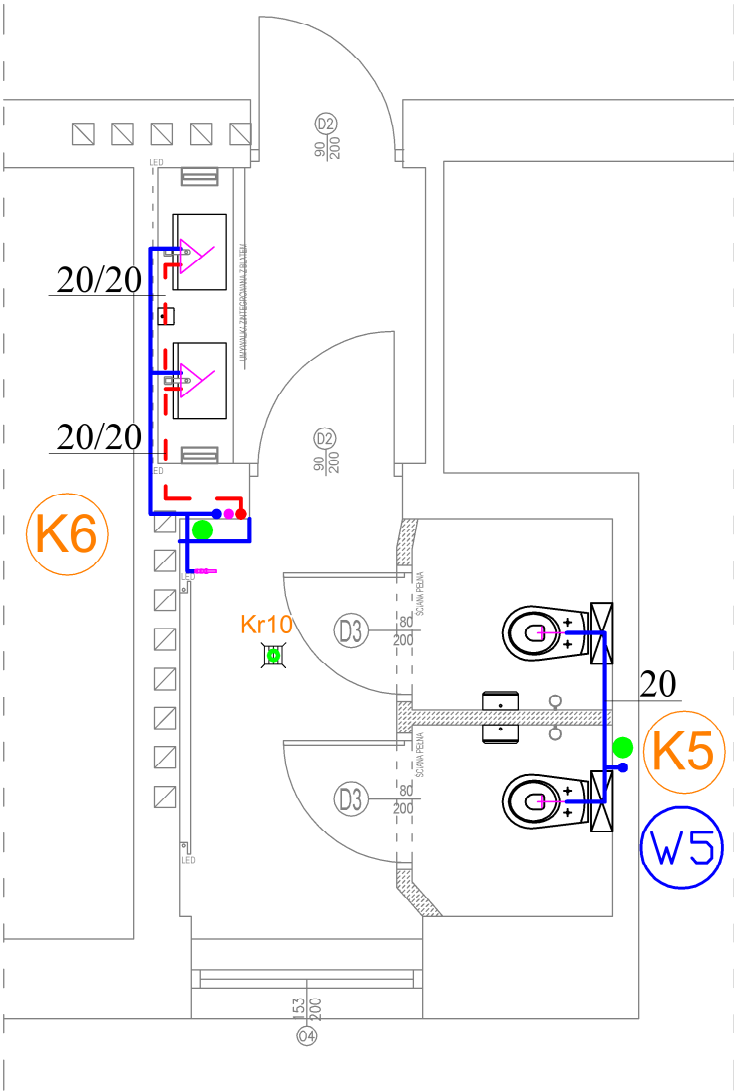
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączyek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

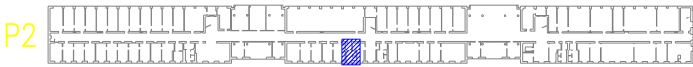
Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data: MAJ 2026	
	Skala: 1:50	
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PIĘTRA II - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys: WK-11	
Branża: SANITARNA	Faza: PRJEKT WYKONAWCZY	
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

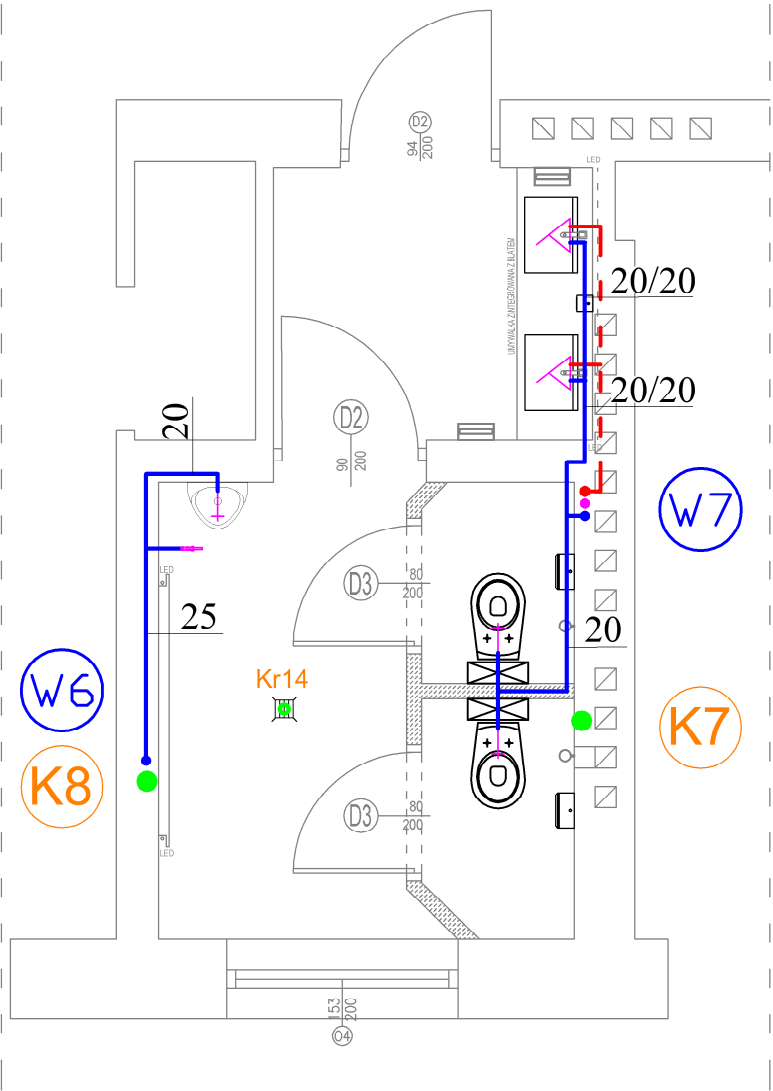
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

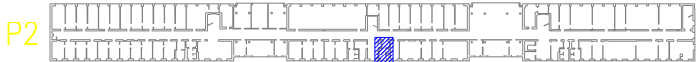
Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PIĘTRA II - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-12
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

