

Nr projektu: A-0707

Inwestor: Miasto Gliwice  
44-100 Gliwice ul. Zwycięstwa 21

Obiekt: Szkoła Podstawowa Nr 11  
44-100 Gliwice ul. Pocztowa 31

Faza: Projekt budowlany-wykonawczy

Temat: Remont sanitariatów w piwnicy i na parterze  
CZĘŚĆ BUDOWLANA

Branża: Budowlana

Projektowała: mgr inż.arch. Barbara HIKMAN  
Uprawnienia nr 157/00

Gliwic, lipiec 2007.

## **2. SPIS TREŚCI**

### **1. STRONA TYTUŁOWA**

### **2. SPIS TREŚCI**

### **3. OPIS TECHNICZNY**

#### **3.1. Dane ogólne**

#### **3.2. Temat opracowania**

#### **3.3. Podstawa opracowania**

#### **3.4. LOKALIZACJA. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

#### **3.5. OPIS PROJEKTU**

##### **3.5.1. Opis prac remontowych**

#### **3.6. ZAGADNIENIA P.POŻ.**

#### **3.7. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**

#### **3.8. UWAGI KOŃCOWE**

#### **3.9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

### **4. ZAŁĄCZNIKI:**

1. Kserokopia uprawnień budowlanych bez ograniczeń do projektowania w specjalności architektonicznej decyzja nr 157/00 Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego. - B.Hikman
2. Zaświadczenie Śląskiej Okręgowej Izby Architektów o przynależności do Izby Architektów. – B.Hikman
3. Kserokopia uprawnień budowlanych do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej nr 411/88 Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach. – A.Skawińskiej
4. Zaświadczenie Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o przynależności do Izby – A.Skawińskiej
5. Oświadczenie projektanta

### **5. RYSUNKI :**

- A1 - Remont węzła sanitarnego dla dziewcząt i chłopców w piwnicy – rzut – inwentaryzacja
- A2 - Remont węzła sanitarnego dla klasy „0” na parterze – rzut – inwentaryzacja
- A3 - Remont węzła sanitarnego dla dziewcząt i chłopców w piwnicy – rzut piwnicy – projekt
- A4 - Remont węzła sanitarnego dla dziewcząt i chłopców w piwnicy – rzut – projekt
- A5 - Remont węzła sanitarnego dla klasy „0” na parterze – rzut – projekt
- A6 - Remont węzła sanitarnego dla dziewcząt i chłopców w piwnicy – rzut – kanały wentylacyjne
- A7 - Remont węzła sanitarnego dla dziewcząt i chłopców w piwnicy – przekrój D-D
- A8 - Remont węzła sanitarnego dla dziewcząt i chłopców w piwnicy – szczegół wentylacji - przekrój E-E

### **3. OPIS TECHNICZNY**

#### **3.1. DANE OGÓLNE**

#### **3.2. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest projekt remontu węzła sanitarnego dziewcząt na węzeł sanitarny dla starszych dziewcząt i chłopców, oraz remont węzła sanitarnego dla dzieci klasy "0" w budynku Szkoły Podstawowej nr 11 przy ulicy Pocztowej 31 w Gliwicach.

#### **3.3. PODSTAWY OPRACOWANIA**

- 1 zlecenie Inwestora -Miasta Gliwice
- 2 uzgodnienia z Inwestorem oraz wytyczne użytkownika obiektu tj. dyrekcji szkoły
- 3 inwentaryzacja wykonana na podstawie wizji lokalnej
- 4 kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 wydana przez Wydział Geodezji i Kartografii Urzędu Miasta w Gliwicach
- 5 obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane

#### **3.4. LOKALIZACJA. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Pomieszczenia będące przedmiotem remontu zlokalizowane są w budynku Szkoły Podstawowej nr 11 w Gliwicach, przy ul. Pocztowej 31. Sanitariaty dla klasy "0" znajdują się na parterze budynku, w sąsiedztwie klasy i są dostępne z korytarza. Remontowane sanitariaty dla dziewcząt zlokalizowane są na poziomie piwnicy i również one są dostępne bezpośrednio z korytarza. Planuje się przebudowę sanitariatów dziewcząt w piwnicy i podzielenie ich na WC dziewcząt i WC chłopców.

#### **3.5. OPIS PROJEKTU**

Zgodnie z ustaleniami z użytkownikiem przewidziano rozbiórkę istniejących murowanych kabin WC, oraz skucie posadzki w sanitariatach i przedsionkach. Przerobiona zostanie instalacja wodno-kanalizacyjna, oraz wentylacja projektowanych pomieszczeń.

Pomieszczenia sanitariatów zostały zaprojektowane zgodnie z przepisami, z przedsionkami izolacyjnymi, w których znajdują się umywalki.

W remontowanych węzłach sanitarnych przewidziano kabiny z płyt "Minelit" z okładziną z płytek ceramicznych, oraz nową armaturę. Dla klasy "0" przyjęto kabiny o wysokości 1,5m z drzwiami tzw. "kowboyskimi". Drzwi do ustępów zamykane od wewnątrz z możliwością otwarcia z zewnątrz specjalnym kluczem.

Zaprojektowano drzwi z korytarza do przedsionka pełne drewniane płytowe, w ościeżnicach stalowych oraz drzwi do pomieszczeń wc również drewniane płytowe z kratką wentylacyjną nawiewną w dole drzwi. Drzwi wyposażone w samozamykacze.

WC zaprojektowano przyjmując:

- na 30 uczniów 1 miskę ustępową i 1 pisuar
- na 20 uczennic 1 miskę ustępową.

### **3.5.1 Opis prac remontowych**

#### **Przeróbka instalacji wodno-kanalizacyjnej.**

Instalacja wodno-kanalizacyjna w pomieszczeniach zostanie przerobiona i dostosowana do projektowanego układu kabin, w nawiązaniu do istniejącej instalacji. . Zimną wodę należy doprowadzić do umywalek, misek ustępowych, pisuarów i zaworów ze złączką do węża. Ciepła woda użytkowa zostanie doprowadzona do umywalek ze stacji wymienników ciepła zlokalizowanej w pomieszczeniu piwnicznym.

