

Zatwierdził w...  
 Nr... 115.2020  
 z dnia... 17.03.2020r.

Dz. X. 450.2020



W P L Y N E L O  
 Starostwo Powiatowe w Głogowie  
 Wydział Administracji Budowlanej  
 data 16.03.2020 podpis Cech

STAROSTWO POWIATOWE  
 w Głogowie  
 ul. Słowackiego 21  
 67-200 Głogów

Biuro Architektoniczne

Maniów 4c, 67-222 Jerzmanowa  
 tel. kom.: 600 090 139; e-mail.: [ambit.frackowiak@o2.pl](mailto:ambit.frackowiak@o2.pl)


**EGZ 3**

<p>TEMAT OPRACOWANIA:  <b>PRZEBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO ZPSZ-W</b>  <b>W ZAKRESIE ZADANIA: PROJEKT BUDOWLANY</b>      * REMONT, PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB      NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM SZKOŁY - ZPSZ-W w Głogowie      przy ul. Sportowej 1</p>	<p>KATEGORIA:  <b>IX</b></p>
--	--------------------------------------

<p><b>INWESTOR:</b>           Zespół Placówek Szkolno-          Wychowawczych w Głogowie          ul. Sportowa 1          67-200 Głogów</p>	<p><b>ARCHITEKT:</b>           mgr inż. arch.          Joanna Frackowiak          Uprawnienia budowlane DO          PROJ. w specj. arch.          Nr 13/06/DOIA</p>	<p><b>ADRES INWESTYCJI:</b>           dz. nr 86/2, obręb 0009 Żarków          jedn. ewid. 020301_1 Głogów          ul. Sportowa 1,          67-200 Głogów,          pow. głogowski,          woj. dolnośląskie</p>
<p>Projekt nr: <b>342/2020</b></p>		

Zespół projektowy:

BRANŻA: 1.	IMIĘ I NAZWISKO: 2.	Nr uprawnień: 3.	podpis 4.
Architektura główny projektant	mgr inż. arch. Joanna Frackowiak	Uprawnienia budowlane w specj. arch. Nr 13/06/DOIA	
<del>Sanitarna Projektant</del>	<del>inż. Wiesław Dadański</del>	<del>Uprawnienia budowlane w specj. instalacyjno – inżynierskiej sanitarnej nr 90/90/Lw</del>	<del>WIESŁAW DADAŃSKI Uprawniony do kierowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji i urządzeń kanalizacyjnych, wodociagowych i ciepłych upr. bud. Nr 90/90/Lw; DOŚ/IS/0369/03</del>
<del>Elektryczna Projektant</del>	<del>mgr inż. Zdzisław Walczak</del>	<del>Uprawnienia budowlane w specj. inżynierskiej elektrycznej Nr 117/92/Lw</del>	<del>ZDZISŁAW WALCZAK upr. bud. nr 117/92/Lw do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami elektrycznymi</del>
PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH	mgr inż. TOMASZ BARTOSZEK	Upr. nr 211/01/DUW	
PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. ANDRZEJ MACHO	20 stycznia 2020r. Upr. nr 210/01/DUW	

<b>BRANŻA:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b>	<b>Nr uprawnień:</b>	<b>podpis</b>
<b>Konstrukcje projektant konstrukcji</b>	mgr inż. Zbigniew Stelmaszczyk	Uprawnienia budowlane w specj. konst.-bud. nr 50/89/Lw	

WIRKOWANIE WIAKRIW  
sądownictwa krajowego w Warszawie  
projektanta konstrukcji  
miejscowość: Warszawa, ul. ...  
numer: ...  
data: ...


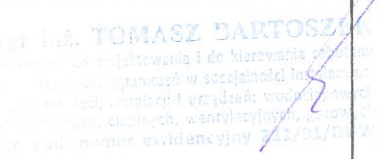
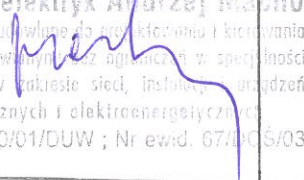
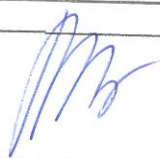
## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE	
Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości opracowania .....	2
Oświadczenia projektantów .....	3
Uprawnienia i przynależność do izby.....	4-15
Uzgodnienie – Sanepid.....	16
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
Strona tytułowa PB.....	17
Spis treści cz. opisowej.....	18
Część opisowa .....	19-34
Ocena stanu technicznego .....	35
Część rysunkowa .....	36-42
III. PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH.....	43-51
IV. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....	52-57

OŚWIADCZENIE

PRZEBUDOWA BUD. GŁÓWNEGO ZPSZ-W  
W RAMACH ZADANIA

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że **PROJEKT BUDOWLANY** pn.: „REMONT , PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM SZKOŁY - ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1" na dz. ozn. nr 86/2, obr. 0009 Żarków, jedn. ewid. 020301\_1 Głogów, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. (art. 20. ust. 4 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. 2017 poz. 2285 z późn. zm.).

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO:	Nr uprawnień:	podpis
Architektura główny projektant	mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak	Uprawnienia budowlane w specj. arch. Nr 13/06/DOIA	 mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr ewid.: 13/06/DOIA
<del>Sanitarna Projektant</del>	<del>inż. Wiesław Dadański</del>	<del>Uprawnienia budowlane w specj. instalacyjno – inżynieryjnej sanitarnej nr 90/90/Lw</del>	<del>WIESŁAW DADAŃSKI Uprawniony do kierowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w zakresie sieci, instalacji i urządzeń kanalizacyjnych, wodociagowych i ciepłych upr. bud. Nr 90/90/Lw, DOŚ/IS/0369/03</del>
<del>Elektryczna Projektant</del>	<del>mgr inż. Zdzisław Walczak</del>	<del>Uprawnienia budowlane w specj. Inżynieryjnej elektrycznej Nr 117/92/Lw</del>	<del>ZDZISŁAW WALCZAK upr. bud. nr 117/92/Lw do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami elektrycznymi</del>
PROJ. INSTAL. SANIT.	TOMASZ BARTOSZEK	211/01/DUW	 mgr inż. TOMASZ BARTOSZEK upr. bud. nr 211/01/DUW do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych, ciepłych, wentylacyjnych, wentylacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. 211/01/DUW
PROJ. INSTAL. ELEKTR.	ANDRZEJ MACHO	210/01/DUW	 mgr inż. elektryk Andrzej Macho Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w szczególności w specj. branży instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. 210/01/DUW ; Nr ewid. 67/01/DOŚ/03
Konstrukcje projektant konstrukcji	mgr inż. Zbigniew Stelmaszczyk	Uprawnienia budowlane w specj. konst.-bud. nr 50/89/Lw	

20 stycznia 2020r.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Joanna Agnieszka Frąckowiak**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **13/06/DOIA**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1095**.

Członek czynny od: 26-09-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-12-2019 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Kościuk, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-1095-YD43-7346-EB66-Y434**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Wrocław, dnia 12.06.2006 r.

DOIA-OKK/7131/22/04/191/06

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.), art. 11 i art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), w zw. z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dn. 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578)

**Pani mgr inż. arch. Joanna Agnieszka Nowak**

(tytuł zawodowy)

(imię lub imiona i nazwisko)

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się Jej**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  
nr ewidencyjny 13/06/DOIA**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Włodzimierz Wilczewski

Przewodniczący OKK

Leszek Link

V-ce Przewodniczący OKK

Juliusz Modlinger

Sekretarz OKK

Elżbieta Cegielska

Członek OKK

Jerzy Chmiel

Członek OKK

Krzysztof Czerkas

Członek OKK

Wanda Grochocka

Członek OKK

Piotr Kociołek

Członek OKK

Jan Matkowski

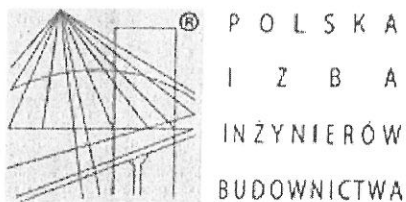
Członek OKK

(podpisy członków Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej - z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska (funkcji))

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Pani Joanna Agnieszka Nowak  
ul. Bałwierska 13.67- 200 Głogów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. a.a.

ZŁOŻYŁAM  
Z ORYGINAŁEM



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-19D-BWT-PGR \*

Pan Tomasz Bartoszek o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0686/01  
adres zamieszkania ul. Topolowa 4, 67-222 Jerzmanowa  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-11 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



WOJEWÓDZKI DOLNOŚLĄSKI

ABGP.1111.J-1.7.131.7132-11/01

Wrocław, dnia 18 czerwca 2001 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 w związku z § 22 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38).

n a d a j e

Panu Tomaszowi Bartoszkowi  
magistrowi Inżynierowi

urodzonemu dnia 24 marca 1973 r. w Kozuchowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 211/01/DUW

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

U Z A S A D N I E N I E

Wniosek w sprawie wyznaczenia Pana Tomasz Bartoszek w stopniu Wojewody Dolnośląskiego o nadanie uprawnień budowlanych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Złożony wniosek zgodnie z art. 13 ust. 1 cytowanego w podstawie prawnej rozporządzenia był rozpatrywany przez Komisję Kwalifikacyjną powołaną przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem Nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. Nr 6, poz. 209 z późn. zm.) w postępowaniu kwalifikacyjnym, w czasie którego stwierdzono, że odbył praktyki projektowa i wykonawcza spełniając określone prawem wymagania, są zgodne z wnioskowaną specjalnością i odpowiadają zakresowi inżynierii sanitarniej.

Komisja jednocześnie stwierdziła, że wnioskodawca przedstawił dyplom ukończenia studiów na kierunku budownictwo w związku z czym korzystając z zapisu § 22 przywołanego w podstawie rozporządzenia indywidualnie rozpatrzyła kierunek studiów i zakwalifikowała wykształcenie jako odpowiednie dla specjalności instalacyjnej sanitarnej i dopuściła Pana Tomasza Bartosza do zdawania ( ) alnu.

Dnia 28 i 30 maja 2001 r. Komisja Egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego przeprowadziła egzamin, który Pan T. Bartoszek złożył z wynikiem pozytywnym.

