

Rodzaj opracowania:

EGZ.

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA SANITARNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Remont i przebudowa pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w
budynku internatu
ETAP I – PARTER
ETAP II – I PIĘTRO
ETAP III – II PIĘTRO
ETAP IV – III PIĘTRO

Obiekt:

Budynek internatu w Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im.
W. Witosa w Leśnej Podlaskiej

Kategoria obiektu budowlanego:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty: internaty

Lokalizacja inwestycji:

Działka nr ewid. 14/5
Jednostka ewidencyjna: 060108_2 Leśna Podlaska
Obręb ewidencyjny: 0008 Leśna Podlaska
Id działki: 060108_2.0008.14/5

Nazwa i adres inwestora:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Wincentego Witosa ul.
Bialska 7
21-542 Leśna Podlaska

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność/ Nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Migasiuk	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji urządzeń sanitarnych 810/BP/97	lipiec 2025	

Biała Podlaska, lipiec 2025 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU		str. 1
SPIS ZAWARTOŚCI		str. 2
OPIS PROJEKTU		str. 3-5
ETAP I – PARTER – INST. SANITARNA WOD-KAN	– rys. nr S1	str. 6
ETAP II – I PIĘTRO – INST. SANITARNA WOD-KAN	– rys. nr S2	str. 7
ETAP III – II PIĘTRO – INST. SANITARNA WOD-KAN	– rys. nr S3	str. 8
ETAP IV – III PIĘTRO – INST. SANITARNA WOD-KAN	– rys. nr S4	str. 9
ETAP I – PARTER – INSTALACJA SANITARNA C.O.	– rys. nr S5	str. 10
ETAP II – I PIĘTRO – INSTALACJA SANITARNA C.O.	– rys. nr S6	str. 11
ETAP III – II PIĘTRO – INSTALACJA SANITARNA C.O.	– rys. nr S7	str. 12
ETAP IV – III PIĘTRO – INSTALACJA SANITARNA C.O.	– rys. nr S8	str. 13
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA		str. 14

OPIS TECHNICZNY - INSTALACJE SANITARNE

1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest rozwiązanie na etapie projektu instalacji centralnego ogrzewania, instalacji wewnętrznych wod.-kan., w budynku internatu w Leśnej Podlaskiej.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie:

- instalacji wod.-kan. (istniejące przyłącza),
- instalacji centralnego ogrzewania.

2. Charakterystyka obiektu

Budynek zlokalizowany jest w miejscowości Leśna Podlaska na działce ewidencyjnej nr 14/5, powiat bialski, woj. lubelskie.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wody zimnej i ciepłej wody użytkowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- c.o. z sieci ciepłowniczej,
- centralnego ogrzewania,
- elektryczną.

Przedmiotem inwestycji jest remont i przebudowa pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w budynku internatu.

3. Źródło ciepła

Źródłem ciepła jest ciepła woda z sieci ciepłowodzkiej zlokalizowanej na terenie szkoły. Czynnikiem grzewczym – woda o parametrach 70/50°C – dostarczany jest do instalacji centralnego ogrzewania. Planuje się wymianę istniejących grzejników.

Rurociągi i armatura.

Minimalna odległość przewodów wodnych od przewodów elektrycznych przy układaniu równoległym 0,5 m, w miejscach skrzyżowań 0,05m. Odległość zewnętrznej ścianki przewodu nie izolowanego lub izolowanego cieplnie od przegród budowlanych wynosi 0,03 m dla przewodów do 40 mm i 0,05 m dla przewodów powyżej 40 mm.

Do mocowania rurociągów stosować typowe zamocowania z zachowaniem odległości między punktami podparcia.

Wydłużenia termiczne rurociągów będą kompensowane na załamaniach. Sposób rozmieszczenia podpór powinien zapewnić możliwość swobodnego przemieszczania się rurociągów w strefach kompensacji.

Na rurociągach wodnych stosować następującą armaturę na ciśnienia nominalne 0,6 MPa:

- zawory kulowe gwintowane,
- zawory zwrotne gwintowane.

W najwyższych punktach instalacji zamontować automatyczne odpowietrzniki pływakowe z zaworami stopowymi lub zbiorniczki odpowietrzające i zawory kulowe na przewodach odpowietrzających, a w najniższych umożliwić odwodnienie instalacji.

Po zamontowaniu urządzeń i armatury instalację należy przepłukać do momentu uzyskania czystej wody wypływającej z płukanych rurociągów. Izolację cieplną należy zastosować na całej powierzchni prostych odcinków, połączeń przewodów, kształtek. Montaż izolacji wykonać zgodnie z technologią producenta.

4. Instalacje grzewcze

Opis instalacji centralnego ogrzewania

W pomieszczeniach zaprojektowano ogrzewanie grzejnikowe w systemie dwururowym. Instalację należy wyregulować na zaworach równoważących oraz zaworach grzejnikowych z nastawą wstępną w celu uzyskania żądanych przepływów. Rurociągi do grzejników wykonać z rur stalowych łączonych poprzez zaprasowywanie złąbek. Szczelność połączeń dodatkowa zapewniają uszczelniania typu O-ring. Rury stalowe czarne pokryte z zewnątrz warstwą antykorozyjną cynku, prowadzone w ścianach budynku, zaizolowane termicznie łupkami z pianki poliuretanowej.