#### **Przeróbka instalacji elektrycznej**

Istniejącą instalację elektryczną, wykonaną z Al. Lub Cu, należy zinwentaryzować i podjąć decyzję o wymianie lub wykorzystaniu.

Projektowana instalacja elektryczna winna spełniać wymogi PN-E-05009 tj. obwody 1-fazowe (L, N, PE ) 3-przewodowe; obwody 3-fazowe (L1, L2, L3, N, PE ) 5-przewodowe.

#### **Przeróbka instalacji centralnego ogrzewania**

Istniejące w pomieszczeniach grzejniki płytowe zostaną przesunięte.

#### **Wentylacja**

Dla zapewnienia wentylacji w pomieszczeniach: wc w piwnicy i na parterze należy zamontować wentylatory wywiewne, łazienkowe nie utrudniające wentylacji grawitacyjnej z opóźnieniem czasowym regulowanym.

Wentylatory łazienkowe w pomieszczeniach WC powinny być połączone z czujnikiem ruchu.

W pomieszczeniach WC przyjęto 5w/h  
Dobrano wentylatory o wydajności 175m<sup>3</sup>/h typ **EBB 175T**

#### ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH

- wykucie bruzd w ścianie klatki schodowej
- montaż kanałów wentylacyjnych o wymiarach 12x15cm z blachy aluminiowej do poziomu strychu
- projektowany przewód wentylacyjny od poziomu strychu wykonać jako dwuścienny systemowy Aluflex i wprowadzić do istniejących przewodów kominowych
- docieplenie, zamurowanie i dobrojenie bruzdy
- całość otynkować
- w kanałach poziomych zamontować wentylatory
- w pom. wc na parterze pod oknem, za grzejnikiem umieścić nawiewnik ścienny ELEGANT VI 160

#### **Drzwi**

Drzwi do pomieszczeń drewniane płytowe, o wymiarze w świetle przejścia 90 x 200 cm, z samozamykaczami.

#### **Okładziny ścienne**

Ściany do przedsionkach i pomieszczeniach wc wyłożyć płytkami ceramicznymi typu gres na kleju.

#### **Malowanie ścian i sufitów**

Ściany powyżej płytek ceramicznych i sufity wszystkich pomieszczeń, po uprzednim ich oczyszczeniu i uzupełnieniu ubytków tynków, malować 2x farbą emulsyjną w kolorze pastelowym. Należy przyjąć malowanie farbami dostępnymi na rynku np. firmy POLIFARB Cieszyn, STOFARB, BECKERS.

#### **Posadzki**

W pomieszczeniach wc oraz przedsionkach przyjęto posadzki z płytek ceramicznych typu gres na kleju. Kolor płytek według uznania Inwestora.

### **3.6. ZAGADNIENIA PPOŻ.**

Prace remontowe w budynku nie zmieniają warunków ochrony p.poż.  
Z budynku zapewnione są wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz.

### **3.7. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**

Zakres robót budowlano- remontowych:

- 1 roboty związane z demontażem ścian istniejących pomieszczeń WC
- 2 wykonanie ścianek wydzielających przedsiionki,
- 3 osadzenie drzwi do wc
- 4 przeróbka instalacji wodno-kanalizacyjnej i osadzenie urządzeń sanitarnych
- 5 prace wykończeniowe (posadzki, malowanie)

Podczas prac remontowo- budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dn. 06. 02.2003r. (Dz. U. Nr 47/401).

**Wszystkie prace projektowane w ramach adaptacji lokalu nie naruszają konstrukcji nośnej budynku i nie zmieniają schematu statycznego ani konstrukcji budynku.**

### **3. 8. UWAGI KOŃCOWE**

Całość prac prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.I”, oraz przy zachowaniu przepisów BHP.

### 3.9. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

Wentylacja				
1.	Wentylator łazienkowy typ EB-175T z przepustnicą zwrotną, (nie ograniczający działania wentylacji grawitacyjnej) i z opóźnieniem czasowym regulowanym, o wydajności max do 175m <sup>3</sup> /h silnik elektryczny o mocy N=70W 230 V, 0,24A połączony z czujnikiem ruchu	3	szt	wc, Venture Industries
2.	Nawiewnik ścienny ELEGANT VI 160	1	szt	Wc parter ANG wentylacja
3.				

02.07.2007r

.....**Barbara Hikman** .....

(imię i nazwisko)

.....**157/00**.....

(nr uprawnień)

.....**SLK/**.....

(nr członkowski izby zawodowej)

## **Oświadczenie**

**projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.**

---

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany: **remontu sanitariatów w piwnicy i na parterze w budynku Szkoły Podstawowej nr 11 przy ulicy Pocztowej 31 w Gliwicach**

.....  
(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony w **lipcu 2007r**

dla: **Miasta Gliwice**

.....  
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
(pieczęć wraz z podpisem)



02.07.2007r

.....**Anna Skawińska** .....

(imię i nazwisko)

.....**411/88**.....

(nr uprawnień)

.....**SLK/IS[3604/01]**.....

