



## EUROBAU PROJEKT

58-425 Leszczyniec 81

NIP 614-132-69-94 REGON 020252223

tel. +48 606 250 572 ;

mail: projekt@eurobau.com.pl; www.eurobauprojekt.com.pl

konto bankowe: Credit Agricole. 33 1940 1076 3007 2444 0000 0000

# PROJEKT WYKONAWCZY

## - REMONT TOALET -

**dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób**

**niepełnosprawnych w ramach projektu**

**„DOSTĘPNA SZKOŁA”**

**Inwestor : Gmina Kamienna Góra ; al. Wojska Polskiego 10  
58-400 Kamienna Góra**

**Adres obiektu : Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ;  
ul. Betlejemska 1 58-405 Krzeszów  
powiat kamiennogórski  
działki nr 1057; 648, 647/2; 650/11  
obręb ewidencyjny nr 0018 Krzeszów  
jedn. Ewid. 020702\_2 Kamienna Góra – obszar wiejski**

<p><b>Gł. Projektant :</b> <b>mgr inż. Anna Kalinowska</b> upr. bud bez ograniczeń do projektowania w specjalności architektonicznej nr 01/03/DOIA</p> <p><i>Projektant konstrukcji</i> <b>mgr inż. Grzegorz POTONIEC</b> upr. bud bez ograniczeń do projektowania w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr 184/02/DUW</p>	<p><i>Projektant instalacji sanitarnych</i> <b>mgr inż. Agnieszka SAKOWSKA</b> upr. bud bez ograniczeń do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wod. , kan. ,ciepln., went i gaz nr 339/DOŚ/11</p> <p><i>Projektant instalacji elektrycznych</i> <b>mgr inż. Ryszard WIATR</b> upr. bud do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr 10/02/jg</p> <p><i>asystent projektanta instalacji elektrycznych</i> <b>mgr inż. Andrzej WOŹNIAK</b></p>
---	--

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. Opis techniczny do projektu

1. Projekt architektoniczno-budowlany
  - 1.1 Rodzaj i kategorii obiektu
  - 1.2 Projektowane zmiany wewnątrz budynku

## II. Rysunki

- Rys nr 1 – Rzut parteru . Remont łazienek – stan istniejący
- Rys nr 2 - Rzut parteru . Remont łazienek – stan projektowany
- Rys nr 3 – Przekrój . Remont łazienek – stan projektowany
- Rys nr 4 – Rzut przyziemia . Remont łazienek – instalacja wod-kan.
- Rys nr 5 - Rzut parteru . Remont łazienek – instalacja wod-kan.
- Rys nr 6 – Rzut parteru . Remont łazienek – instalacja c.o.
- Rys nr 7 – Rzut parteru . Remont łazienek – instalacja elektryczna

# **OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

**remontu toalet wraz z dostosowaniem ich dla osób niepełnosprawnych  
w budynku Szkoły Podstawowej w Krzeszowie  
w ramach projektu „Dostępna Szkoła”**

## **1. Projekt zagospodarowania terenu**

### **1.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja ma za zadanie dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu „DOSTĘPNA SZKOŁA”. Projekt zakłada remont istniejących toalet dostosowując ich dla osób niepełnosprawnych.

### **1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Bez zmian

### **1.3 Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu**

Bez zmian

## ***2. Projekt architektoniczno-budowlany***

### **2.1 Roboty wewnątrz budynku**

Niniejszy projekt zakłada remont istniejących dwóch toalet znajdujących się w części parterowej budynku głównego. Remont ten dostosuje istniejące toalety dla potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

#### **Szczegółowy zakres robót budowlanych wewnątrz budynku**

##### *a) Remont toalet*

Projekt zakłada demontaż wszystkich elementów sanitarnych w toaletach. Rozbiórkę ścian wewnętrznych z cegieł murowanych wys. 2,2m. Skucie wszystkich płytek ceramicznych ze ścian i podłóg. Zakłada się całkowitą wymianę podejść instalacji ciepłej i zimnej wody od głównych pionów do urządzeń sanitarnych, podobnie z instalacją kanalizacyjną, zakłada się całkowitą wymianę podejść instalacji sanitarnych do pionów kanalizacyjnych.

W miejscach oznaczonych na rysunku koniecznym jest wykonanie nowych wpustów podłogowych. Instalację wod.-kan wykonać zgodnie z projektem instalacyjnym.

Na całej podłodze, po zerwaniu płytek, wykonać warstwę jastrychu samopoziomującego gr max 1,0cm. Wykonać spadki 1% w kierunku wpustów podłogowych. Na warstwie wyrównawczej wykonać izolację wodną z tzw. „Folii w płynie” i ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe R11 – w kolorze kontrastującym w stosunku do koloru ścian.

Ściany wewnętrzne do wysokości 2,5 metra wyłożyć również płytkami ceramicznymi w kolorze kontrastującym w stosunku do podłogi. Wykonawca przekaże inwestorowi do akceptacji minimum trzy rodzaje płytek, które będzie chciał ułożyć na ścianach. Po akceptacji inwestora możliwy będzie montaż płytek na ścianach i podłodze.

Jedną z wewnętrznych ścian działowych wydzielających kabinę dla osób niepełnosprawnych wykonać w systemie suchej zabudowy z podwójnych płyt gipsowo-kartonowych impregnowanych gr 2x1,25cm. Wewnątrz stelaża stalowego włożyć wełnę mineralną akustyczną szklaną gr 10cm. Ścianę tą należy również obłożyć płytkami ceramicznymi do wysokości 2,5m. Drzwi do toalety dla osób niepełnosprawnych powinny być gładkie montowane w ościeżnicy stalowej. Drzwi te do wysokości 40cm w dolnej części należy wzmocnić blachą stalową nierdzewną matową. Drzwi te powinny być z podcięciem na wysokość min. 3cm. Kolor drzwi i ościeżnicy powinien być biały, a kolor klamek czarny. Tego typu drzwi należy zamontować również przy wejściu z holu głównego do toalet. Od środka drzwi do toalety dla niepełnosprawnych zamykane pokrętłem od zewnątrz kluczem umożliwiającym otwarcie drzwi w razie nagłej potrzeby udzielenia pomocy.