Izolację cieplną należy zastosować na całej powierzchni prostych odcinków, połączeń przewodów, kształtek. Izolacja powinna spełniać również wymagania ochrony p.poż. Montaż izolacji wykonać zgodnie z technologią producenta.

Elementy grzejne

Zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe z połączeniem bocznym oraz dolnym typu VK. Zawory termostatyczne przygrzejnikowe proste z nastawą wstępną montować na gałązkach zasilających. Grzejniki należy wyposażyć na powrocie w śrubunki grzejnikowe z odcięciem. Zawory przygrzejnikowe wyposażyć w elektroniczne zdalnie programowalne termostaty grzejnikowe współpracujące z centralnym panelem.

Armatura

Regulację instalacji c.o. utrzymującą temperaturę na założonym poziomie zapewniać będą zawory równoważące z nastawą oraz zawory przygrzejnikowe z nastawą wstępną.

Regulację temperatury w pomieszczeniach na założonym poziomie zapewniać będą termostaty programowalne montowane na zaworach przygrzejnikowych.

Odpowietrzenie grzejników realizowane będzie poprzez odpowietrzniki automatyczne w najwyższych punktach instalacji oraz odpowietrzniki będące na wyposażeniu zaprojektowanych grzejników.

Próby i odbiory

Płukanie instalacji wykonać dwukrotnie, a w przypadku nie osiągnięcia pozytywnego efektu, powtarzane aż do skutku (do momentu gdy stężenie zanieczyszczeń będzie mniejsze niż 5 mg/l). Do osiągnięcia prawidłowych efektów płukania niezbędne jest zachowanie kultury technicznej wykonawstwa oraz przestrzeganie odpowiednich reżimów technologicznych. Należy bezwzględnie stosować do montażu tylko sprawdzone i oczyszczone elementy, otwory zamontowanych i składowanych elementów instalacji należy zabezpieczyć przed wtórnym zanieczyszczeniem.

Zalecane jest przed montażem dwukrotne płukanie grzejników na przemian wodą ciepłą i zimną.

Przepłukaną instalację należy poddać próbie hydraulicznej przy ciśnieniu próbnym 6 bar. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby hydraulicznej należy wykonać próbę szczelności instalacji „na gorąco”.

Instalację montować oraz poddawać próbom zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji grzewczych” COBRTI INSTAL, maj 2003 r. – zeszyt 6,

PN-64/B-10400 oraz obowiązującymi przepisami BHP, do prac zatrudniać należy osoby przeszkolone i posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe.

Po wykonaniu płukań i prób wykonać nastawy zaworów grzejnikowych i regulacyjnych oraz zamontować głowice termostatyczne.

5. Instalacja kanalizacyjna

Ścieki z budynku odprowadzone są do istniejącego sieci kanalizacji zbiorczej.

Piony i odpływy z przyborów projektuje się z rur i kształtek kanalizacyjnych PCV kielichowych łączonych na uszczelki gumowe. Podejścia do przyborów sanitarnych montować w bruzdach ścian ze spadkiem min. 2%. Średnice podejść i spadki według rysunków i obowiązujących norm.

Na pionach kanalizacyjnych na wysokości 0,5m od posadzki zamontować rewizje (czyszczaki). Po wykonaniu całości instalacji kanalizacyjnej dokonać prób na szczelność.

6. Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej

Zasilanie budynku w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego – istniejące opomiarowanie.

Projektuje się wykonanie instalacji wodnej z rur PP łączonych przez zgrzewanie. Instalację wody zimnej wykonać PP PN20, natomiast instalację wody ciepłej z rur PP StabiPN20 z wkładką aluminiową. Średnice rur jak w części graficznej.

Rury układane w bruzdach ściennych należy zaizolować pianką, natomiast rury prowadzone po ścianie zaizolować pianką poliuretanową.

Urządzenia sanitarne oraz armaturę czerpalną tj.: baterie umywalkowe jednouchwytowe, baterie zlewozmywakowe baterie umywalkowe, baterie zlewowe, zawory płuczki zbiornikowej, należy montować zgodnie z PN-81/B-10700/01 i PN-81/B-10700/02.

Armatura odcinająca i czerpalna na ciśnienie 1,0 MPa.

Podejścia do przyborów należy wykonać za pomocą kształtek. Do mocowania rurociągów należy stosować uchwyty stalowe, przesuwne z przekładką gumową.

Woda ciepła przygotowywana będzie w zasobniku ciepłej wody przy kotle.

Po montażu instalacji wody wykonać próby na szczelność ciśnieniem 0,9 MPa, po uzyskaniu pozytywnych wyników prób, instalację należy starannie przepłukać.

Instalację wykonaną z zastosowaniem przewodów metalowych, a także metalową armaturę oraz urządzenia w instalacji wykonanej z materiałów przewodzących prąd elektryczny należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi, zgodnie z wymaganiami normy.