Jednocześnie w dniu 29.05. b.r. do tut. Wydziału wpłynęło pismo Dziekana Wydziału Budownictwa i Inżynierii Sanitarnej Politechniki Zielonogórskiej, w sprawie interpretacji uprawnień absolwentów specjalności „Inżynieria sanitarna” na kierunku „Budownictwo w którym poinformowano, że ukończone studia na wskazanej wyżej specjalności dotyczą całości zagadnień związanych z inżynierią sanitarną, a tym samym upoważniają o ubieganiu się o uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Dokonana kwalifikacja okazała się więc zbieżna z poglądem wyrażonym we wskazanym wyżej piśmie. W tym stanie orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Za zgodności z oryginałem

Tomasz Bartoszek



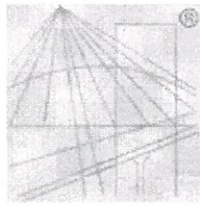
Z up. Wojewody Dolnośląskiego

Dyrektor  
P. Dymarski  
Kierownik Wydziału  
Inżynierii Budowlanej  
i Budownictwa Przemysłowego

Ziuzymia:

1. Pan Tomasz Bartoszek  
ul. G. Morcinka 16 B/9  
67-200 Głogów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. ABGP.s/a





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-KQ2-Q15-RXK \*

Pan Wiesław Wacław Dadański o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0369/03  
adres zamieszkania ul. Starowałowa 2/7, 67-200 Głogów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-15 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

### DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 2 ust. 2 pkt 2, § 6 ust. 4 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

o: Obywatel (Kaz) Wiesław DADANSKI

technik budowlany (kolej i samoloty)

(zgodnie z załącznikami)

urodzony(a) dnia 16.02. 19 61 r. w Słubicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności technicznej budownictwa)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

(specjalność zawodowa)

Wniosek o nadanie uprawnień

Obywatel (Kaz) Wiesław DADANSKI

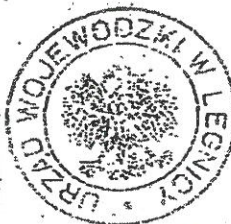
(rodzaj funkcji)

Jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowej, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz instalacji sanitarnych, wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

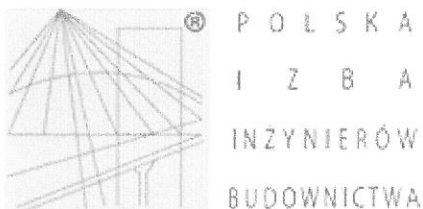
Otrzymuje:

Wiesław Dadański  
ul. Głowackiego 4c/23  
67-200 Głogów



*[Handwritten signature]*  
mgr inż. arch. Leszek Mak

ZAPODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-5HC-VK3-CWZ \*

Pan Andrzej Macho o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0797/01  
adres zamieszkania Gaiki 50 , 67-222 Jerzmanowa  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-17 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

ABGP.III.U-1.7132-10/01

Wrocław, dnia 18 czerwca 2001 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r, Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r, Nr 106, poz. 1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

**Panu Andrzejowi Macho**  
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika  
urodzonemu dnia 11 marca 1972 r. w Koźuchowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 210/01/DUW

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Andrzej Macho posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

#### Otrzymują:

1. Pan Andrzej Macho  
ul. Armii Krajowej 7/84  
67-200 Głogów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Z up. Wojewody Dolnośląskiego

*Danuta Kłaybińska*  
p.o. Dyrektor Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej



Urząd Wojewódzki  
Wydział Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
Plac Słowiański 1  
59-200 Legnica

Legnica, 1987-10-26

D U P L I K A T

Legnica, 29.09.1987 r.

Urząd Wojewódzki  
Wydział Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
Plac Słowiański 1  
59-200 Legnica  
(1)

Nr 117/92/LW

DECYZJA O SWIADCZENIU PRZYKUPYMANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 6 ust. 3 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Drobny Środekowski z dnia  
20 lutego 1979 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie  
(Dz.U. Nr 6, poz. 46) stwierdza się, że:

Osoba: Zdzisław MALCZAK  
Technik elektryk

urodzony dnia 01.01.1956 w Gorza  
posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie  
instalacji elektrycznych.

Osoba: Zdzisław MALCZAK jest uprawniony do:

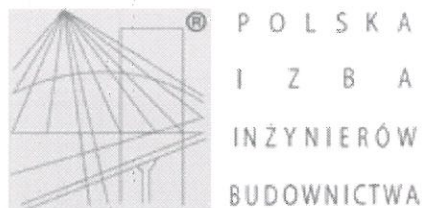
- 1) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót. Kierownictwo  
i kontrolowanie wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz  
oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych o powołaniu  
zbiornych rozwiązańach konstrukcyjnych.
- 2) sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków  
o kubaturze do 1000m<sup>3</sup> projektów instalacji elektrycznych - o powołaniu  
znanych rozwiązańach konstrukcyjnych i archiwizacji technicznych.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Oryginał decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisana z up. Wojewody  
Alicja Lisicka p.o., Dyrektor Wydziału Urbanistyki, Architektury i Nadzoru  
Budowlanego, Pieczęć okrągła z godłem Państwa i napisem w otoku: URZĄD  
WOJEWÓDZKI W LEGNICY.  
Dyplikat decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samo-  
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie wysłano na podstawie dokumentu  
posydanego w Wydziale Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego Urzędu  
Wojewódzkiego w Legnicy.

Z up. Wojewody  
Alicja Lisicka p.o.  
Dyrektor Wydziału Urbanistyki,  
Architektury i Nadzoru Budowlanego  
Urzędu Wojewódzkiego w Legnicy

Otrzymała:  
Pan Zdzisław Malczak  
ul. Siedkiewicza 6/25  
07-200 Głogów



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-ZKT-88V-A7X \*

Pan Zdzisław Walczak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/1719/03  
adres zamieszkania ul. Kotlarska 17A/18, 67-200 Głogów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-11-01 do 2020-10-31.

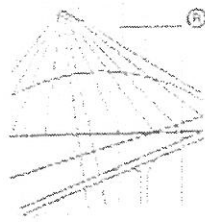
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-10 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



® P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-GKQ-51X-SW5 \*

Pan Zbigniew Stelmaszczyk o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0997/01  
adres zamieszkania Zielony Rynek 8/2, 67-400 Wschowa  
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-11-29 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Urząd Województwa  
w Lublinie  
ul. Świdnicka 10  
20-031 Lublin  
58-229-09-00, 58-229-09-10  
50/89/Lw

Lublin, dnia 12.04.19 69 r.

### DECYZJA O STWIERDZENIU PEZYGOIOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr pozwolenia 6 484.3, § 5 ust. 1, § 7 1 13 ms. I pkt. 2 lit. -

sposobu zatrudnienia Maistra Gospodarki Przemowej i Ochrony Środowiska z dnia 29 lutego 1957 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

Obywatel (3E) Zbigniew STEJMASZCZYK  
inżynier budownictwa (funkc. i warunki)  
25.09.46 E. II Siedlnice (funkc. wstępu zawodowego)

posiada przygotowanie zawodowe wpeżniujące do wykonania samodzielnych funkcji projektanta i kierownika budowy

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

III zakresie (rodzaj specjalności)

WA KACZESKIE 44-014-1E DS 22 222 4-42 2-60 (rodzaj przedkwalifikacji zawodowej)

Obywatel (3E) Zbigniew STEJMASZCZYK

(funkc. i warunki)

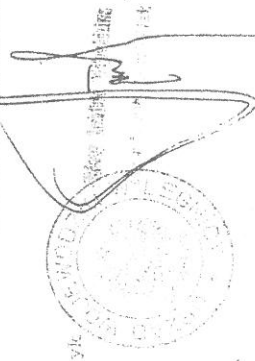
jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozmiarów konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracyjnych wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powstałych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów startowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracyjnych.

Otrzymuje: -

Gł. inż. Zbigniew Stejmaszczyk  
ul. A. Rudzickiej 19 E/1  
67-200 Głogów.

m. p.



Stalpa pierceń

731/88



Głogów, dnia 13 marca 2020r.

ZNS-71-4-2/BD/20

## UZGODNIENIE

Na podstawie art. 3 pkt 2 i art. 10 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2019r., poz. 59 z późn. zm.) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Głogowie po zapoznaniu się z wnioskiem Pani Joanny Frąckowiak, Modła 4c, 67-222 Jerzmanowa z dnia 12 marca 2020r., dotyczącym uzgodnienia dokumentacji projektowej dot. zadania pn. „Remont, przebudowa i dostosowanie toalet do potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku głównym szkoły ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1”

### u z g a d n i a

projekt budowlany pn. „Remont, przebudowa i dostosowanie toalet do potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku głównym szkoły ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1”, pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych.

### Uzasadnienie.

Przedmiotem uzgodnienia jest projekt budowlany remontu i przebudowy ustępów na trzech kondygnacjach głównego budynku szkoły przy ul. Sportowej 1 w Głogowie.

Dokumentacja techniczna, obejmująca architekturę i instalacje sanitarne. Projekt zakłada poprawę układu funkcjonalno-użytkowego pomieszczeń higienicznosanitarnych, w tym dostosowanie dla osób niepełnosprawnych oraz zapewnienie właściwego standardu tych pomieszczeń.

PAŃSTWOWY POWIATOWY  
INSPEKTOR SANITARNY  
w Głogowie  
Wojciech Chłopa

### Otrzymują:

1. Pani Joanna Frąckowiak, Modła 4c, 67-222 Jerzmanowa,
2. ZNS a/a.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



Maniów 4c, 67-222 Jerzmanowa  
tel. kom.: 600 090 139; e-mail.: ambit.frackowiak@o2.pl

**TEMAT OPRACOWANIA:**

**PROJEKT BUDOWLANY**

REMONT , PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM SZKOŁY - ZPSZ-W w Głogowie  
przy ul. Sportowej 1

**ARCHITEKTURA**

**INWESTOR:**

Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych  
w Głogowie ul. Sportowa 1  
67-200 Głogów

**ADRES INWESTYCJI:**

dz. nr 86/2, obręb 0009 Żarków  
jedn. ewid. 020301\_1 Głogów  
ul. Sportowa 1,  
67-200 Głogów,  
pow. głogowski,  
woj. dolnośląskie

**Opracowanie:**

Zespół projektowy  
Biuro architektoniczne Frackowiak

  
**JOANNA FRACKOWIAK**  
architekt  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
nr 13/06/DOIA

20 stycznia 2020r.

Spis treści:

<b>I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY .....</b>	<b>6</b>
1. Ogólny opis.....	6
1.1. Dane ewidencyjne .....	6
1.2. Przedmiot inwestycji: .....	6
1.3. Cel i zakres opracowania.....	6
1.4. Zakres prac budowlanych.....	7
2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.....	7
3. Dostęp dla osób niepełnosprawnych .....	7
4. Program użytkowy obiektu .....	7
5. Charakterystyczne parametry .....	7
6. Zestawienie powierzchni.....	7
7. Warunki geotechniczne gruntu. ....	9
8. Planowane prace rozbiórkowe .....	9
8.1. Warunki wykonania prac rozbiórkowych.....	9
8.2. Sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórki .....	10
9. Planowane prace budowlano-wykończeniowe .....	10
9.1. Ściany działowe .....	10
9.2. Posadzki.....	10
9.3. Podłogi .....	11
9.4. Tynki wewnętrzne .....	11
9.5. Malowanie .....	11
9.5.1. Pomieszczenia WC.....	11
9.5.2. Korytarz .....	11
9.5.3. Toalety.....	11
9.6. Okładziny ścienne – toalety (WC).....	12
9.7. Lustra w łazienkach .....	12
9.8. Montaż urządzeń sanitarnych.....	12
9.9. Montaż stolarki drzwiowej.....	13
9.10. Podwieszane sufity.....	14
9.11. Ścianki systemowe WC .....	15
9.12. Oprawy oświetleniowe .....	15
10. Część instalacyjna (§11.ust.2.pkt7) .....	15
11. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	15
12. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych. ....	16
13. Kolejność prowadzenia robót budowlanych:.....	16
14. Prace budowlane należy prowadzić w sposób umożliwiający działanie szkoły. ..	16
15. Warunki wykonywania robót - uwagi końcowe.....	16

# I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego

### 1. Ogólny opis.

#### 1.1. Dane ewidencyjne

##### **OBIEKT:**

Budynek znajduje się na działce o numerze ewidencyjnym 86/2 przy ul. Sportowej 1 w Głogowie.

##### **INWESTOR:**

Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie

Ul. Sportowa 1, 67-200 Głogów

Działające w imieniu nabywcy:

Starostwa Powiatowego w Głogowie

Ul. Sikorskiego 21

67-200 Głogów

##### **Adres inwestycji**

dz. nr 86/2, obręb 0009 Żarków

ul. Sportowa 1, 67-200 Głogów,

jedn. ewid. 020301\_1 Głogów,

pow. głogowski, woj. dolnośląskie

#### 1.2. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest remont wraz z przebudową pomieszczeń sanitarnych oraz dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku szkoły ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1. Inwestycja ma na celu dostosowanie toalet do obowiązujących przepisów oraz dostosowanie toalet do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

**Inwestycja nie zmienia obrysu zewnętrznego obiektu, nie ingeruje w bryłę i elewacje ani nie zmienia powierzchni zabudowy i kubatury budynku.**

##### **Lokalizacja obiektu:**

Budynek znajduje się na działce o numerze ewidencyjnym 86/2 przy ul. Sportowej 1 w Głogowie. Istniejący budynek szkoły, w którym prowadzone będą prace budowlane jest cztero-kondygnacyjny (piwnica-sutenera; wysoki parter; 1 piętro i 2 piętro) z dachem płaskim krytym papą. Do głównego wejścia znajdującego się na parterze, z poziomu chodnika prowadzą schody zewnętrzne (10 stopni) oraz podnośnik dla osób niepełnosprawnych. Wejście boczne dostępne po pochylni lub kilku stopniach na poziom piwnicy. Na tym poziomie, w przylegającym budynku, dostępna jest także sala gimnastyczna i zlokalizowane przy niej sanitariaty dla osób niepełnosprawnych.

