



Ul. Słoneczna 6 63-200 Jarocin tel. 605 66 29 12 NIP 617 158 67 48

Kompleksowa obsługa projektowa

*** Projekty budowlane * Projekty konstrukcyjne * Projekty branżowe ***

PROJEKT TECHNICZNY SANITARNY

Remont sanitariatów w szkole podstawowej w Margoninie
- w ramach zadania rozbudowa infrastruktury edukacyjnej i technicznej w gminie
Margonin finansowanego z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji
Strategicznych.

Adres: 64-830 Margonin, ul. Polna 6
dz. nr 126

Inwestor: Gmina Margonin
Ul. Kościuszki 13, 63-830 Margonin

Autorzy projektu

Architektura i konstrukcja

Jarocin 31 maja 2024r.

EGZ. NR 1

0. SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
1.1	DANE OGÓLNE	2
1.2	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	2
1.3	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	2
2	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	2
2.1	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	2
2.2	KANALIZACJA SANITARNA	3
2.3	INSTALACJA C.O.	3
3	WYTYCZNE BRANŻOWE	3
3.1	BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE	3
3.2	ELEKTRYCZNE	3
4	UWAGI KOŃCOWE	4
4.1	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4

SPIS RYSUNKÓW

Rys. IS01	Plan parteru – łazienki nauczyciele/ogólnodostępna – instalacja kanalizacyjna	1:100
Rys. IS02	Plan piętra – łazienki nauczyciele/ogólnodostępna – instalacja kanalizacyjna	1:100
Rys. IS03	Plan parteru – łazienki nauczyciele/ogólnodostępna – instalacja wodociągowa	1:100
Rys. IS04	Plan piętra – łazienki nauczyciele/ogólnodostępna – instalacja wodociągowa	1:100
Rys. IS05	Plan parteru – łazienki damska/męska – instalacja kanalizacyjna	1:100
Rys. IS06	Plan piętra – łazienki damska/męska – instalacja kanalizacyjna	1:100
Rys. IS07	Plan parteru – łazienki damska/męska – instalacja wodociaagowa	1:100
Rys. IS08	Plan piętra – łazienki damska/męska – instalacja wodociaagowa	1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego instalacji wod-kan i c.o. dla remontu sanitariatów w Szkole Podstawowej w Margoninie.

1 Podstawa opracowania

1.1 Dane ogólne

Podstawą formalną realizacji przedmiotowego opracowania stanowi umowa zawarta z wiodącym biurem projektowym a autorem opracowania.

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami, oraz przepisy wykonawcze:
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. Nr 75 poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 (Dz. U. Nr 80 poz. 563) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,

1.2 Materiały wyjściowe

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- podkłady architektoniczno-budowlane opracowane przez biuro architektoniczne,
- uzgodnienia branżowe,
- katalogi urządzeń,

1.3 Przedmiot i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązanie: instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i c.o. dla remontu sanitariatów w Szkole Podstawowej w Margoninie.

2 Opis projektowanych rozwiązań

2.1 Instalacja wody zimnej i ciepłej

Projektowany budynek posiada instalację wodociągową. Projektowaną instalacją z.w. i c.w.u. należy włączyć się w istniejący pion wodociągowy.

Rurarz tworzywowy wraz z osprzętem powinien stanowić jeden system dostarczany przez jednego producenta. Przewody zimnej wody, ciepłej prowadzić w warstwie posadzki oraz bruzdach ściennych.

Na odgałęzieniach wody ciepłej i zimnej należy zamontować zawory kulowe odcinające. Baterie do umywalk typu stojącego jednouchwytowe. Przy podejściach do baterii umywalkowych montować zawory podłączeniowe wraz z wężykami w metalowym oplocie, a przy płuczkach ustępowych odpowiednie zawory kątowe Ø 15 mm.

Przy końcówkach i na odgałęzieniach rur ułożonych pod tynkiem należy pozostawić 2 ÷ 3 cm poduszki (pustki) powietrznej w celu wyeliminowania naprężeń w przewodach.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z PVC większych o wymiary, uszczelnionych kitem trwale elastycznym.

Układ projektowanej instalacji pokazano w części graficznej dokumentacji.

Średnice projektowanych przewodów dobrano w oparciu o przeliczenia sekundowych przepływów w poszczególnych odcinkach instalacji, przy równoczesnym uwzględnieniu dopuszczalnych prędkości przepływu w rurach tworzywowych. Przy montażu instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych.

Próby i odbiór instalacji

Instalację po montażu, lecz przed zaizolowaniem, należy poddać kontroli w zakresie:

- użycia właściwych materiałów i armatury (wymagane atesty i aprobaty techniczne),
- prawidłowości wykonania połączeń,
- prawidłowości wykonania podparć i uchwytów montażowych.

Obowiązkowe próby szczelności instalacji poprzedzić napełnieniem instalacji wodą przepuszczoną przez filtry oczyszczające wodę tak, aby nie powstały poduszki powietrzne.

Po zakończeniu montażu przeprowadzić próbę ciśnieniową wg PN-81/B-10725, na ciśnienie 1,0 MPa. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku z próby ciśnieniowej rurociąg poddać płukaniu wodą wodociągową przez ok. 30 min. na maksymalny wydatek punktów czerpania wody.

