

PROJEKT BUDOWLANY



OBIEKT : PRZEBUDOWA SANITARIATÓW - INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH
WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ ORAZ KANALIZACJI
SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY

LOKALIZACJA : ŚWILCZA 116 A , DZIAŁKA NR 4029/3, 4029/5

INWESTOR : GMINA ŚWILCZA

PROJEKTANT I SPRAWDZAJĄCY OŚWIADCZAJĄ, ŻE PROJEKT BUDOWLANY :
„PRZEBUDOWY SANITARIATÓW – INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH : WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ ORAZ KANALIZACJI
SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A NA DZIAŁKACH NR 4029/3 I 4029/5 ”
ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

PROJEKTANT : INŻ. JÓZEF ŚWISTARA, UPR. NR 470/73



SPRAWDZAJĄCY : MGR INŻ. WŁODZIMIERZ STANIO UPR. NR S – 128/75



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

I. OPISY TECHNICZNY	str. nr 3
II. PRZEDMIAR ROBÓT	str. nr 8
III. ZAŁĄCZNIKI	
1. Kopia z mapy ewidencyjnej gruntów	str. nr 13
2. Wypis uproszczony z rejestru gruntów	str. nr 14
IV. RYSUNKI	
1. Orientacja w skali 1 : 10 000	rys. nr 1a
2. Sytuacja w skali 1 : 1 000	rys. nr 1
3. Rzut piwnic w skali 1 : 100	rys. nr 2
4. Rzut parteru w skali 1 : 100	rys. nr 3
5. Rzut piętra w skali 1 : 100	rys. nr 4
6. Fragment rzutu parteru i piętra , sanitariaty - strona wschodnia, skala 1 : 50	rys. nr 5
7. Fragment rzutu parteru i piętra , sanitariaty - strona zachodnia, skala 1 : 50	rys. nr 6
8. Rozwinięcie pionów instalacji wody zimnej, ciepłej , cyrkulacji i kanalizacji – strona wschodnia	rys. nr 7
9. Rozwinięcie pionów instalacji wody zimnej, ciepłej , cyrkulacji i kanalizacji – strona zachodnia	rys. nr 8
10. Schemat podłączenia instalacji ciepłej wody z ogrzewacza wody do zespółów sanitarnych i segmentu kuchni z administracją	rys. nr 9

I. OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

PRZEBUDOWY SANITARIATÓW - INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH : WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A

1.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy instalacji wody zimnej, ciepłej z cyrkulacją i kanalizacji sanitarnej w zespołach sanitarnych przy salach zajęć w budynku przedszkola w Świlczy 116 A, położonym na działkach nr 4029/3, 4029/5.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania są niżej wymienione dokumenty i materiały :

- 2.1. Zlecenie i umowa z Inwestorem.
- 2.2. Uzgodnienia z Inwestorem
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002, z dnia 15 czerwca 2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462)
- 2.5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z 2010 r.).
- 2.6. Wizja lokalna.
- 2.7. Obowiązujące rozporządzenia, normy państwowe i branżowe.

3.0. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje :

- ♦ projekt przebudowy instalacji zimnej, ciepłej z cyrkulacją od kotłowni do sanitariatów – w zespołach sanitarnych przy salach zajęć
- ♦ projekt przebudowy instalacji sanitarnej w obrębie w/w sanitariatów – od posadzki piwnic do stropu nad piętrem - piony wraz z podejściami
- ♦ przedmiary na wykonanie robót objętych zakresem opracowania

4.0. SKRÓCONY OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .

4.1. Charakterystyka budynku i wyposażenia.

Istniejący budynek przedszkola, w którym projektowana jest przebudowa instalacji wody zimnej, ciepłej z cyrkulacją oraz kanalizacji sanitarnej w obrębie sanitariatów w części budynku dziecięcej, zlokalizowany jest na działkach nr ew. 4029/3 i 4029/5 ; wykonany jest w technologii tradycyjnej – murowany, dwu-kondygnacyjny z pełnym podpiwniczeniem.

Budynek wyposażony jest w instalację wodociągową, kanalizacji sanitarnej, wentylacji mechanicznej, centralnej ciepłej wody użytkowej, centralnego ogrzewania oraz elektryczną.

Ze względu na stan techniczny zespołów sanitarnych przy salach zajęć - wymaga przebudowy, z dostosowaniem do obowiązujących przepisów w tym zakresie.

Budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej.

4.2 Opis istniejącej instalacji wody zimnej, ciepłej z cyrkulacją i kanalizacji sanitarnej.

4.2.1. Instalacja wody zimnej.

Instalacja wody zimnej jest zasilana z zewnętrznej sieci wodociągowej. Wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Przewody rozprowadzające w piwnicach i pionów prowadzone są po wierzchu ścian. Podejścia od pionów do zaworów wypływowych i baterii – w bruzdach jako podtynkowe.

4.2.2. Instalacja ciepłej wody z cyrkulacją.

Woda ciepła jest przygotowywana w pojemnościowym podgrzewaczu (biwalentnym) typu VITOCEL B – 300 o pojemności $V = 500$ l. Jedna węzownica jest zasilana z kotła gazowego, druga z układu solarnego.

Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji jest wykonana z rur stalowych ocynkowanych.

4.2.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne z budynku przedszkola są odprowadzane do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej.

Instalacja wewnętrzna jest wykonana zasadniczo z rur żeliwnych kanalizacyjnych, chociaż niektóre podejścia kanalizacyjne do misek ustępowych i umywalek zostały wymienione na PVC w ramach działania konserwatora instalacji sanitarnych w sytuacji gdy podejścia żeliwne przestały być drożne.

5.0. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W ZESPOLACH SANITARNYCH PRZY SALACH ZAJĘĆ

5.1. Informacja ogólna.

Zmiana usytuowania misek ustępowych, umywalek i brodzików w zespołach sanitarnych przy salach zajęć zdecydowała o zakresie robót remontowo – instalacyjnych w instalacjach: wodociągowej, ciepłej wody z cyrkulacją i kanalizacji sanitarnej.

Zdecydowano całkowicie zdemontować instalację wody zimnej, ciepłej z cyrkulacją i kanalizacyjną w pomieszczeniach zespołów sanitarnych, przy salach zajęć dzieci i wykonać nową wg opisów poniżej.

UWAGA:

1. Zdemontowane miski ustępowe, umywalki, brodziki i baterie umywalkowe należy złożyć w jedno miejsce i komisyjnie oszacować co do ewentualnego, ponownego montażu, z oceny spisać protokół.
2. W przedmiarze robót ujęto wszystkie w/w urządzenia jako nowe – po ewentualnym, pozytywnym zweryfikowaniu zdemontowanych (starych) co do przydatności w ponownym montażu – należy ten fakt uwzględnić w rozliczeniu końcowym z wykonawcą robót.

5.2. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Realizując zakres robót opisany wcześniej, należy wykonać nową instalację wody zimnej od pomieszczenia kotłowni i od rozgałęzienia przy schodach – zejście do biblioteki – do urządzeń sanitarnych stanowiących wyposażenie zespołów sanitarnych przy salach zajęć przedszkolaków.

Instalację wody ciepłej od istniejącego pojemnościowego ogrzewacza wody Vitocell B-300 o pojemności 500 l znajdującego się w kotłowni należy również doprowadzić do urządzeń sanitarnych – umywalk, brodzików i zlewów w pomieszczeniu schowków przy zespołach sanitarnych dzieci.

Instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji biegnące w piwnicy montować po wierzchu ścian i stropów. Piony również prowadzić po wierzchu ścian – przewiduje się obudowę pionów płytami gipsowo – kartonowymi odpornymi na działanie wilgoci.