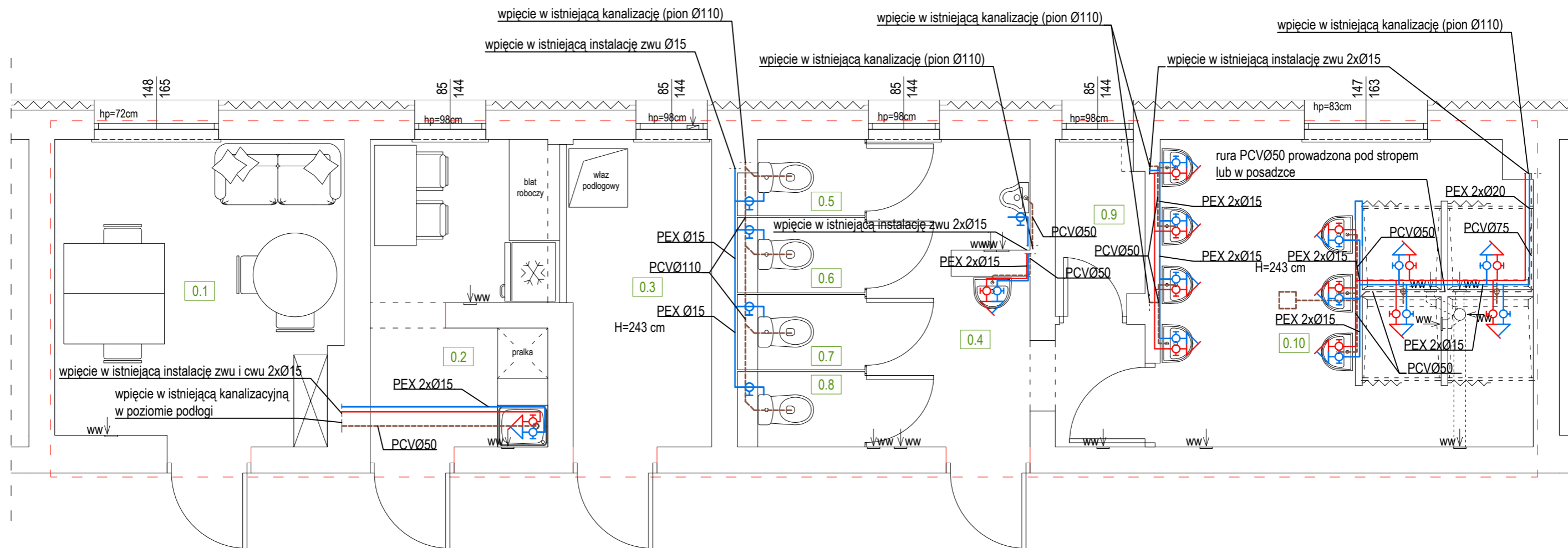
Sporządził:

Biała Podlaska, lipiec 2025 r.

OŚWIADCZENIE

Działając zgodnie z art. 34 ust. 3d punkt 3 Prawa Budowlanego, oświadczam, że projekt techniczny branży sanitarnej, remontu i przebudowy pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w budynku internatu, w Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego, zlokalizowanego w miejscowości Leśna Podlaska, przy ul. Bialskiej, na działce o nr ewid. 14/5, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis i pieczęć
Projektant	mgr inż. Andrzej Migasiuk	810/BP/97	sanitarna	



Uwagi:
 — zimna woda użytkowa
 — ciepła woda użytkowa

Oznaczenia:
 PCVØ50 - rura kanalizacyjna PVC - DN50/Dz55
 PCVØ75 - rura kanalizacyjna PVC - DN70/Dz75
 PCVØ110 - rura kanalizacyjna PVC - DN100/Dz110

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
0.1	12,54	Pokój wychowawców	Terakota
0.2	7,99	Pomieszczenie socjalne	Terakota
0.3	6,52	Suszarnia	Terakota
0.4	8,99	Łazienka	Terakota
0.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
0.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
0.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
0.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
0.9	2,09	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
0.10	15,64	Łazienka	Terakota
Razem:	58.38	Powierzchnia użytkowa	