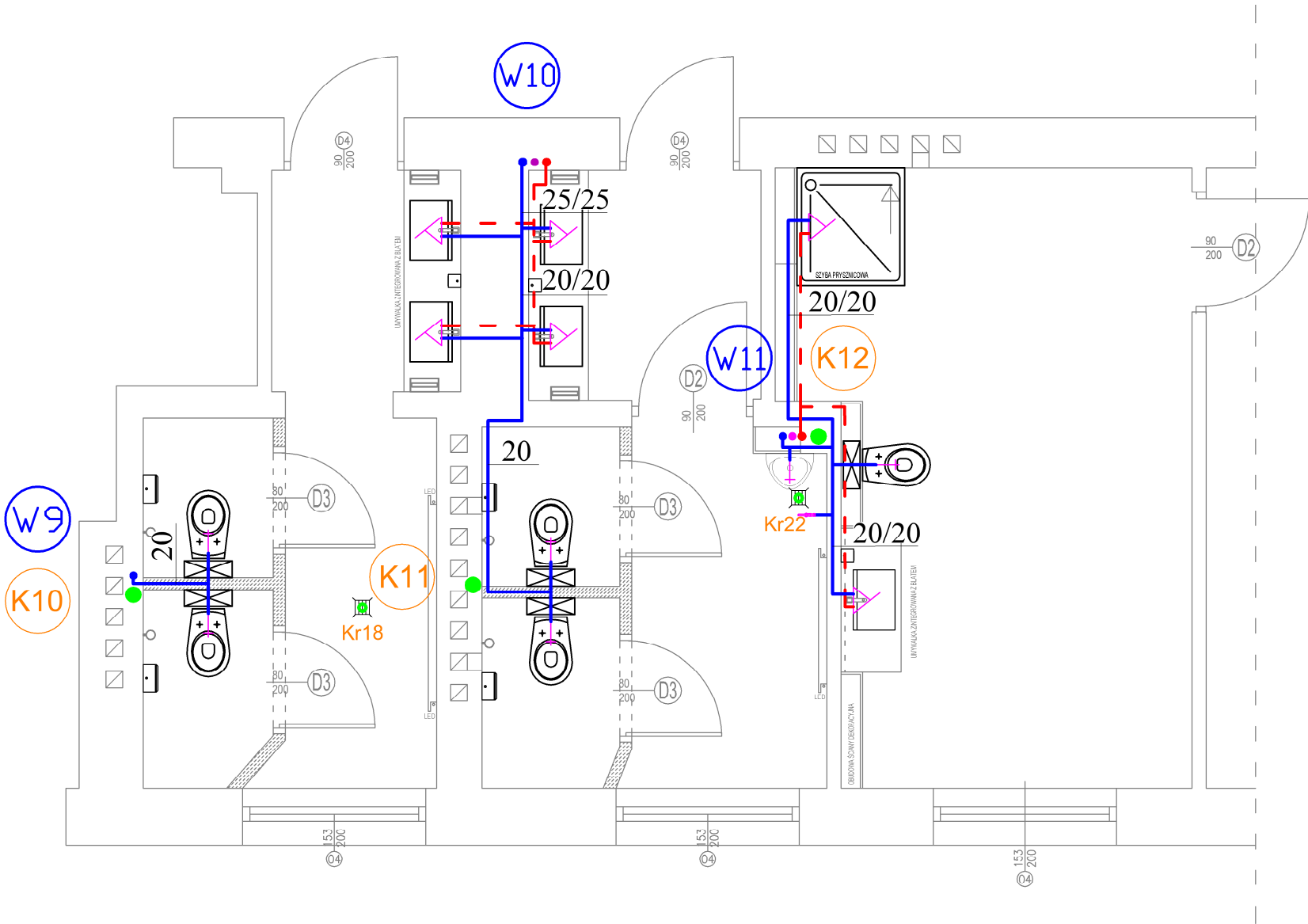
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

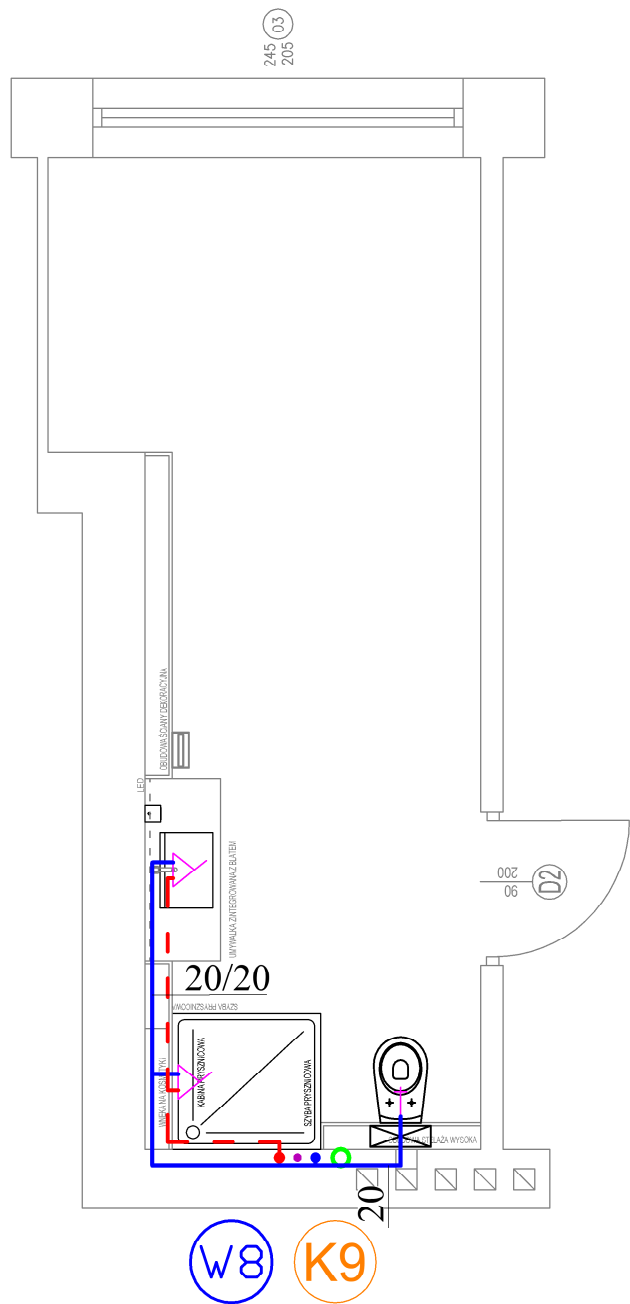
Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUT PIĘTRA II - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-13
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	



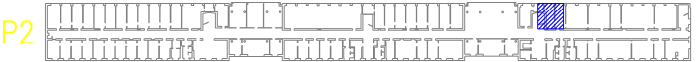
OZNACZENIA:

- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączyek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA MINISTRA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUT PIĘTRA II - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-14
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