(nr członkowski izby zawodowej)

## **Oświadczenie**

**projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany.**

---

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany: **remontu sanitariatów w piwnicy i na parterze w budynku Szkoły Podstawowej nr 11 przy ulicy Pocztovej 31 w Gliwicach**

.....  
(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

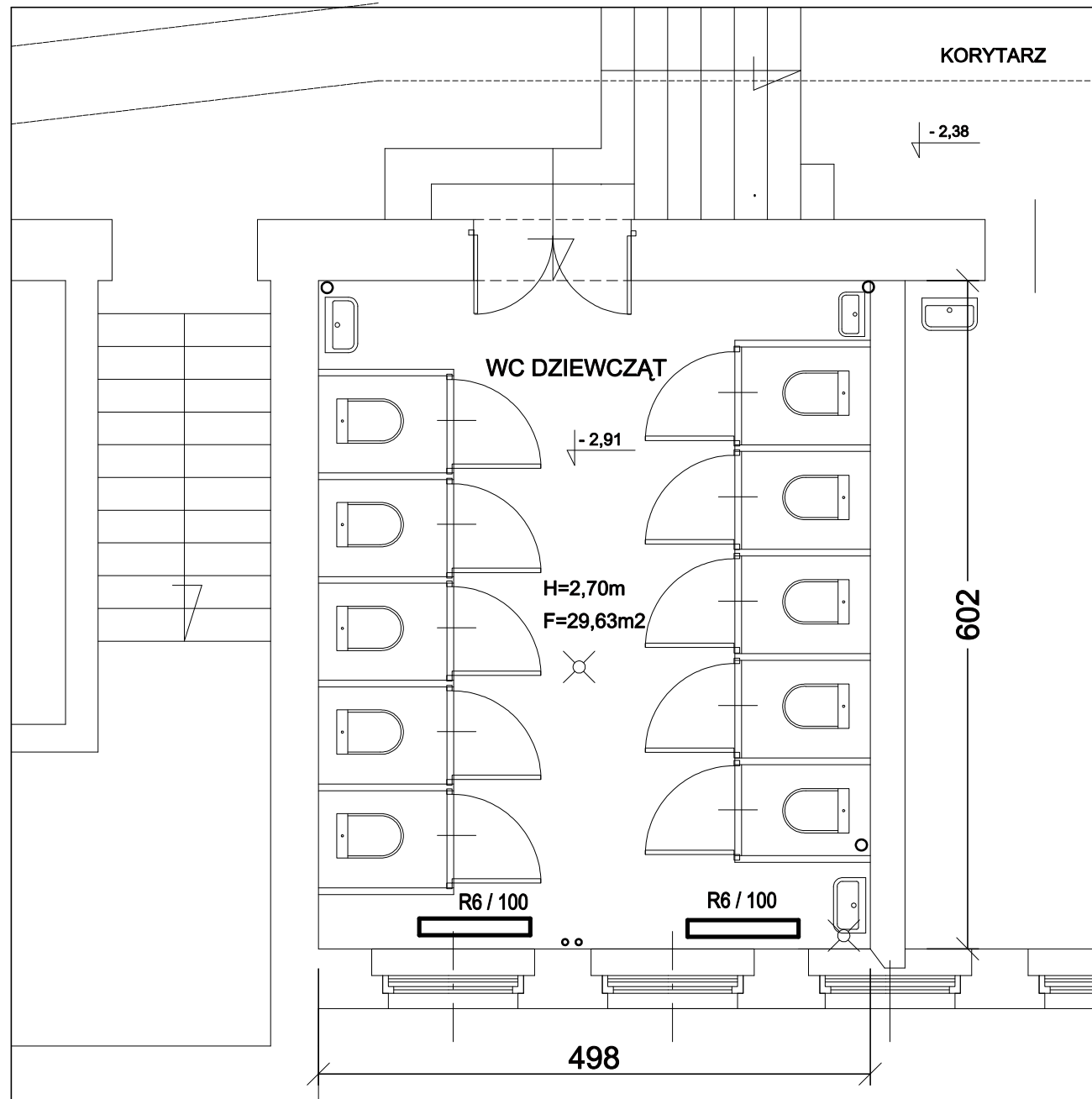
sporządzony w **lipcu 2007r**

dla: **Miasta Gliwice**

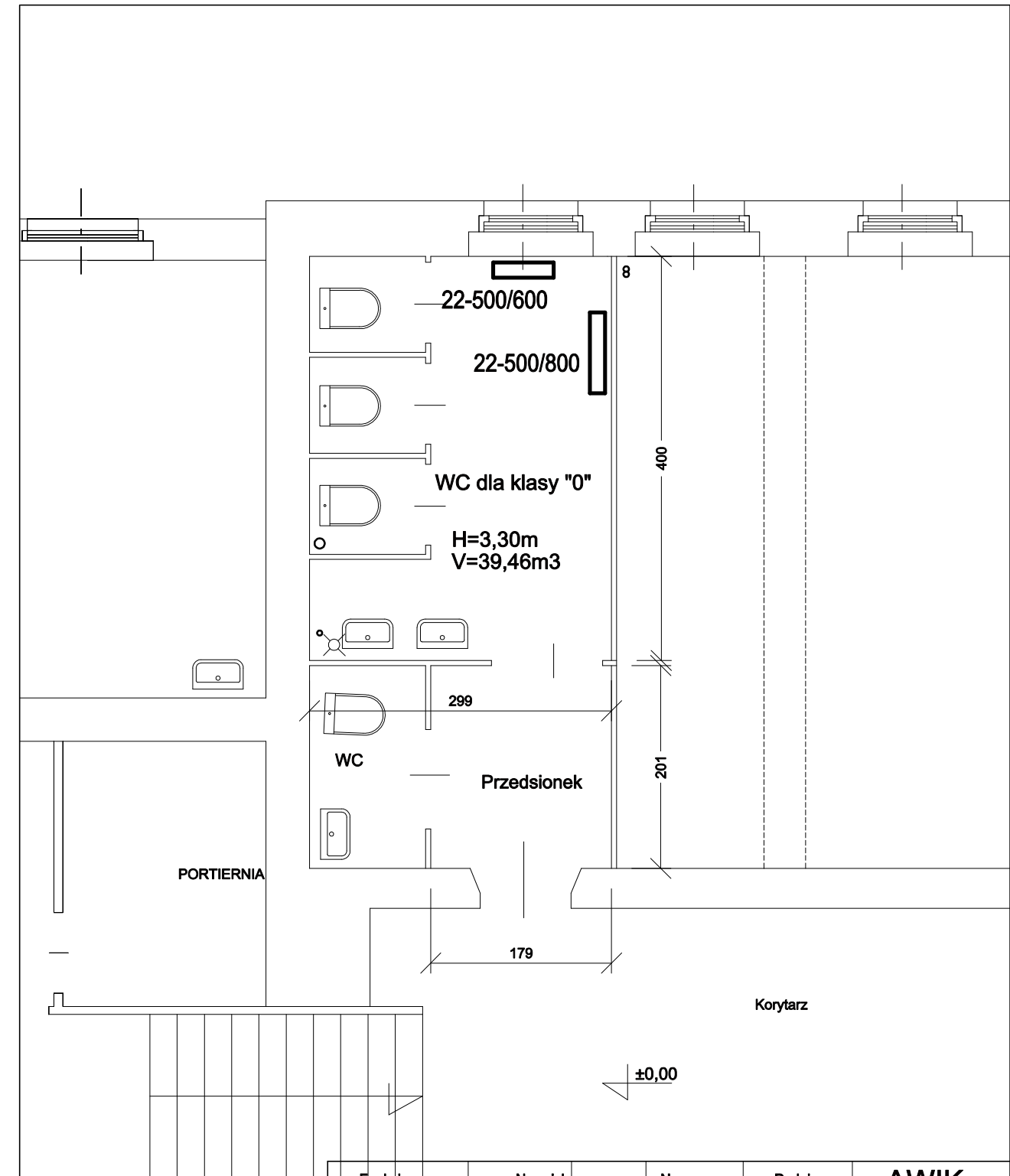
.....  
(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