2.2 Kanalizacja sanitarna

Ścieki socjalno – bytowe z pomieszczeń odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej po przez istniejące piony kanalizacyjne.

Piony kanalizacyjne prowadzone przy ścianach zabudować z płyt g-k. Podejścia do przyborów prowadzone są także w bruzdach ściennych lub bezpośrednio z posadzki.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych np. PVC-HT lub PP. W kielichach tych rur osadzone są fabrycznie dwuwargowe uszczelki gumowe z tworzywowym pierścieniem stabilizującym.

Rur kanalizacyjnych nie obetonowywać. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o jedną dimensję większych.

Trasy projektowanych kanałów oraz ich średnice i spadki ułożenia pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania.

2.3 Instalacja c.o.

Na parterze i piętrze w łazienkach nauczycieli należy zdemontować istniejący grzejnik żeliwny i zamontować płytowy ocynowany np. V&H COSMO 22KV/600o 1000mm z podłączeniem bocznym. Grzejnik wyposażać w głowice termostatyczną antywandalową.

3 Wytyczne branżowe

3.1 Budowlano-konstrukcyjne

- wykonać konstrukcje wsporcze do montażu urządzeń
- przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach osłonowych
- wykonać otwory w ścianach do prowadzenia instalacji, następnie otwory te zabezpieczyć przed wpływem czynników atmosferycznych
- wykonać konstrukcje wsporcze dla mocowania armatury oraz przewodów,
- pod konstrukcje wsporcze montować podkładki tłumiące drgania.

3.2 Elektryczne

- wykonać zasilania elektryczne do wszystkich zaprojektowanych urządzeń,

4 Uwagi końcowe

Wszystkie roboty prowadzić i wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II.

Realizację robót prowadzić:

- zgodnie z niniejszym projektem
- w pełnej koordynacji z innymi robotami budowlano – instalacyjnymi
- zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych cz. II ” - Instalacje sanitarne i przemysłowe”
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń
- zgodnie z “Rozporządzeniem M.I. z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”(Dz. U. nr 75/02) z późniejszymi zmianami.

Opracował:

4.1 Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* tekst jednolity (Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt techniczny instalacji sanitarnych dla remontu sanitariatów w Szkole Podstawowej w Margoninie sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis projektanta