Pozostałe ścianki działowe w toaletach wykonać należy z modułowych płyt melaminowanych gr 3cm z wykończeniem aluminiowym. Ścianki wewnętrzne ustawić na słupkach stalowych tworzących otwartą przestrzeń nad podłogą wys. 15cm. Ścianki od poziomu podłogi do najwyższego poziomu powinny mieć wysokość min. 2,5m. Ścianki te należy zaopatrzyć w systemowe drzwi z zamknięciami koniecznym jest montaż w zawiasach tych drzwi samozamykaczy. Kolor ścianek działowych powinien być kontrastowy w stosunku do koloru ścian i podłóg.

Ściany powyżej płytek ceramicznych należy wygładzić gładzią gipsowa i pomalować farbami silikonowymi w kolorze białym. W toaletach należy wykonać sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych impregnowanych gr 1,25cm. i pomalować farbami silikonowymi. Dodatkowo w pom. Nr 0/08 ( pokój socjalny ) na kondygnacji przyziemia po wykonaniu instalacji kanalizacyjnej wykonać należy dodatkowy sufit podwieszany zakrywający wymieniane podejścia kanalizacyjne.

W toaletach dla osób niepełnosprawnych zamontować należy pochwyt umożliwiający podnoszenie się osobom na wózkach. Przy misce ustępowej uchwyt musi wystawać poza krawędź miski na odległość 15cm. Schemat montażu uchwytów pokazano na rysunkach. W każdej z toalet należy zamontować po dwa uchwyty podnoszone i dwa uchwyty stałe. Wszystkie miski ustępowe powinny być wiszące mocowane do ściany. Wysokość mocowania misek oraz umywalek wykonać zgodnie z wytycznymi montażu. Dla osób niepełnosprawnych wysokości te mogą się różnić od powszechnie przyjętych wysokości. W toalecie dla niepełnosprawnych nad umywalką zamontować lustro uchylne przeznaczone dla osób na wózkach. W toaletach wykonawca zamontuje dozowniki mydła, suszarki, podajniki ręczników papierowych – sprzęt ten zakupi inwestor a wykonawca go tylko zamontuje.

## **INSTALACJE SANITARNE**

Opracowanie zawiera projekt przebudowy instalacji wewnętrznych wod-kan. i c.o. oraz przyłącza wody dla wszystkich obiektów szkolnych.

Istniejące łazienki (damska i męska) zostaną przebudowane i dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. W pomieszczeniach znajdują się piony kanalizacji sanitarnej oraz pion wody ciepłej i zimnej i cyrkulacyjnej. Projekt przewiduje również wymianę kanalizacji sanitarnej z łazienki znajdującej się na I piętrze oraz kanalizację w przyziemiu.

### **Instalacja wodociągowa wewnętrzna**

Włączenie projektowanej instalacji wody ciepłej, zimnej i cyrkulacyjnej wykonać do istniejących pionów, w miejscu wskazanym na rysunku. Podejścia do przyborów sanitarnych ciepłej i zimnej wody zaprojektowano z rur wielowarstwowych PEX łączonych przez zaciskanie (można zastosować rury miedziane). Na instalacji ciepłej wody doprowadzającej wodę do umywalek zamontować zawór termostatyczny redukujący temperaturę dopływającej wody.

Ze względu na dosyć dużą wydłużalność cieplną rur PEX zaleca się prowadzenie (w posadzce) rur ciepłej i zimnej wody systemem „rura w rurze” w karbowanej rurze osłonowej peszel. Rury prowadzone w bruzdach w ścianie zaizolować termicznie izolacją o grubości 20mm dla rur do dn20 oraz o grubości 30mm dla rur do dn35.

Po zakończeniu montażu instalację poddać próbie szczelności na ciśnieniu 1,0MPa przez okres 1 godziny.

Instalację przepłukać i napełnić 5% roztworem podchlorynu sodu na okres 48 godz. Tuż za wpięciem się nowej instalacji do instalacji wodnej należy zamontować zawór zamykający a tuż za nim zamontować trójnik do którego należy zamontować zawór przez który zostanie wpiętą pompka do przepłukiwania instalacji wodnej . Zawór przy wpięciu należy zamknąć i przez nowy zawór dokonać przepłukania instalacji wodnej.

### **Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Projektowaną instalację włączyć do istniejących pionów, w miejscu wskazanym na rysunku. Zaprojektowano kanalizację sanitarną z rur PCW kielichowych z uszczelką gumową, łączonych na wcisk.

Pion zakończyć rurą wywiewną  $\varnothing 110$  wyprowadzoną ponad dach, a w dolnej części uzbroić w czyszczak.

Podjęcia kanalizacyjne do projektowanych przyborów wykonać przez ułożenie ciągów poziomych pod posadzką oraz po ścianie ze spadkiem min. 2,0%.

W posadzce zamontować wpusty podłogowy.

Podłączenie przyborów sanitarnych z łazienki na parterze wykonać pod stropem przyziemia.

Podłączenie przyborów sanitarnych z łazienki na I piętrze wykonać pod stropem parteru.

### **Instalacja c.o.**

W miejscach wskazanych na rysunkach należy zamontować nowe grzejniki, które będą zasilane z istniejącego pionu centralnego ogrzewania. Zamontować grzejniki stalowe dwurzędowe, wyposażone w głowice termostatyczne oraz. Instalację wykonać z rur miedzianych łączonych poprzez prasowanie.

### **Wentylacja**

Dla wydzielonych toalet przewidzianych dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano wentylację podłączoną do istniejących kominów z wentylatorem kanałowym podłączonym pod instalację oświetleniową . Kanały o średnicy  $\varnothing 120$  prowadzić w suficie podwieszanym i wykonać z materiałów niepalnych. Pozostałe toalety wentylować istniejącymi kanałami grawitacyjnymi na istniejących kanałach zamontować wentylatory sufitowe podłączone pod

instalacje oświetleniową. W oknach zamontować nawietrzaki, a w dolnej części drzwi wejściowych wykonać podcięcie o powierzchni 220cm<sup>2</sup>.