Na odgałęzieniu ciepłej wody do zespołów sanitarnych dzieci należy zamontować mieszacz wody pochodzący z demontażu i drugą pompę cyrkulacyjną GRUNDFOS o następującej charakterystyce ;

- typ UPS 25 – 40,
- wydajność $Q_x = 1,0 \div 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$,
- wysokość podnoszenia $H = 28 \div 23 \text{ kPa}$,
- jednofazowa $U = 230 \text{ V}$,
- moc $N = 25 \div 45 \text{ W}$,
- ciężar $G = 2,5 \text{ kg}$

Montaż wykonać wg rysunku nr 9.

Przewody instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjne prowadzone po wierzchu ścian w obudowie i w brzdach należy zaizolować termicznie otulinami „Tuboflex”. Przewody o średnicy $\varnothing 15 \text{ mm}$ i $\varnothing 20 \text{ mm}$ – grubość ścianki izolacji 20 mm, przewody o $\varnothing 25 \text{ mm}$ – grubość ścianki izolacji 30 mm.

Podłączenie osprzętu i armatury projektowanej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w pomieszczeniu kotłowni wg schematu na rysunku nr 9.

Po zmontowaniu instalacji należy przeprowadzić próbę na zimno i na gorąco.

Próbie na zimno wykonać na ciśnienie 9 bar w ciągu 20 minut zgodnie z Warunkami technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlanych, część II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

Po pozytywnym wyniku próby na zimno instalację poddać próbie na gorąco pod ciśnieniem wody w instalacji wodociągowej, a po jej pozytywnym wyniku przewody w brzdach zatynkować chudą zaprawą cementową.

5.3. Ochrona przeciwpożarowa budynku

W ramach przebudowy instalacji wodociągowej należy istniejącą instalację wodociągową doprowadzić do stanu i wymagań przepisów i ochrony przeciwpożarowej budynków – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z 2010 r.).

Instalację należy wyposażyć 3 hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym DN 25 mm (wewnętrzne), posiadające wymagane atesty. Minimalna wydajność dla hydrantu DN 25 mm wynosi 1,0 l/sec, a minimalne wymagane ciśnienie – 0,2 MPa (2 bar).

Przed oddaniem do eksploatacji – hydranty należy poddać próbie wydajności i potwierdzenia wymaganego ciśnienia.

Zawory odcinające hydrantów należy montować na wysokości 1,35 m od poziomu podłoża.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń – hydrantów powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż raz na rok.

5.4. Instalacja kanalizacyjna

Instalację kanalizacji sanitarnej w zespołach sanitarnych przy salach zajęć dzieci należy również wykonać jako nową, po wcześniejszym zdemontowaniu starej.

Demontaż starej polega na zdemontowaniu pionów od rewizji – czyszczaka w piwnicy do stropu pod piętrem wraz z podejściami do wszystkich urządzeń sanitarnych oraz urządzeń.

Wszystkie miski ustępowe, dolnołuki, umywalki, brodziki, zlewy i kratki ściekowe należy zainstalować nowe – uwzględniając informacje zawarte w p. 5.1.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na kielichy i uszczelkę na wcisk. Wszystkie piony kanalizacyjne w przejściu przez parter i piętro należy obudować płytami gipsowo – kartonowymi odpornymi na wilgoć.

Po zmontowaniu instalacji kanalizacyjnej należy poddać ją próbie szczelności zgodnie z normą.

Odpowietrzenia pionów włączyć pod stropem piętra do istniejących odcinków odpowietrzenia wyprowadzonych ponad dach budynku.

6.0. INFORMACJA BIOZ.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (tekst jednolity) art. 20 ust.1 pkt 1b oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia § 6 – szczegółowy zakres robót budowlanych o których mowa w art. 21a ust. 2 Prawa Budowlanego – dla zakresu robót objętych niniejszą dokumentacją tj. robót montażowych przebudowy instalacji wewnętrznych wody zimnej, ciepłej z cyrkulacją i kanalizacji sanitarnej w zespołach sanitarnych przy salach zajęć w budynku przedszkola w Świlczy oraz robót towarzyszących - nie jest wymagane sporządzanie przez kierownika budowy - planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („planu bioz”).

Przy realizacji robót objętych zakresem dokumentacji należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracowników wykonujących roboty demontażowe i montażowe, jak i osób postronnych.

Roboty należy realizować zgodnie z :

- ◆ Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/1997 poz. 844)
- ◆ Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401)

W szczególności należy :

- ◆ oddzielić część budynku w którym wykonywane są roboty od pozostałej części budynku w sposób ograniczający możliwość wejścia do obiektu osobom postronnym
- ◆ umieścić napisy ostrzegawcze

- ♦ robotnicy wykonujący roboty montażowe powinni być wyposażeni w stosowną odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej
- ♦ roboty instalacyjne wykonywane na wysokości powyżej 1,0 m należy wykonywać z pomostów i rusztowań
- ♦ wykonywanie robót instalacyjnych z drabin przystawnych jest zabronione
- ♦ przy robotach spawalniczych przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej
- ♦ elektronarzędzia eksploatować zgodnie z instrukcją producenta

Instruktaż.

Każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót majster lub kierownik robót powinien przeprowadzić instruktaż pracowników. W czasie instruktażu należy omówić :

- a) zakres robót przewidzianych do realizacji
- b) zapoznać pracowników z dokumentacją dotyczącą zakresu robót
- c) zwrócić uwagę na możliwe wystąpić zagrożenia i sposoby ich uniknięcia
- d) sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- e) rodzaje stosowanych przez pracowników środków ochrony osobistej

7.0. ODBIÓR KOŃCOWY

Przy odbiorze końcowym przebudowy instalacji wewnętrznych, przez Inwestora - Użytkownika należy przedłożyć dokumenty:

- ♦ projekt techniczny z naniesionymi zmianami w trakcie realizacji,
- ♦ specyfikację dostawcy rur z niezbędnymi atestami, certyfikatami lub deklaracjami zgodności
- ♦ uprawnienia spawaczy,
- ♦ atesty na wmontowane urządzenia, armaturę wraz z instrukcjami eksploatacji
- ♦ atesty na zastosowaną izolację termiczną
- ♦ protokoły z prób ciśnieniowych
- ♦ protokoły z odbioru izolacji termicznej
- ♦ protokoły z próby na gorąco

Z odbioru końcowego należy sporządzić protokół

8.0. UWAGI KOŃCOWE

- ♦ Wszystkie zastosowane i wbudowywane materiały i urządzenia muszą posiadać aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie. Nie wolno wbudowywać materiałów i urządzeń nie posiadających wymaganych dokumentów.
- ♦ Z prób ciśnieniowych oraz odbiorów częściowych należy sporządzać protokoły.
- ♦ Uruchomienie instalacji może nastąpić po pozytywnych wynikach odbioru

9.0. WYTYCZNE DLA BRANŻY BUDOWLANEJ

- ♦ piony kanalizacyjne, wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w przejściu przez parter i piętro obudować płytami gipsowo – kartonowymi,
- ♦ w zespołach sanitarnych na parterze i piętrze (strona zachodnia) za brodzikami od strony okna wykonać ekrany z płyty o szerokości 0,9 m i wysokości 0,9 m, dolnołuki misek ustępowych sąsiadujących z brodzikami w pomieszczeniach j.w. zawiesić na istniejącej osłonie grzejnika.

10.0. WYTYCZNE DLA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

- ♦ na jednym przewodzie wentylacji wywiewnej w każdym zespole sanitarnym przy sali zabaw należy zamontować wentylator łazienkowy np. „DECOR 200” o wydajności 185 m³/h wg kاتا-

logu „Venture – Industries Sp. z o.o. ul. Mokra 27, 05 – 092 Łomianki – Kiełpin, tel. (22) 751 95 50;
751 20 31 [www. Venture.pl](http://www.Venture.pl)

Wentylatory będą uruchamiane automatycznie, działając na ruch.