LEGENDA

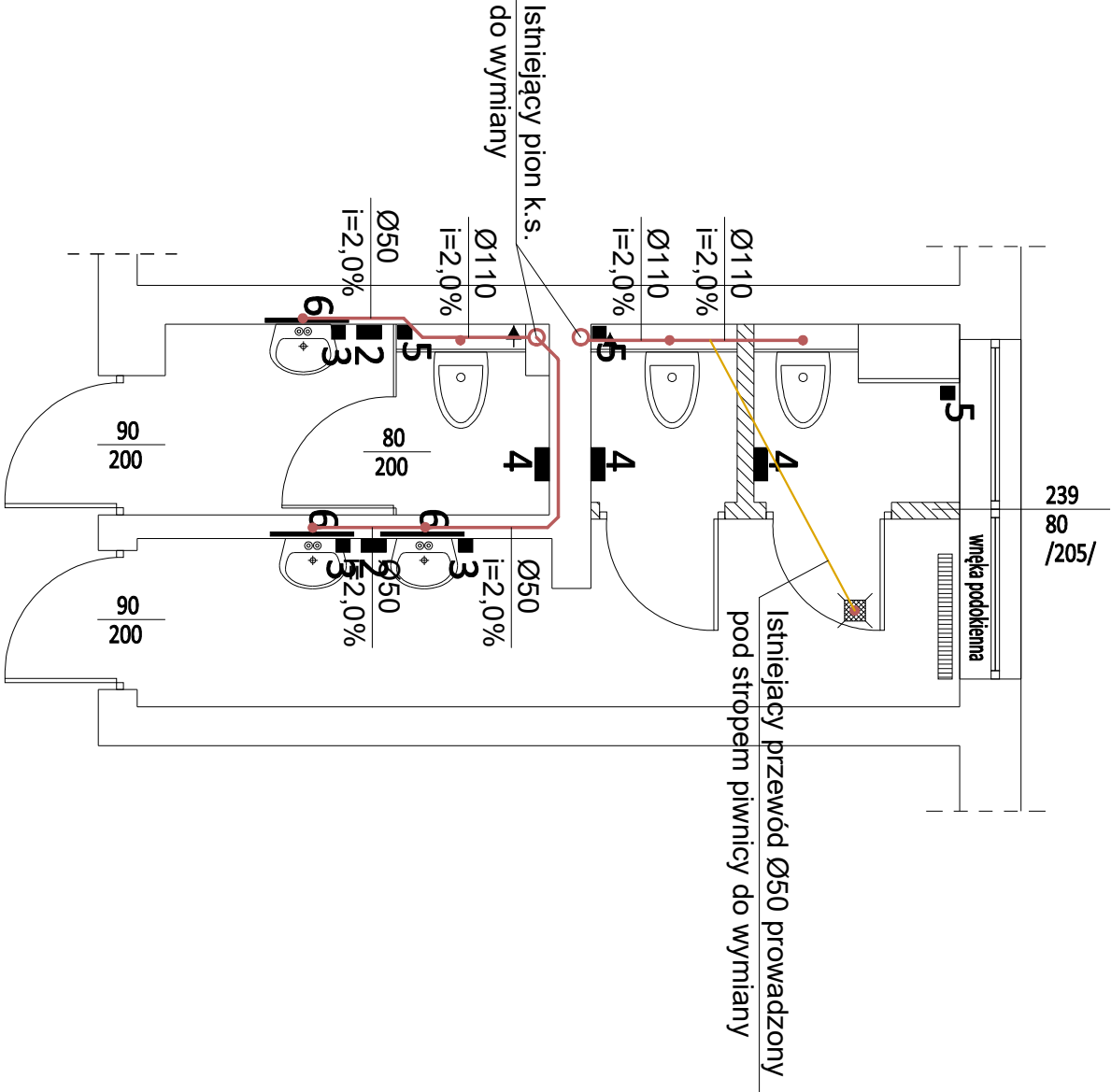
- kanalizacja sanitarna
- Ø110

- średnica przewodu
- i=2,0%

- spadek przewodu

UWAGA

- Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku wykonać z rur kanalizacyjnych typu HT.
- Podjęcia kanalizacyjne pod przybory wykonać ze spadkiem minimum 2,0%.
- Wszystkie piony wyposażać w rewizje (czyszczak) umieszczone nad podłogą.
- Wszystkie przybory sanitarne należy łączyć z instalacją z użyciem syfonów.
- Przewody kanalizacyjne należy mocować do konstrukcjbudynku za pomocą typowych zawiesi i obejm z uszczelką gumową wg. wytycznych producenta.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.



Zadanie: REMONT SANITARIATÓW w SZKOLE PODSTAWOWEJ w MARGONINIE			
Inwestor/Zlecająca: GMINA MARGONIN			
Adres inwestycji MARGONIN, ul. Polna 6			
Jednostka projektująca: AIURO PROJEKTÓW			
projektanci: mgr inż. Marcin Woźniak UPR. NR WKP/0250/POOS/05			
branża: SANITARNA			
faza: PROJEKT TECHNICZNY			
temat rysunku: RZUT PARTERU - ŁAZIENKI NAUCZYCIELE / OGÓLNODOSTĘPNA INSTALACJA KANALIZACYJNA			
data wydruku: 31 maja 2024		skala: 1:100	rysownik: Rys. nr 1501