### **Instalacje elektryczne**

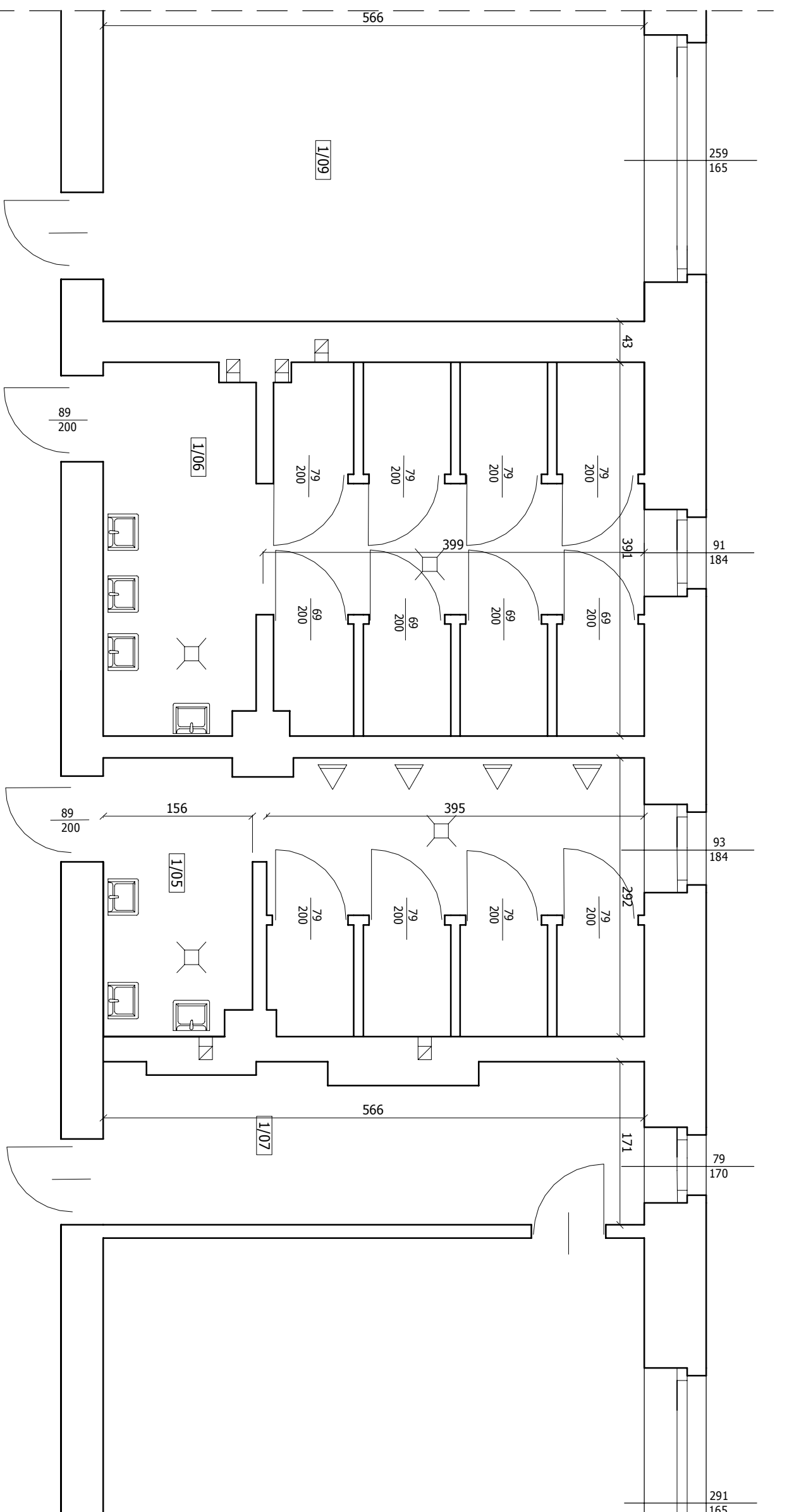
Zakłada się całkowitą wymianę instalacji elektrycznej w remontowanych toaletach.

Należy wykonać nową instalację oświetleniową układając ją pod tynkiem przewodem YDYp 3x1,5mm<sup>2</sup> /750V. Zasilanie obwodu oświetleniowego należy wprowadzić z puszek łączeniowych znajdujących się na korytarzu do puszek łączeniowej wyłącznika oświetlenia. Zastosować wyłącznik oświetlenia bistabilne pojedyncze hermetyczne. Wyłącznik zainstalować na maksymalnej wysokości 1,1m od posadzki. Do osadzenia wyłączników zastosować puszek łączeniowe Pt60 głębokie. Połączenia w puszkach wykonać przy użyciu złączek wago rozpinanych. Do oświetlenia toalet zastosować oprawy sufitowe LED 22W/IP66. Rozmieszczenie elementów instalacji elektrycznej w toalecie pokazano na rysunku. W łazienkach należy wykonać instalację zasilającą wentylatory z hydrostatem przewodem YDYp 3x15mm<sup>2</sup>/750V. Zasilanie należy wyprowadzić z puszek łączeniowych wyłączników oświetlenia (zasilanie podłączyć na przewodzie zasilającym wyłącznik).

W toaletach dla niepełnosprawnych zamontować przycisk pociągowy GEN-ST2 zasilany bateryjnie współpracujący z centralką WI-FI GEN-HC-EWT oraz dzwonkiem który należy podłączyć do gniazda 230Vw sekretariacie. Całość stanowi system przywoławczy dla osób niepełnosprawnych.