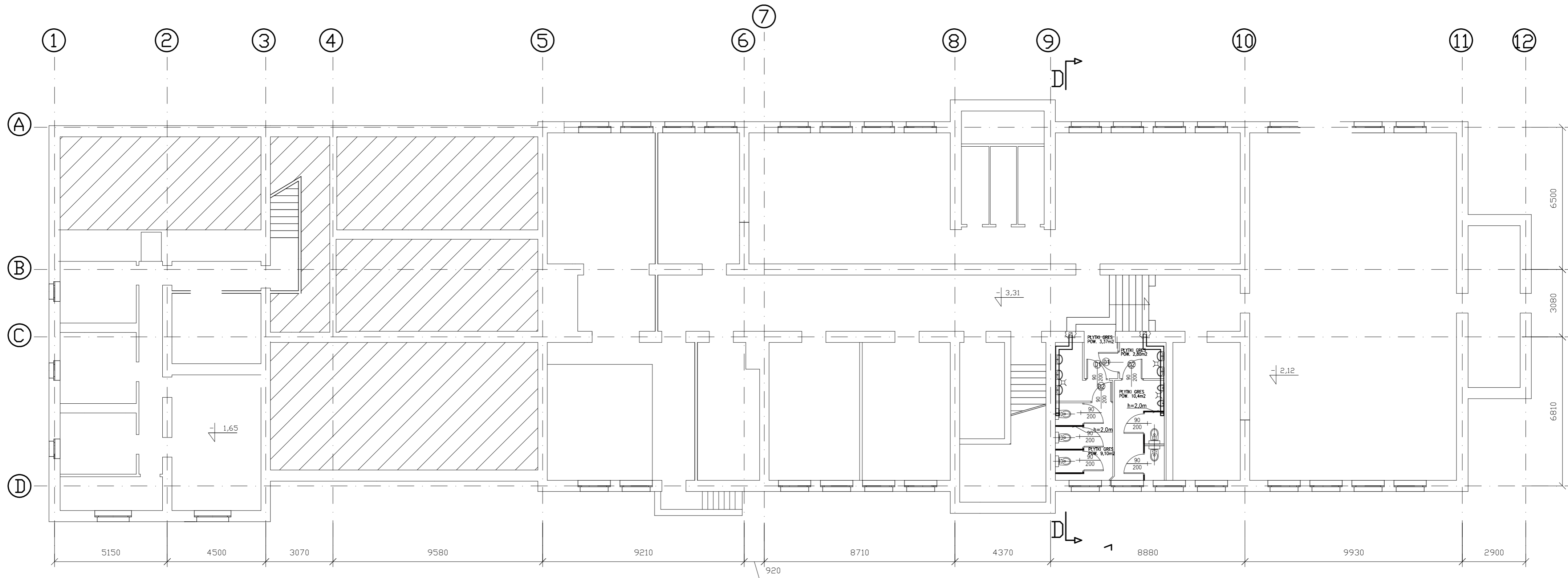
.....  
(pieczęć wraz z podpisem)



Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	<b>AWIK GLIWICE</b>
Projektował:	mgr inż. arch. B.Hikman	157/00		
Inwestor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Skala: 1:50
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 11 ul. Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Nazwa rys.	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA DZIEWCZĄT i CHŁOPCÓW W PIWNICY - RZUT - INWENTARYZACJA			Nr rys. <b>A1</b>