- ♦ przy pompie cyrkulacyjnej c.w. zainstalować sterownik umożliwiający dowolne sterowanie czasem załączania i wyłączania pompy w czasie doby.

Opracował :
Inż. Józef Świsłara





WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

JEDNOSTKA REJESTROWA : **G1686 KW: 45388**

WŁAŚCICIELE

właściciel :

udział: 1/1 GMINA ŚWILCZA
 siedziba: 36-072 ŚWILCZA 168

GRUNTY

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków i klas gleboznawczych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusze	Nr Działki				użytków i klas	działki	
			opis	oznacz.			
14	4029/3		grunty orne	RII	0.22	0.22	KW 45388
Identyfikator działki: 181612_2.0008.4029/3							
14	4029/5		grunty orne	RII	0.15	0.15	KW 45388
Identyfikator działki: 181612_2.0008.4029/5							

Razem powierzchnia: **0.37 ha**, słownie: trzydzieści siedem arów

cała jednostka: **113.8239 ha**, słownie: jeden milion sto trzydzieści osiem tysięcy dwieście trzydzieści dziewięć m²

Sporządzono według stanu rejestru z dnia: **2012-11-06**, sporządził(a): **MAGDALENA ŁAZARÓW**

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych
 danych ewidencji gruntów i budynków, wydany

 nie przeznaczonym
 do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

GK.6621.2. ...18032-2012
 Rzeszów, dnia 2012-11-06
 podpis **Z. MP. STAROSTY**
 mgr **Magdalena Łazarów**
 geodeta

Za zgodność z oryginałem
 podpis **Magdalena Łazarów**

ORIENTACJA

SKALA 1 : 10 000

Świlcza, woj. podkarpackie



RYS. NR 1a

SYTUACJA
SKALA 1 : 1000

Nr rejestru Skala Projektant : inż.. Józef Świstara
Inst. sanitarne Upr. Nr 470/73
1 : 1000 Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio
Inst. sanitarne Upr. S-128/75

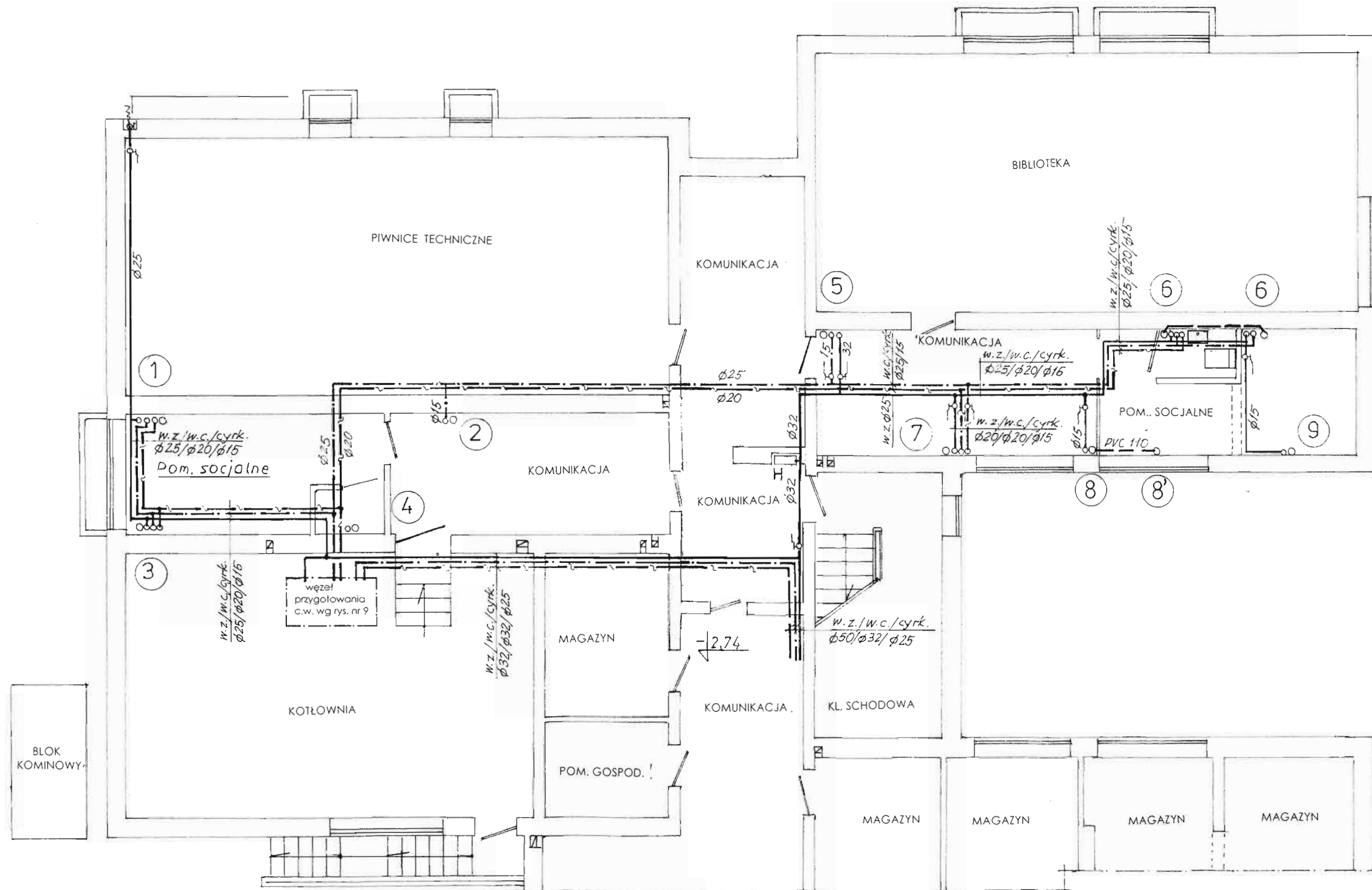
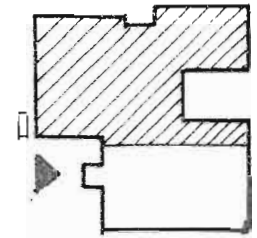
Objekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ
Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJĄ SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOŁA
W ŚWIĘTOKRZYŻU, 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5

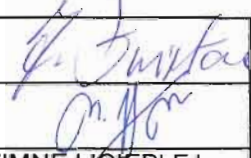
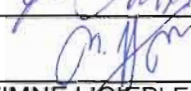
1