#### 1.3. Cel i zakres opracowania

Zakresem inwestycji jest remont i przebudowa pomieszczeń sanitariatów zlokalizowanych na parterze, 1 i 2 piętrze budynku. Inwestycja ma na celu dostosowanie sanitariatów do potrzeb niepełnosprawnych i sprawnych uczniów i pracowników w istniejącym budynku szkoły, które są obecnie użytkowane, ale nie posiadają dostępu dla osób niepełnosprawnych. W zespole budynków szkoły na poziomie piwnicy, przy Sali gimnastycznej znajdują się toalety dla osób niepełnosprawnych. Toalety te są oddalone od sal lekcyjnych: parteru ok. 60m, 1 piętra ok. 90m, 2 piętra ok. 120m, co stanowi zbyt duże odległości do pokonania przez osoby niepełnosprawne. Celem inwestycji jest polepszenie warunków do korzystania z sanitariatów przez osoby niepełnosprawne.

## 1.4. Zakres prac budowlanych

- skucie istniejących płytek oraz posadzek,
- wyburzenia ścian działowych z cegły ceramicznej, demontaż instalacji i urządzeń sanitarnych, demontaż stolarki drzwiowej,
- budowa ścian działowych z GK,
- montaż nowej stolarki drzwiowej (wewnętrznej),
- wykonanie nowych posadzek i wykładzin,
- wykonanie tynków i malowanie ścian wewnętrznych,
- malowanie ścian,
- montaż systemowych ścianek działowych z płyt HPL,
- montaż urządzeń sanitarnych,
- modernizacja i przebudowa wewnętrznych instalacji wod-kan wraz z wymianą istniejących pionów kanalizacyjnych,
- modernizacja instalacji C.O. w zakresie rur oraz wymiany i montażu grzejników,
- modernizacja i przebudowa wewnętrznych instalacji elektrycznych.

## 2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Budynek 4-kondygnacyjny składający się z wysokiej piwnicy, parteru, 1 i 2 piętra. Budynek oparty na rzucie prostokąta o prostej bryle. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – murowanej, kryty dachem płaskim.

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie zmienia sposobu użytkowania budynku.

## 3. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Budynek posiada obecnie zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. Planowana inwestycja nie zmieni dostępu dla osób niepełnosprawnych. Bez zmian.

## 4. Program użytkowy obiektu

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie zmienia sposobu użytkowania budynku.

## 5. Charakterystyczne parametry

- |                         |           |
|-------------------------|-----------|
| - Powierzchnia użytkowa | bez zmian |
| - Powierzchnia zabudowy | bez zmian |
| - Kubatura netto        | bez zmian |
| - Wysokość pomieszczeń  | bez zmian |

## 6. Zestawienie powierzchni

### Zestawienie powierzchni zgodnie z normą ISO 9836:1997

Przed zmianami:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PARTER		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
0.01	Przedsiónek WC	2,31
0.02	WC	2,32
0.03	Pomieszczenie gospodarcze - wcześniej przedsiónek wc	1,41
0.04	Pomieszczenie gospodarcze - wcześniej pom. wc	1,07
0.05	Przedsiónek WC	1,46
0.06	WC	1,06
0.07	Przedsiónek WC	2,97
0.08	WC	2,32
0.09	Pomieszczenie gospodarcze - wcześniej pom. wc	8,21

	Powierzchnia całkowita netto	23,13
<b>ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PIĘTRO I</b>		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
1.01	Przedsiónek z umywalkami	7,4
1.02	Przedsiónek WC	4,95
1.03	WC	1,04
1.04	WC	0,86
1.05	WC	0,88
1.06	Przedsiónek WC	2,5
1.07	WC	2,16
1.08	Przedsiónek WC	1,33
1.09	WC	1,17
1.10	Pomieszczenie gospodarcze	2,5
1.11	Przedsiónek WC	2,76
1.12	WC	2,32
	Powierzchnia całkowita netto	29,87
<b>ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PIĘTRO II</b>		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
2.01	Przedsiónek z umywalkami	7,44
2.02	Przedsiónek WC	5,11
2.03	WC	1,02
2.04	WC	0,81
2.05	WC	0,9
2.06	Przedsiónek wc	3,19
2.07	wc	4,48
2.08	Pomieszczenie gospodarcze - dawniej pom. wc	8,32
	Powierzchnia całkowita netto	31,27

**Po zmianach:**

<b>ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PROJEKTOWANYCH - PARTER</b>		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
0.01a	Pomieszczenie gospodarcze na środki czystości	1,03
0.02a	WC dla osób niepełnosprawnych	6,86
0.03a	Przedsiónek wc dla chłopców	1,7
0.04a	Pomieszczenie z kabinami wc i pisuarem dla chłopców	3,78
0.05	Przedsiónek WC dla personelu	1,3
0.06	WC dla personelu	1,3
0.07a	Przedsiónek WC dla dziewcząt	2,63
0.08a	Pomieszczenie z kabinami wc dla dziewcząt	5,58
	Powierzchnia całkowita netto	24,18
<b>ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POMIESZCZEŃ - PIĘTRO I</b>		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
1.01	Przedsiónek wc dla chłopców	4,5

1.02a	Pomieszczenie z kabinami wc i pisuarami dla chłopców	8,63
1.03a	Pomieszczenie gospodarcze na środki czystości	2,82
1.04a	Przedsionek wc dla dziewcząt	2,39
1.05a	Pomieszczenie wc z kabinami dla dziewcząt	5,35
1.06a	WC dla osób niepełnosprawnych	6,19
1.07a	WC dla personelu	1,9
	Powierzchnia całkowita netto	31,78
<b>ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PIĘTRO II</b>		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
2.01	Przedsionek z umywalkami	7,44
2.02	Przedsionek WC	5,11
2.03	WC	1,02
2.04	WC	0,81
2.05	WC	0,9
2.06	Przedsionek wc	3,19
2.07	wc	4,48
2.08	Pomieszczenie gospodarcze - dawniej pom. wc	8,32
	Powierzchnia całkowita netto	31,27

## 7. Warunki geotechniczne gruntu.

Nie dotyczy. Projektowany remont wraz z przebudową nie wychodzi poza obrys istniejącego budynku i nie zmienia jego posadowienia.

## 8. Planowane prace rozbiórkowe

Dla przebudowy planowane są następujące prace rozbiórkowe:

- usunięcie istniejącego wykończenia podłóg w pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych – skucie płytek i wylewek,
- rozbiórka części ścian działowych z cegły pełnej i dziurawki– zg. z projektem
- demontaż stolarki drzwiowej,
- demontaż instalacji i urządzeń.

Uwaga! Instalacje i urządzenia demontować ręcznie przy użyciu elektronarzędzi. Urządzenia, sieci i instalacje należy demontować po odłączeniu ich od źródeł zasilania!

### 8.1. Warunki wykonania prac rozbiórkowych

Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe obiektu, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione.

Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy wykonać ręcznie z zastosowaniem taczek. Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.

Teren budowy zaopatrzyć należy w odpowiedni sprzęt ratunkowy i przeciwpożarowy. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi i mienia przy wykonywaniu robót rozbiórkowych. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas rozbiórki to: Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m, a w szczególności: - wykonanie demontażu okien, z uwagi na możliwość upadku z rusztowań lub bezpośrednio z demontowanych elementów obiektów budowlanych. Wykonanie prac z udziałem dźwigu z uwagi na możliwość wystąpienia niebezpieczeństwa związanego z

zerwaniem się transportowanych elementów podlegających demontażowi oraz z uszkodzeniem dźwigu.

Wykonywanie prac z udziałem innego sprzętu i maszyn budowlanych z uwagi na możliwość ich uszkodzenia podczas prac demontażowych. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót rozbiórkowych, a w szczególności robót szczególnie niebezpiecznych. Przed przystąpieniem do prac kierownik robót jest obowiązany zapoznać wszystkich pracowników z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych ( Dz. U. nr 47 poz. 401 ). Przed przystąpieniem do wykonania robót szczególnie niebezpiecznych niezbędne jest dokonanie skrótowego, powtórnego zapoznania się z zasadami BHP dla konkretnych czynności i wytypowanych pracowników. Prace należy wykonywać zgodnie z warunkami i wymogami BHP dla robót budowlanych, rozbiórkowych oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 9.03.2003 Nr 47 poz.401).

## **8.2. Sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórki**

Wszystkie materiały z rozbiórki winny być posortowane na tymczasowym składowisku.

Posiadacz odpadów powinien postępować z nimi w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektów powinny być posegregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz.1206) materiały z rozbiórki należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Na skutek prowadzonych prac rozbiórkowych powstaną na placu rozbiórki następujące rodzaje odpadów :

17.01.01. – gruz betonowy

17.01.02. – gruz ceglany

17.01.03. – odpady innych materiałów ceramiki i elementów wyposażenia

17.01.80 – usunięte tynki

17.02.02 – szkło

17.02.03 – tworzywa sztuczne

17.03.80 – papa odpadowa

17.04.05 – żelazo i stal

17.06.04 – materiały izolacyjne, budowlane

17.09.04 – zmieszane odpady z demontażu inne niż wyżej wymienione.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla ludzi. Z wytworzonych materiałów należy wydzielić odpady do recyklingu i utylizacji. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

## **9. Planowane prace budowlano-wykończeniowe**

### **9.1. Ściany działowe**

Ściany działowe należy wykonać w systemowej zabudowie suchej – płyty GK na stelażu z wypełnieniem wełna mineralną – gr. 12cm i 8 cm. W pomieszczeniach mokrych należy górne części ścian (powyżej wys. 2,0m) pomalować farbą zmywalną (lateksową) w kolorze białym RAL9010. Ściany do wysokości 2,10m wyłożyć płytkami ceramicznymi – zg. z projektem.

W pomieszczeniach, gdzie należy zakryć instalacje lub istniejące rury, należy obudować je płytą GK na ruszcie aluminiowym, wykończyć łącznia i pomalować w kolorze pomieszczenia.

### **9.2. Posadzki**

W pomieszczeniach podlegających przebudowie (wyburzenia ścian działowych) posadzki istniejące posiadają różne poziomy. Z uwagi na to należy je skuć.

Wszystkie nowoprojektowane poziomy posadzek należy dopasować do istniejącego poziomu wykończonej posadzki korytarza.



Po skuciu, należy dokładnie usunąć gruz, przygotować powierzchnię do wylania posadzek jastrychowych gr. 6-7cm. We wszystkich remontowanych pomieszczeniach sanitarnych posiadających wpusty, należy wylać posadzki ze spadkiem 0,5%-1,0% w kierunku wpustu podłogowego.

Do prac posadzkarskich należy:

- Rozbiórka / skucie istniejących posadzek (ok. 7-10cm),
- Wykonanie nowych posadzek oraz wykonanie wylewek betonowych i spadków w kierunku wpustów - zgodnie z projektem.