LEGENDA

kanalizacja sanitarna

Ø110

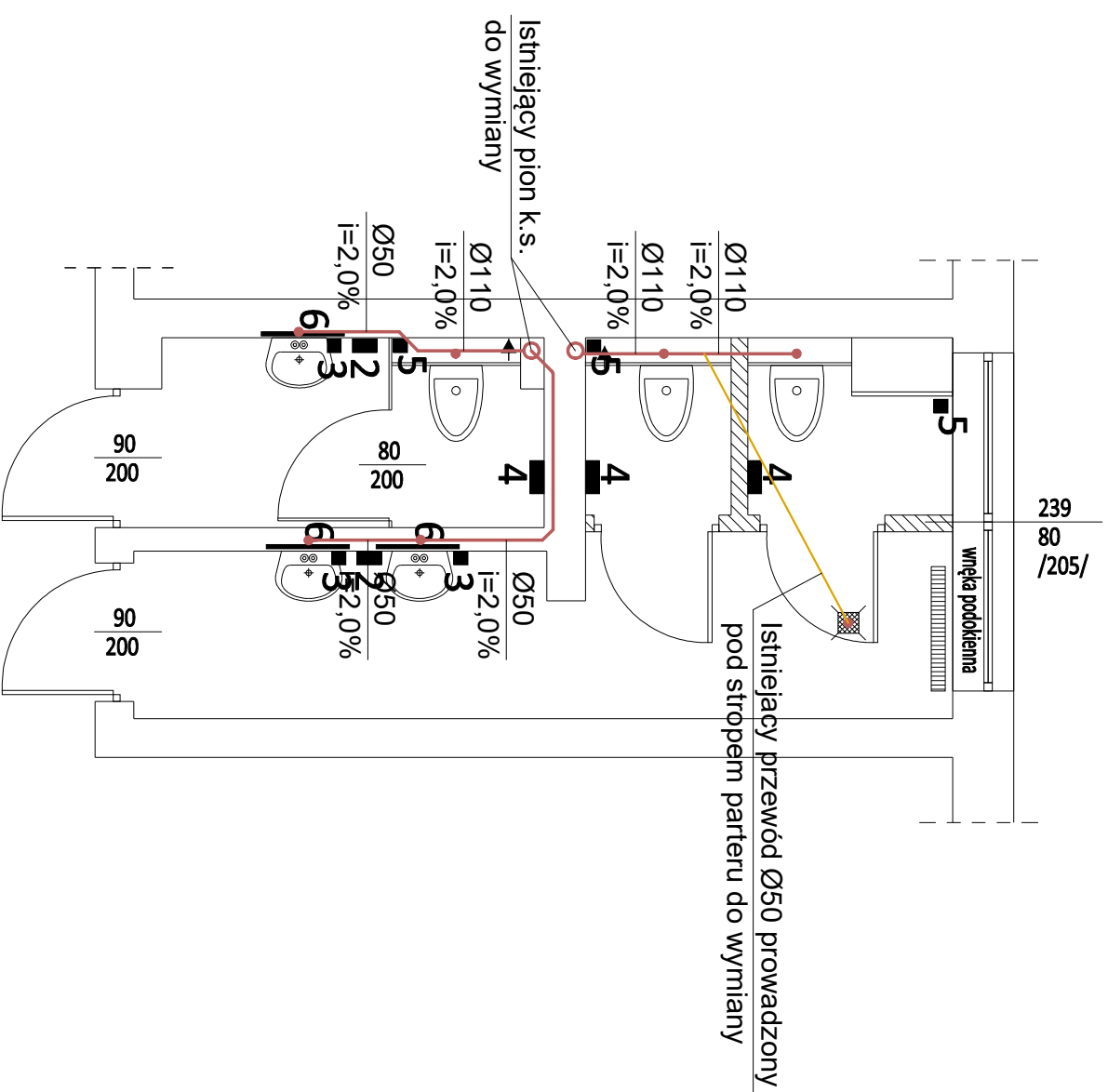
- średnica przewodu


i=2,0%

- spadek przewodności

UWAGA

1. Przewody kanalizacyjne wewnętrzz budynku wykonać z rur kanalizacyjnych typu HT.
2. Podejścia kanalizacyjne pod przybory wykonać ze spadkiem minimum 2,0‰.
3. Wszystkie piony wyposażzyć w rewizje (czyszczak) umieszczone nad podłogą.
4. Wszystkie przybory sanitarne należy łączyć z instalacją z użyciem syfonów.
5. Przewody kanalizacyjne należy mocować do konstrukcjbudynku za pomocą typowych zawiesi i obejm z uszczelką gumową wg. wytycznych producenta.
6. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.



zadanie:		
REMONT SANITARIATÓW w SZKOLE PODSTAWOWEJ w MARGONINIE		
Inwestor/zlecający/dawca:		
GMINA MARGONIN		
Adres inwestycji		
MARGONIN, ul. Polna 6		
Jednostka projektująca:		
		
projektanci:		
mgr inż. Marcin Woźniak UPR. NR WK/P/0250/P00S/05		
branża:		
SANITARNA		
faza:		
PROJEKT TECHNICZNY		
temat rysunku:		
RZUT PIĘTRA - ŁAZIENKI NAUCZYCIELE / OGÓLNOODRĘBNA INSTALACJA KANALIZACyjNA		
data edycji:	skala:	nr rysunku:
31 maja 2024	1:100	Rys. nr 1S02

LEGENDA

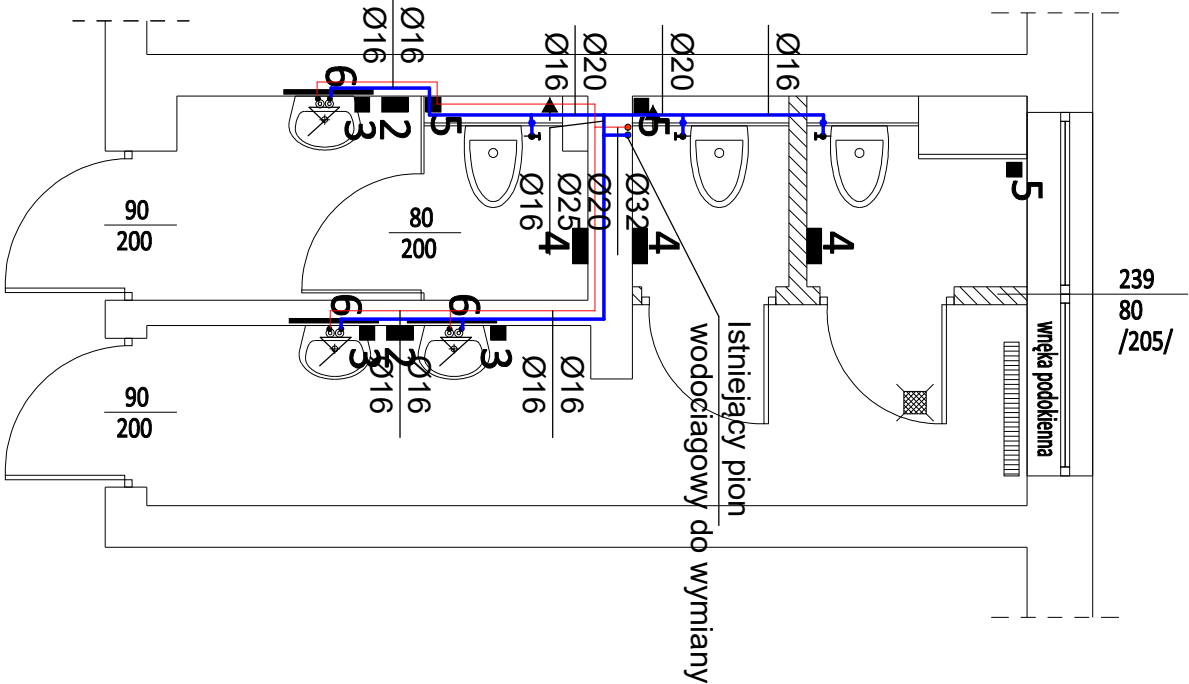
- zimna woda
- ciepła woda

OPIS ETYKIETY WODY

Ø32 ← średnica z.w.
Ø20 ← średnica c.w.u.