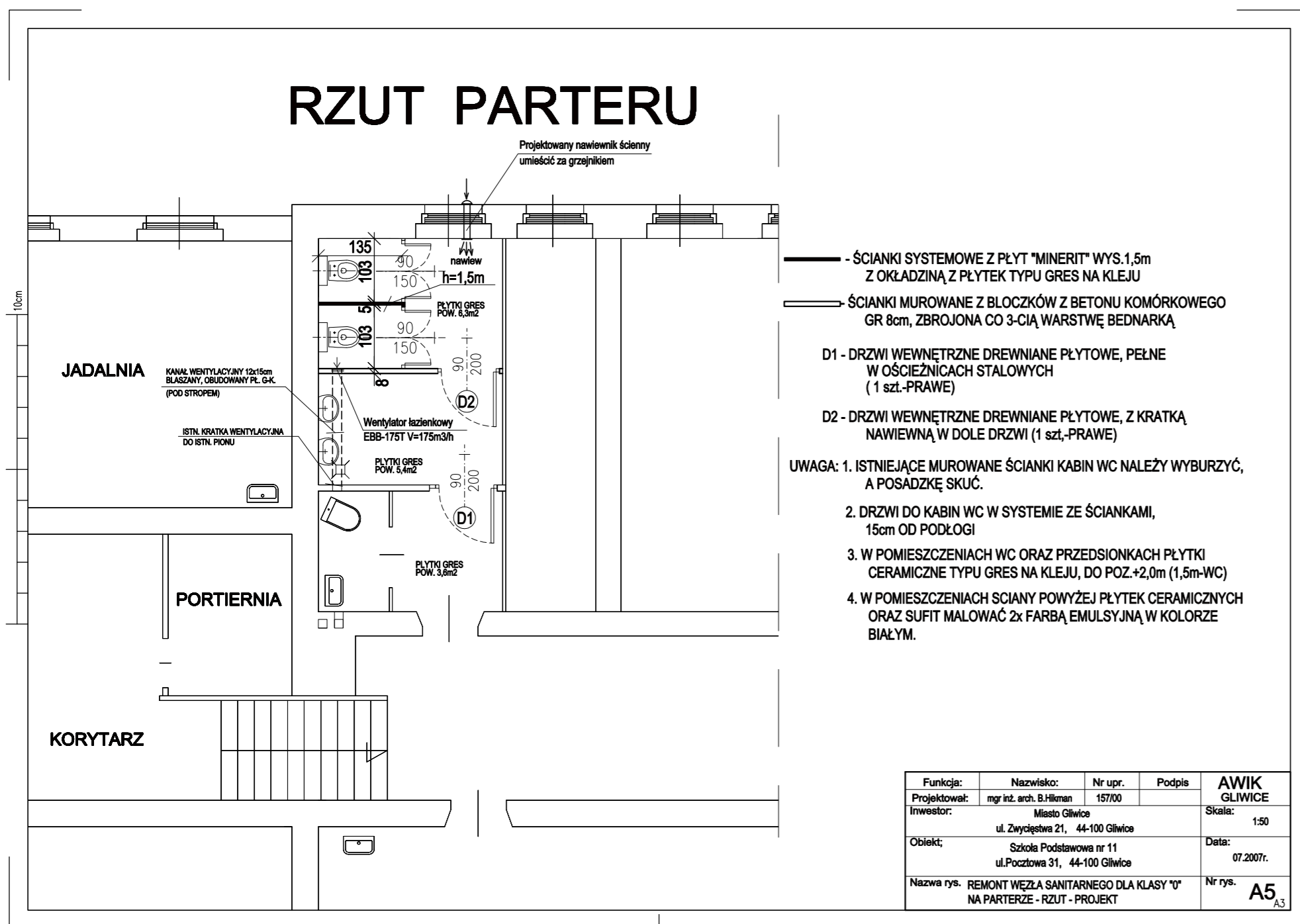


Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	<b>AWIK GLIWICE</b>
Projektował:	mgr inż. arch. B.Hikman	157/00		
Inwestor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Skala: 1:50
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 11 ul. Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Nazwa rys.	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA KLASY "0" NA PARTERZE - RZUT - INWENTARYZACJA			Nr rys. <b>A2</b>



Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	<b>AWIK</b> <b>GLIWICE</b>
Projektował:	inż. Anna Skawińska	411/88		Skala: 1:125
Investor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 11 ul. Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			Nr rys. <b>A3</b>
Nazwa rys.	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW W PIWNICY - RZUT PIWNICY - projekt			