Rozmieszczenie elementów instalacji elektrycznej w toaletach pokazano na rysunku.

za zespół projektowy :  
*mgr inż. Grzegorz Potoniec*



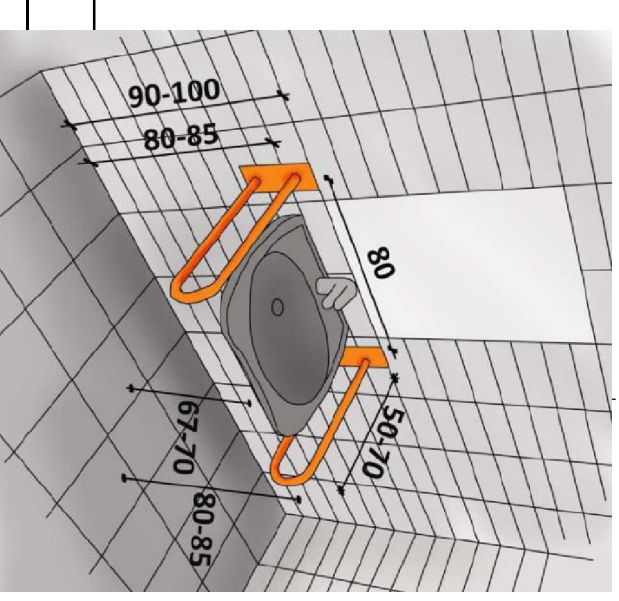
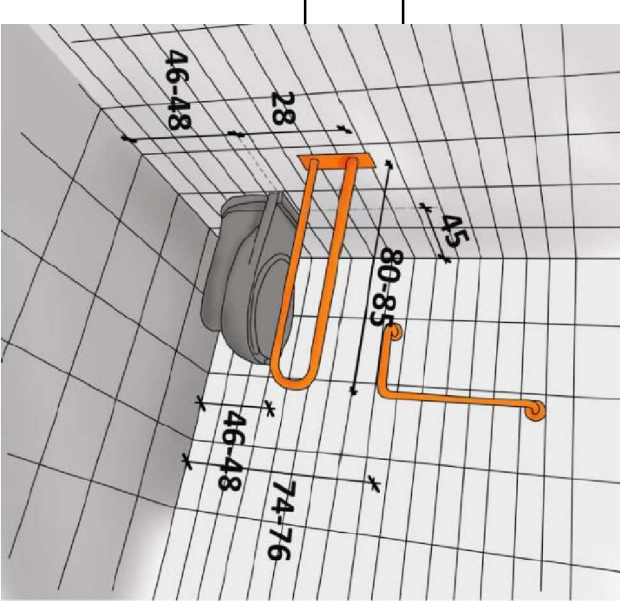
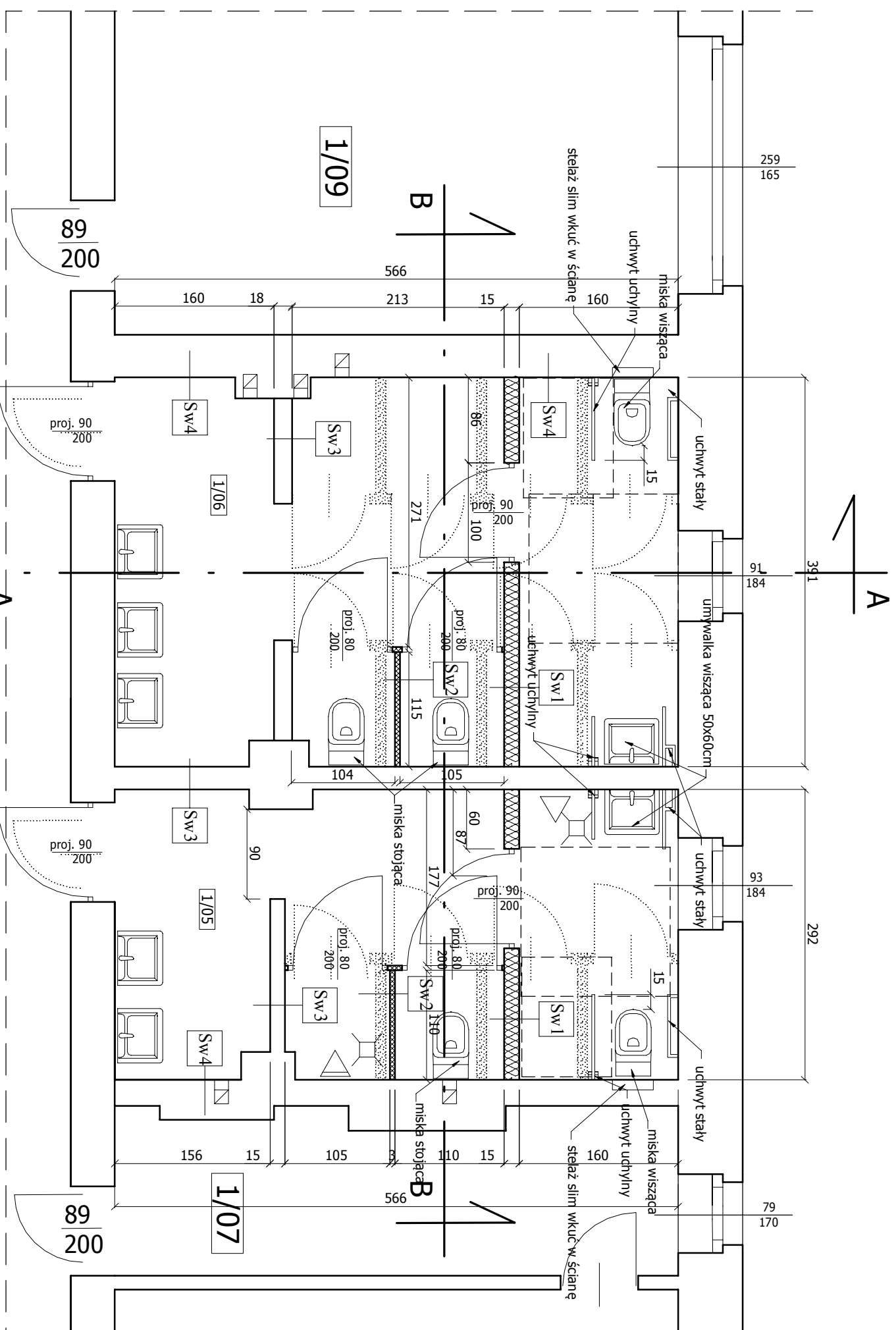
## EUROBAU PROJEKT