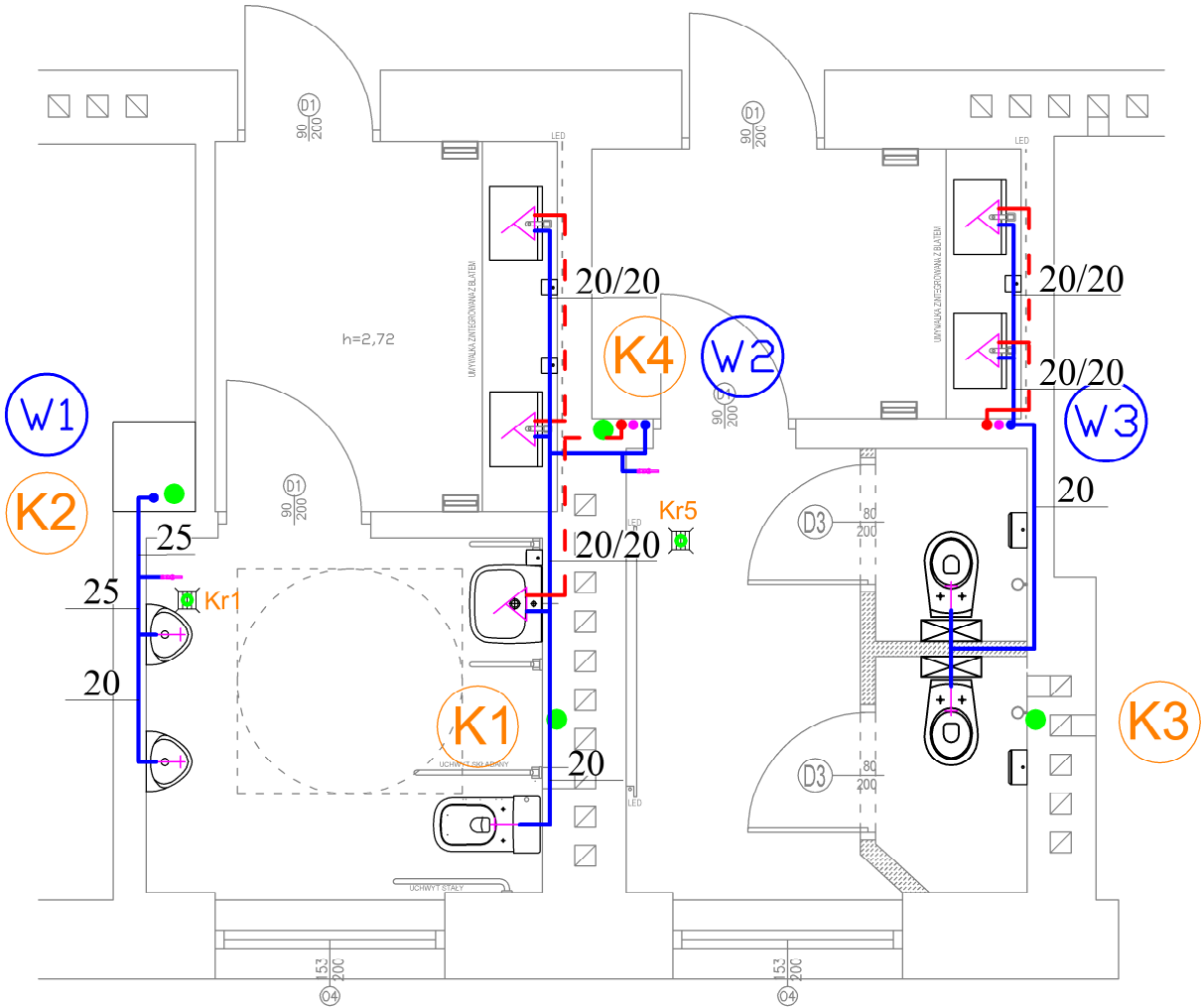
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



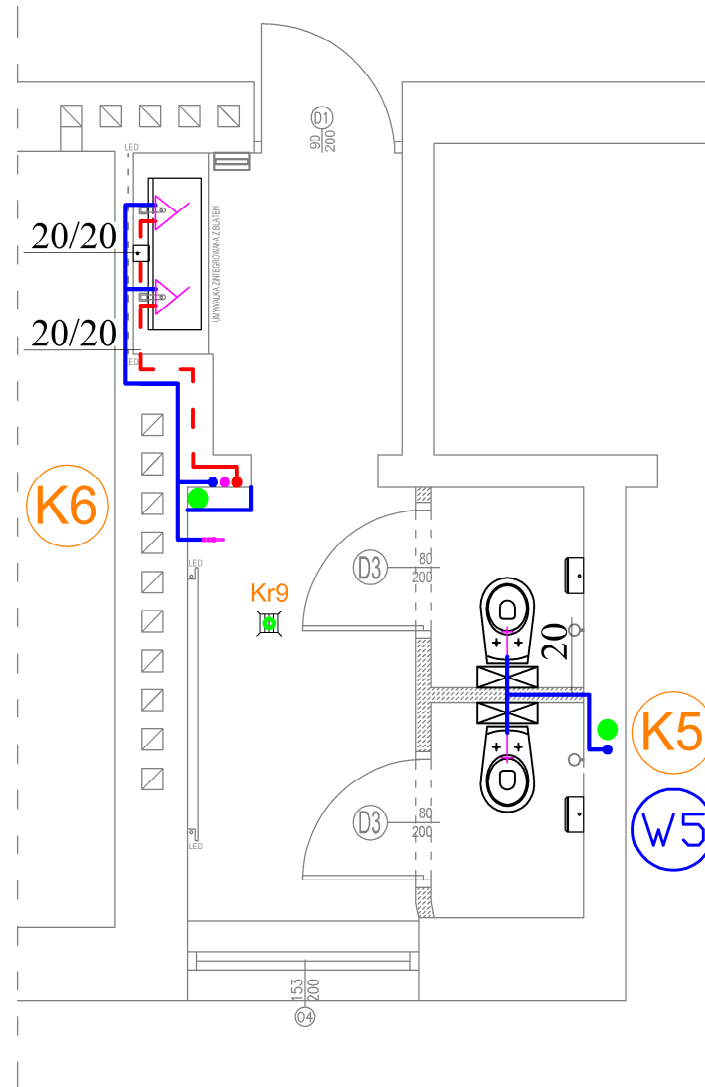
Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 1 RZUT PIĘTRA III - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-15
	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
Branża: SANITARNA	Uprawnienia:	Podpis:
	Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18

OZNACZENIA:

-  Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
-  Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
-  Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{\max} = 90^{\circ}\text{C}$, $P_{\max} = 1,0\text{ MPa}$
-  ● Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
-  ●●● Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji
firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa
Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013



SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PIĘTRA III - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-16
Branża: SANITARNA	Faza:	PROJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

OZNACZENIA:

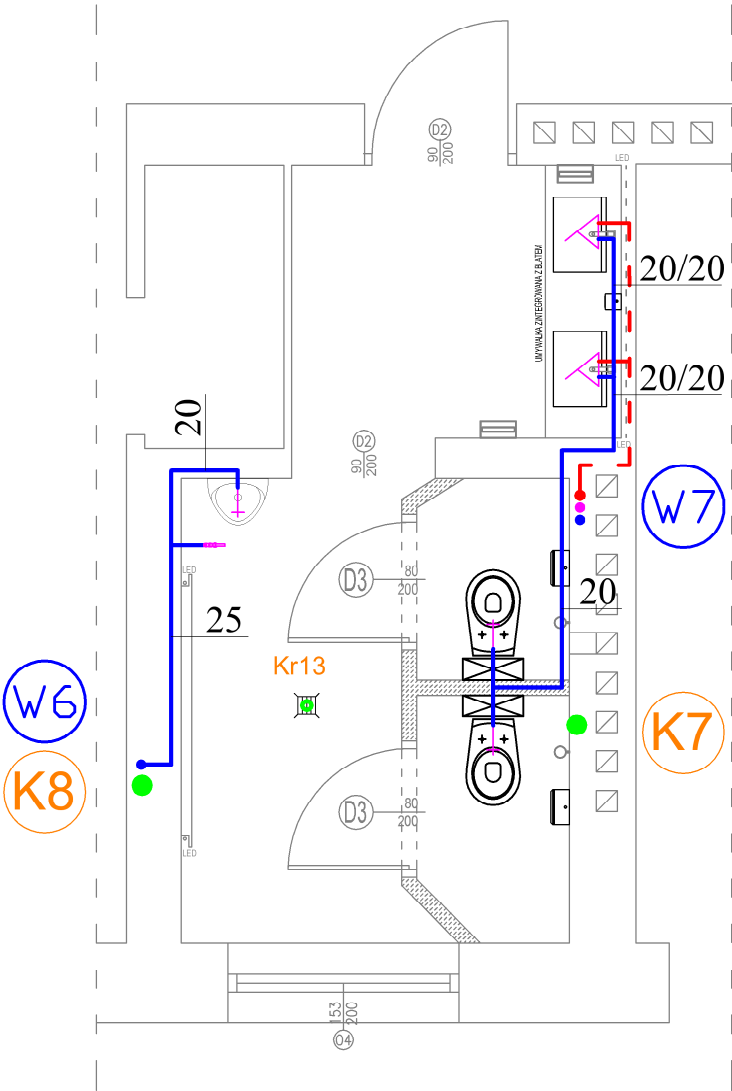
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskosumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskosumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
- K1

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3

Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

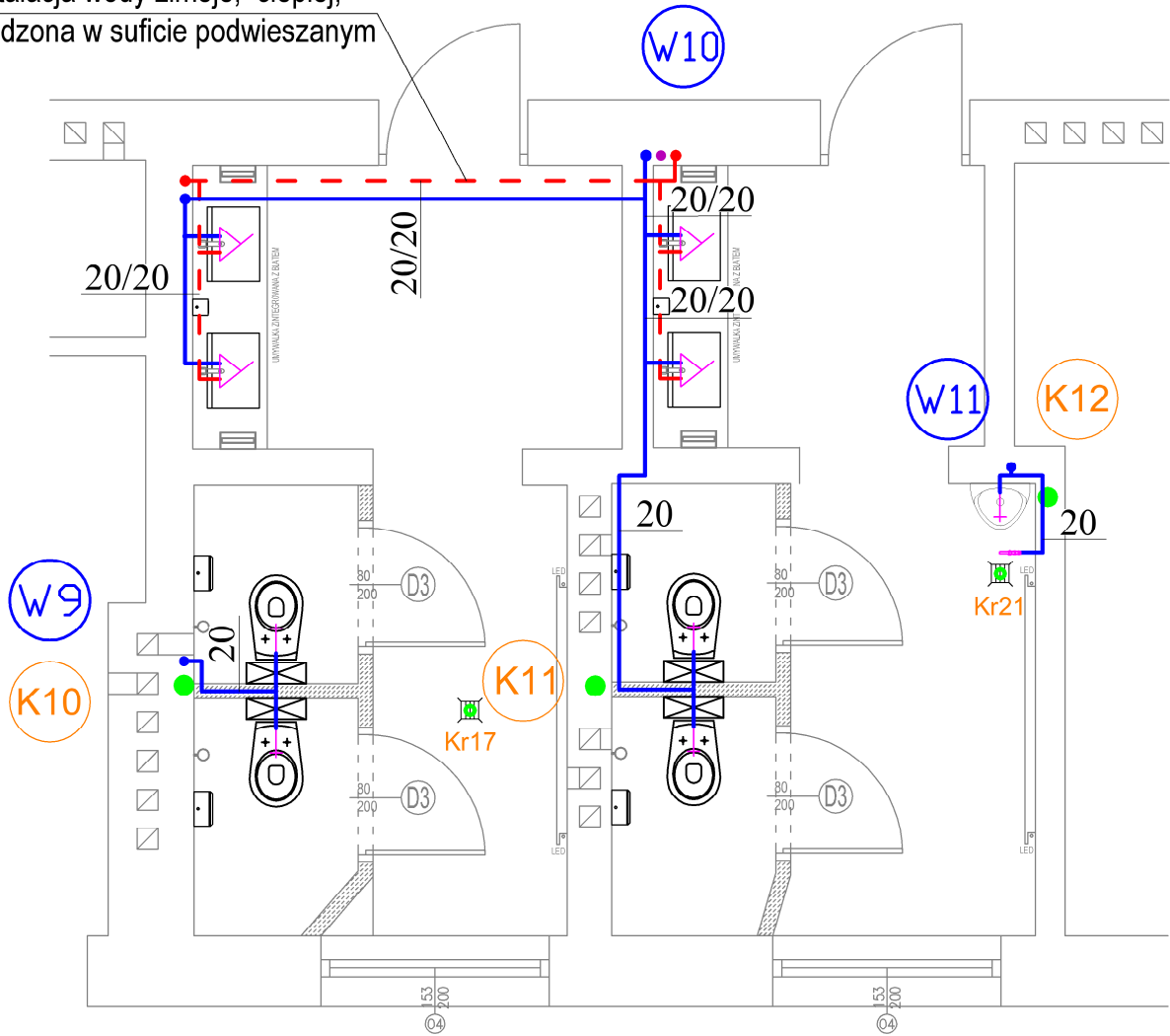


SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI



Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 2 RZUT PIĘTRA III - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-17
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

Instalacja wody zimnej, ciepłej,
prowadzona w suficie podwieszanym



OZNACZENIA:

- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona pod stropem z rur niskoszumowych
- Projektowana kanalizacja sanitarna prowadzona w ścianie z rur niskoszumowych
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączyek zgrzewanych. T_{max} = 90 °C, P_{max} = 1,0 MPa
- K1 Projektowany pion kanalizacji sanitarnej
- W3 Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji

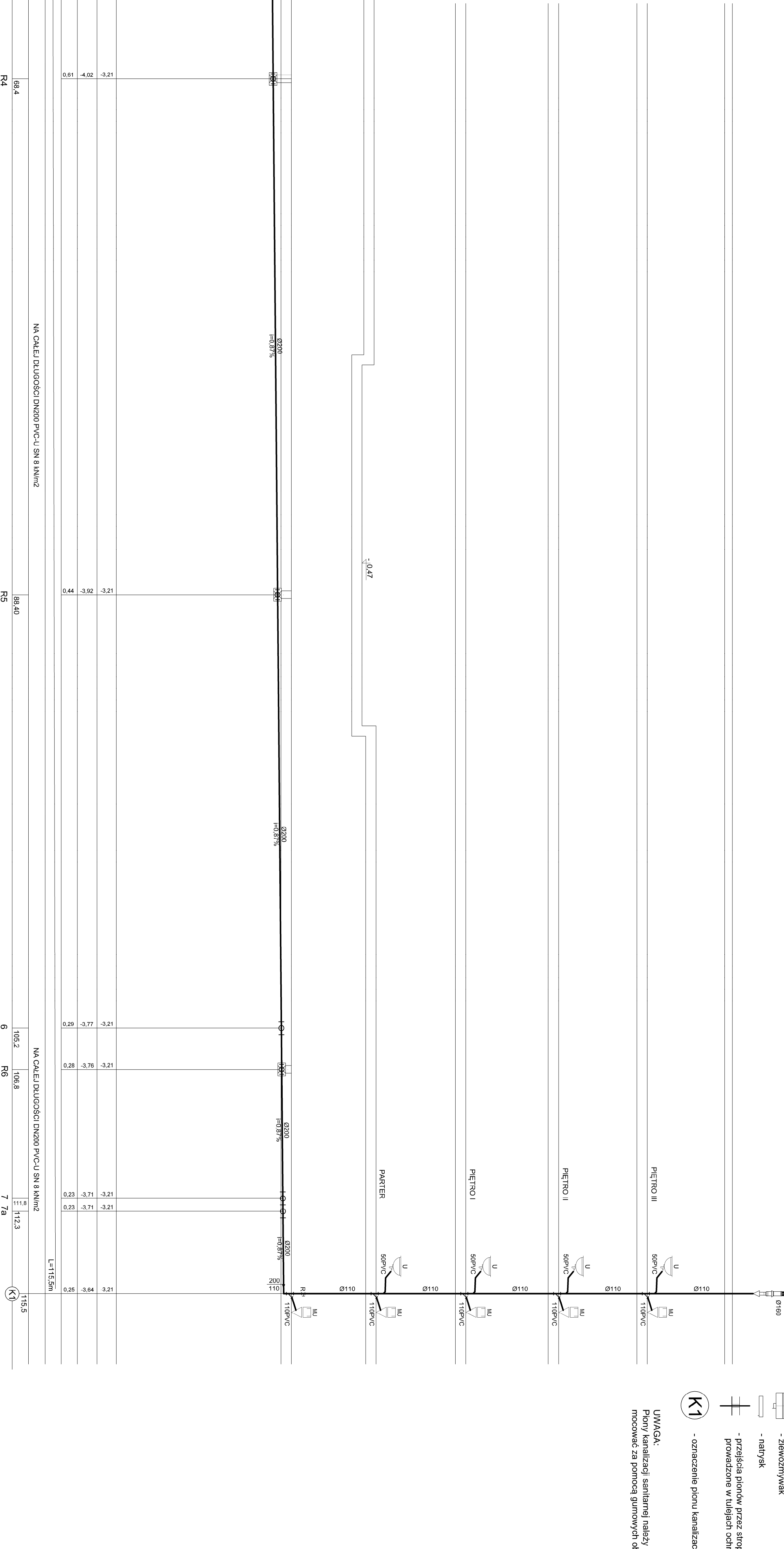
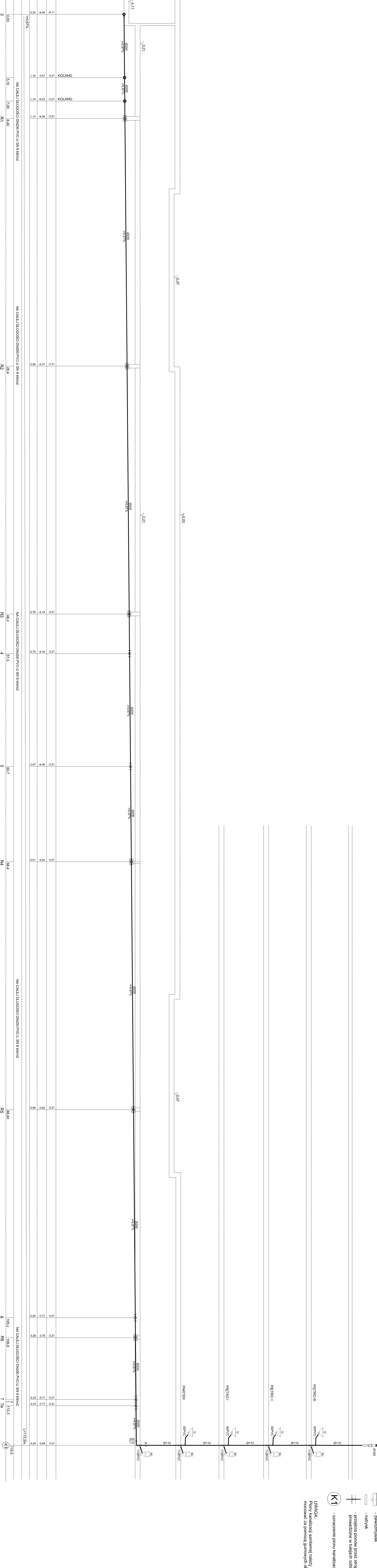
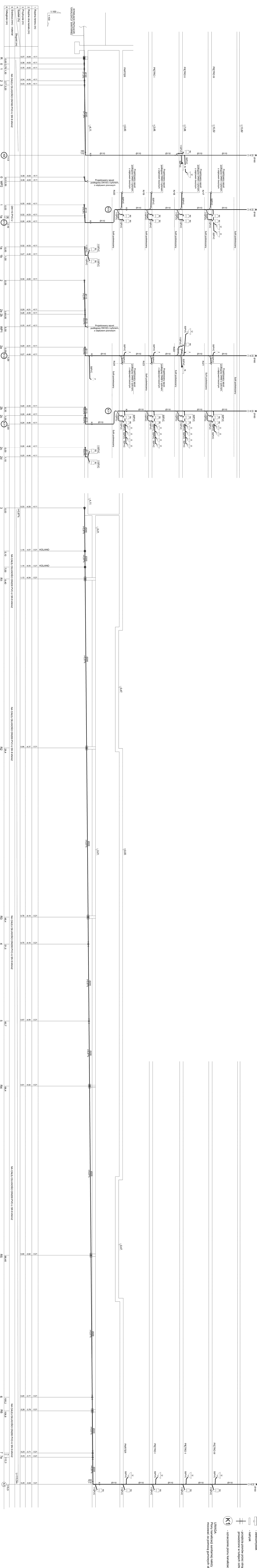
UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