### 9.3. Podłogi

#### Łazienki, WC

Na podłodze w pomieszczeniach toalet projektuje się wykończenie podłogi płytkami ceramicznymi o grubości od 8mm do 10mm w kolorze szarym (RAL 7038) o wymiarach 33.3x33.3cm o klasie ścieralności min. R9 i antypoślizgowości DS., o powierzchni matowej firmy Paradyż Ceramika seria Vivido lub Płytki gresowe serii LOFT firmy NORDCERAM o parametrach technicznych:

- format płytek: 33x33cm lub ewent. 30x60cm
  - barwione w masie
  - kolor: szary - grey
  - właściwości antypoślizgowe min. R9
  - krawędzie rektyfikowane - monokaliber
  - rodzaj: płytka gresowa
  - gatunek I płytek podłogowych
  - matowa powierzchnia
  - płytka pokryta powłoką Cera Clean, która ułatwia utrzymanie czystości,
  - fuga o szer. max. 2,5mm, w kolorze szarym
  - w pomieszczeniach gospodarczych dopuszcza się użycie płytek II gatunku, zachowując jednak zgodną kolorystkę oraz typ płytek jak we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych.
- lub inne o tych samych lub lepszych parametrach technicznych.

#### Hydroizolacje:

##### W pomieszczeniach mokrych (łazienkach, WC):

Przeciwwilgociowe izolacje poziome - warstwa z płynnej folii w np. systemie Dietermanna pod wylewką betonową w pomieszczeniach mokrych zgodnie z zaleceniami producenta systemu.

### 9.4. Tynki wewnętrzne

Należy uzupełnić ubytki, zaszpachlować i przygotować ściany do malowania. Tynki wewnętrzne na ścianach: wykonać jako tynki cementowo-wapienne kat. III (wykończyć gładzią gipsową). Uzupełnić ubytki oraz przygotować powierzchnię ścian do malowania. Roboty tynkowe. Tynki zwykłe Wymagania i badania przy odbiorze.

### 9.5. Malowanie

#### 9.5.1. Pomieszczenia WC

Ściany (powyżej 2,10m od posadzki) oraz sufity należy malować dwukrotnie (jeżeli zajdzie potrzeba, trzykrotnie) farbą akrylową zmywalną, odporną na zabrudzenia w kolorze białym RAL 9003 – przeznaczoną do pomieszczeń mokrych.

#### 9.5.2. Korytarz

Sufity należy malować dwukrotnie farbą akrylową w kolorze białym RAL 9003. Ściany malować dwukrotnie farbą akrylową w kolorze kremowym (kolor zbliżony do istniejącego koloru korytarzy w szkole) Lamperie należy wykonać farbą akrylową, żywiczną, zmywalną w tym samym kolorze co reszta ściany, do wysokości 140cm.

#### 9.5.3. Toalety

Ściany powyżej płytek oraz sufity należy malować farbą odporna na zmywanie (do stosowania w pomieszczeniach mokrych) w kolorze białym RAL 9003.

## 9.6. Okładziny ściennie – toalety (WC)

Rodzaje płytek i kolorystyka

Projektuje się okładziny wewnętrzne wykonane z płytek ściennych o wymiarach 20x20cm, powierzchni połyskującej i matowej firmy APE serii COLORS 20x20 lub inne o takich samych lub lepszych parametrach technicznych w kolorystyce zestawionej w tabeli poniżej.

Odpowiedniki kolorów RAL dla wybranych płytek		
	Bianco – kolor biały - RAL 9003 Błyszcząca/matowa	PŁYTKA BAZOWA – WYSTĘPUJE WE WSZYSTKICH TOALETACH
	Rosa – różowy - RAL 3015 Błyszcząca/matowa	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC DZIEWCZĄT I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Rojo – czerwony - RAL 2002/3018 Błyszcząca/matowa	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC DZIEWCZĄT I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Naranja – pomarańczowy - RAL 2011 Błyszcząca/matowa	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC DZIEWCZĄT I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Limon – żółty - RAL 1018 Błyszcząca	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC DZIEWCZĄT, CHŁOPCÓW I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Verde botella – ciemno-zielony - RAL 6028 Błyszcząca	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC CHŁOPCÓW I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Azul Piscina – błękitny - RAL 230 70 20 Błyszcząca	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC CHŁOPCÓW I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	Azul Mar – niebieski - RAL 5002 Błyszcząca/matowa	PŁYTKA DEKOR – WYSTĘPUJE W WC CHŁOPCÓW I TOALECIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Tabela 9.6.a

Ściany w pomieszczeniach mokrych (łazienka, wc) wyłożyć płytkami ceramicznymi na kleju metodą zwykłą do wysokości około 2.1m (min 2,0 m.). Powierzchnie podłoża pod okładziny powinny być równe i tworzyć pionowe płaszczyzny.

W pomieszczeniach Wc, na ścianach zaprojektowano dekory z kolorowych płytek 20x20cm w tym samym formacie co płytki ściennie – zg. z projektem.

- Bazą są białe płytki, „poprzecinane” kolorowymi pionowymi pasami płytki ceramiczne np. firmy APE, seria COLORS 20x20, lub inne o takich samych lub lepszych parametrach,
- I gatunek płytek,
- Fugi ściennie: kolor biały, szerokość 1mm – 1,5mm,
- W pomieszczeniach gospodarczych należy zastosować białe płytki ściennie o wymiarach 20x20 cm, dopuszcza się II gat. płytek ceramicznych,
- Płytki należy położyć od poziomu posadzki do wysokości 210cm (min. 200cm).

## 9.7. Lustra w łazienkach

Lustra o wysokości 80cm wraz z ramą (ułożona z płytek o wymiarach 20x20cm w różnych kolorach – zg. z projektem) należy ułożyć wokół lustro zlokalizowanego na wys. ok. 100cm (+-2cm) nad poziomem posadzki. Szerokość luster uzależniona jest od długości ścian, na których się znajdują -dopasować lustro do długości ściany, umiejscowienie luster zgodnie z rysunkiem architektury. Wokół całego lustra należy ułożyć obramowanie z płytek, oświetlenie umieścić z góry po obu stronach lustra w postaci opraw LED typu kinkiet. Lustra wykonać na indywidualne zlecenie u rzemieślnika (szklarz, stolarz) - zgodnie z rys. architektury.

## 9.8. Montaż urządzeń sanitarnych

### UMYWALKI.

Projektuje się białe ceramiczne umywalki ceramiczne w kolorze białym, wym. min. 42x58cm z bocznymi blatami (szeroki boczny rant) i wys. od 16-18cm, z otworem na baterię i przelewem. Mocowanie umywalki zgodnie z zaleceniami producenta.

Dla osób niepełnosprawnych projektuje się umywalkę NOVA TOP bez barier 65cm firmy KOŁO, z otworem, bez przelewu lub inna o takich samych lub lepszych parametrach.

#### **BATERIE.**

Wszędzie należy zamontować baterie bezdotykowe ze stali nierdzewnej z mieszaczem wody ustawionym na temperaturę ok. 38°C. Spuszczanie wody w pisuarze – samoczynne, na fotokomórkę.

#### **MISKI USTĘPOWE.**

Białe, ceramiczne, wiszące, montowane wraz z systemową spłuczką podtynkową. Do toalety dla osób niepełnosprawnych projektuje się zestaw WC np. NOVA TOP bez barier z miską ustępową firmy KOŁO lub inna o podobnych parametrach. Zestaw powinien składać się z: miski ustępowej (wiszącej lub typu kompakt) lejowej dla niepełnosprawnych o długości 70cm, poręczy WC łukowej uchylnej o długości 85cm i średnicy 3,2cm w przypadku miski wiszącej wraz z systemowym stelażem podtynkowym.

#### **STELAŻE**

Należy zastosować systemowe stelaże podtynkowe – zg. z katalogiem wybranego producenta miski/pisuaru. Stelaż należy przykręcić, obciążyć płytami g-k i okładziną ścienną - białe płytki o wymiarach 20x20 (np. firmy APE lub inna). Zainstalować przycisk spłukujący zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu.

#### **PISUAR.**

Biały, ceramiczny, wiszący, spłuczka podtynkowa z automatycznym systemem spłukiwania na fotokomórkę. Na ścianie pisuaru należy umieścić wodoodporną naklejkę (atestowaną/z certyfikatem CE) przedstawiającą np. muchę, pajkę lub celownik.

Wszystkie urządzenia ceramiczne muszą pochodzić od jednego producenta, najlepiej z tej samej serii i być w tym samym odcieniu bieli.

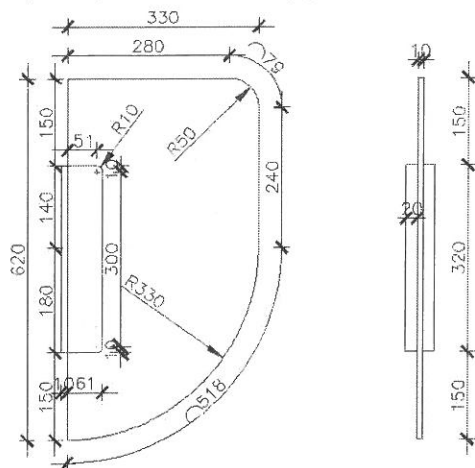
#### **UCHWYTY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Uchwyty ze stali nierdzewnej, w kolorze naturalnym. Należy pamiętać, aby zamontować stelaż KOŁO TECHNIK do uchwytów dla niepełnosprawnych lub inna o takich samych lub lepszych parametrach.

#### **ŚCIANKI MIĘDZYPISUAROWE**

Projektuje się ścianki międzypisuarowe z płyty HPL z uchwytem ze stali nierdzewnej. Brzegi płyty wykończone na gładko. Kolory płyt HPL zgodne z kolorystyką RAL z tab.9.6.a. i projektem architektury. Zaprojektowano w każdej toalecie 1 ścianę w kolorze niebieskim i 1 w kolorze błękitnym. W sumie 4 ścianki (2 nieb. i 2 błęk.)

Wymiary ścianki zostały przedstawione na rys.



Rys. 9.8.a Wymiary projektowanej ścianki międzypisuarowej.

### **9.9. Montaż stolarki drzwiowej**

Projektuje się wewnętrzne drzwi:

**Drzwi wejściowe do WC (pom. toalet)** stosować drzwi pełne, gładkie, w kolorze RAL 9016, o wzmocnionej konstrukcji skrzydła, z zabezpieczeniem z blachy ze stali nierdzewnej na wysokości uchwytu oraz z pochwytem ze stali nierdzewnej, kratka wentylacyjna ze stali nierdzewnej, zgodnie z katalogiem wybranej firmy, lub inna o takich samych lub lepszych parametrach. Drzwi powinny posiadać atestowaną wkładkę na klucz. Sposób montażu stolarki wg wytycznych producenta.

**Drzwi z przedsionka WC** stosować drzwi pełne, gładkie, w kolorze RAL 9016, o wzmocnionej konstrukcji skrzydła, z kratką wentylacyjną, pochwyty – zastosować pochwyty o podwyższonej odporności na zniszczenia w kolorze srebrnym, zgodnie z katalogiem wybranej firmy, lub inne o

takich samych parametrach, zgodnie z wymiarami na rysunkach. Sposób montażu stolarki wg wytycznych producenta.

**Pom. gospodarcze :** stosować drzwi pełne, gładkie, w kolorze białym RAL 9016, o wzmocnionej konstrukcji skrzydła, z kratką wentylacyjną, zastosować klamki o podwyższonej odporności na zniszczenia w kolorze srebrnym. Drzwi powinny posiadać atestowaną wkładkę na klucz Sposób montażu stolarki wg wytycznych producenta.

#### **Uwaga**

Zastosować klamki o podwyższonej odporności na zniszczenia w kolorze srebrnym, drzwi wyposażone będą w atestowaną wkładkę z gałką bębnową (zamek łazienkowy) w kolorze srebrnym, zgodnie z katalogiem wybranej firmy, zgodnie z wymiarami na rysunkach. Sposób montażu stolarki wg wytycznych producenta.