PROiN Łukasz Czeczot
 Projektowanie i nadzór
 tel. 506 163 499

PROiN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

RYSUNEK: **ETAP I - PARTER - INST. SANITARNA WOD-KAN**

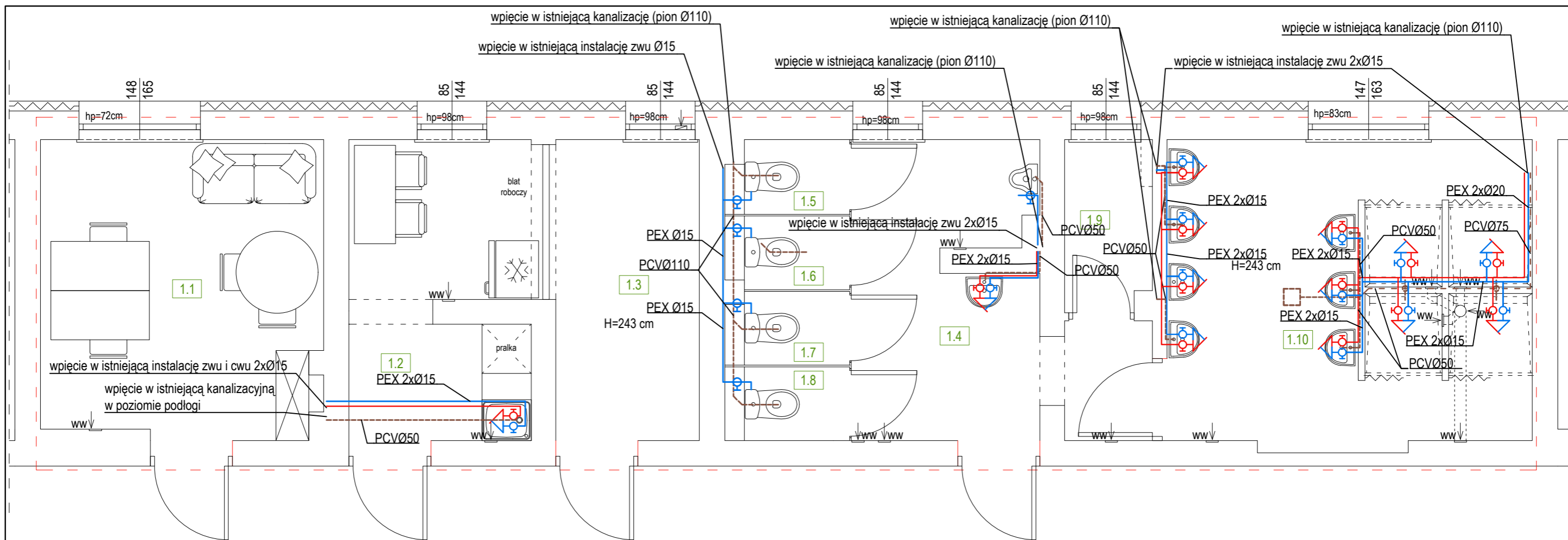
OBIEKT: **Budynek internatu**

ADRES: **Id działki: 060108_2.0008.14/5**

FUNKCJA: IMIĘ I NAZWISKO: NR UPRAWNIENI: PODPIS:

Projektant: mgr inż. **Andrzej Migasiuk** nr upr. 810BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE

DATA: **lipiec 2025** SKALA: **1:50** NR RYS.: **S1.**

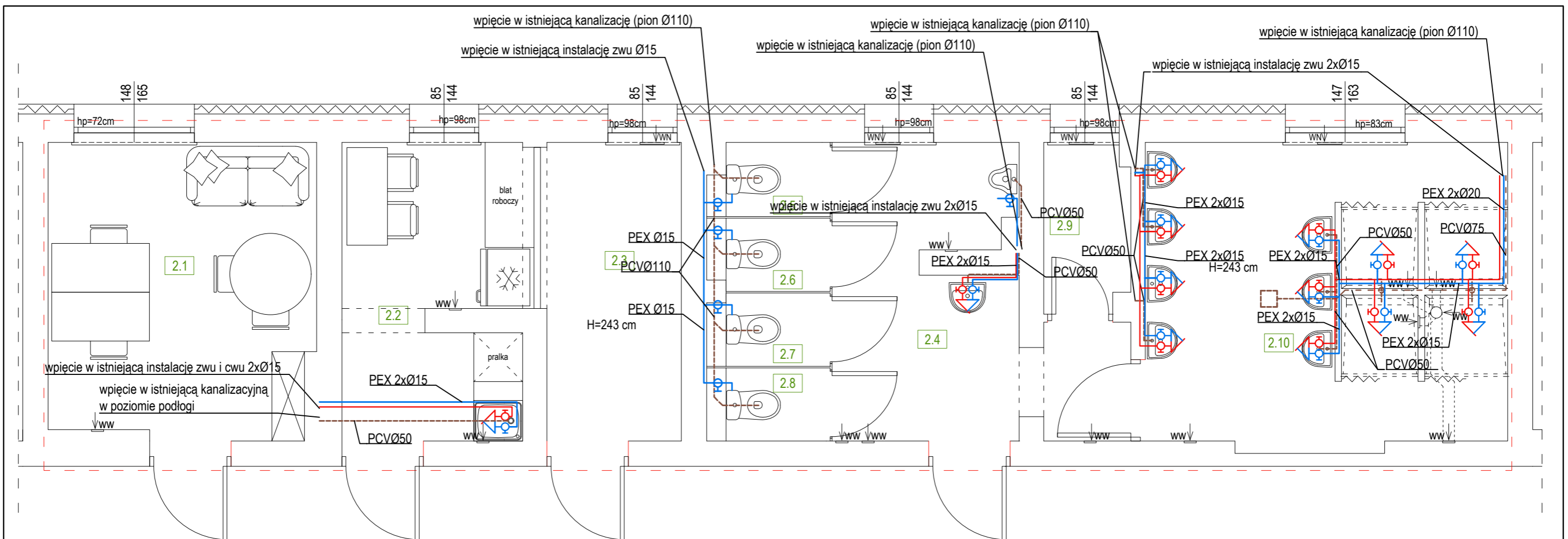


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
1.1	12,21	Pokój wychowawców	Terakota
1.2	7,90	Pomieszczenie socjalne	Terakota
1.3	6,46	Susznarnia	Terakota
1.4	9,60	Łazienka	Terakota
1.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
1.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
1.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
1.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
1.9	2,05	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
1.10	15,80	Łazienka	Terakota
Razem:	58,63	Powierzchnia użytkowa	

Uwagi:
— zimna woda użytkowa
— ciepła woda użytkowa

Oznaczenia:
 PCVØ50 - rura kanalizacyjna PVC - DN50/Dz55
 PCVØ75 - rura kanalizacyjna PVC - DN70/Dz75
 PCVØ110 - rura kanalizacyjna PVC - DN100/Dz110

PROiN Łukasz Czeczot Projektowanie i nadzór tel. 506 163 499			
DOKUMENTACJA TECHNICZNA			
RYSUNEK:	ETAP II - I PIĘTRO - INST. SANITARNA WOD-KAN		
OBIEKT:	Budynek internatu		
ADRES:	Id działki: 060108_2.0008.14/5		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Migasiuk	<i>nr upr. 8106BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE</i>	
DATA:	lipiec 2025	SKALA:	1:50
		NR RYS:	S2.