SCHEMAT LOKALIZACJI NA RZUCIE KONDYGNACJI

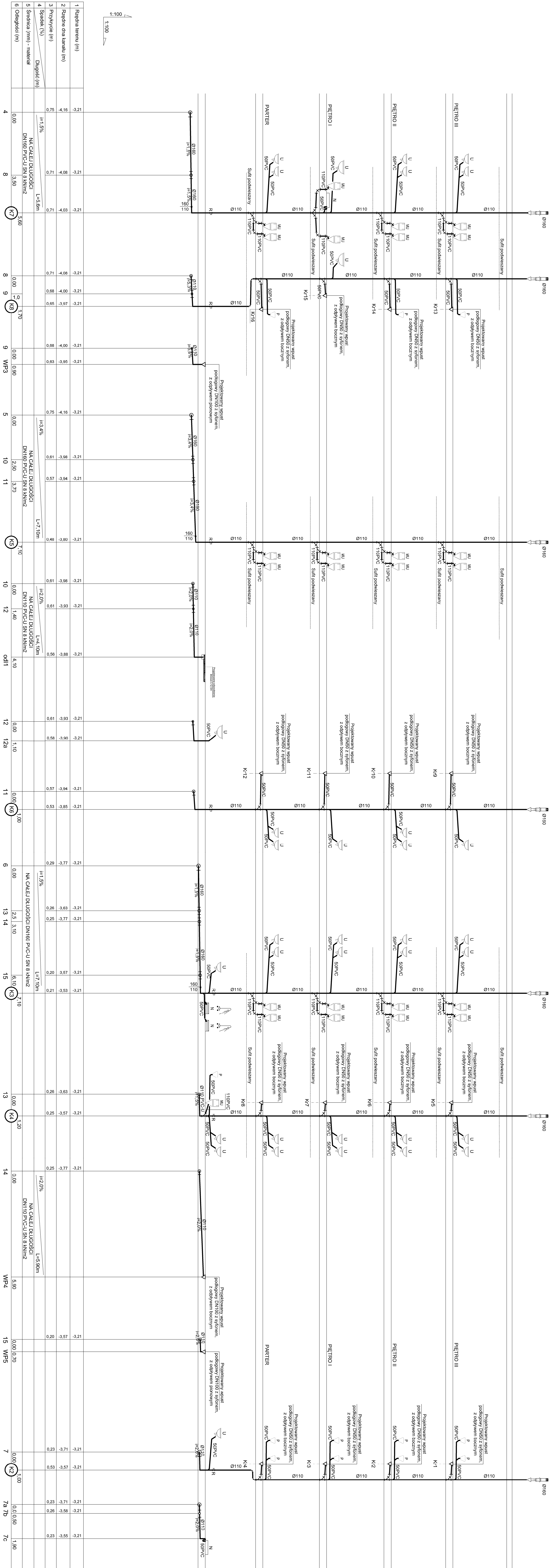


Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:50
Temat opracowania: ŁAZIENKA PRZY KLATCE SCHODOWEJ NR 3 RZUT PIĘTRA III - INSTALACJA WOD-KAN	Nr rys:	WK-18
Branża: SANITARNA	Faza:	PRJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	

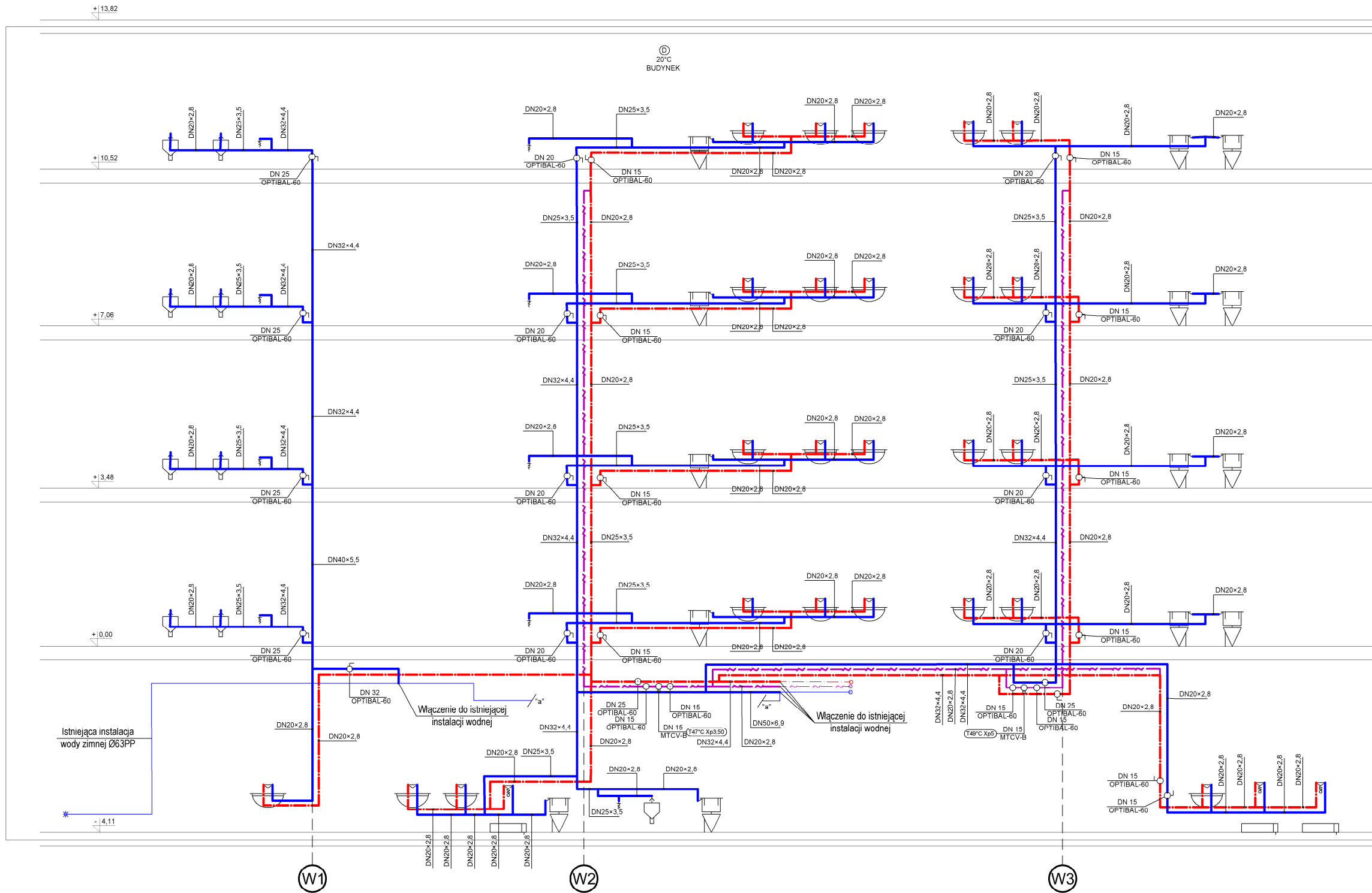
[illegible][illegible][illegible]