Na wykonawcy ciąży odpowiedzialność za dostarczenie właściwych drzwi z okuciami, klamkami, zamkiem i ościeżnicami systemowymi. Wymiary i wzór drzwi - dostarczyć zgodnie z zestawieniem stolarki. Ościeża drzwiowe montować za pomocą kotew lub haków do otworów, co 75 cm, a przy narożach, co 30 cm. Wymiary każdorazowo sprawdzić na budowie.

#### **WC - stosować drzwi i ścianki systemowe z płyty HPL.**

Systemowa ściana działowa do WC wykonana z 28 mm i 13mm płyty - o podwyższonej odporności na wilgoć. Materiał bazowy - płyta wiórowa gr. 28 mm, 13mm, obustronnie laminowana, brzegi zabezpieczone 2 mm PCV. Całość mocowana jest do ściany za pomocą profili ściennych oraz do podłogi za pomocą wkrętów. Zastosowane nóżki z aluminium oraz poliamidowymi rozetkami podnoszą cały system na wysokość ok. 15 cm, co daje możliwość łatwiejszego utrzymania powierzchni w czystości. Wykonany z aluminium profil górny jest bardzo ważnym i wpływającym na bezpieczne eksploataowanie kabin elementem. Całkowita wysokość kabin ok. 203cm od posadzki.

Cechy szczególne projektowanych ścianek systemowych:

- płyta HPL gr. 13EPmm wodoodporna, trudnopalna (ITB-15-4459/2000),
- zaimpregnowana przeciwgnilnie, małobrudząca się, o podwyższonej odporności na uderzenia i zarysowania,
- płyta mocowana do ściany za pomocą profili ściennych oraz do podłogi za pomocą wkrętów lub kleju poliuretanowego,
- nóżki poliamidowe z rozetkami ponoszą cały system na wys. 15cm od posadzki,
- profil górny wykonany z aluminium,
- całkowita wys. 203cm od posadzki,
- drzwi 80 wyposażone w zawiasy, profil drzwiowy z uszczelką PCW tłumiącą odgłosy zamykania,
- sygnalizacja zamknięte/otwarte na zamknięciu,
- zamknięcie z gałką wykonane ze stali powleczonej poliamidem,
- drzwi z zamontowanym wieszakiem od wewnątrz na ubrania,
- kolory zgodnie z projektem.

### **9.10. Podwieszane sufity**

Projektuje się sufity podwieszane systemowe firmy NIDA-gips lub inne o takich samych lub lepszych parametrach. Poszycie konstrukcji rusztu składa się z płyt gipsowo-kartonowych o nasiąkliwości mniejszej niż 10% i grubości 12,5mm, które dopuszczone są do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10h) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85% - np. SYNIA TM Woda (GKBI/Typ H2) lub inna o podobnych parametrach. Konstrukcję rusztu podwieszanego stanowią zimnogięte profile stalowe NIDA CD 60 (lub inne o podobnych parametrach), montowane w układzie krzyżowym jedno- lub dwupoziomowym - zgodnie z zaleceniami producenta. Zawiesia sufitów podwieszanych stanowią wieszaki obrotowe ze sprężyną, pręty mocujące i elementy do mocowania bezpośredniego (w przypadku, gdy wysokość podwieszenia jest mniejsza niż 80mm- wysokość podwieszenia nie uwzględnia grubości opłytywania- np. elementy ES, EL, WP, czy profile kapeluszkowe NIDA). Sufity wykonać zgodnie z rysunkami architektury. Przed zamówieniem elementów do podwieszanego sufitu, należy sprawdzić wymiary na budowie.

## 9.11. Ścianki systemowe WC

Projektuje się ścianki z wysokociśnieniowego laminatu kompaktowego HPL (high pressure laminate) o grubości 12-13mm. Konstrukcja - anodowane profile aluminiowe. Płyta mocowana będzie do ściany za pomocą profili ściennych oraz do podłogi za pomocą wkrętów lub kleju poliuretanowego, a profil stężący schowany będzie z tyłu kabiny. Nóżki poliamidowe z rozetami podnosić będą cały system na wys. 15 cm od posadzki, a całkowita wysokość kabiny wynosi 201 cm (od poziomu posadzki).

Drzwi do kabin 90cm, wyposażone w 3 zawiasy ze stali nierdzewnej, z czego 1 posiada funkcję samozamykania.

Zamknięcie składać się będzie z klamki i zamka, wykonanych ze stali nierdzewnej lub ewent. stali powleczonej poliamidem w kolorze białym. Okucia należy tak wykonać w taki sposób aby od zewnątrz były jak najmniej widoczne.

System ścianek posiada wytłumienie dźwięku zamknięcia oraz zamontowane w każdej z kabin od wewnątrz wieszaki na ubrania.

Wymiary kabin są zmienne i należy przed zamówieniem systemu sprawdzić wymiar na budowie. – patrz projekt - zestawienie ścianek systemowych do WC.

Szerokość kabin: 100 cm – 102cm.

Długość kabin wynosi 120 - 130cm. Fronty kabin powinny tworzyć linię prostą - wszelkie wypusty i wpusty należy uwzględnić przed zamówieniem kabin.

Kolorystyka systemowych kabin WC z HPL powinna być zgodna z projektem.

- W toalecie dla chłopców zastosować kolory: żółty - RAL 1018, ciemno-zielony - RAL 6028, błękitny RAL 230 70 20, niebieski RAL 5002,

- W toalecie dla dziewcząt zastosować kolory: różowy - RAL 3015, czerwony - RAL 2002/3018, pomarańczowy - RAL 2011, żółty - RAL 1018,

W toalecie dla personelu zastosować kolor: błękitny RAL 230 70 20.

## 9.12. Oprawy oświetleniowe

Do oświetlenia wewnętrznego wytypowano następujące typy opraw LED w zależności od charakteru pomieszczeń, np:

- oprawa nasufitowa/naścienna plafon LED 18W, typu Saturn LED, IP54 w pomieszczeniach WC
- oprawa nasufitowa/naścienna PROXIMA LED 24W, IP 65 w łazience

Lokalizację i rozmieszczenie opraw pokazano na rysunku branży elektrycznej.

Za zgodą inwestora, dopuszcza się zastosowanie opraw jak w łazienkach dla osób niepełnosprawnych przy Sali gimnastycznej w obiekcie szkoły. Instalację wykonać zgodnie z rysunkami branży elektrycznej.

## 10. Część instalacyjna (§11.ust.2.pkt7)

Wszystkie opisy, schematy i obliczenia zawarte są, odpowiednio, w projekcie instalacji elektrycznych oraz projekcie branży sanitarnej – wg. odrębnego opracowania.

Przyjęto: 50m<sup>3</sup>/h dla WC , 30m<sup>3</sup>/h dla pisuaru , dla umywalek 25m<sup>3</sup>/h

Remont wewnętrznych instalacji sanitarnych i elektrycznych – nie wymaga pozwolenia na budowę ani zgłoszenia. – zg. z pkt. 2 ppkt 1 art. 29 PB.

- **Budowa wewnętrznej instalacji elektrycznej.**

Projekt obejmuje wymianę istniejącej instalacji elektrycznej obejmujące pomieszczenia podlegające przebudowie i remoncie. Montaż instalacji elektrycznej zasilającej wykonać zgodnie z projektem branży elektrycznej.

- **Wentylacja toalet**

Wentylacja toalet odbywać się będzie w istniejących kanałach wentylacyjnych.

Wentylacje pomieszczeń sanitarnych wykonać za pomocą wentylatorów ściennych , kanałowych z regulatorami obrotów. Na instalacjach wywiewnych montować klapy zwrotne zapobiegające cofaniu się powietrza do pomieszczenia.

## 11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

## Wyroby budowlane.

Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać:

- aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B”
- świadectwo dopuszczenia urzędu dozoru technicznego dla urządzeń poddozorowych
- dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”)
- deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz polskimi normami i aprobatą techniczną.

## 12. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Wszystkie zastosowane produkty budowlane muszą posiadać aktualne pozwolenia, certyfikaty, atesty i świadectwa jakości. Firma wykonująca roboty budowlane jest zobowiązana dostarczyć wymagane dokumenty Inwestorowi.

## 13. Kolejność prowadzenia robót budowlanych:

- wykonanie instalacji wewnętrznych: elektrycznych i sanitarnych,
- budowa ścian działowych,
- wykonanie posadzek, wykładzin ściennych,
- montaż urządzeń,
- montaż stolarki drzwiowej,
- roboty wykończeniowe ścienne wewnętrzne i zewnętrzne,
- likwidacja placu budowy.

## 14. Prace budowlane należy prowadzić w sposób umożliwiający działanie szkoły.

Z uwagi na to, że roboty budowlane mogą być prowadzone podczas funkcjonowania szkoły, należy starannie zabezpieczyć plac budowy przed dostępem osób trzecich. Dla zmniejszenia pylenia należy zastosować kurtyny na korytarzu, zabezpieczające przed wydostaniem się pyłów i zabrudzeń z placu budowy.

Proces budowy i jego poszczególne etapy w całości podlegają będą dokumentowaniu, w szczególności w dzienniku budowy. Wszystkie użyte materiały budowlane muszą posiadać aktualne atesty PIH oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski lub Unii Europejskiej. Obowiązuje zakaz używania lub wbudowywania materiałów niebezpiecznych, szkodliwych zdrowiu ludzi lub stwarzających zagrożenia dla środowiska. Proces budowlany podlega nadzorowi przez Inspektorów: budowlanego, sanitarnego, elektrycznego, itp. Dziennik budowy przechowywany będzie u kierownika budowy, a następnie u Inwestora. Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z D.U. Nr 13/72 „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych”. Obowiązuje zasada pełnej zgodności wykonawstwa z obowiązującymi normami, prawem budowlanym i przepisami ogólnymi jak również przestrzeganiem zasad sztuki budowlanej.

### Uwagi

- projekt architektury budynku należy rozpatrywać łącznie z projektem jego konstrukcji,
- całość dokumentacji projektowej podlega ochronie w zakresie praw autorskich i pokrewnych. Po wydaniu decyzji o pozwoleniu na budowę oraz po zaakceptowaniu przez przedstawiciela wykonawstwa przedmiotowej dokumentacji, wprowadzenie jakichkolwiek zmian wymaga pisemnego uzgodnienia z autorami projektu.

## 15. Warunki wykonywania robót - uwagi końcowe.

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem:

- „Technicznych warunków wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych” - Tom I Budownictwo ogólne - Część 1 - 4 opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej a wydanych przez Min. Gosp. Przestrz. i Bud.
- obowiązujących przepisów i norm PN, BN
- odpowiednich wytycznych i instrukcji np. ITB.

W trakcie realizacji stosować do wbudowania materiały posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do zastosowania na terenie polski i UE.