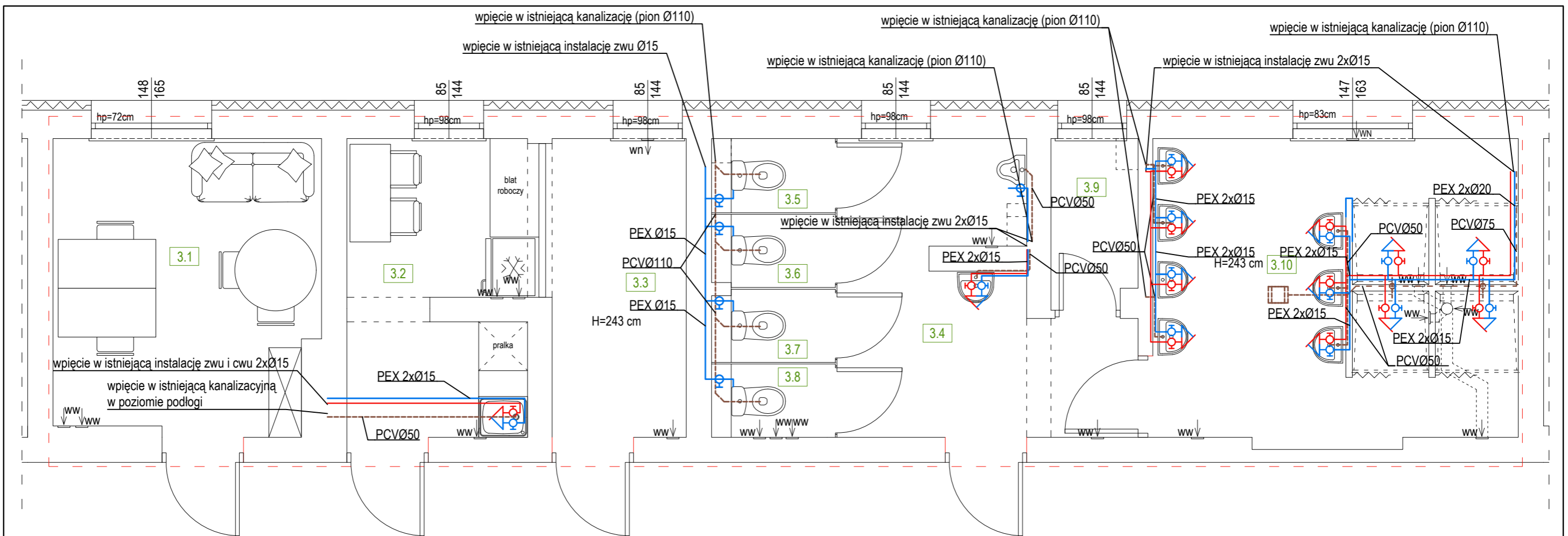


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
2.1	11,63	Pokój wychowawców	Terakota
2.2	7,92	Pomieszczenie socjalne	Terakota
2.3	6,10	Susznia	Terakota
2.4	9,60	Łazienka	Terakota
2.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
2.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
2.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
2.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
2.9	2,09	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
2.10	15,80	Łazienka	Terakota
Razem:	57.75	Powierzchnia użytkowa	

Uwagi:
 zimna woda użytkowa
 ciepła woda użytkowa

Oznaczenia:
 PCVØ50 - rura kanalizacyjna PVC - DN50/Dz55
 PCVØ75 - rura kanalizacyjna PVC - DN70/Dz75
 PCVØ110 - rura kanalizacyjna PVC - DN100/Dz110

PROiN Łukasz Czezoł Projektowanie i nadzór tel. 506 163 499			
DOKUMENTACJA TECHNICZNA			
RYSUNEK:	ETAP III - II PIĘTRO - INST. SANITARNA WOD-KAN		
OBIEKT:	Budynek internatu		
ADRES:	Id działki: 060108_2.0008.14/5		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Migasiuk	nr upr. 810BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE	
DATA:	SKALA:	NR RYS:	
lipiec 2025	1:50	S3.	