 - esfp - umieta - telewizyjny - militsj	 - oznaczenie plemi kenzia
--	---

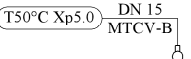
- Oznaczenia:
- usęp
 - umywalka
 - zlewozmywak
 - natrysk
 - prześięcia pionów przez strop
 - prowadzone w łubiech ochronnych
 - oznaczenie pionu kanalizacyjnego
- UMAGA:
Piony kanalizacji sanitarnej należy mocować za pomocą gumowych obejm



Nazwa i adres inwestora: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA OCHRONY ŚRODOWISKA UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		Data: MAJ 2025	
Przebudowa i rozbudowa Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Ochrony Środowiska		Skala: 1:100	
Tytuł opracowania: PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ		Wzrost: WK-20	
Branża: SANITARNA		Nazwa: PROJEKT WYKONAWCZY	
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsiek		Uprawnienia: Projekt	



OZNACZENIA:

-  Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{max} = 1,0\text{ MPa}$
-  Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji
-  Zawór termostaticzny MTCV-B do cyrkulacji CWU z automatyczną funkcją dezynfekcyjną
-  Przejście pionów przez strop prowadzone w tulejach ochronnych
-  Punkty stałe na pionach (przy odejściach do punktów czerpalnych w lokalach

-  - ustęp
-  - umywalka
-  - natrysk
-  - zlewozmywak

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

Nazwa i adres obiektu budowlanego:
**BUDYNEK BIUROWY
MINISTERSTWA CYFRYZACJI
UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE**

Przedmiot opracowania:
**Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych
w budynku Ministerstwa Cyfryzacji**

Data: MAJ 2026

Skala: 1:100

Temat opracowania:
**SCHEMAT INSTALACJI
WODOCIĄGOWEJ - KLATKA 1**

Branża:
SANITARNA

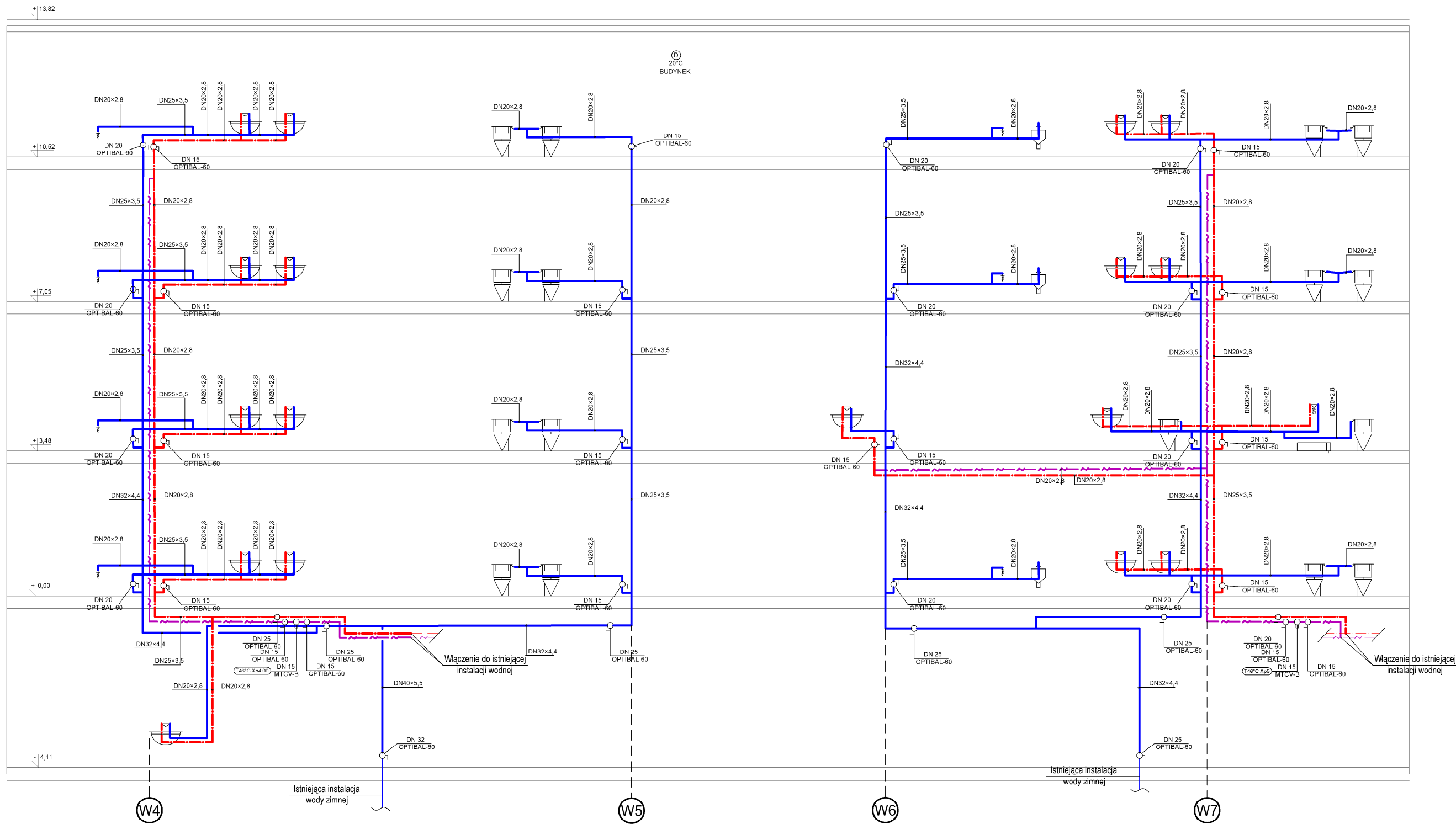
Nr rys:
WK-21

Faza:
PROJEKT WYKONAWCZY

Opracował:
mgr inż. Tomasz Wąsak

Uprawnienia:
MAZ/0149/PBS/18

Podpis:



OZNACZENIA:

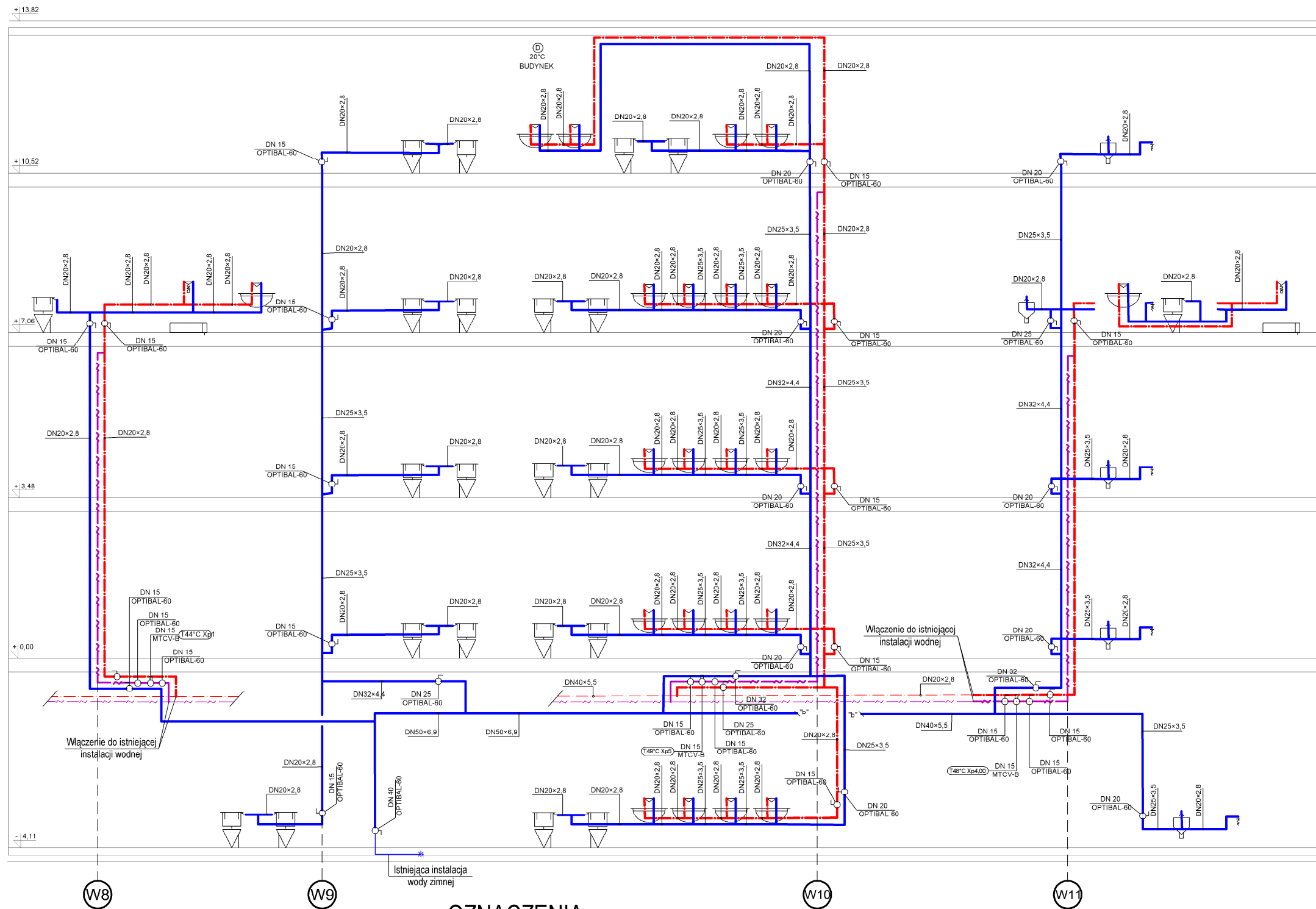
- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{\max} = 90^{\circ}\text{C}$, $P_{\max} = 1,0\text{ MPa}$
- Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji
- Zawór termostatyczny MTCV-B do cyrkulacji CWU z automatyczną funkcją dezynfekcyjną
- Przejście pionów przez strop prowadzone w tulejach ochronnych
- Punkty stałe na pionach (przy odejściach do punktów czerpialnych w lokalach

- ustęp
- umywalka
- natrysk
- zlewozmywak

UWAGA:

Isolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data:	MAJ 2026
	Skala:	1:100
Temat opracowania: SCHEMAT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ - KLATKA 2	Nr rys:	WK-22
Branża: SANITARNA	Faza:	PROJEKT WYKONAWCZY
	Uprawnienia:	Podpis:
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	MAZ/0149/PBS/18	



OZNACZENIA:

- Projektowany przewód instalacji wody zimnej, ciepłej - rury wielowarstwowe stabilizowane włóknem bazaltowym, z systemem złączek zgrzewanych. $T_{max} = 90^{\circ}C, P_{max} = 1,0 MPa$
- W3 Projektowany pion instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji
- Zawór termostatyczny MTCV-B do cyrkulacji CWU z automatyczną funkcją dezynfekcyjną
- Przeście pionów przez strop prowadzone w tulejach ochronnych
- Punkty stałe na pionach (przy odejściach do punktów czerpalnych w lokalach

- - usęp
- - natrysk
- - umywalka
- - zlewozmywak

UWAGA:

Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji firmy Thermaflex WG Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 5 lipca 2013

Nazwa i adres obiektu budowlanego: BUDYNEK BIUROWY MINISTERSTWA CYFRYZACJI UL. KRÓLEWSKA 27 W WARSZAWIE		
Przedmiot opracowania: Remont wybranych pomieszczeń sanitarnych w budynku Ministerstwa Cyfryzacji	Data: MAJ 2026	
Temat opracowania: SCHEMAT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ - KLATKA 3	Skala: 1:100	
Branża: SANITARNA	Nr rys: WK-23	
Opracował: mgr inż. Tomasz Wąsak	Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	
	Uprawnienia:	Podpis:
	MAZ/0149/PBS/18	