Kierownik budowy zobowiązany jest w trakcie realizacji inwestycji do:

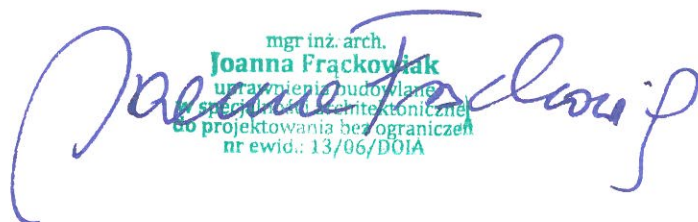
- zagospodarowania placu budowy oraz prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym BHP i Ppoż.
- prowadzenia bieżącej obsługi geodezyjnej oraz uzyskania odpowiednich zezwoleń, zgłoszeń i protokołów odbioru robót,
- zabezpieczenia instalacji elektrycznych w rejonie prowadzenia prac w celu uniknięcia porażeniem prądem ludzi oraz ich uszkodzenia,

W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

Projektant : mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak  
Upr. bud. w specj. arch. nr 13/06/DOIA

## 16. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.

Obszar oddziaływania inwestycji wniesza się w granicach działki objętej opracowaniem.

  
mgr inż. arch.  
**Joanna Frąckowiak**  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
nr ewid.: 13/06/DOIA

## II. Informacja dotycząca BIOZ. (art.35 ust.3 p3 P.B.)



Maniów 4c, 67-222 Jerzmanowa  
tel. kom.: 600 090 139; e-mail.: ambit.frackowiak@o2.pl

### TEMAT OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**PRZEBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO ZPSZ-W W ZAKRESIE ZADANIA PN:**  
REMONT, PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM SZKOŁY - ZPSZ-W w Głogowie  
przy ul. Sportowej 1

### INFORMACJA BIOZ

#### INWESTOR:

Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych  
w Głogowie ul. Sportowa 1  
67-200 Głogów

#### ADRES INWESTYCJI:

dz. nr 86/2, obręb 0009 Żarków  
jedn. ewid. 020301\_1 Głogów  
ul. Sportowa 1,  
67-200 Głogów,  
pow. głogowski,  
woj. dolnośląskie

#### Opracowanie:

Zespół projektowy  
Biuro architektoniczne Frackowiak

#### JOANNA FRACKOWIAK

architekt  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
nr 13/06/DOIA

20 stycznia 2020r.



# 1. Opis opracowania.

## 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa toalet w budynku głównym ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1. Dostosowanie ma celu przystosowanie toalet do poruszania się osób niepełnosprawnych oraz remont pomieszczeń Wc.

## 1.2. Podstawa opracowania.

### Zlecenie Inwestora.

Umowa o wykonanie prac projektowych zawarta pomiędzy Inwestorem, a Biurem Architektonicznym Marcin Frąckowiak reprezentowanym przez mgr inż. arch. Joannę Frąckowiak z siedzibą w Maniowie 4c, 67-222 Jerzmanowa, a Inwestorem.

### Cel opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest osiągnięcie maksymalnego bezpieczeństwa uczestników procesu budowlanego, jak również osób postronnych będących w obrębie placu budowy np. sąsiadów znajdujących się w sąsiedztwie posesji.

## 2. Charakterystyka obiektu:

### 2.1. Opis obiektu budowlanego.

Przedsięwzięcie inwestycyjne dotyczy przebudowy wewnątrz budynku. Stopień wykonania prac budowlanych kwalifikuje się jako – mało skomplikowany. Wysokość kondygnacji 3m. Budynek posiada 3 kondygnacje nadziemne.

## 3. Dostęp do placu budowy:

Dostęp odbywać się może z ulicy dojazdowej za pomocą bramy i drzwi do budynku. Teren budowy należy ogrodzić, tak aby nie miały tam wstępu osoby trzecie.

## 4. Urządzenia techniczne:

Zasilanie budowy w energię elektryczną z istniejącego przyłącza. Zasilanie budowy w wodę z istniejącego przyłącza wody.

## 5. Zaplecza socjalne:

Inwestor wskaże miejsce ulokowania kontenerowych pomieszczeń socjalnych.

## 6. Zagrożenia na placu budowy:

### 6.1. Zagrożenie związane z sąsiedztwem istniejących obiektów oraz istniejącego zagosp. terenu.

Istnieje zagrożenie spadania z góry przedmiotów, materiałów lub narzędzi używanych w trakcie procesu budowy ścian, budowy i układania dachu, czynniki te mogą stanowić zagrożenie nie tylko dla pracowników budowy, ale także dla osób przebywających w bliskim sąsiedztwie.

### 6.2. Zagrożenia dla pracowników biorących udział w procesie budowlanym.

Zagrożenia dla pracowników mogą powstać z przyczyn wymienionych w punkcie, 6 w szczególności podczas robót na wysokości (prace na drabinie, rusztowaniu, za pomocą dźwigów).

a) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m-dla robót elewacyjnych i dachowych, prowadzonych z rusztowań,

b) porażenie prądem elektrycznym,

c) uderzenie przez spadające przedmioty,

d) wibracje i hałas,

e) urazy mechaniczne powstałe przy pracy: np.: w wyniku upadku.

Przy odpowiednim zabezpieczeniu stanowisk pracy zagrożenia nie powinny przekraczać poziomu akceptowalnego. Zagrożenia związane z narażeniem na hałas i wibracje są zagrożeniami chorobowymi, pozostałe zagrożeniami wypadkowymi. Nie wystąpią zagrożenia dla innych robót.

Teren objęty inwestycją- podczas trwania budowy zostanie ogrodzony, oddzielony od pozostałych, sąsiednich obszarów użytkowanych gospodarczo w sposób zabezpieczający budowę przed dostaniem się osób trzecich i będzie zamykany na czas przestojów budowlanych. Plac budowy zostanie oznakowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi.

Materiał odpadowy, powstały w trakcie budowy usuwany będzie w sposób nie stwarzający niebezpieczeństwa dla ludzi, a następnie wywożony na miejskie wysypisko odpadów.

Wszystkie prace stwarzające zagrożenie wykonywane będą przez odpowiednio przeszkolonych robotników, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Pracujący robotnicy nie mogą znajdować się pod wpływem alkoholu lub środków odurzających. Przed przystąpieniem do wykonywania prac, kierownik

budowy zobowiązany jest zapoznać pracowników z zasadami bezpiecznego wykonywania robót, środkami ochrony zbiorowej i indywidualnej, które bezwzględnie należy stosować, z kolejnością wykonywania prac, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach. Bezpośredni nadzór nad wykonywaniem prac, przy których pracownicy narażeni są na upadek z wysokości powinni sprawować wyznaczeni przez kierownika budowy brygadziści. Zaplecze budowy, pomieszczenia socjalno- sanitarne dla pracujących robotników znajdować w barakowozach ustawionych przy placu budowy.

Prace zewnętrzne, elewacyjne prowadzone będą z rusztowań stalowych, przenośnych, stabilnie mocowanych do podłoża. Prace dachowe prowadzone będą zespołowo, a pracownicy asekurowani będą za pomocą lin asekuracyjnych, mocowanych do stałych elementów konstrukcyjnych o odpowiedniej wytrzymałości na wrywanie.

Nie przewiduje się wbudowywania w obiekt materiałów szkodliwych lub niebezpiecznych dla ludzi, ani przechowywania takich materiałów na placu budowy. Pozostałe materiały budowlane przechowywane będą w magazynach na placu budowy. W trakcie robót budowlanych nie przewiduje się użycia materiałów palnych lub wybuchowych.

## 7. Przeciwdziałanie zagrożeniom:

W celu zminimalizowania zagrożeń mogących powstać podczas wykonywania robót, zostaną podjęte czynności mające na celu podniesienie bezpieczeństwa pracy tj:

W przypadku awarii budowlanej lub wypadku przy pracy- ewakuacja rannych ludzi odbywać się będzie do **Stacji Ratownictwa Medycznego w Głogowie** - transportem własnym firmy prowadzącej budowę, lub karetką pogotowia bądź helikopterem medycznym, bezpośrednio z budynku, wyjazdem od ul Sportowej. Na terenie budowy – znajdować się będzie punkt czerpalny wody dla celów budowlanych i przeciwpożarowych.

### 7.1. Zabezpieczenia techniczne:

- oznakowanie terenu budowy
- umieszczenie od strony drogi tablicy informacyjnych i ostrzegawczych
- wyznaczenie strefy bezpieczeństwa podczas prac montażowych
- używanie środków zabezpieczeń typu szelki, pasy, liny przy wykonywaniu robót na wysokości
- kontrola stanu rusztowań oraz poprawności ich montażu
- kontrola środków ochrony indywidualnej pracowników (kas, okulary, rękawice, obuwie)
- kontrola sprawności narzędzi pracy
- prowadzenie robót zgodnie ze sztuką budowlaną,

### 7.2. Działania instruktażowe (patrz załącznik nr 1)

- dopuszczenie do pracy pracowników z aktualnymi badaniami lekarskimi
- prowadzenie szkoleń stanowiskowych pracowników
- przeprowadzanie instruktażu posługiwania się sprzętem zabezpieczającym do prac na wysokości
- przeprowadzenie instruktażu prawidłowego montażu rusztowań
- poinstruowanie pracowników o zachowaniu w razie zauważenia niebezpieczeństwa lub wypadku.

### 7.3. Zasady organizacji nadzoru nad przestrzeganiem bezpieczeństwa pracy

- Kierownik budowy:
- przeprowadza wspólnie z kierownikami robót szkolenia BHP
- nadzoruje i wymaga przestrzegania bezpieczeństwa prowadzenia robót.

**Opracowanie:** mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak  
upr. bud. nr: 13/06/DOIA

## 8. Praca na wysokości.

### 8.1. Definicja pracy na wysokości.

Przez pojęcie "praca na wysokości" rozumiemy roboty na: rusztowaniach – pomostach, podestach, stałych galeriach, słupach, masztach, konstrukcjach budowlanych, stropach, kominach, drabinach, klamrach i innych podwyższeniach na wysokości powyżej 2,0m od terenu lub poziomu podłogi obudowanej ścianami.

### 8.2. Profilaktyka.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa podczas prac na wysokości należy ograniczyć liczbę niebezpiecznych operacji roboczych oraz stosować urządzenia zabezpieczające pracowników niezależnie od ich woli i decyzji. Zostanie to osiągnięte przez odpowiednie przygotowanie dokumentacji technologiczno – organizacyjnej, zawierającej wytyczne bezpiecznego prowadzenia robót oraz systematyczne prowadzenie szkoleń dla pracowników.

## 9. Zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości.

### 9.1. Praca na rusztowaniach.

Na budowie każde stanowisko pracy położone na wysokości ponad 2,0m, musi być zabezpieczone barierą ochronną na wysokości 1,10m i deską krawężnikową o szerokości 0,15m. Wolną przestrzeń, między poręczą bariery a deską krawężnikową, należy zabezpieczyć poprzeczką umocowaną w połowie wysokości. Jako zabezpieczenie ludzi pracujących na stropach należy stosować słupki umocowane do stropu w odległości 1,0m od jego krawędzi połączone linami.

#### UWAGA!

Do pracy na rusztowaniu wolno przystąpić dopiero po komisyjnym jego odbiorze. Po burzy, ulewach, opadach śniegu oraz po dłuższej przerwie w użytkowaniu, na rusztowaniach można pracować dopiero po kontroli technicznej. Powinna ona obejmować stan konstrukcji rusztowań i podestów roboczych. Ponadto, codziennie przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić ogólny stan rusztowań, zwłaszcza pomostów i barier ochronnych. Wejście do budynku i przejścia obok rusztowań powinny być zabezpieczone mocnymi deskami ochronnymi zamocowanymi na wysokości co najmniej 2,5m od ziemi, ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Przemieszczenie pionowe po rusztowaniach musi się odbywać po drabinach ustawionych w ciągach komunikacyjnych. Nie wolno przeciążać pomostów ani materiałami ani ludźmi! Na rusztowaniu powinna znajdować się tablica informacyjna o maksymalnym dopuszczalnym obciążeniu pomostów. Bezwzględnie zabronione jest zrzucanie z rusztowań, nawet z niewielkiej wysokości, gruzu i zużytych materiałów. Należy je transportować w pojemnikach. Nie wolno przechodzić lub przebywać pod transportowanym materiałem.

### 9.2. Praca w zabezpieczeniach ochrony indywidualnej.

W przypadku, gdy poczynania techniczne i organizacyjne nie mogą zapewnić pełnego bezpieczeństwa pracy na wysokości, należy bezwzględnie stosować właściwe środki ochrony indywidualnej tj. szelki bezpieczeństwa w połączeniu z linką mocowaną do uchwytu a także urządzenia samohamowne (tzw. Aparaty bezpieczeństwa) lub amortyzatory wlotkiennicze. Takie zabezpieczenie przewidywane jest na budowie np. podczas robót dekararskich. Lina z urządzeniem samohamującym powinna być przymocowana do konstrukcji stałej, nie ulegającej odkształceniu lub zniszczeniu. Sprzęt ten powinien być stale sprawdzany. Wycofanie go z użycia powinno nastąpić po przekroczeniu terminu ważności oraz zawsze wówczas, gdy był narażony na przeciążenie spowodowane upadkiem człowieka z wysokości. Przed użyciem w/w sprzętu należy zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi.