58-425 ; LESZCZYŃNIEC 81

Inwestor : Gmina Kamienna Góra ; Al. Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra ;		Stadium	proj. wykonawczy
Obiekt : Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ; ul. Betlejemska 1 ; 58-405 Krzeszów			
Gł. projektant:	mgr inż. Anna KALINOWSKA 01/03/DOIA	Branża	architektura
Projektant:	mgr inż. Grzegorz POTONIEC 184/02/DUW 02-2023		
Temat:	Remont łazienek - dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu " DOSTĘPNA SZKOŁA "	Skala	1:50
Rysunek	<b>Rzut parteru. Remont łazienek- stan istniejący</b>	Nr rys.	1



rozmieszczenie uchwytów w toaletach



<b>Sw1</b>	1.0 cm	plytki ceramiczne
	2.5cm	2xplyta GKBI
	10cm	wetna mineralna
	2.5cm	2xplyta GKBI
	1.0 cm	plytki ceramiczne
<b>Sw2</b>	3.0 cm	plyty wiórowe melaminowane
<b>Sw3</b>	1.0 cm	plytki ceramiczne
	1.0cm	istn ściana murowana
	1.0 cm	plytki ceramiczne
<b>Sw4</b>	1.0 cm	plytki ceramiczne
		istn ściana murowana

**LEGENDA**

	elementy istniejące
	ścianki melaminowane
	izolacja akustyczna
	proj. rozbiórki

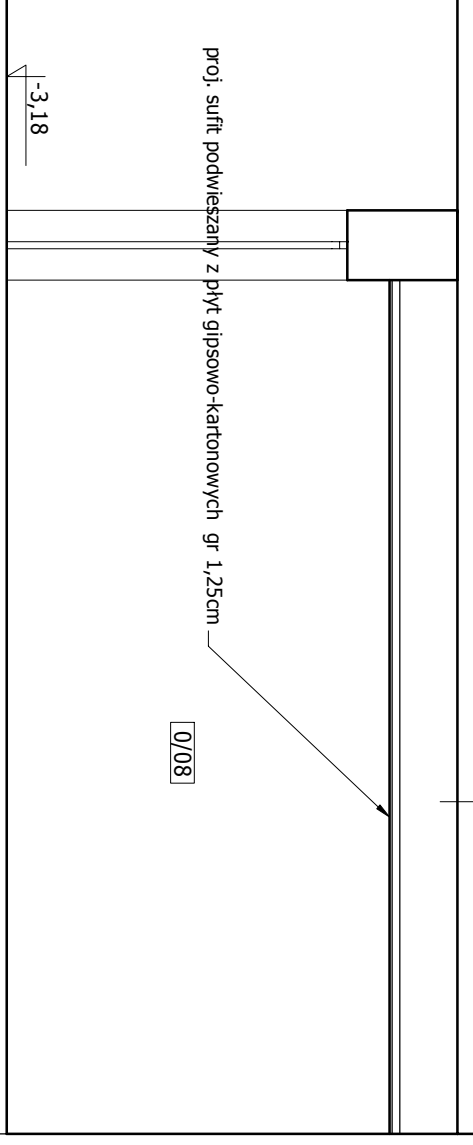
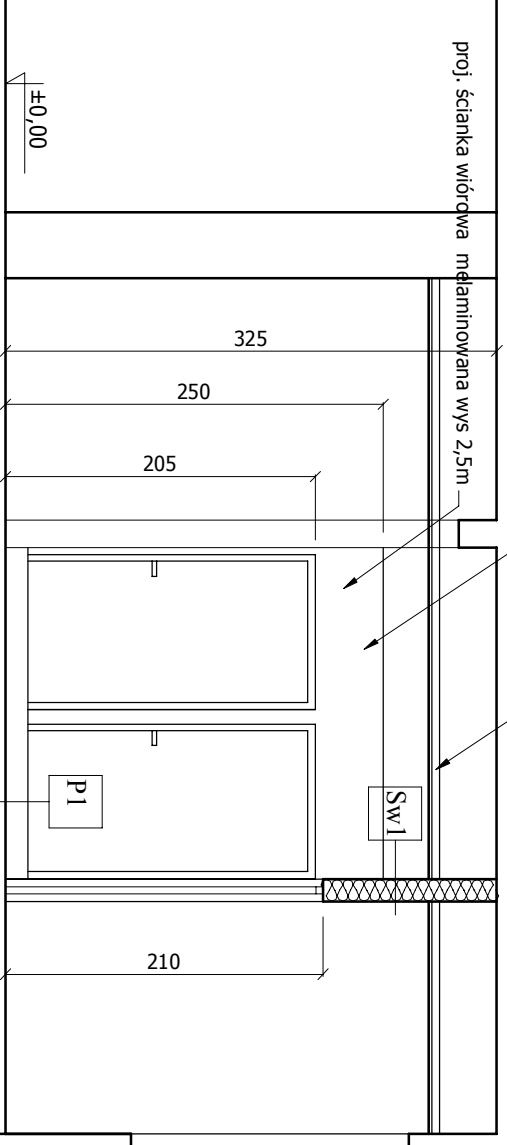
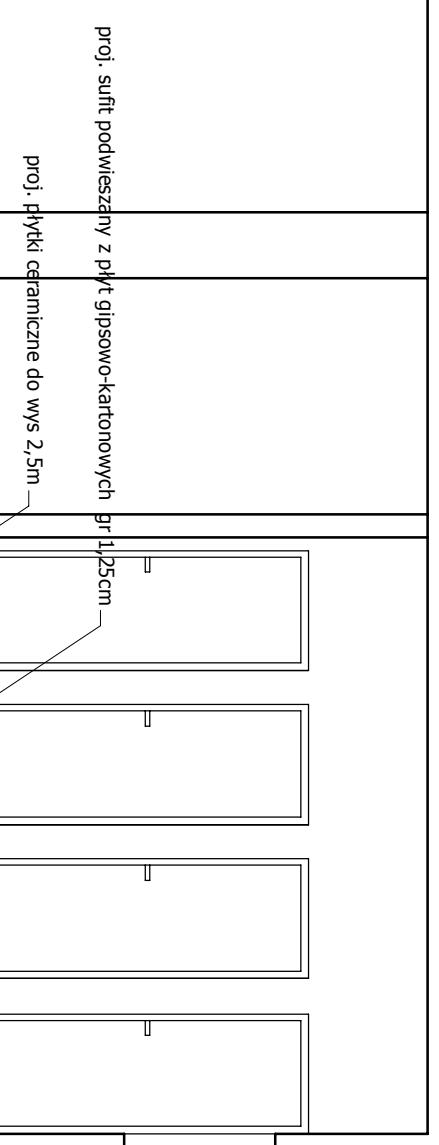
**eurobau projekt**