UWAGA

- Instalację wodociągową w budynku wykonać z rur wielowarstwowych
- Wszystkie przewody zimnej i ciepłej wody należy zaizolować
- Wszystkie materiały mający kontakt z wodą muszą posiadać atest higieniczny wydany przez PZH
- Ospzęt, armaturę i urządzenia należy montować zgodnie z wymogami producenta i atestów/dopuszczeń. Odstępstwo uzgodnić z nadzorem autorskim.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.



zadanie: REMONT SANITARIATÓW w SZKOLE PODSTAWOWEJ w MARGONINIE			
Inwestor/Zlecająca wca : GMINA MARGONIN			
Adres inwestycji MARGONIN, ul. Polna 6			
Jednostka projektująca: AIURO PROJEKTÓW			
projektanci: mgr inż. Marcin Woźniak UPR. NR WKP/0250/POOS/05			
branża: SANITARNA			
faza: PROJEKT TECHNICZNY			
temat rysunku: RZUT PARTERU - ŁAZIENKI NAUCZYCIELE / OGÓLNODOTĘPNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
data wydruku: 31 maja 2024		skala: 1:100	nr rysunku: Rys. nr 1S03

LEGENDA

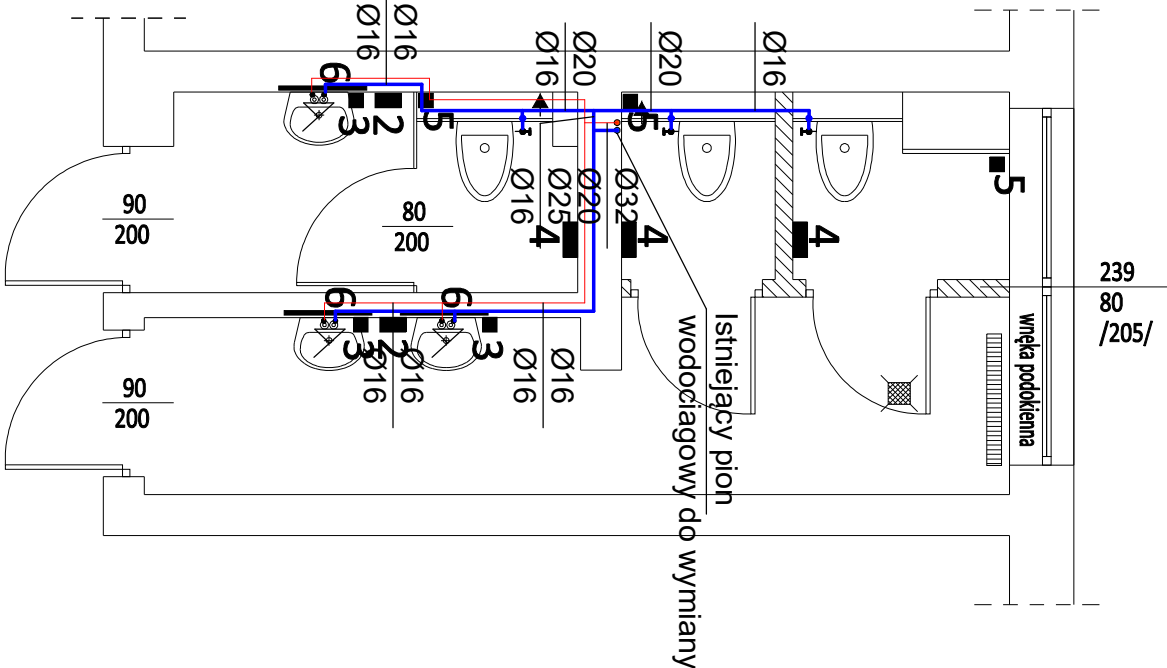
- zimna woda
- ciepła woda


OPIS ETYKIETY WODY

Ø32 ← średnica z.w.
Ø20 ← średnica c.w.u.

UWAGA

- Instalację wodociągową w budynku wykonać z rur wielowarstwowych
- Wszystkie przewody zimnej i ciepłej wody należy zaizolować
- Wszystkie materiały mający kontakt z wodą muszą posiadać atest higieniczny wydany przez PZH
- Osprzęt, armaturę i urządzenia należy montować zgodnie z wymogami producenta i atestów/dopuszczeń. Odstępstwo uzgodnić z nadzorem autorskim.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.



zadanie: REMONT SANITARIATÓW w SZKOLE PODSTAWOWEJ w MARGONINIE		
Inwestor/Zleceńodawca: GMINA MARGONIN		
Adres inwestycji MARGONIN, ul. Polna 6		
Jednostka projektująca: 		
projektanci: mgr inż. Marcin Woźniak UPR. NR WKP/0250/POOS/05		
branża: SANITARNA		
faza: PROJEKT TECHNICZNY		
temat rysunku: RZUT PIĘTRA - ŁAZIENKI NAUCZYCIELE / OGÓLNODOSTĘPNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
data edycji: 31 maja 2024	skala: 1:100	nr rysunku: Rys. nr 1504