### 9.3. Praca na drabinach.

Używanie drabin uszkodzonych z wyłamany lub pękniętymi szczeblami czy podłżnicami jest zabronione. Segmenty drabiny rozstawnej powinny być spięte tańcuchem lub innym połączeniem ograniczającym jej rozstaw. Drabina przestawna powinna wystawać co najmniej 0,72m ponad krawędź płaszczyzny, na którą ma wejść pracownik. Ponadto, powinna być ustawiona pod kątem 65° - 75° w stosunku do podłoża.

## 10. Uwagi dodatkowe.

- Otwory technologiczne i inne należy przykryć pokrywą i zabezpieczyć przed przesuwaniem się lub ustawić bariery ochronne.
- W miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość wynoszącą co najmniej 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, nie mniej jednak niż 6,0m.
- Zabrania się naprawy wszelkich urządzeń mechanicznych będących pod napięciem oraz przez osoby do tego nieuprawnione.
- Zabrania się używania sprzętu mechanicznego bez zabezpieczeń elementów wirujących i obrotowych.
- W razie zauważenia nieprawidłowości, zagrożenia lub wypadku należy bezwzględnie powiadomić o tym zagrożonych pracowników, bezpośredniego przełożonego i kierownika budowy.
- Numery telefonów kierownika budowy, policji, straży pożarnej, pogotowia znajdują się na tablicy informacyjnej budowy.

Opracowanie (info Bioz):

mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak  
upr. bud. nr: 13/06/DOIA

# OCENA STANU TECHNICZNEGO

## OBIEKTU BUDOWALNEGO

### 1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest remont wraz z przebudową pomieszczeń sanitarnych oraz dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych w budynku szkoły ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1. Inwestycja ma na celu dostosowanie toalet do obowiązujących przepisów oraz dostosowanie toalet do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Prace budowlane dotyczyć będą robót budowlanych polegających na murowaniu ścian, remoncie i ukończeniu obiektu. Prace budowlane będą ingerowały w konstrukcję i bryłę budynku.

### 2. Lokalizacja obiektu:

Budynek znajduje się na działce o numerze ewidencyjnym 86/2 przy ul. Sportowej 1 w Głogowie.

### 3. Podstawa opracowania:

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji projektowej stanowi:

- Zlecenie Inwestora;
- Inwentaryzacja,
- Projekt architektury,
- Mapa zasadnicza do celów opiniodawczych
- Wizja lokalna, dokumentacja fotograficzna;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;

## 4. OPINIA TECHNICZNA O STANIE TECHNICZNYM

### 4.1. Opis ogólny.

Zakresem inwestycji jest remont pomieszczeń sanitarnych w istniejącym budynku szkoły. Istniejący budynek szkoły, w którym prowadzone będą prace budowlane jest cztero-kondygnacyjny (piwnica-sutenera; wysoki parter; 1 piętro i 2 piętro) z dachem płaskim krytym papą. Budynek wykonany metodą tradycyjną, murowaną.

### Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych:

#### Fundamenty.

Nie badano fundamentów od zewnątrz. Wewnątrz nie widać spękań oraz zawilgoceń posadzki i ścian. Stan dobry.

#### Mury.

Ściany nośne budynku zewnętrzne grubości 38-45 cm murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej ocieplone 12 cm styropianu Ściany nośne wewnętrzne grubości 38-28 cm murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne w stanie dobrym bez spękań i rysowań, tynki w dobrym stanie.

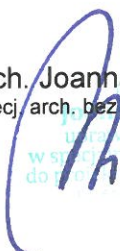
#### Stropy.

Stropy ocenia się, że wykonano prawidłowo z zachowaniem warunków technologicznych, montażu i zasad wytrzymałościowych. Nie stwierdzono istotnych uszkodzeń lub pęknięć mających wpływ na warunki statyczno-wytrzymałościowe stropu. Pozostałych stropów nie badano, z uwagi na zakres zadania.

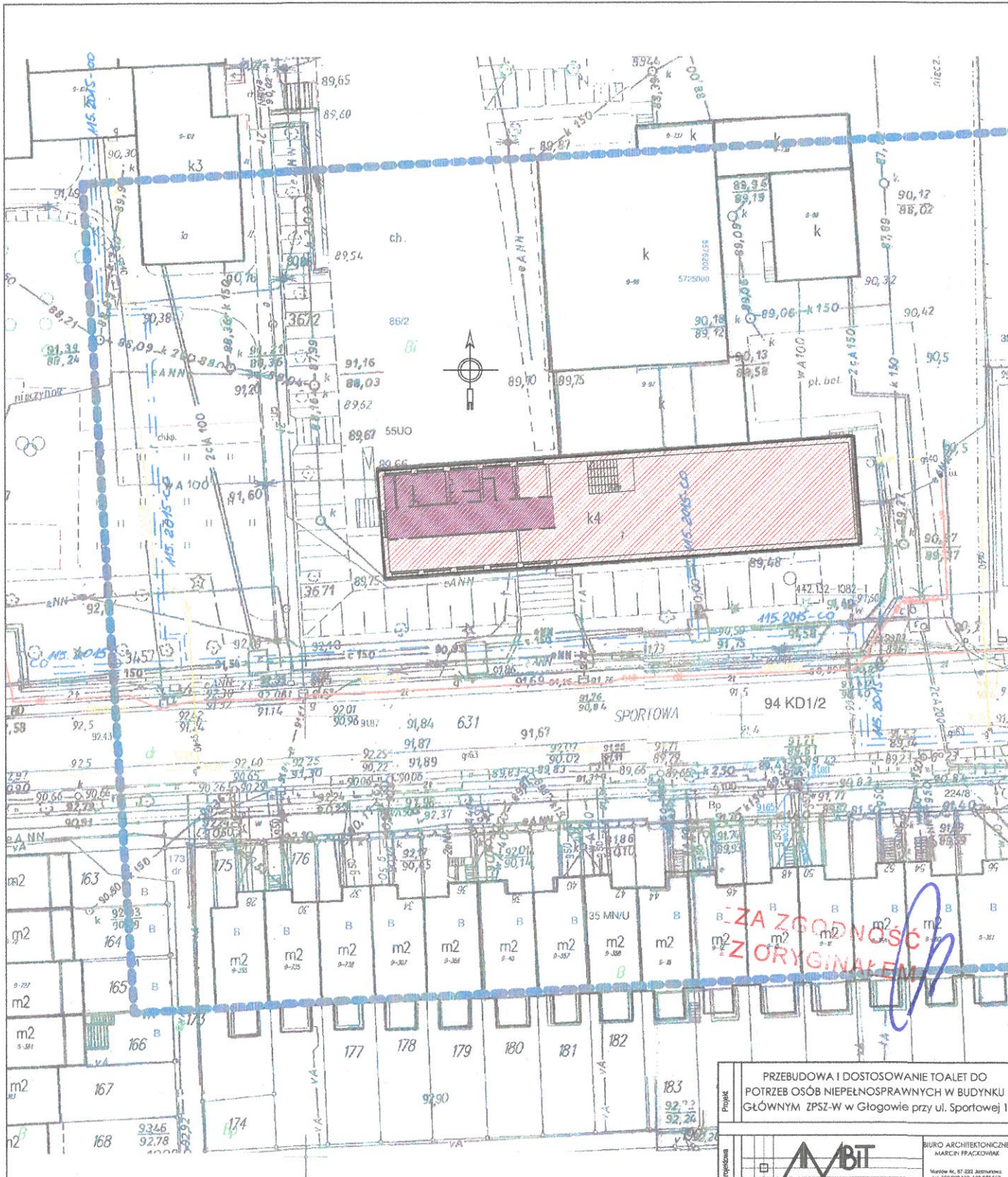
#### Wnioski.

Budynek jest w dobrym stanie technicznym i pozwala na wykonanie planowanych robót budowlanych. Planowane prace nie będą ingerowały w istniejącą konstrukcję budynku.

Mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak  
Upr. bud. w specj. arch. bez ograniczeń nr 13/06/DOIA

  
Urządzenia budowlane  
w specj. inż. arch. nr 13/06/DOIA

Inż. Zbigniew Stelmaszczyk  
Uprawnienia budowlane w specj. konst.-bud. Nr 80/89/Lw



OZNACZENIA:	
	ISTNIEJĄCY BUDYNEK "A" SZKOŁY
	LOKALIZACJA CZĘŚCI REMONTOWANEJ

PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1

**AMBIT**  
 BIURO ARCHITEKTONICZNE  
 MARCIN FRACKOWIAK  
 Maribok Al. 67-200 Jastrzębnice  
 tel. 600 090 133, 609 072 567  
 e-mail: projekt@ambitprojekt.pl

BIURO ARCHITEKTONICZNE FRACKOWIAK kom. 600 090 139

Inwestor: Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie  
 ul. Sportowa 1  
 67-200 Głogów

Teren inwest.: Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie  
 ul. Sportowa 1  
 Działka numer: 86/2    Obręb: 020301\_1 m. Głogów    Jednostka ewidencyjna: 0009 - Żarków

Typ rys.: RZUT SYTUACYJNY - LOKALIZACJA

Architekci	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
	Gł. Projektant	mgr inż. arch. Joanna Frackowiak	1308/DOA	
	Asystent			

Nr. pr.	Nr. prot.	Skala	Faza	Data	Bransza	Nr rysunku
	342	1:50	PB	2020-01-20	Arch.	A/01
Nazwa wł: 342-PB-ZPSZ-WWC_rev5						