**EUROBAU PROJEKT**  
58-425 ; LESZCZYŃCIEC 81

Investor :	Gmina Kamienna Góra ; Al. Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra ;	Stadium	proj. wykonawczy
Obiekt :	Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ; ul. Betlejemska 1 ; 58-405 Krzeszów	Branża	architektura
Gł. projektant:	mgr inż. Anna KALINOWSKA 01/03/DOIA	Skala	1:50
Projektant:	mgr inż. Grzegorz POTONIEC 184/02/DUW	Nr rys.	2
Temat:	Remont łazienek - dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu "DOSTĘPNA SZKOŁA"		
Rysunek	<b>Rzut parteru. Remont łazienek- stan projektowany</b>		

+7,57

A-A



-3,18

±0,00

0/08

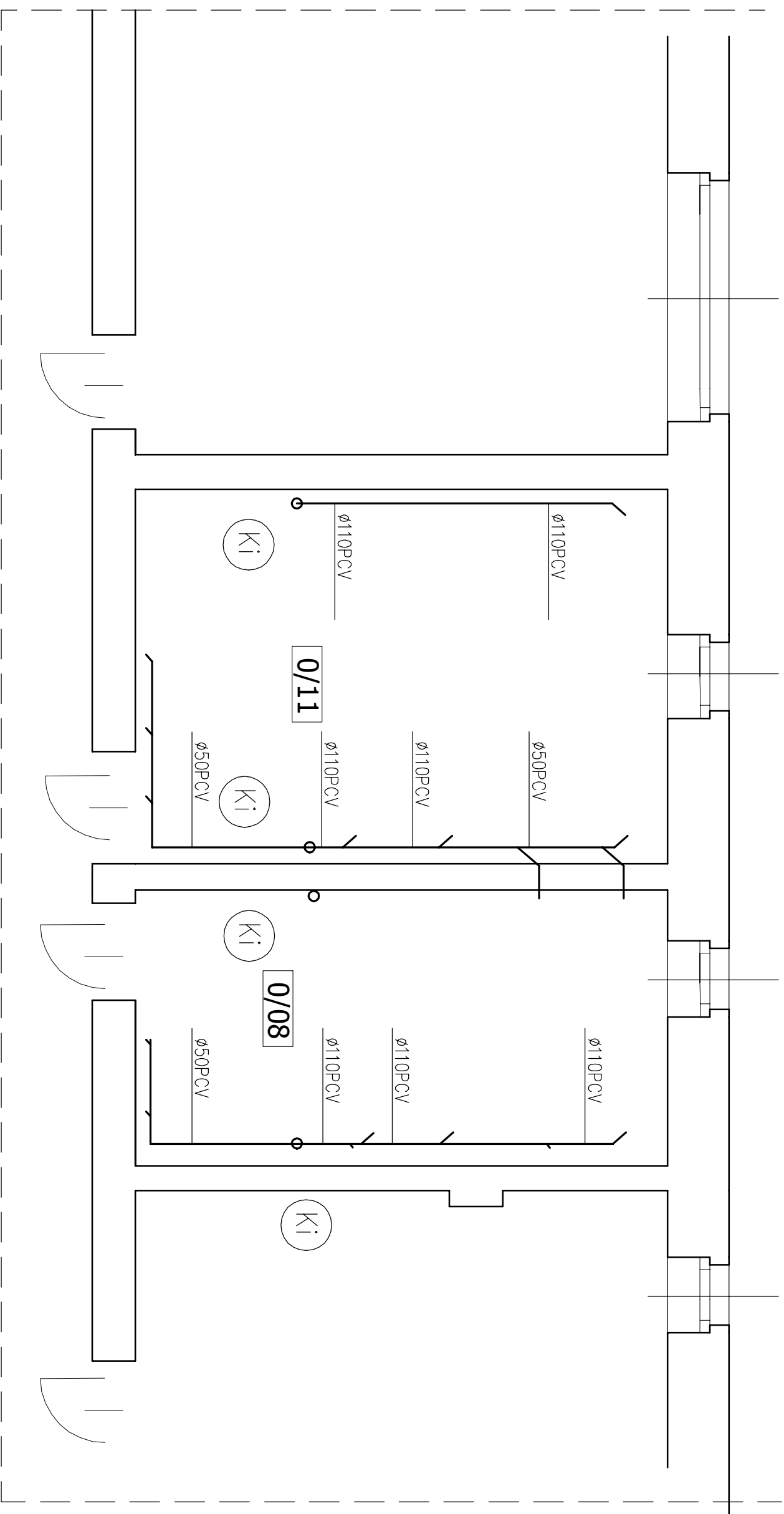
<b>Sw1</b>	1,0 cm	płytki ceramiczne
	2,5cm	2x płyta GK BI
	10cm	wełna mineralna
	2,5cm	2x płyta GK BI
1,0 cm	płytki ceramiczne	