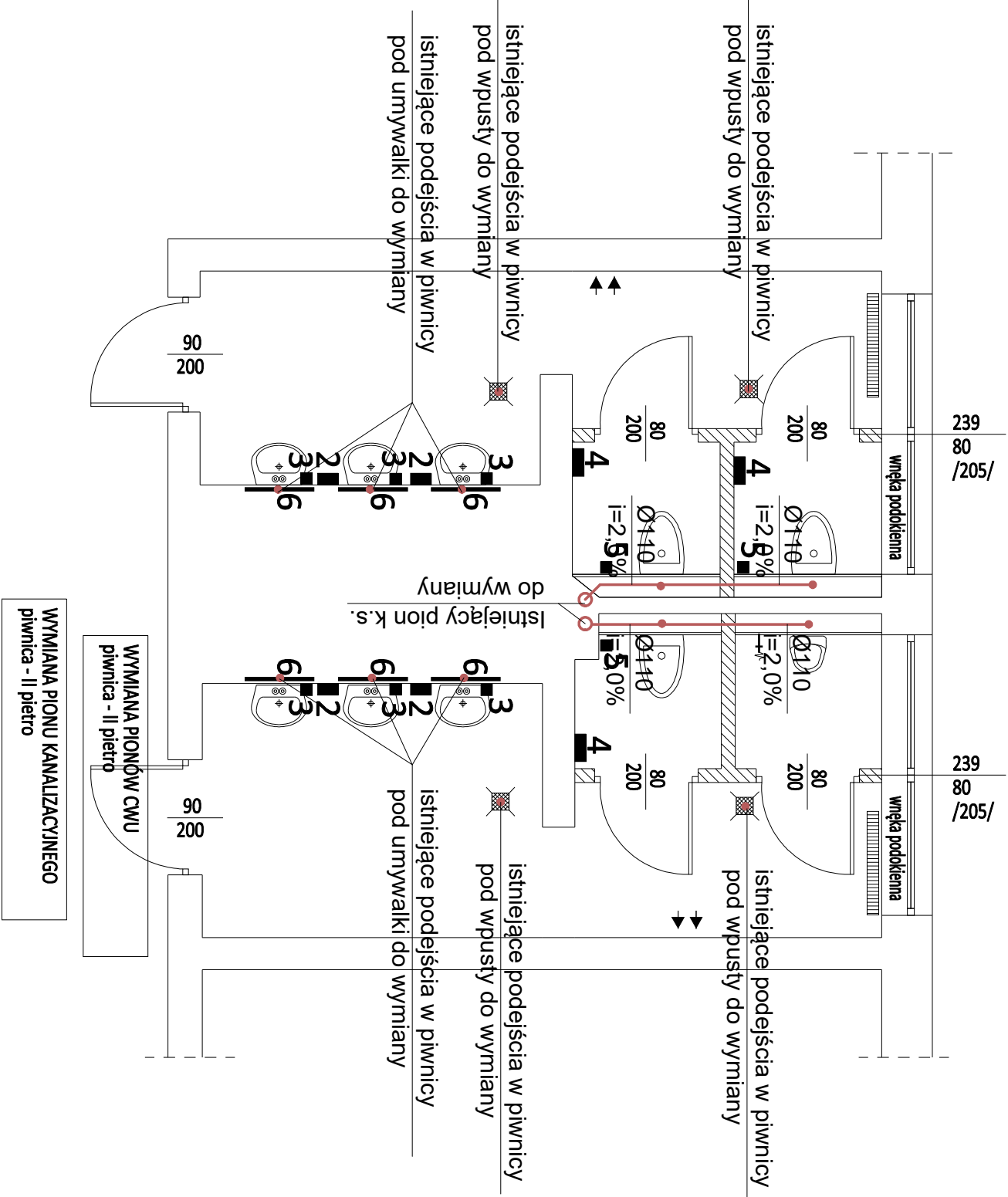
LEGENDA


kanalizacja sanitarna

- Ø110 - średnica przewodu
- i=2,0% - spadek przewodu

UWAGA

- Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku wykonać z rur kanalizacyjnych typu HT.
- Podjęcia kanalizacyjne pod przybory wykonać ze spadkiem minimum 2,0%.
- Wszystkie piony wyposażać w rewizje (czyszczak) umieszczone nad podłogą.
- Wszystkie przybory sanitarne należy łączyć z instalacją z użyciem syfonów.
- Przewody kanalizacyjne należy mocować do konstrukcjbudynku za pomocą typowych zawiesi i obejm z uszczelką gumową wg. wytycznych producenta.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.