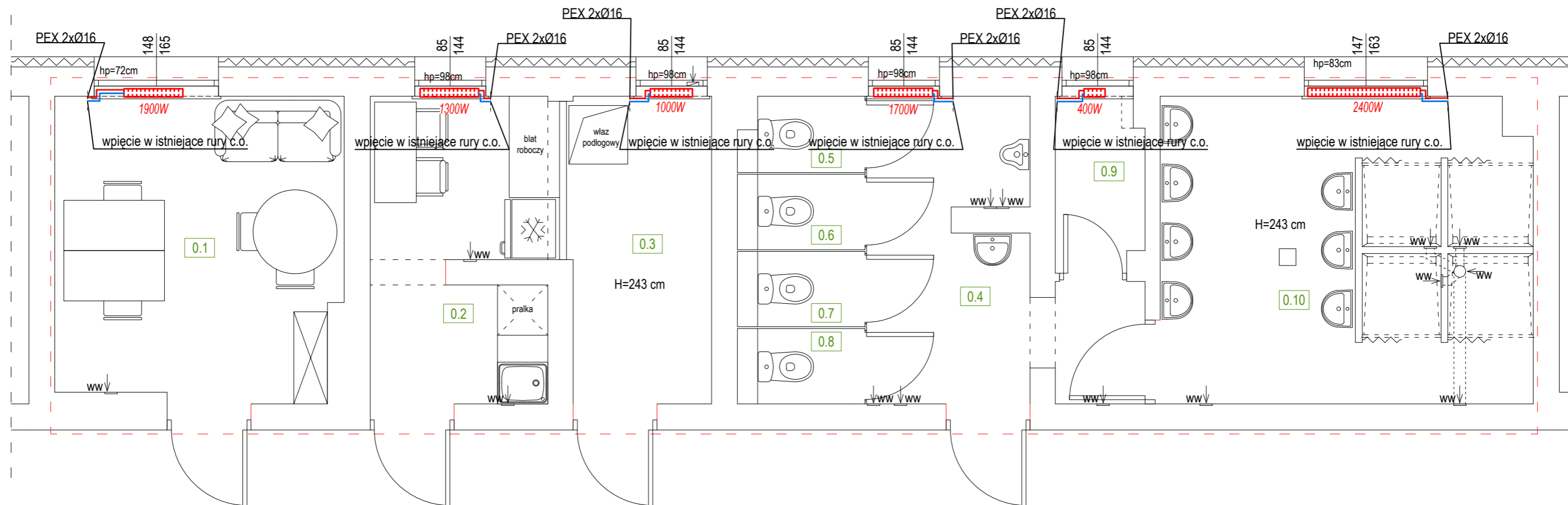


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
3.1	11,48	Pokój wychowawców	Terakota
3.2	7,90	Pomieszczenie socjalne	Terakota
3.3	6,09	Susznia	Terakota
3.4	10,00	Łazienka	Terakota
3.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
3.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
3.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
3.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
3.9	2,03	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
3.10	15,75	Łazienka	Terakota
Razem:	57,86	Powierzchnia użytkowa	




Uwagi:
— zimna woda użytkowa
— ciepła woda użytkowa

Oznaczenia:
 PCVØ50 - rura kanalizacyjna PVC - DN50/Dz55
 PCVØ75 - rura kanalizacyjna PVC - DN70/Dz75
 PCVØ110 - rura kanalizacyjna PVC - DN100/Dz110

PROiN Łukasz Czeczot Projektowanie i nadzór tel. 506 163 499			
DOKUMENTACJA TECHNICZNA			
RYSUNEK:	ETAP IV - III PIĘTRO - INST. SANITARNA WOD-KAN		
OBIEKT:	Budynek internatu		
ADRES:	Id działki: 060108_2.0008.14/5		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Migasiuk	nr upr. 8106BP/97 SPECIALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE	
DATA:	lipiec 2025	SKALA:	1:50
		NR RYS:	S4.

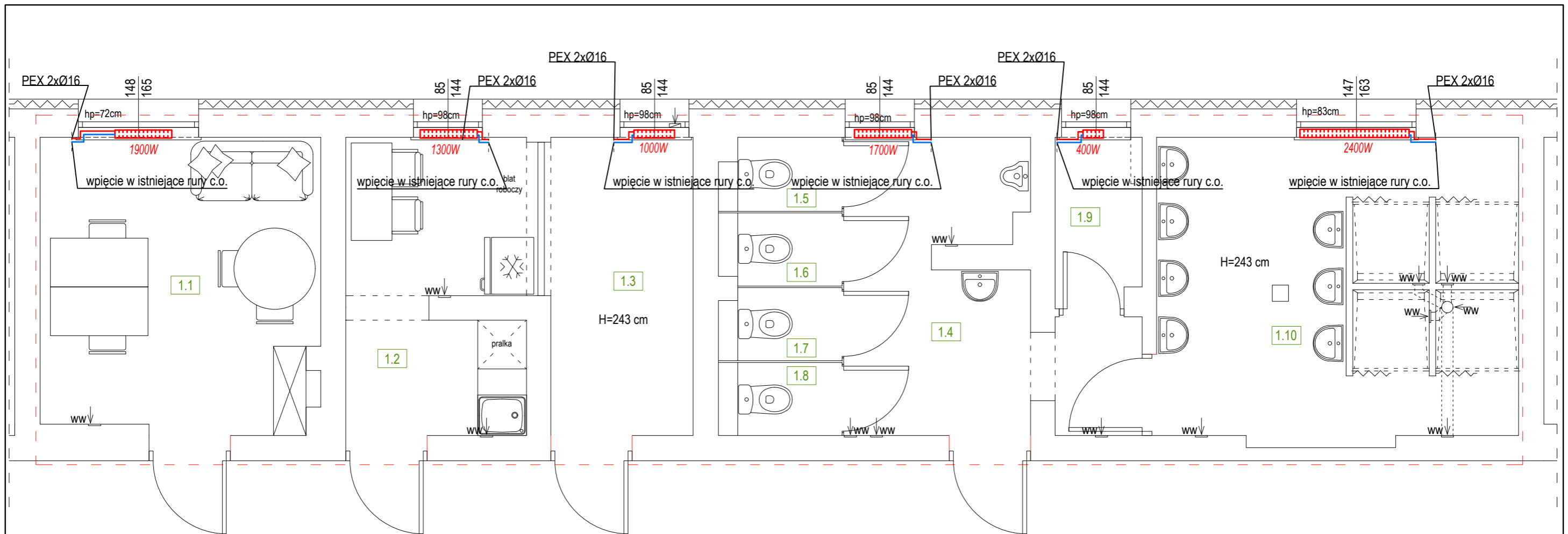


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
0.1	12,54	Pokój wychowawców	Terakota
0.2	7,99	Pomieszczenie socjalne	Terakota
0.3	6,52	Suszarnia	Terakota
0.4	8,99	Łazienka	Terakota
0.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
0.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
0.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
0.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
0.9	2,09	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
0.10	15,64	Łazienka	Terakota
Razem:	58,38	Powierzchnia użytkowa	