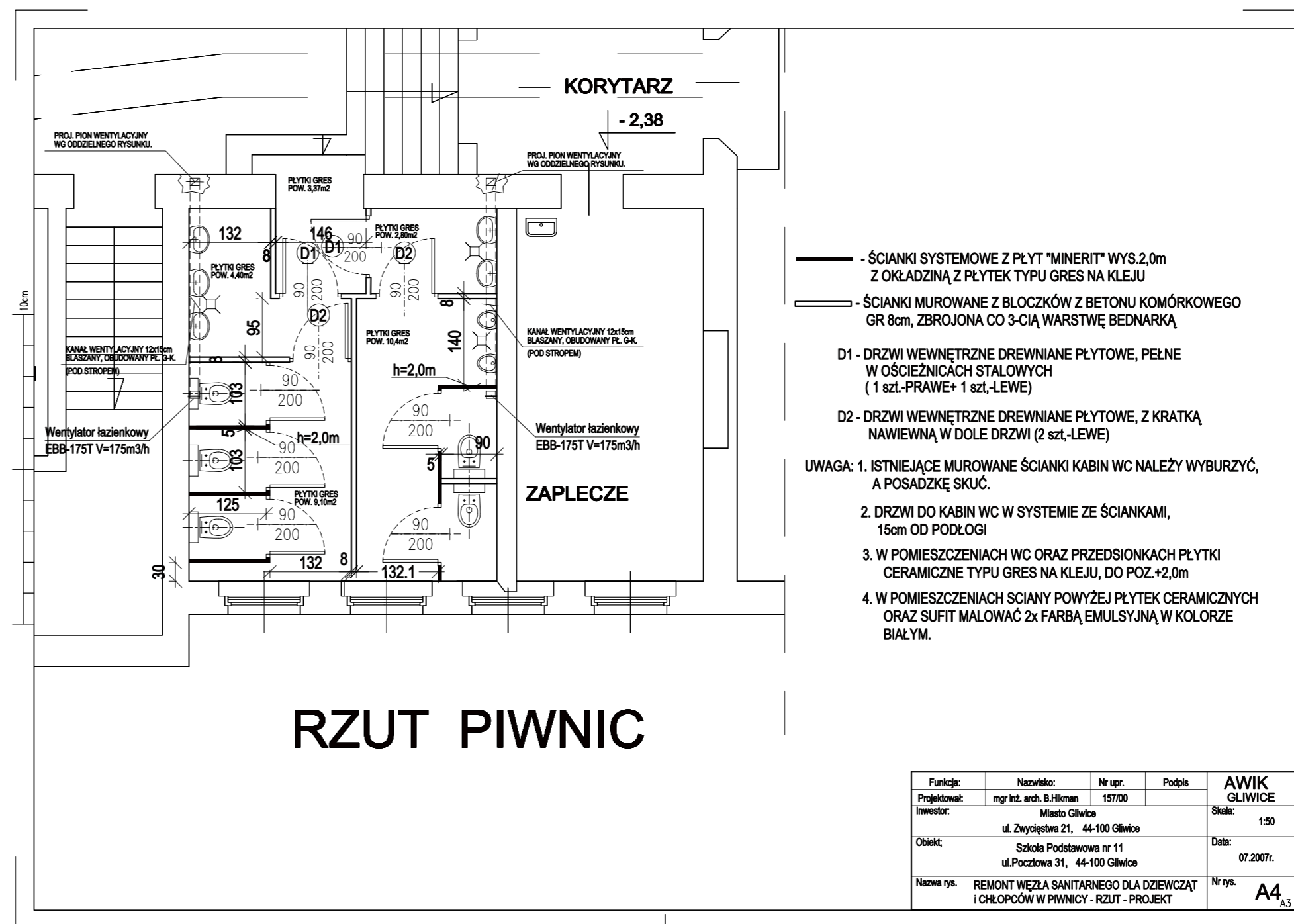
# RZUT PARTERU



- ŚCIANKI SYSTEMOWE Z PŁYT "MINERIT" WYS.1,5m Z OKŁADZINĄ Z PŁYTEK TYPU GRES NA KLEJU
  - ŚCIANKI MUROWANE Z BŁOCKÓW Z BETONU KOMÓRKOWEGO GR 8cm, ZBROJONA CO 3-CIĄ WARSTWĘ BEDNARKĄ
  - D1 - DRZWI WEWNĘTRZNE DREWNIANE PŁYTOWE, PEŁNE W OŚCIEŻNICACH STALOWYCH (1 szt.-PRAWIE)
  - D2 - DRZWI WEWNĘTRZNE DREWNIANE PŁYTOWE, Z KRATKĄ NAWIEWNĄ W DOLE DRZWI (1 szt.-PRAWIE)
- UWAGA: 1. ISTNIEJĄCE MUROWANE ŚCIANKI KABIN WC NALEŻY WYBURZYĆ, A POSADZKĘ SKUĆ.
2. DRZWI DO KABIN WC W SYSTEMIE ZE ŚCIANKAMI, 15cm OD PODŁOGI
  3. W POMIESZCZENIACH WC ORAZ PRZEDSIONKACH PŁYTKI CERAMICZNE TYPU GRES NA KLEJU, DO POZ.+2,0m (1,5m-WC)
  4. W POMIESZCZENIACH ŚCIANY POWYŻEJ PŁYTEK CERAMICZNYCH ORAZ SUFIT MAŁOWAĆ 2x FARBĄ EMULSYJNĄ W KOLORZE BIAŁYM.

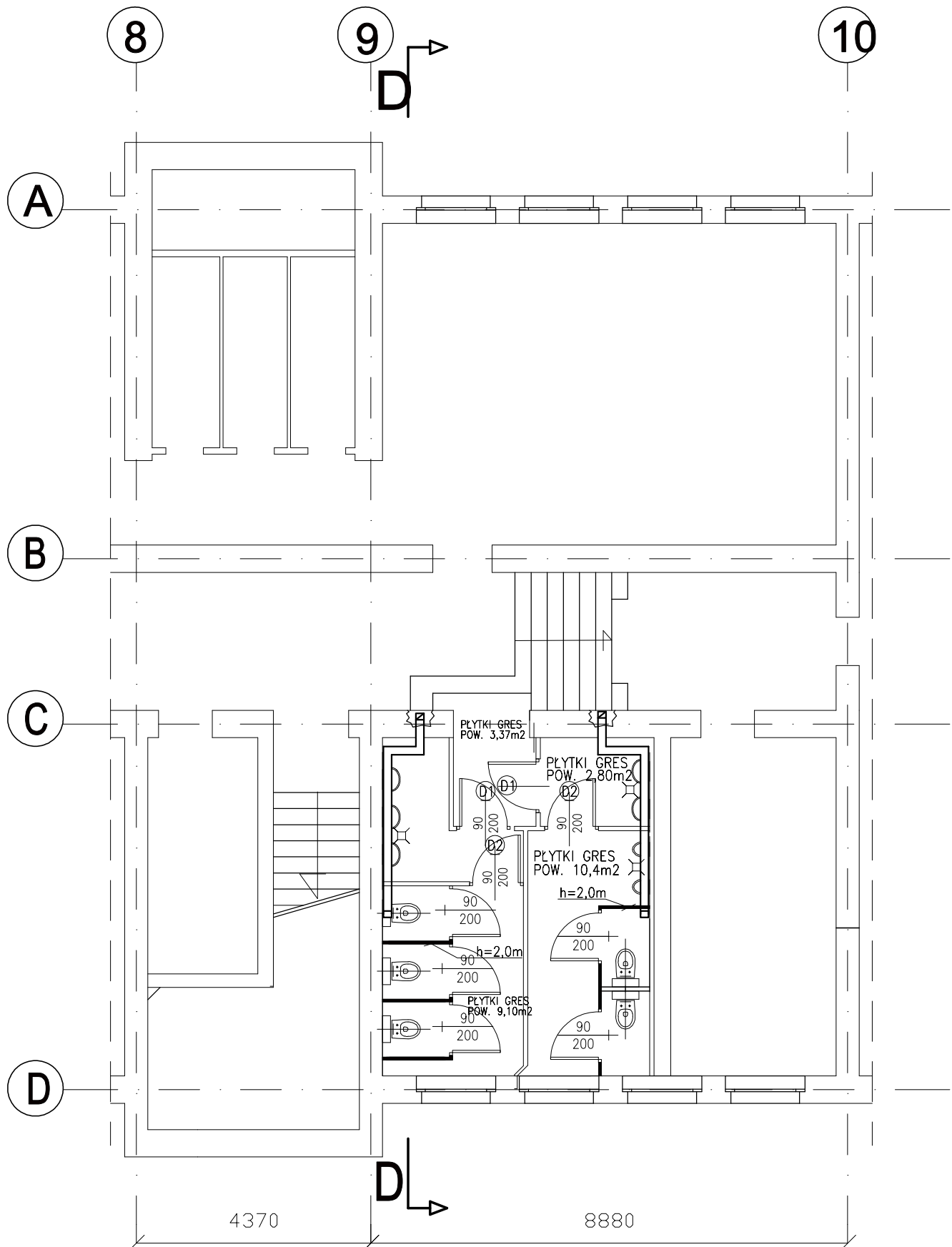
Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	AWIK GLIWICE
Projektował:	mgr inż. arch. B.Hilman	157/00		Skala: 1:50
Inwestor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 11 ul.Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			Nr rys. A5 A3
Nazwa rys.:	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA KLASY "0" NA PARTERZE - RZUT - PROJEKT			