<b>P1</b>	1,0 cm	płytki gresowe R11
	1,0cm	izolacja " folia w plynicie"
		wylewka samopoziomująca
		istn. jaskrych cementowy



**EUROBAU PROJEKT**  
58-425 ; LESZCZYŃNIEC 81

Inwestor : Gmina Kamienna Góra ; Al. Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra ;				Stadium	proj. wykonawczy
Obiekt : Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ; ul. Betlejemska 1 ; 58-405 Krzeszów					
Gł. projektant:	mgr inż. Anna KALINOWSKA	01/03/DOIA		Branża	architektura
Projektant:	mgr inż. Grzegorz POTONIEC	184/02/DUW	02-2023		
Temat:	Remont łazienek - dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu " DOSTĘPNA SZKOŁA "				
Rysunek	<b>Przekrój . Remont łazienek- stan projektowany</b>			Nr rys.	3
				Skala	1:50



LEGENDA:

— proj. instalacja kanalizacji sanitarnej z parteru  
 prowadzić pod stropem przyziemia

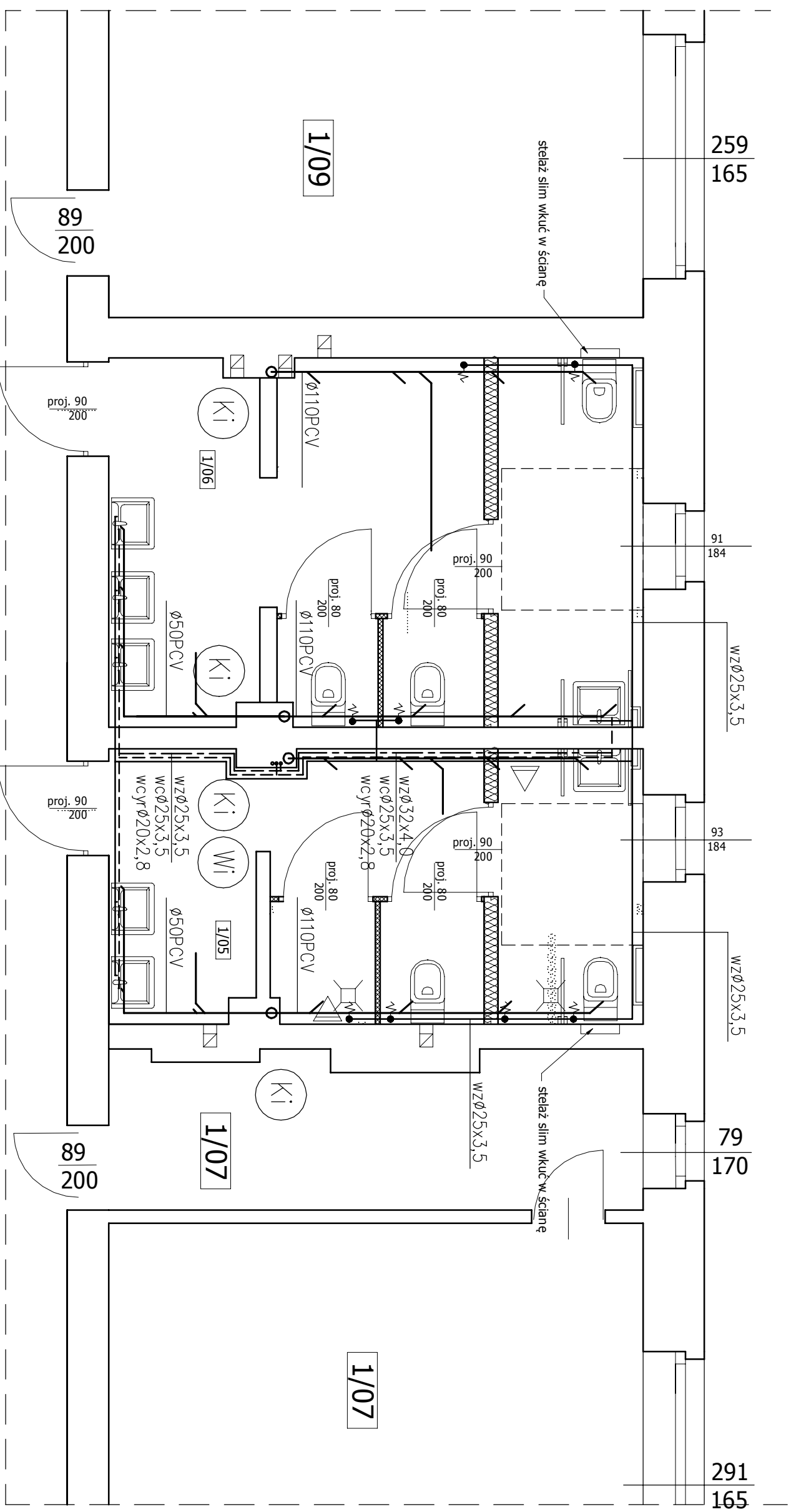


istn. pion na kan. sanitarnej do wymiany



**EUROBAU PROJEKT**  
 58-425 ; LESZCZYNIC 81

Inwestor : Gmina Kamienna Góra ;Al. Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra ;		Stadium	proj. wykonawczy
Objekt :Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ; ul. Betlejemska 1 ;58-405 Krzeszów			
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Sakowska	339/DOŚ/11	Branża sanitarna
Temat:	Remont łazienek - dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu " DOSTĘPNA SZKOŁA "		
Rysunek	<b>Rzut przyziemia. Remont łazienek- INSTALACJA WOD-KAN.</b>		Nr rys. 4
		Skala	1:50

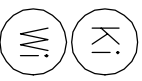


LEGENDA:

- proj. inst. wody zimnej z rur wielowarstwowych PEX
- proj. inst. wody zimnej z rur wielowarstwowych PEX
- proj. inst. wody zimnej z rur wielowarstwowych PEX
- proj. inst. kanalizacji sanitarnej z I piętra
- prowadzić pod stropem parteru