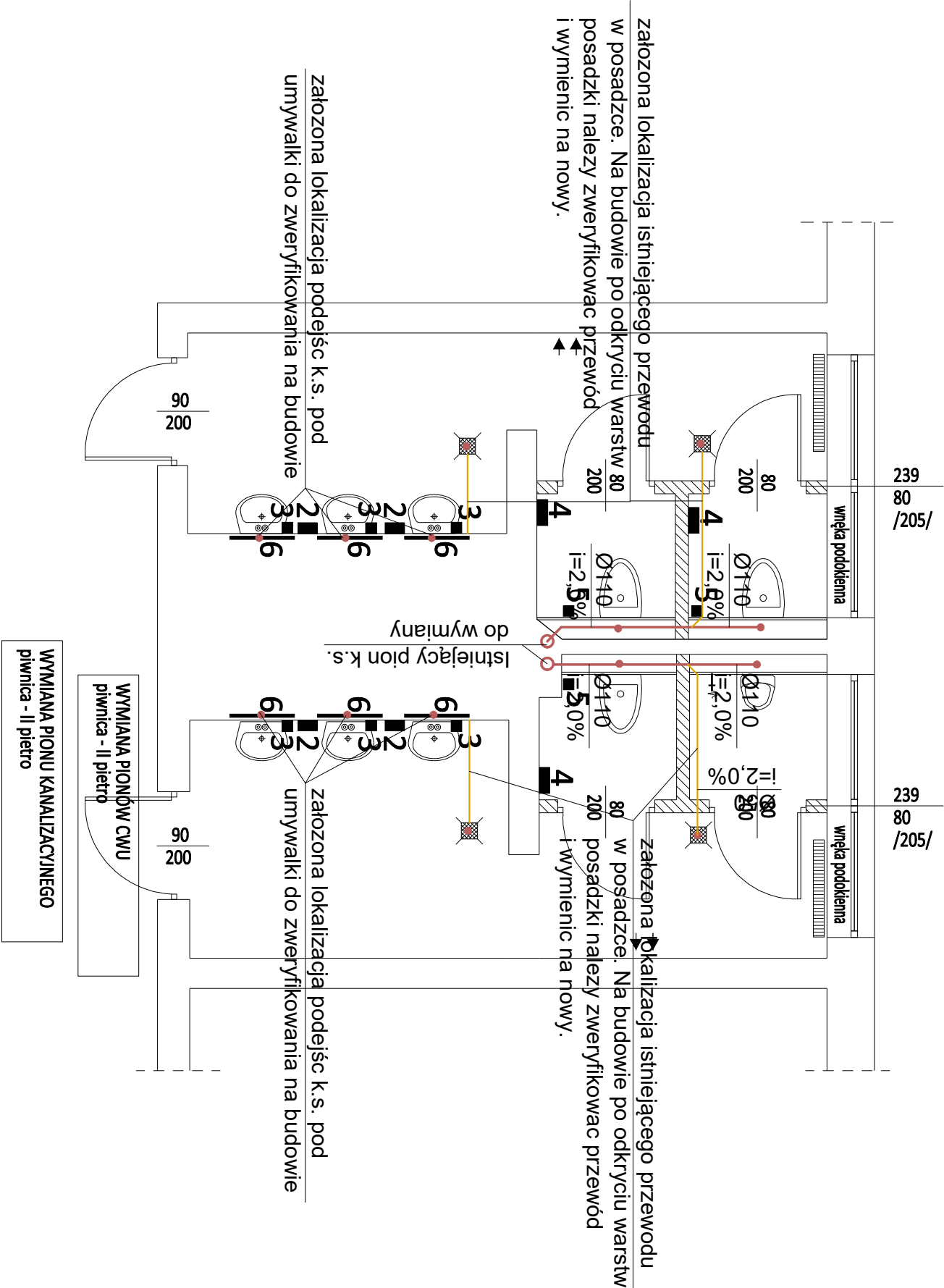
zadanie:			
REMONT SANITARIATÓW w SZKOLE PODSTAWOWEJ w MARGONINIE			
Inwestor/Zleceńodawca:			
GMINA MARGONIN			
Adres inwestycji			
MARGONIN, ul. Polna 6			
Jednostka projektująca:			
			
projektanci:			
mgr inż. Marcin Woźniak UPR. NR WKP/0250/POOS/05			
branża:			
SANITARNA			
faza:			
PROJEKT TECHNICZNY			
temat rysunku:			
RZUT PARTERU - ŁAZIENKI DAMSKA / MĘSKA INSTALACJA KANALIZACYJNA			
data edycji:		skala:	rysunek:
31 maja 2024		1:100	Rys. nr 1S05