# RZUT PIWNIC



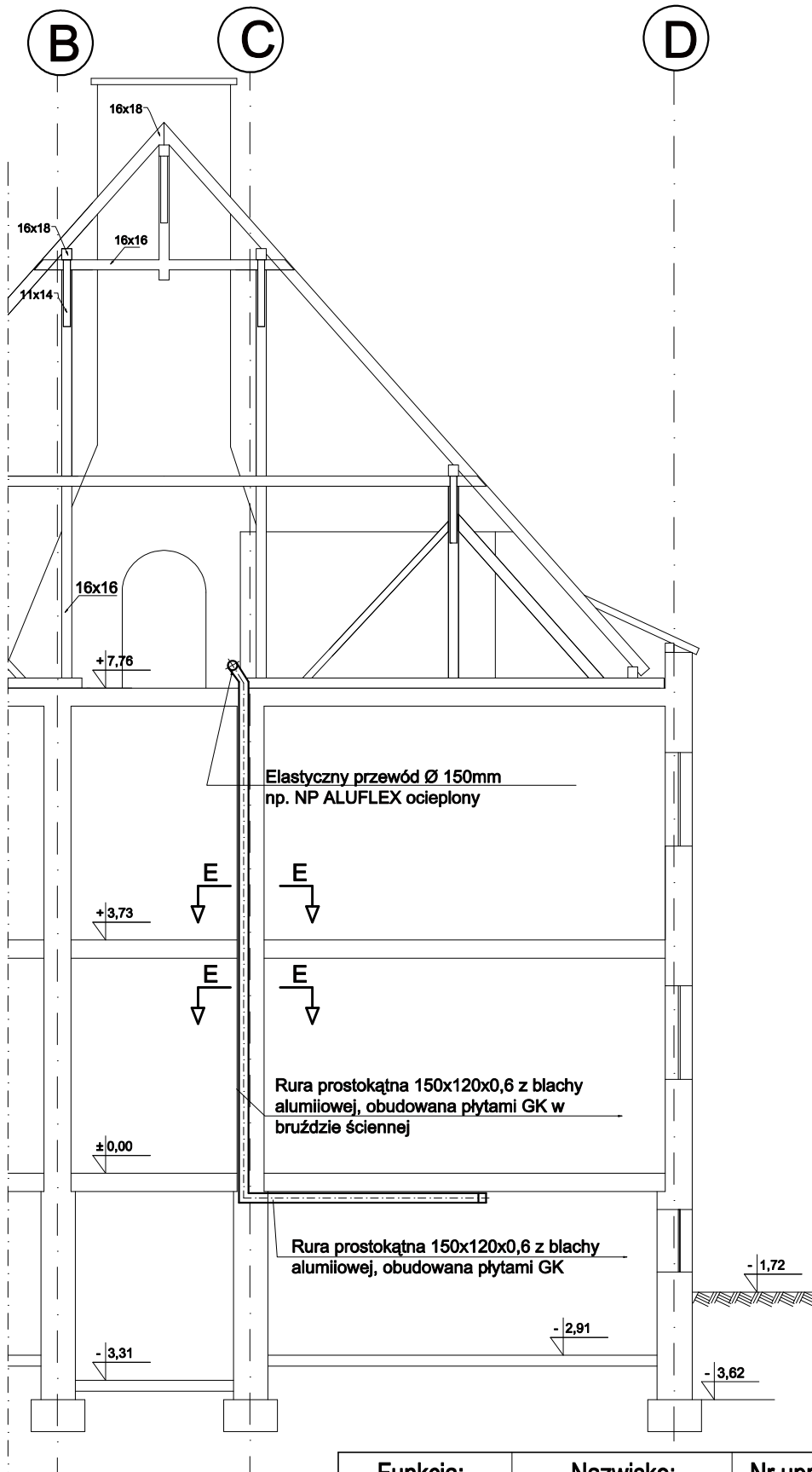
- ŚCIANKI SYSTEMOWE Z PŁYT "MINERIT" WYS.2,0m Z OKŁADZINĄ Z PŁYTEK TYPU GRES NA KLEJU
  - ŚCIANKI MUROWANE Z BŁOCKÓW Z BETONU KOMÓRKOWEGO GR 8cm, ZBROJONA CO 3-CIĄ WARSTWĘ BEDNARKĄ
  - D1 - DRZWI WEWNĘTRZNE DREWNIANE PŁYTOWE, PEŁNE W OŚCIEŻNICACH STALOWYCH (1 szt.-PRAWIE+ 1 szt.-LEWE)
  - D2 - DRZWI WEWNĘTRZNE DREWNIANE PŁYTOWE, Z KRATKĄ NAWIEWNĄ W DOLE DRZWI (2 szt.-LEWE)
- UWAGA: 1. ISTNIEJĄCE MUROWANE ŚCIANKI KABIN WC NALEŻY WYBURZYĆ, A POSADZKĘ SKUĆ.
2. DRZWI DO KABIN WC W SYSTEMIE ZE ŚCIANKAMI, 15cm OD PODŁOGI
  3. W POMIESZCZENIACH WC ORAZ PRZEDSIONKACH PŁYTKI CERAMICZNE TYPU GRES NA KLEJU, DO POZ.+2,0m
  4. W POMIESZCZENIACH ŚCIANY POWYŻEJ PŁYTEK CERAMICZNYCH ORAZ SUFIT MAŁOWAĆ 2x FARBĄ EMULSYJNĄ W KOLORZE BIAŁYM.

Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	AWIK GLIWICE
Projektował:	mgr inż. arch. B.Hilman	157/00		Skala: 1:50
Inwestor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 11 ul.Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			Nr rys. A4 A3
Nazwa rys.:	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW W PIWNICY - RZUT - PROJEKT			



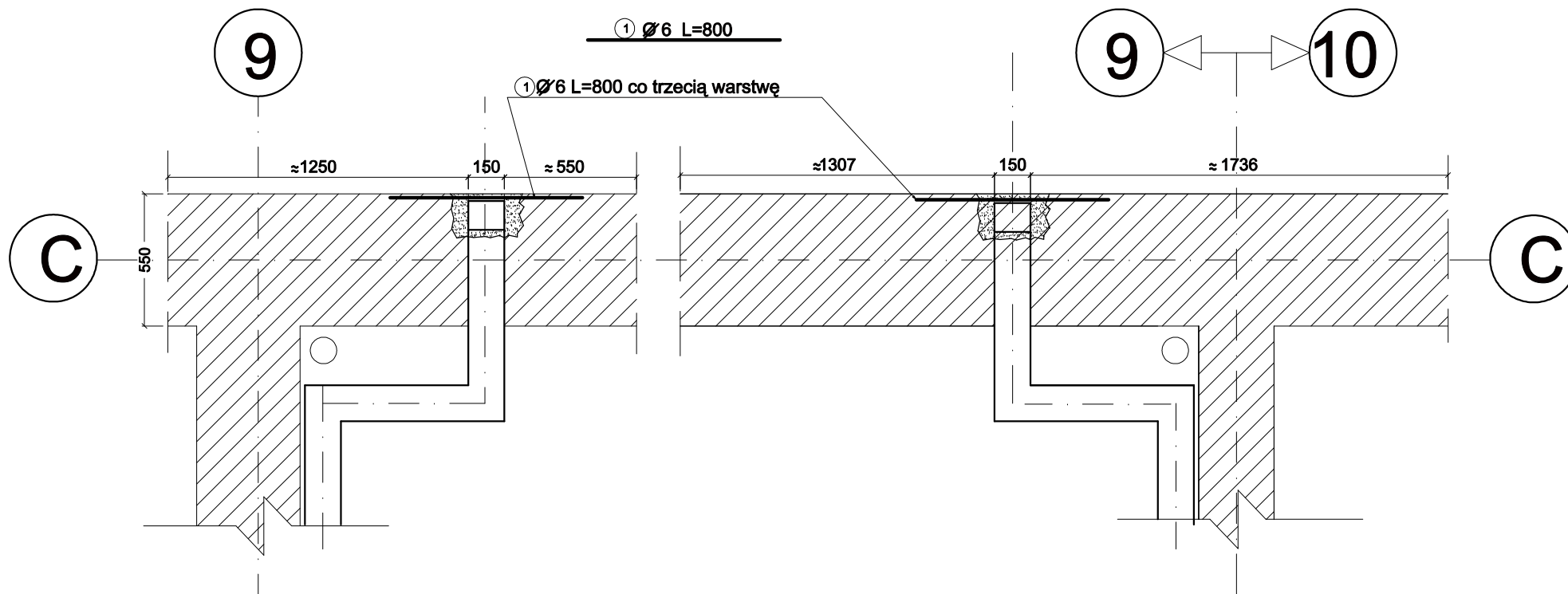
Uwagi  
1. Przekrój D - D  
ujęto na rys. nr. A5

Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	<b>AWIK GLIWICE</b>
Projektował:	inż. Anna Skawińska	411/88		
Inwestor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Skala: 1:100
Obiekt;	Szkoła Podstawowa nr 11 ul. Poczтова 31, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Nazwa rys. REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA DZIEWCZĄT i CHŁOPCÓW W PIWNICY - RZUT- KANAŁY WENTYLACYJNE				Nr rys. <b>A6</b>

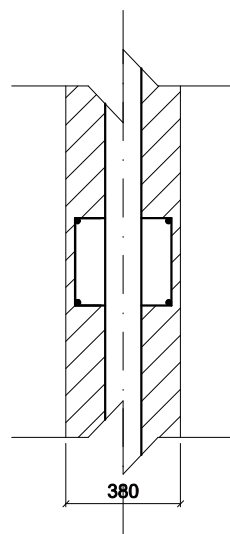


Przekrój E -E ujęto na rysunku nr A8

<b>Funkcja:</b>	<b>Nazwisko:</b>	<b>Nr upr.</b>	<b>Podpis</b>	<b>AWIK GLIWICE</b>
<b>Projektował:</b>	inż. Anna Skawińska	411/88		
<b>Inwestor:</b>	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			<b>Skala:</b> 1:100
<b>Obiekt:</b>	Szkoła Podstawowa nr 11 ul. Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			<b>Data:</b> 07.2007r.
<b>Nazwa rys.</b>	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA DZIEWCZĄT i CHŁOPCÓW W PIWNICY - Przekrój D - D			<b>Nr rys.</b> <b>A7</b>



Przebiecie się z kanałem wentylacyjnym przez wieniec



**UWAGA**  
W wypadku konieczności przejścia kanałem przez wieniec należy usunąć strzemiona, wykonać przejście, NIE PRZECINAJĄC PRĘTÓW GŁÓWNYCH

Funkcja:	Nazwisko:	Nr upr.	Podpis	<b>AWIK GLIWICE</b>
Projektował:	mgr inż. arch. B.Hikman	157/00		
Investor:	Miasto Gliwice ul. Zwycięstwa 21, 44-100 Gliwice			Skala: 1:25
Obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 11 ul. Pocztowa 31, 44-100 Gliwice			Data: 07.2007r.
Nazwa rys.	REMONT WĘZŁA SANITARNEGO DLA DZIEWCZĄT i CHŁOPCÓW W PIWNICY - Szczegóły wentylacji - PRZEKRÓJ E-E			Nr rys. <b>A8</b>