RZUT PIWNIC – FRAGMENT

Skala 1 : 100

INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ, KANALIZACJA SANITARNA

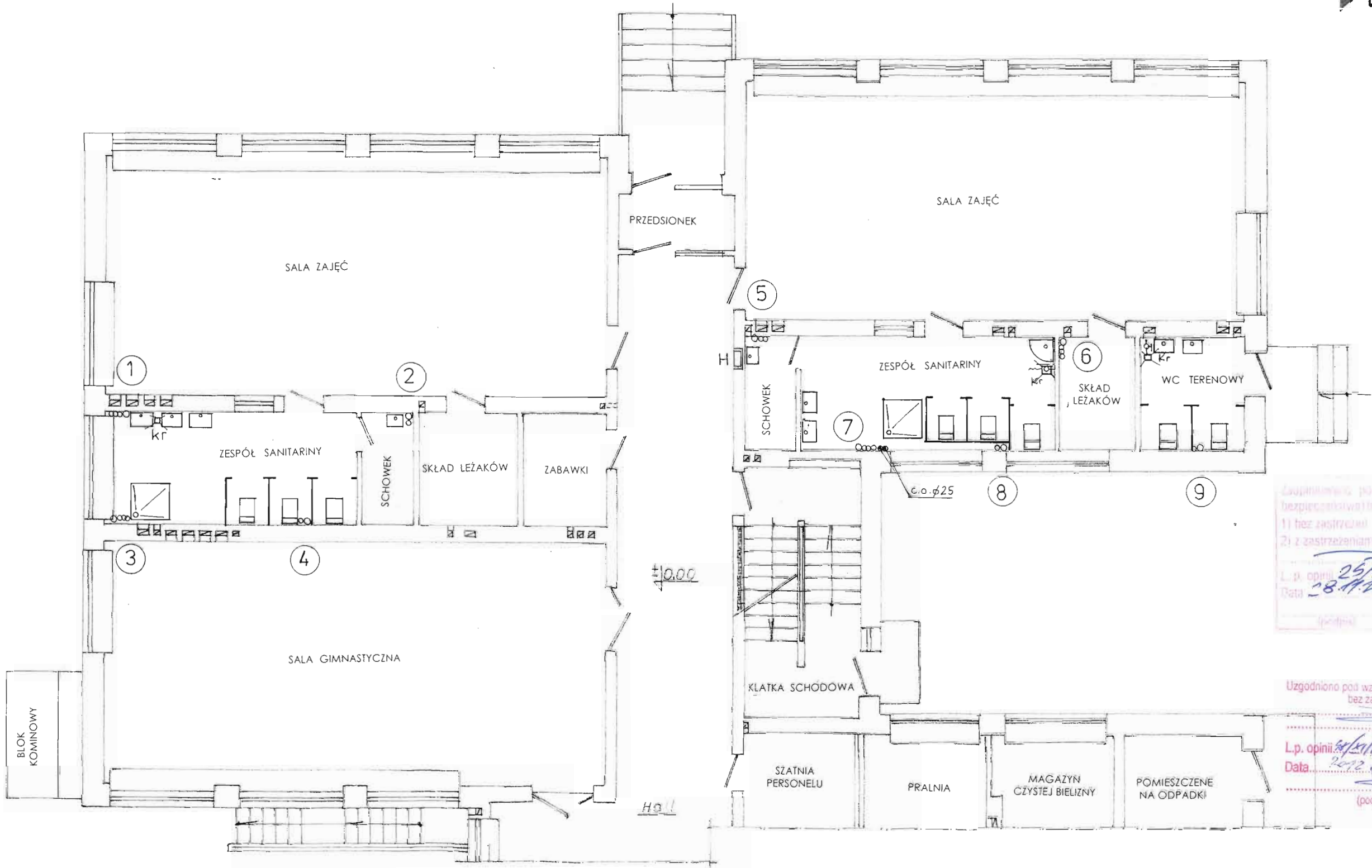
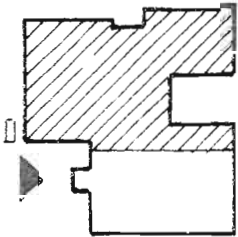


Nr rejestru	Skala	Projektant : inż. Józef Świstara	
		Inst. sanitarne Upr. Nr 470/73	
		Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio	
	1 : 100	Inst. sanitarne Upr. S-128/75	
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5			
Nazwa rysunku : RZUT PIWNIC - FRAGMENT			Nr rysunku 2

RZUT PARTERU – FRAGMENT

Skala 1 : 100

INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ, KANALIZACJA SANITARNA



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
L.p. opinii 25/11/12 mgr inż. Józef Warchał
Data 28.11.2012 Rzeszów
(podpis)

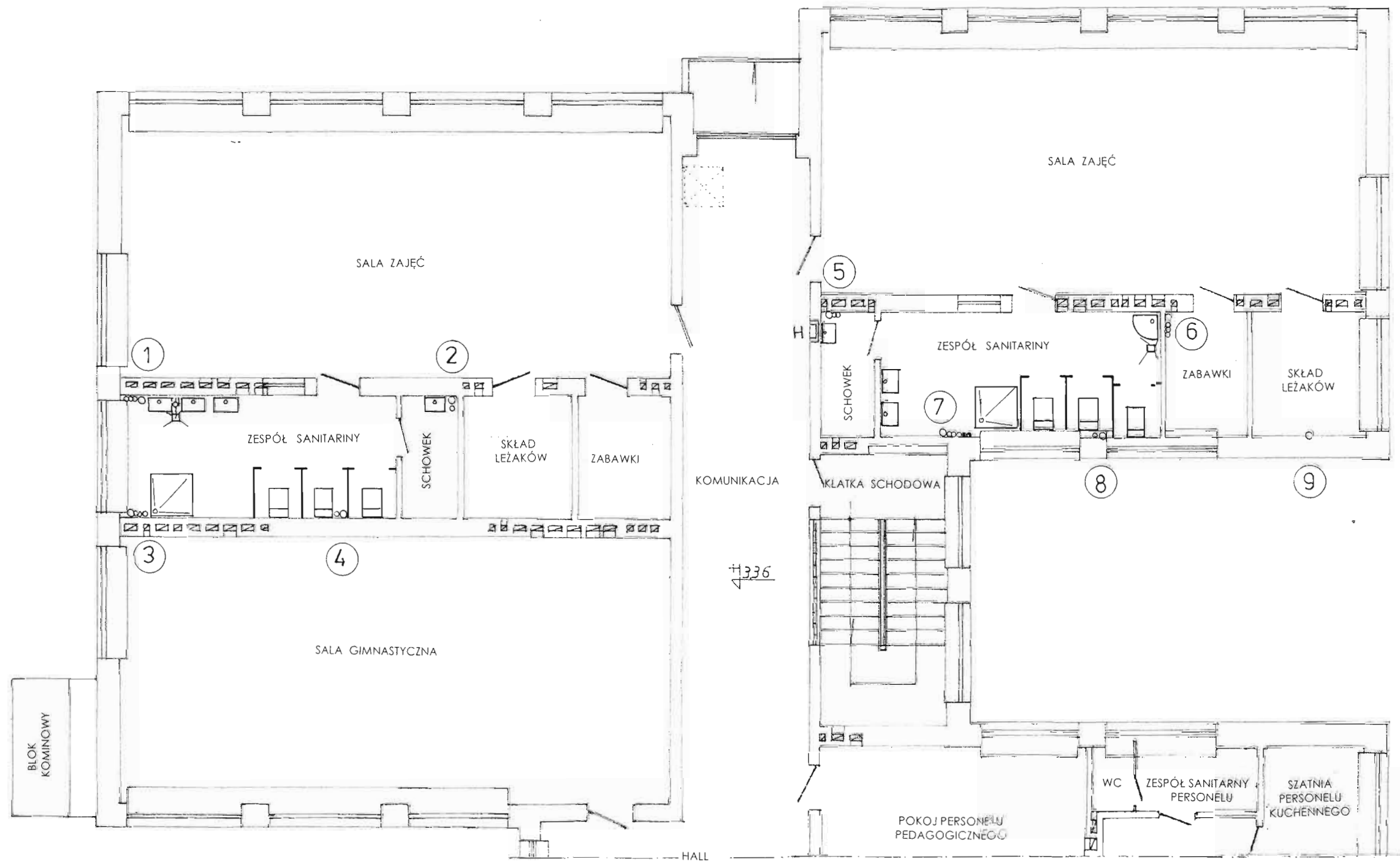
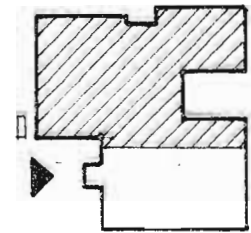
Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
L.p. opinii 25/11/12 mgr inż. Andrzej Łasek
Data 2012.11.28 Rzeszów
(podpis)