Uwagi:
 powrót c.o.
 zasilenie c.o.
 grzejnik 1000W

Zapotrzebowanie pomieszczeń w ciepło przyjęto 150 W/m²
 Wymiary grzejników dobrac do wykutych wnęk i zapotrzebowania w ciepło.
 Grzejniki dwupłytowe z podłączeniem bocznym.

PROiN Łukasz Czeczot Projektowanie i nadzór tel. 506 163 499			
DOKUMENTACJA TECHNICZNA			
RYSUNEK:	ETAP I - PARTER - INSTALACJA SANITARNA C.O.		
OBIEKT:	Budynek internatu		
ADRES:	Id działki: 060108_2.0008.14/5		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Migasiuk	nr upr. 810BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE	
DATA:	SKALA:	NR RYS:	
lipiec 2025	1:50	S5.	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
1.1	12,21	Pokój wychowawców	Terakota
1.2	7,90	Pomieszczenie socjalne	Terakota
1.3	6,46	Suszarnia	Terakota
1.4	9,60	Łazienka	Terakota
1.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
1.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
1.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
1.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
1.9	2,05	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
1.10	15,80	Łazienka	Terakota
Razem:	58,63	Powierzchnia użytkowa	

Uwagi:
 powrót c.o.
 zasilenie c.o.
 grzejnik 1000W

Zapotrzebowanie pomieszczeń w ciepło przyjęto 150 W/m²
 Wymiary grzejników dobrać do wykutych wnęk i zapotrzebowania w ciepło.
 Grzejniki dwupłytowe z podłączeniem bocznym.

PROiN Łukasz Czacot
 Projektowanie i nadzór
 tel. 506 163 499

PROiN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

RYSUNEK: **ETAP II - I PIĘTRO - INSTALACJA SANITARNA C.O.**

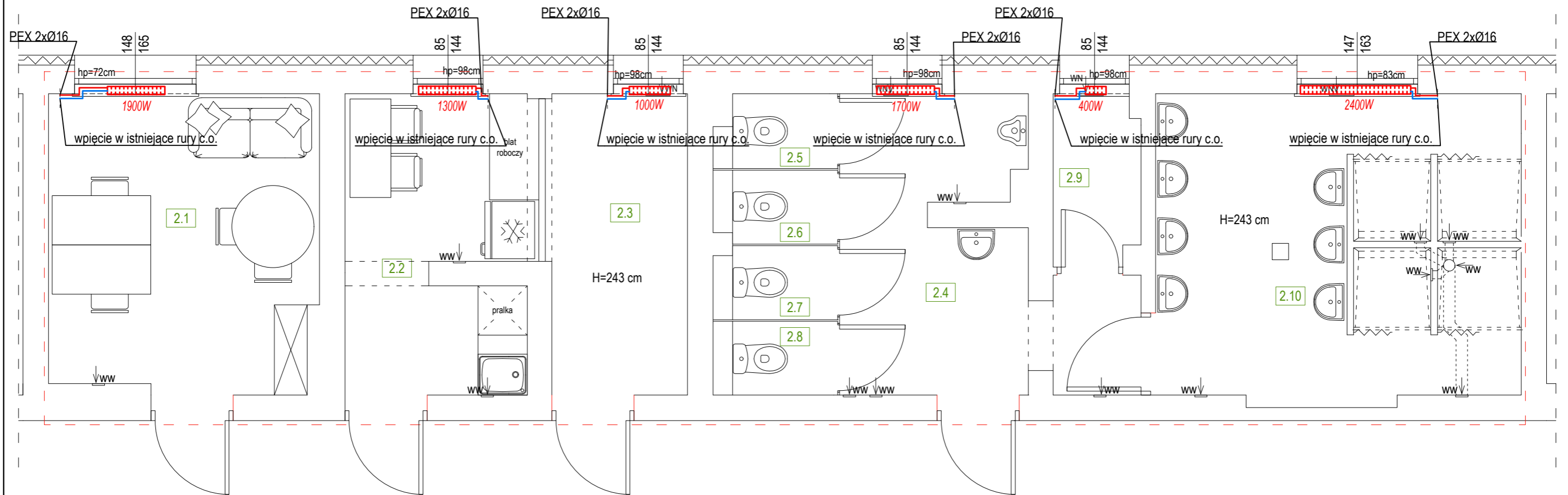
OBIEKT: **Budynek internatu**

ADRES: **Id działki: 060108_2.0008.14/5**




FUNKCJA: IMIĘ I NAZWISKO: NR UPRAWNIENI: PODPIS:

Projektant: mgr inż. **Andrzej Migasiuk** nr upr. 810BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE

DATA: **lipiec 2025** SKALA: **1:50** NR RYS.: **S6.**

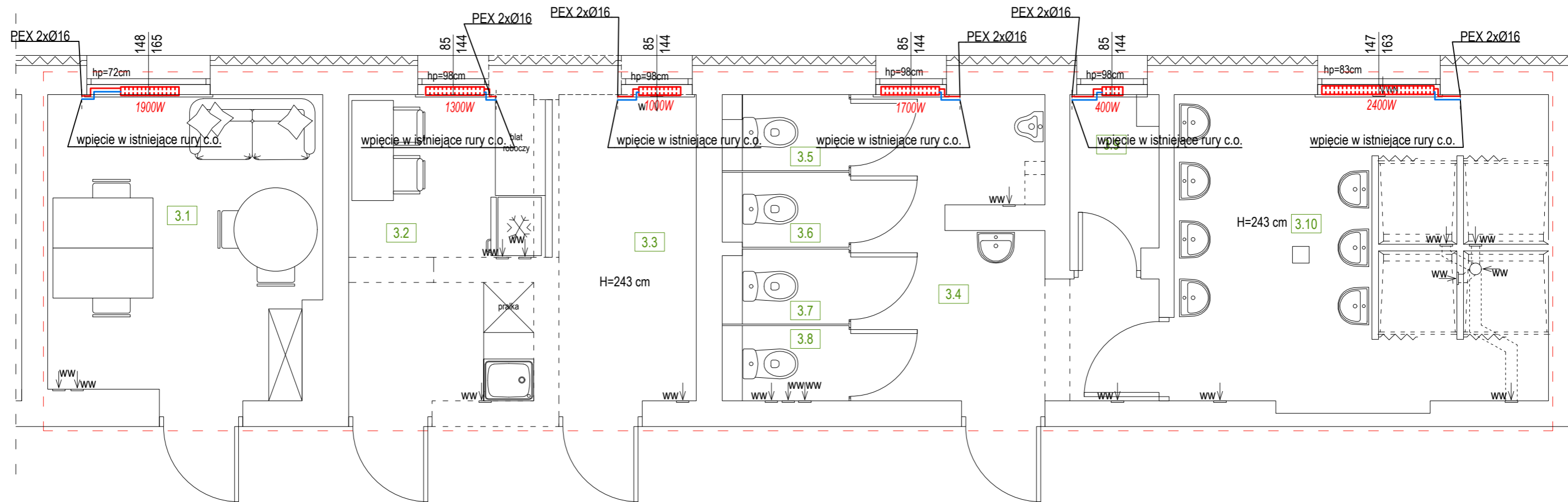


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m ²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
2.1	11,63	Pokój wychowawców	Terakota
2.2	7,92	Pomieszczenie socjalne	Terakota
2.3	6,10	Suszarnia	Terakota
2.4	9,60	Łazienka	Terakota
2.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
2.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
2.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
2.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
2.9	2,09	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
2.10	15,80	Łazienka	Terakota
Razem:	57,75	Powierzchnia użytkowa	

Uwagi:
 powrót c.o.
 zasilenie c.o.
 grzejnik
 1000W

Zapotrzebowanie pomieszczeń w ciepło przyjęto 150 W/m²
 Wymiary grzejników dobrać do wykutych wnęk i zapotrzebowania w ciepło.
 Grzejniki dwupłytowe z podłączeniem bocznym.

PROiN Łukasz Czezoł Projektowanie i nadzór tel. 506 163 499			
DOKUMENTACJA TECHNICZNA			
RYSUNEK:	ETAP III - II PIĘTRO - INSTALACJA SANITARNA C.O.		
OBIEKT:	Budynek internatu		
ADRES:	Id działki: 060108_2.0008.14/5		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant:	mgr inż. Andrzej Migasiuk	<i>nr upr. 810BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE</i>	
DATA:	SKALA:	NR RYS:	
lipiec 2025	1:50	S7.	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ BUDYNKU			
OZN.	POWIERZCHNIA [m²]	RODZAJ POMIESZCZENIA	RODZAJ POWIERZCHNI
PARTER			
3.1	11,48	Pokój wychowawców	Terakota
3.2	7,90	Pomieszczenie socjalne	Terakota
3.3	6,09	Suszarnia	Terakota
3.4	10,00	Łazienka	Terakota
3.5	1,16	Kabina ustępowa	Terakota
3.6	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
3.7	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
3.8	1,15	Kabina ustępowa	Terakota
3.9	2,03	Pomieszczenie gospodarcze	Terakota
3.10	15,75	Łazienka	Terakota
Razem:	57,86	Powierzchnia użytkowa	

Uwagi:
 powrót c.o.
 zasilenie c.o.
 grzejnik 1000W

Zapotrzebowanie pomieszczeń w ciepło przyjęto 150 W/m²
 Wymiary grzejników dobrać do wykutych wnęk i zapotrzebowania w ciepło.
 Grzejniki dwupłytowe z podłączeniem bocznym.

PROiN Łukasz Czczot
 Projektowanie i nadzór
 tel. 506 163 499

PROiN

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

RYSUNEK: **ETAP IV - III PIĘTRO - INSTALACJA SANITARNA C.O.**

OBIEKT: **Budynek internatu**

ADRES: **Id działki: 060108_2.0008.14/5**

FUNKCJA: IMIĘ I NAZWISKO: NR UPRAWNIEŃ: PODPIS:

Projektant: mgr inż. **Andrzej Migasiuk** nr upr. 8106BP/97 SPECJALNOŚĆ INSTALACJE SANITARNE

DATA: **lipiec 2025** SKALA: **1:50** NR RYS.: **S8.**