— istn. pion na kan. sanitarnej do wymiany

— istn. pion wody



**eurobau projekt**

**EUROBAU PROJEKT**  
58-425 ; LESZCZYNIC 81

Inwestor : Gmina Kamienna Góra ;Al. Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra ;

Obiekt :Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ; ul. Betlejemska 1 ;58-405 Krzeszów

Projektant: mgr inż. Agnieszka Sakowska

339/DOŚ/11

Branża

sanitarna

Temat: Remont łazienek - dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu "DOSTĘPNA SZKOŁA"

Skala

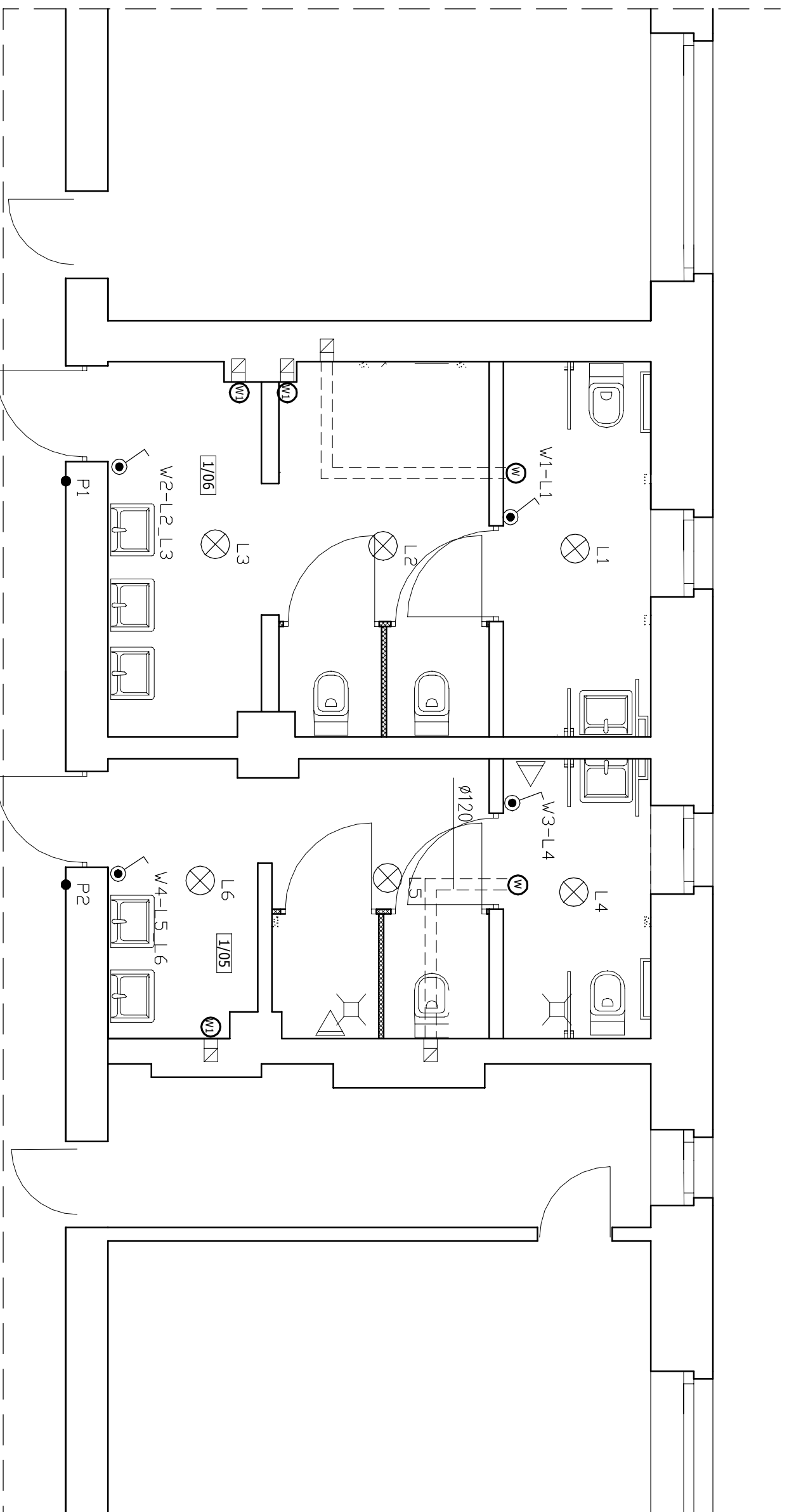
1:50

Rysunek **Rzut parteru. Remont łazienek- INSTALACJA WOD-KAN.**

Nr rys.

5





LEGENDA:

- ⊗ WENTYLATOR ŁAZIENKOWY SUFITOWY POŁĄCZONY Z INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ
- ⊗ WENTYLATOR ŁAZIENKOWY ŚCIENNY POŁĄCZONY Z INSTALACJĄ OŚWIETLENIOWĄ
- ⊗ LAMPA LED 22W IP66
- ŁĄCZNIK BISTABILNY POJEDYNCZY PODTYNKOWY HERMETYCZNY
- PUSZKA PRZYŁĄCZENIOWA

**eurobau**  
projekt

**EUROBAU PROJEKT**  
58-425 ; LESZCZYNIC 81

Investor : Gmina Kamienna Góra ;Al. Wojska Polskiego 10; 58-400 Kamienna Góra ;

Obiekt :Szkoła Podstawowa w Krzeszowie ; ul. Betlejemska 1 ;58-405 Krzeszów

Projektant: mgr inż. Ryszard Wiatr 10/98/JG

Projektant: mgr inż. Andrzej Wóźniak

Temat: Remont łazienek - dostosowanie obiektu szkoły dla potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach projektu " DOSTĘPNA SZKOŁA "

Rysunek **Rzut parteru. Remont łazienek- instalacja elektryczna**

Stadium  
proj.  
wykonawczy

Branża  
elektryczna

Skala  
1:50

Nr rys.  
7