Nr rejestru	Skala	Projektant : inż.. Józef Świstara Inst. sanitarna Upr. Nr 470/73	
	1 : 100	Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanił Inst. sanitarna Upr. S-128/75	
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5			
Nazwa rysunku : RZUT PARTERU - FRAGMENT			Nr rysunku 3

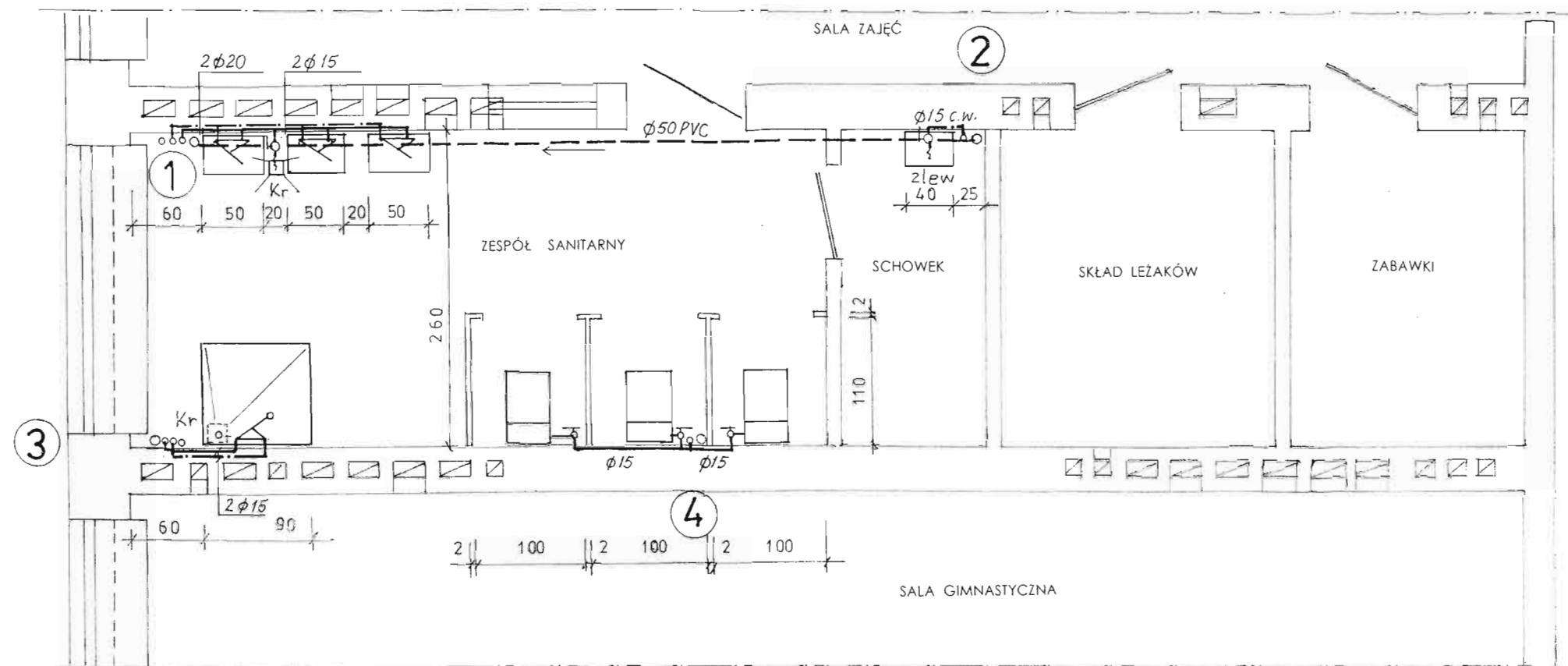
RZUT PIĘTRA – FRAGMENT

Skala 1 : 100

INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ, KANALIZACJA SANITARNA



Nr rejestru	Skala	Projektant : inż. Józef Świstara Inst. sanitarne Upr. Nr 470/73	 
	1 : 100	Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio Inst. sanitarne Upr. S-128/75	
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5			
Nazwa rysunku : RZUT PIĘTRA - FRAGMENT			Nr rysunku 4