LEGENDA

- kanalizacja sanitarna
- Ø110
- średnica przewodu
- i=2,0%
- spadek przewodu

UWAGA

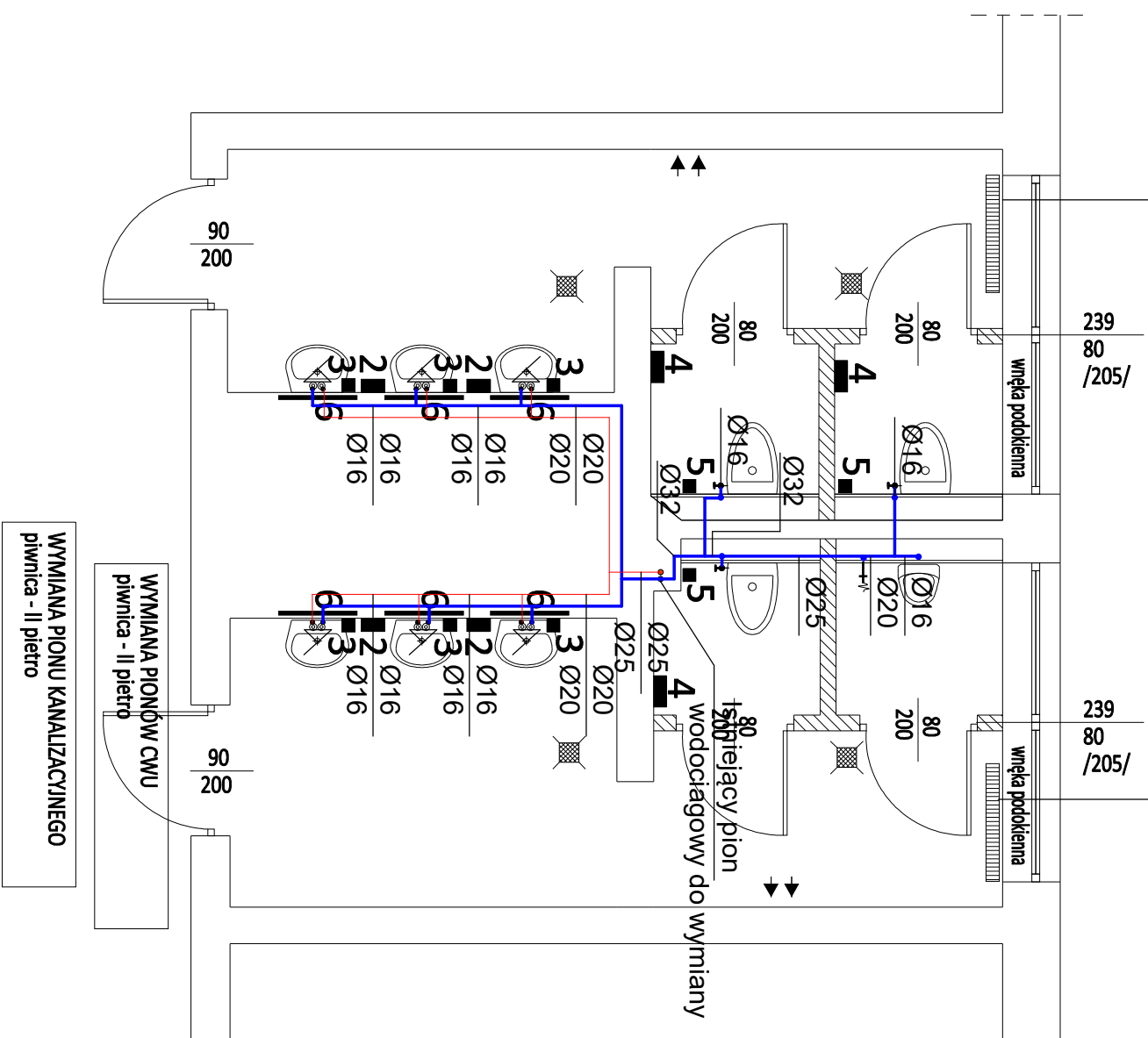
- Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku wykonać z rur kanalizacyjnych typu HT.
- Podjęcia kanalizacyjne pod przybory wykonać ze spadkiem minimum 2,0%.
- Wszystkie piony wyposażać w rewizje (czyszczak) umieszczone nad podłogą.
- Wszystkie przybory sanitarne należy łączyć z instalacją z użyciem syfonów.
- Przewody kanalizacyjne należy mocować do konstrukcjbudynku za pomocą typowych zawiesi i obejm z uszczelką gumową wg. wytycznych producenta.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.



zadanie: REMONT SANITARIATÓW w SZKOLE PODSTAWOWEJ w MARGONINIE		
Inwestor/Zlecająca: GMINA MARGONIN		
Adres inwestycji MARGONIN, ul. Polna 6		
Jednostka projektująca: AIURO PROJEKTÓW		
projektanci: mgr inż. Marcin Woźniak UPR. NR WKP/0250/POOS/05		
branża: SANITARNA		
faza: PROJEKT TECHNICZNY		
temat rysunku: RZUT PIĘTRA - ŁAZIENKI DAMSKA / MĘSKA INSTALACJA KANALIZACYJNA		
data edycji:	skala:	nr rysunku:
31 maja 2024	1:100	Rys. nr 1506

Istniejący grzejnik żeliwny do demontażu

W miejsce istniejącego grzejnika zamontować płytowy ocynkowany np. V&H COSMO 22KV/600o 1000mm



LEGENDA

zimna woda
ciepła woda

OPIS ETYKIETY WODY

Ø32	↑	średnica z.w.
Ø20	↑	średnica c.w.u.

UWAGA

1. Instalację wodociagową w budynku wykonać z rur wielowarstwowych
 2. Wszystkie przewody zimnej i ciepłej wody należy zaizolować
 3. Wszystkie materiały mający kontakt z wodą muszą posiadać atest higieniczny wydany przez PZH
 4. Osiprzet, armaturę i urządzenia należy montować zgodnie z wymogami producenta i atestów/dopuszczeń. Odpęstwo uzgodnić z nadzorem autorskim.
 5. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami,
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

zadanie:

REMONT SANITARIATÓW W SZKOLE PODSTAWOWEJ W MARGONINIE

Investor/zleceniodawca:

GMINA MARGONIN

Adres inwestycji

MARGONIN, ul. Polna 6

jednostka projektująca:

KIPPA
AIRO PROJEKTY

projekta nci:

mgr inż. Marcin Woźniak
UPR. NR WKP/0250/POOS/05

branja:

SANITARNA

fa za:

PROJEKT TECHNICZNY

temat rysunku:

**RZUT PIĘTRA - ŁAZIENKI DAMSKA / MĘSKA
INSTALACJA WODOCIĄGOWA**

data edycji:

skala:

nr rysunku:

31 maja 2024

1:100

Rys. nr 1508