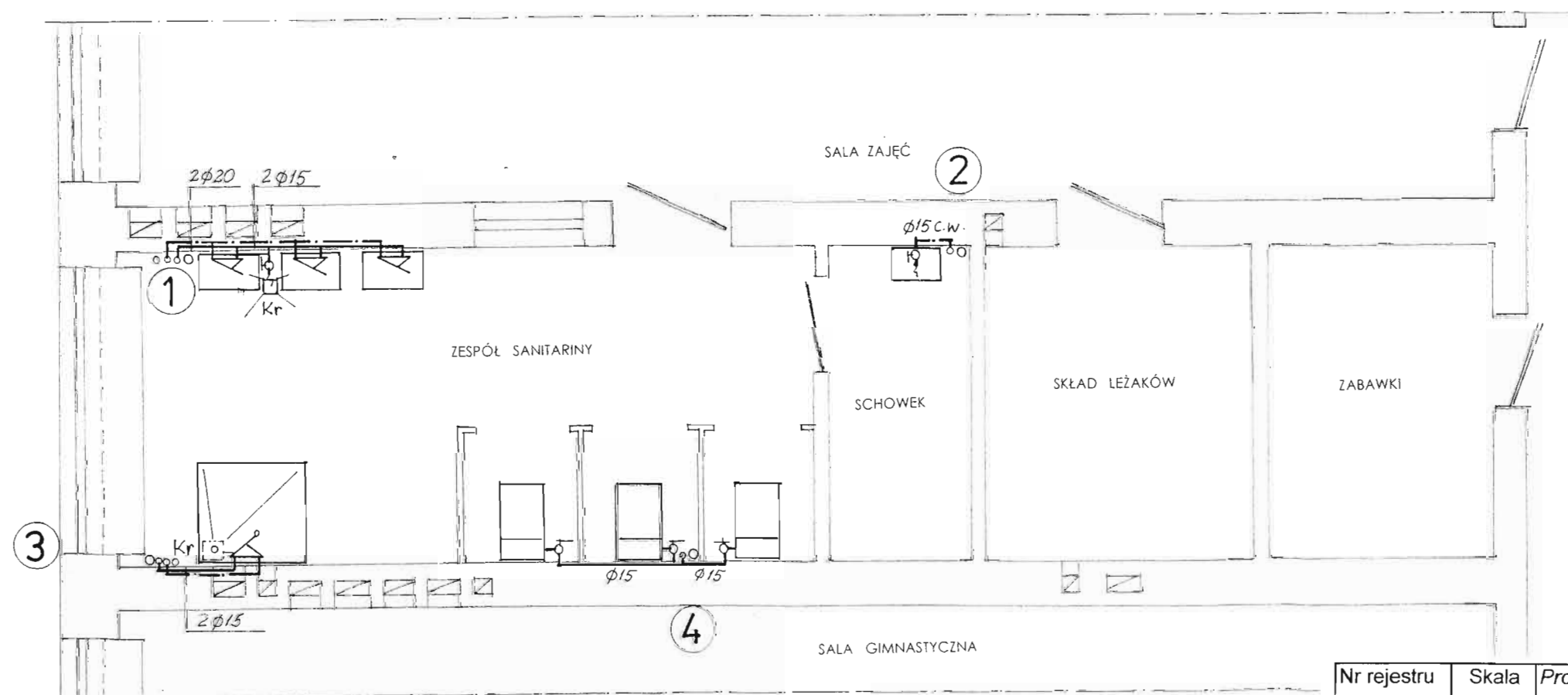


RZUT PIĘTRA

skala 1 : 50

FRAGMENT

strona wschodnia



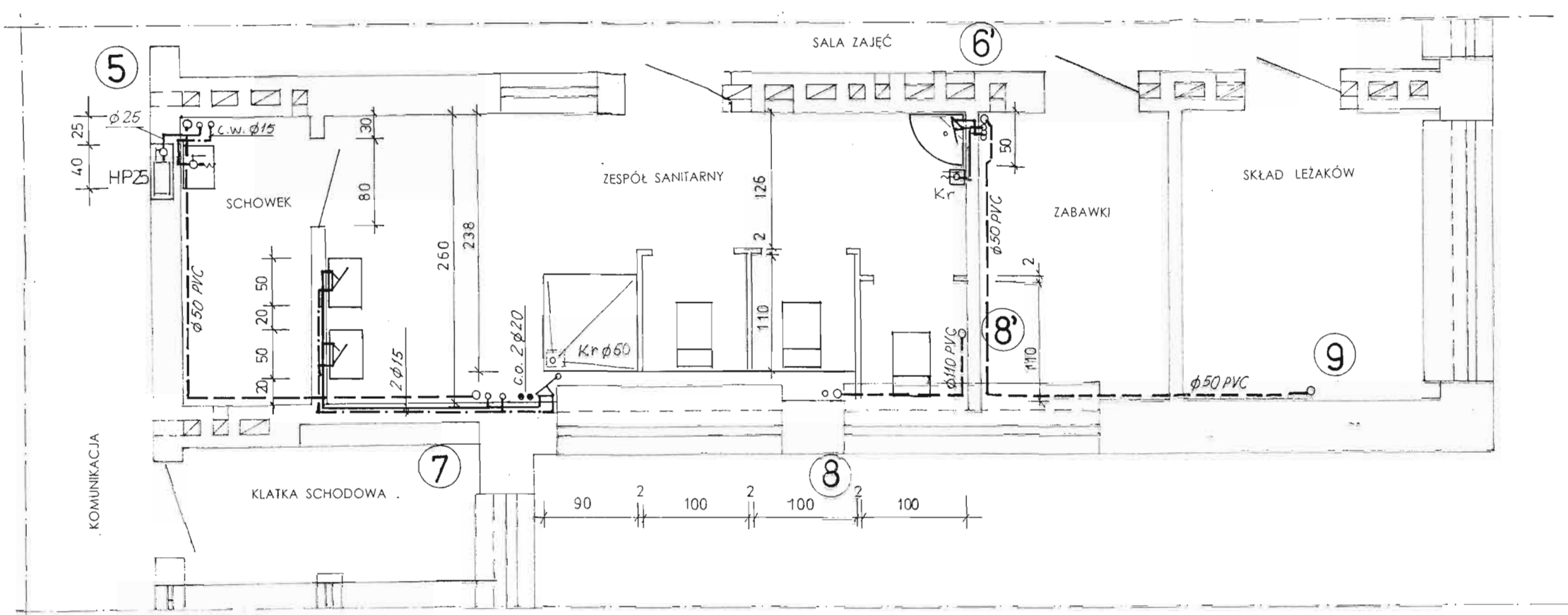
RZUT PARTERU

skala 1 : 50

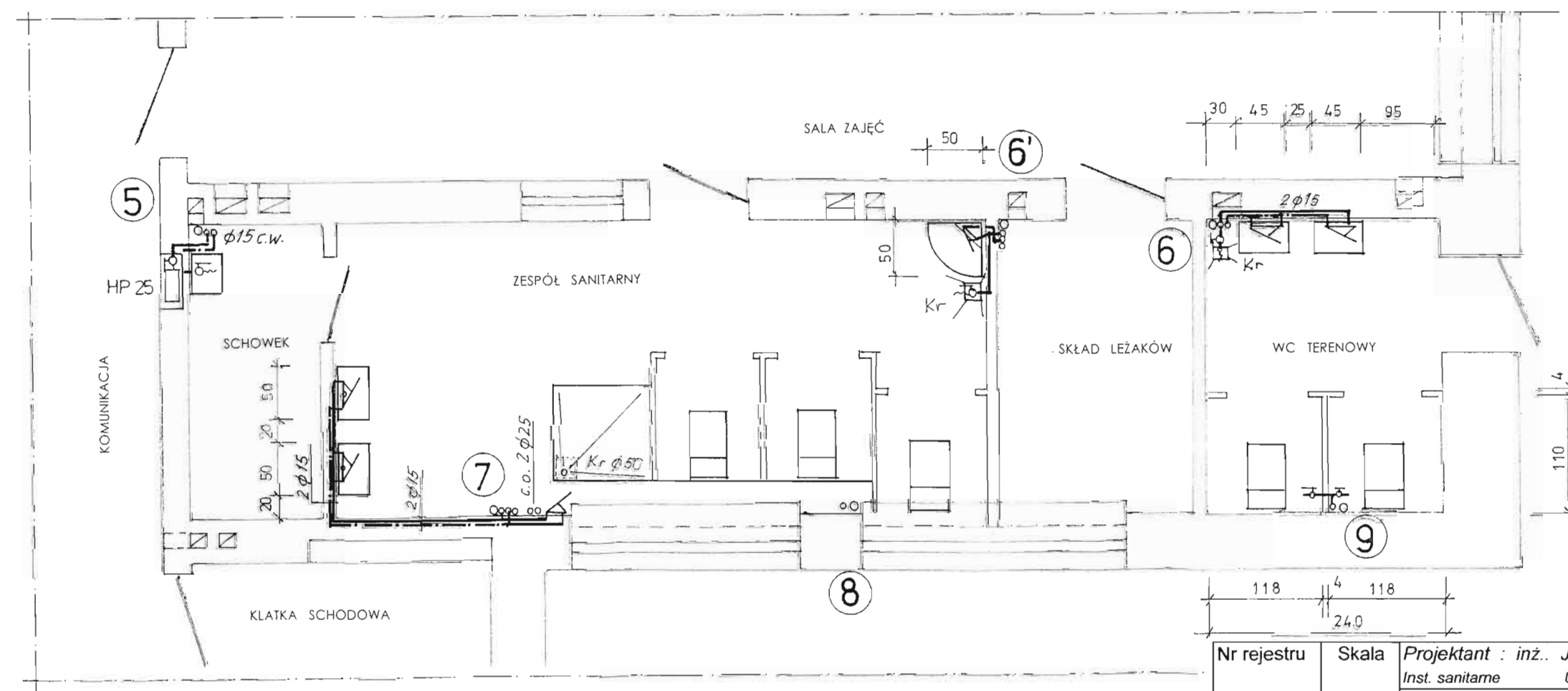
FRAGMENT

strona wschodnia

Nr rejestru	Skala	Projektant : inż.. Józef Świsłara Inst. sanitarne Upr. Nr 470/73	<i>J. Świsłara</i> <i>W. Stanio</i>
	1 : 50	Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio Inst. sanitarne Upr. S-128/75	
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5			
Nazwa rysunku : FRAGMENT RZUTU PARTERU I PIĘTRA SANITARIATY - STRONA WSCHODNIA			Nr rysunku 5



RZUT PIĘTRA
skala 1 : 50
FRAGMENT
strona zachodnia

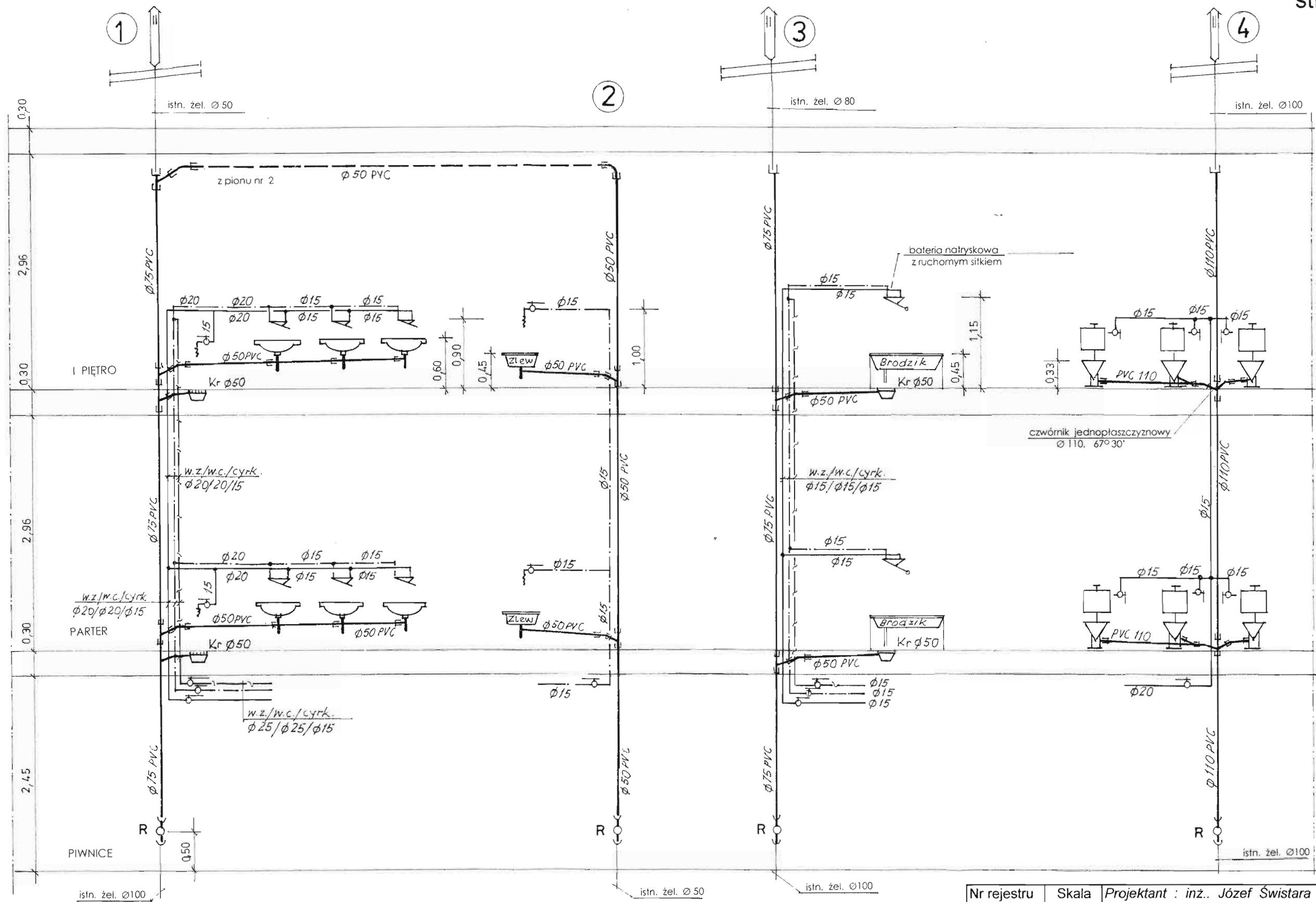


RZUT PARTERU
skala 1 : 50
FRAGMENT
strona zachodnia



Nr rejestru	Skala	Projektant : inż.. Józef Świsłara Inst. sanitarnie Upr. Nr 470/73	
	1 : 50	Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio Inst. sanitarnie Upr. S-128/75	
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJĄ SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5			
Nazwa rysunku : FRAGMENT RZUTU PARTERU I PIĘTRA SANITARIATY - STRONA ZACHODNIA			Nr rysunku 6

ROZWINIĘCIE PIONÓW INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ
I KANALIZACJI SANITARNEJ

strona wschodnia

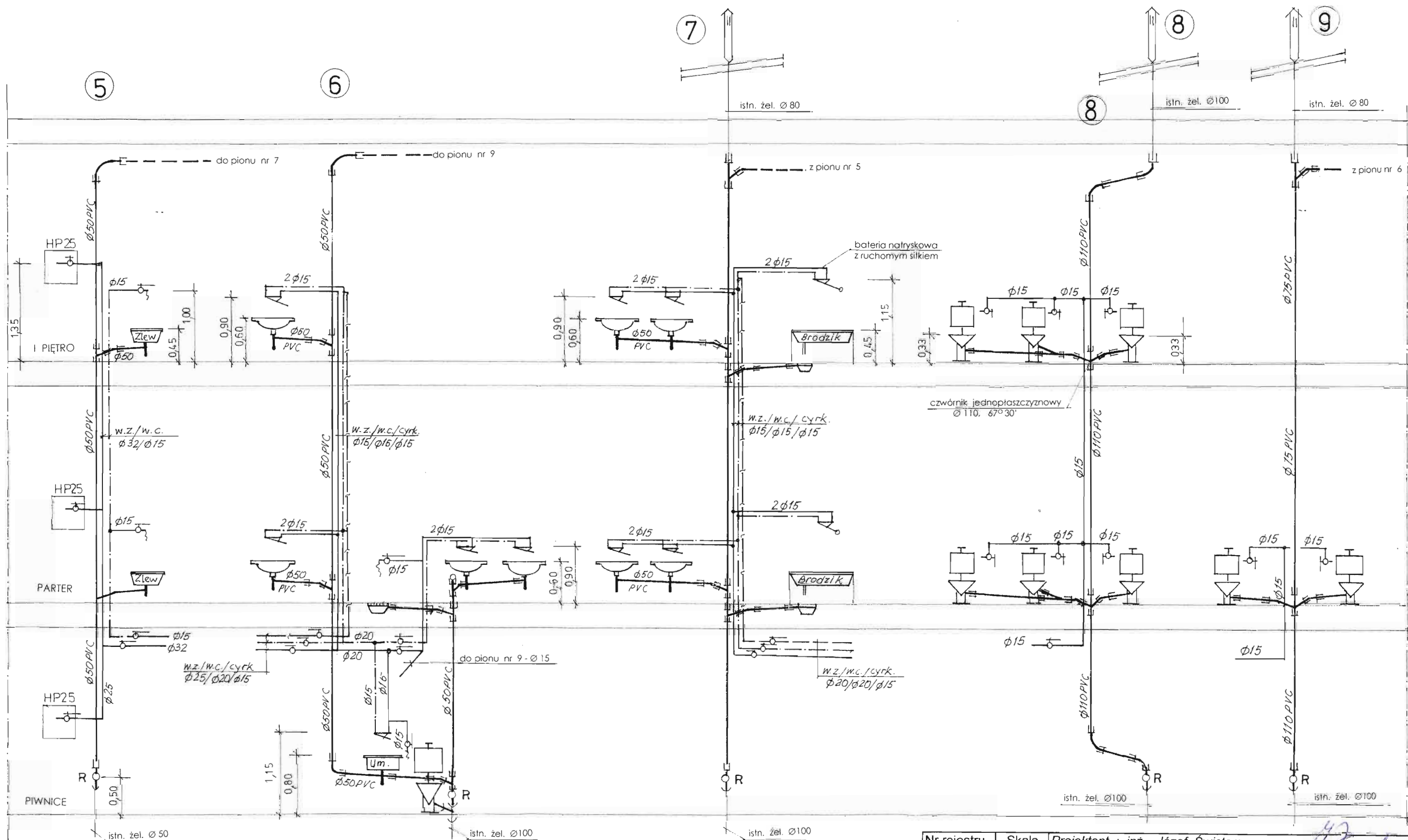


UWAGA :
Rewizje – czyszczaki wstawić nowe

Nr rejestru	Skala 1 : 50	Projektant : inż.. Józef Świstara Inst. sanitarne Upr. Nr 470/73	 
		Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio Inst. sanitarne Upr. S-128/75	
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5			
Nazwa rysunku : ROZWINIĘCIE PIONÓW INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KAN. SANITARNEJ - STRONA WSCHODNIA			Nr rysunku 7

ROZWINIĘCIE PIONÓW INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ

strona zachodnia



UWAGA :

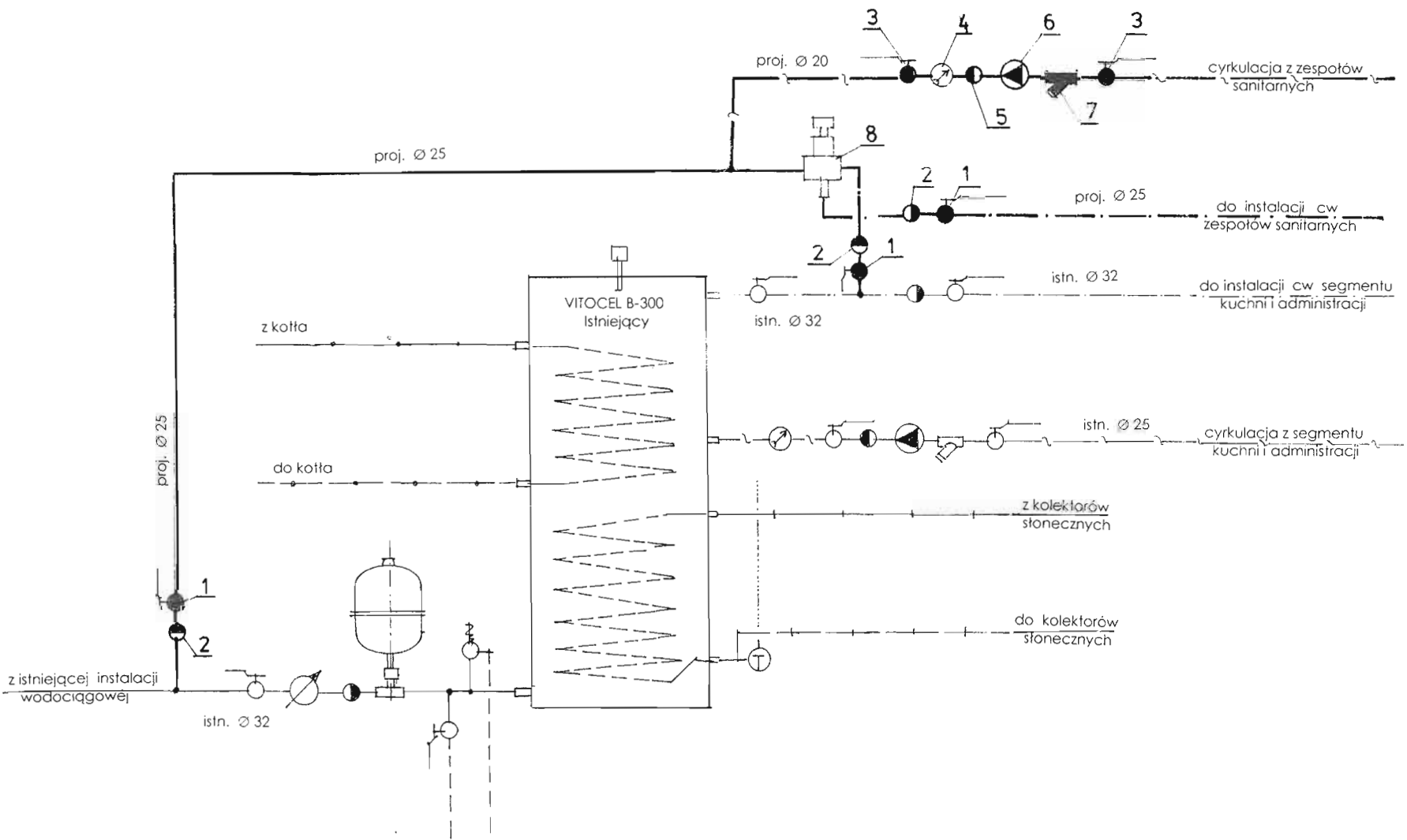
Rewizje - czyszczaki wstawić nowe

Nr rejestru	Skala	Projektant : inż. Józef Świstara Inst. sanitarne Upr. Nr 470/73
	1: 50	Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanio Inst. sanitarne Upr. S-128/75
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5		
Nazwa rysunku : ROZWINIĘCIE PIONÓW INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KAN. SANITARNEJ - STRONA ZACHODNIA		Nr rysunku 15


SCHEMAT PODŁĄCZENIA CIEPŁEJ WODY
Z OGRZEWACZA WODY DO ZESPOŁÓW SANITARNYCH
I SEGMENTU KUCHNI Z ADMINISTRACJĄ

SPECYFIKACJA ARMATURY DO MONTAŻU

L.P.	CHARAKTERYSTYKA URZĄDZEŃ, ARMATURY	SZT/ KPL	PRODUCENT/ /DYSTRYBUTOR	UWAGI
1.	Zawór kulowy gwintowany, PN 6 bar, T 120 °C, DN 25 mm	3	PERFEXIM	
2.	Zawór zwrotny gwintowany nr kat. 601, PN10, T=100°C DN25 mm	3	DANFOSS-SOCLA	
3.	Zawór kulowy gwintowany, PN 6 bar, T 120 °C, DN 20 mm	2	PERFEXIM	
4.	Termomanometr tarczowy zakresy 0 – 4 bar, do 120°C, D80 mm	1	AFRISO	istniejący (z odzysku)
5.	Zawór zwrotny gwintowany nr kat.601, PN10, T=100°C DN20 mm	1	DANFOSS-SOCLA	
6.	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. typ UPS 25 – 40, Q _x = 1,0 ÷ 1,5 m ³ /h, H=28 ÷ 23 kPa, U = 230 V, N = 25 ÷ 45 W, G = 2,5 kg	1	GRUNDFOS	
7.	Filtr siatkowy mufowy DN 20 mm, p = 6,0 bar, T = 80 °C,	1	PERFEXIM	
8.	Mieszacz wody ECOSAN SIMPLE MIX DN 25 mm	1	ECOSAN/ACV	istniejący (z odzysku)



- OZNACZENIA :
- istniejąca instalacja wody zimnej
 - - - - - istniejąca instalacja ciepłej wody
 - - - - - istniejąca instalacja cyrkulacji
 - projektowana instalacja wody zimnej
 - - - - - projektowana instalacja ciepłej wody
 - - - - - projektowana instalacja wody cyrkulacji

Nr rejestru	Skala	Projektant : inż.. Józef Świstara		
		Inst. sanitarnie Upr. Nr 470/73		
		Sprawdzający : mgr inż. Włodzimierz Stanig		
		Inst. sanitarnie Upr. S-128/75		
Obiekt PRZEBUDOWA SANITARIATÓW : INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Z CYRKULACJĄ I KANALIZACJI SANITARNEJ W BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŚWILCZY 116A, NA DZ. NR 4029/3 I 4029/5				
Nazwa rysunku : SCHEMAT PODŁĄCZENIA C.W. Z PODGRZEWACZA DO ZESPOŁÓW SANITARNYCH I SEGMENTU KUCHENNEGO				Nr rysunku 9