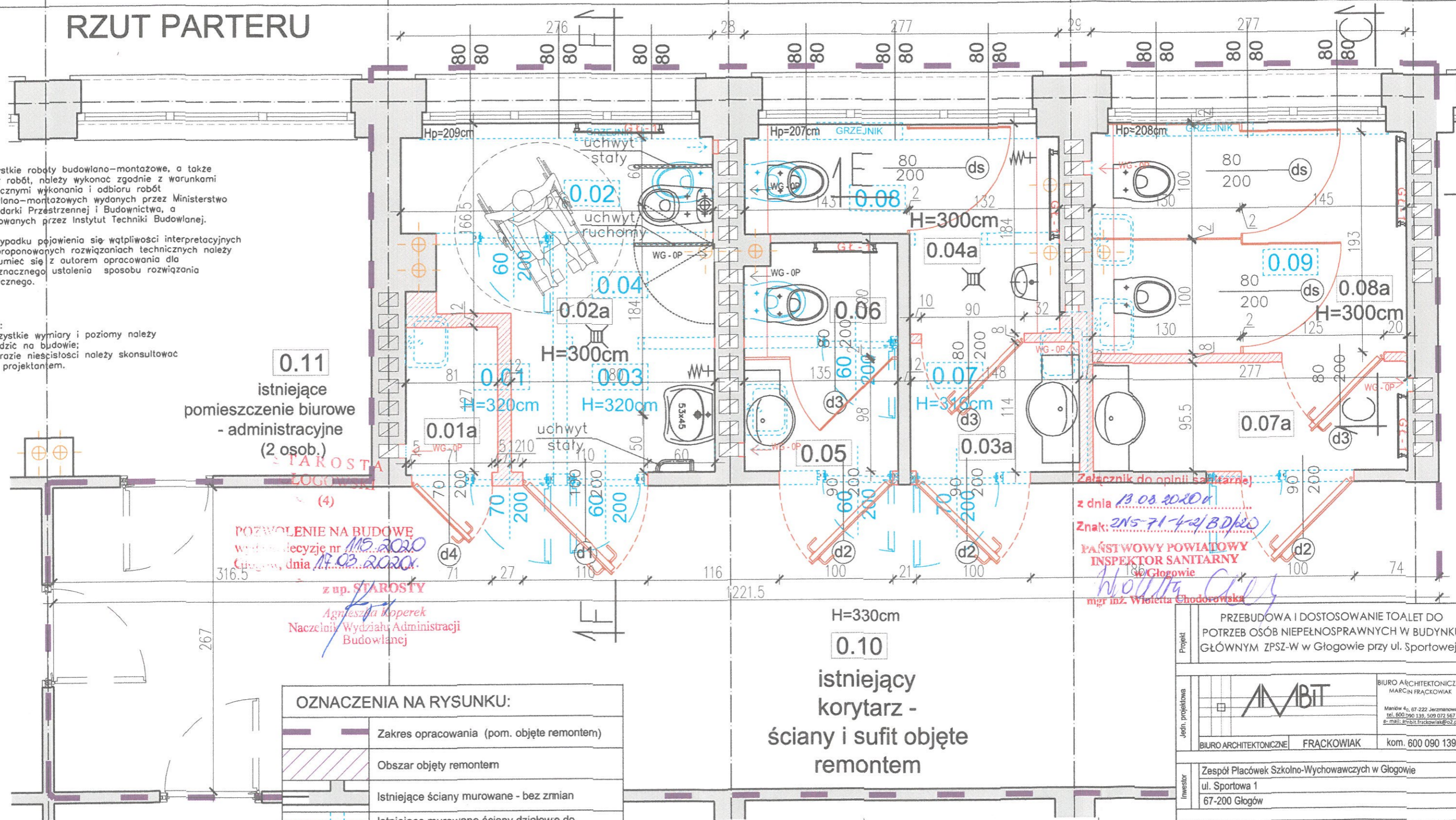
prawa autorskie zastrzeżone

# RZUT PARTERU

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

**UWAGI:**  
 - Wszystkie wymiary i poziomy należy sprawdzić na budowie;  
 - W razie niescisłości należy skonsultować się z projektantem.



**POZWOLENIE NA BUDOWĘ**  
 wydane decyzją nr 115.2020  
 Głogów, dnia 17.03.2020.

z up. STAROSTY  
*Agnieszka Koperk*  
 Naczelnik Wydziału Administracji  
 Budowlanej

Załącznik do opinii sanitarniej  
 z dnia 13.08.2020 r.  
 Znak: 215-71-4-2/B/D/20  
**PAŃSTWOWY POWIATOWY  
 INSPEKTOR SANITARNY**  
 Głogów  
*Wioletta Chodorowska*  
 mgr inż. Wioletta Chodorowska

## OZNACZENIA NA RYSUNKU:

	Zakres opracowania (pom. objęte remontem)
	Obszar objęty remontem
	Istniejące ściany murowane - bez zmian
	Istniejące murowane ściany działowe do wyburzenia oraz elementy do usunięcia
	Projektowane ściany działowe z GK
	Projektowane systemowe ścianki oddzielające
	Projektowane urządzenia sanitarne (przykl.)
<b>H=300cm</b>	Projektowana wysokość pomieszczenia ( wys. sufitu podwieszanego z płyt GK na ruszcie )
<b>WG - 2P</b> →	WG - wentylacja grawitacyjna w istniej. kominach: OP - parter/ 1P - 1 piętro/ 2P - 2 piętro
<b>Gr-1</b>	Projektowany grzejnik łazienkowy (typ - 1/2)
<b>GRZEJNIK</b>	Istniejące grzejniki panelowe - do usunięcia
	Istniejące pionki kanalizacyjne - do wymiany

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
0.01a	pom. gospodarcze na środki czystości	1,03
0.02a	WC dla osób niepełnosprawnych	6,86
0.03a	Przedśionek wc dla chłopców	1,7
0.04a	pomieszczenie z kabinami wci pisuarem dla chłopców	3,78
0.05	Przedśionek WC dla personelu	1,3
0.06	WC dla personelu	1,3
0.07a	Przedśionek WC dla dziewcząt	2,63
0.08a	pomieszczenie z kabinami wci dla dziewcząt	5,58
Powierzchnia całkowita netto		24,18

H=330cm  
**0.10**  
 istniejący korytarz - ściany i sufit objęte remontem

## PARTER - LOKALIZACJA INWESTYCJI W BUDYNKU

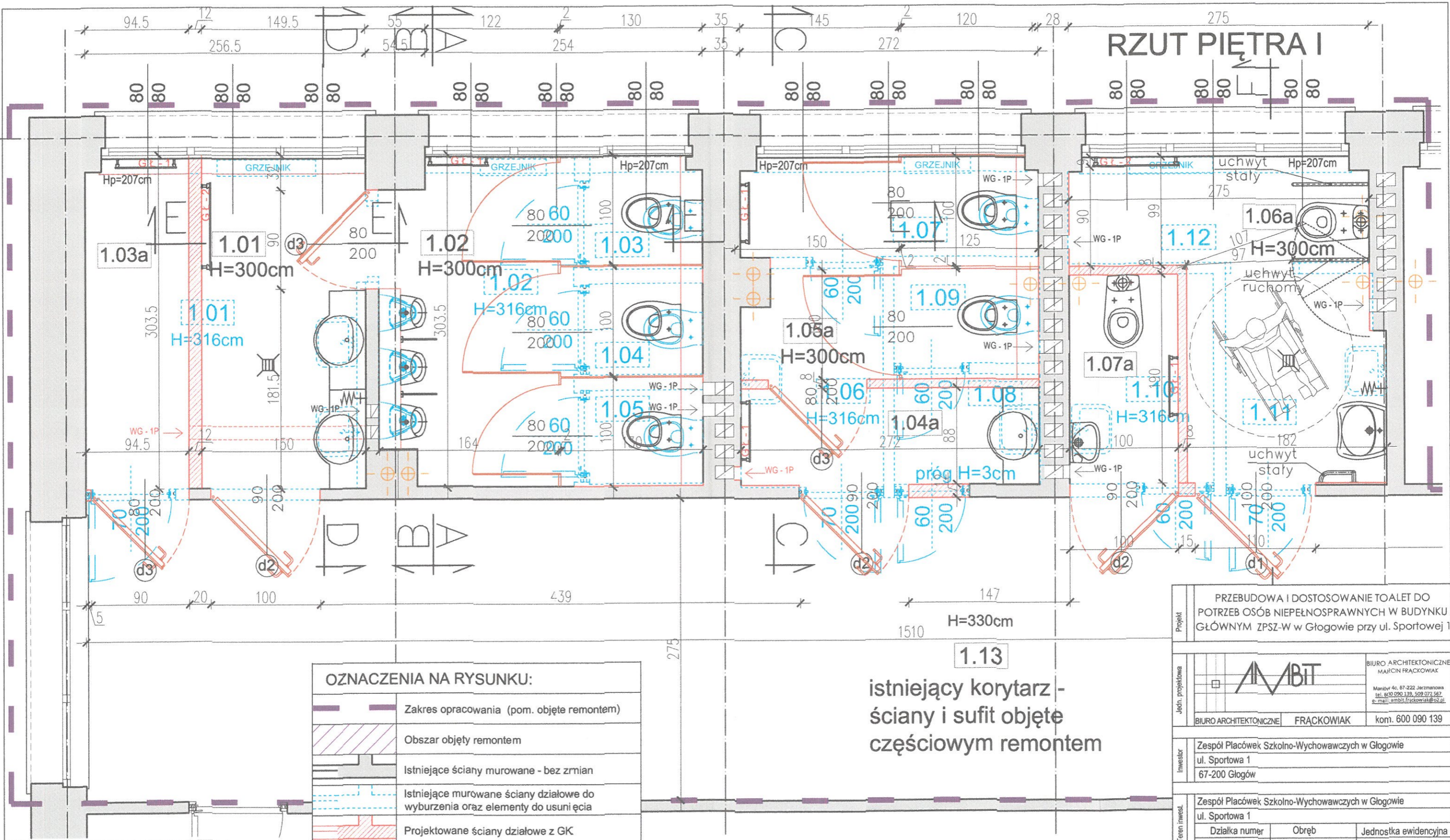


*Dokony umiarkowanej konserwacji*  
**RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH**  
 mgr inż. Andrzej Wysokiński  
 nr upr. 390/98  
 Leszno, dnia 13.04.2020  
 Zgodność projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam  
 bez uwag z uwagami

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa		BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRACKOWIAK	Manków 4c, 67-222 Jezierzanowa tel. 600 990 139, 509 072 567 e-mail: ambit.frackowiak@cz.pl
Biuro projektowe	BIURO ARCHITEKTONICZNE FRACKOWIAK	kom. 600 090 139	
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Żarków
<b>RZUT PARTERU</b>			
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr. / Podpis
	Gł. Projektant adaptacji	mgr inż. arch. Joanna Frackowiak	13/06/DOL /
	Asystent		
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza
	342	1:50	PB
			Data
			2020-01-20
			Branża
			Arch.
			Nr rysunku
			A/1
	Nazwa wł.	342-PB-ZPSZW-WC_rev5	

Prawa autorskie zastrzeżone

# RZUT PIĘTRA I



ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POMIESZCZEŃ - PIĘTRO I		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.01	Przedsiónek wc dla chłopców	4,5
1.02a	Pomieszczenie z kabinami wci i pisuarami dla chłopców	8,63
1.03a	Pomieszczenie gospodarcze na środki czystości	2,82
1.04a	Przedsiónek wc dla dziewcząt	2,39
1.05a	Pomieszczenie wc z kabinami dla dziewcząt	5,35
1.06a	WC dla osób niepełnosprawnych	6,19
1.07a	WC dla personelu	1,9
Powierzchnia całkowita netto		31,78

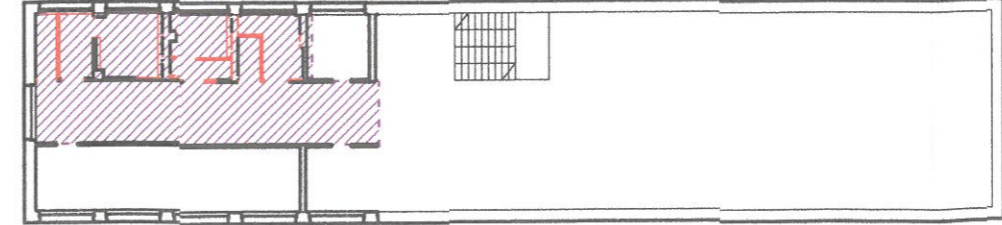
**UWAGI:**  
 - Wszystkie wymiary i poziomy należy sprawdzić na budowie;  
 - W razie nieścisłości należy skonsultować się z projektantem.

## OZNACZENIA NA RYSUNKU:

	Zakres opracowania (pom. objęte remontem)
	Obszar objęty remontem
	Istniejące ściany murowane - bez zmian
	Istniejące murowane ściany działowe do wyburzenia oraz elementy do usunięcia
	Projektowane ściany działowe z GK
	Projektowane systemowe ścianki oddzielające
	Projektowane urządzenia sanitarne (przykt.)
<b>H=300cm</b>	Projektowana wysokość pomieszczenia ( wys. sufitu podwieszanego z płyt GK na ruszcie )
	WG - wentylacja grawitacyjna w istniejąc. kominach: 0P - parter/ 1P - 1 piętro/ 2P - 2 piętro
	Projektowany grzejnik tażeniowy (typ - 1/2)
	Istniejące grzejniki panelowe - do usunięcia
	Istniejące piony kanalizacyjne - do wymiany

istniejący korytarz -  
ściany i sufit objęte  
częściowym remontem

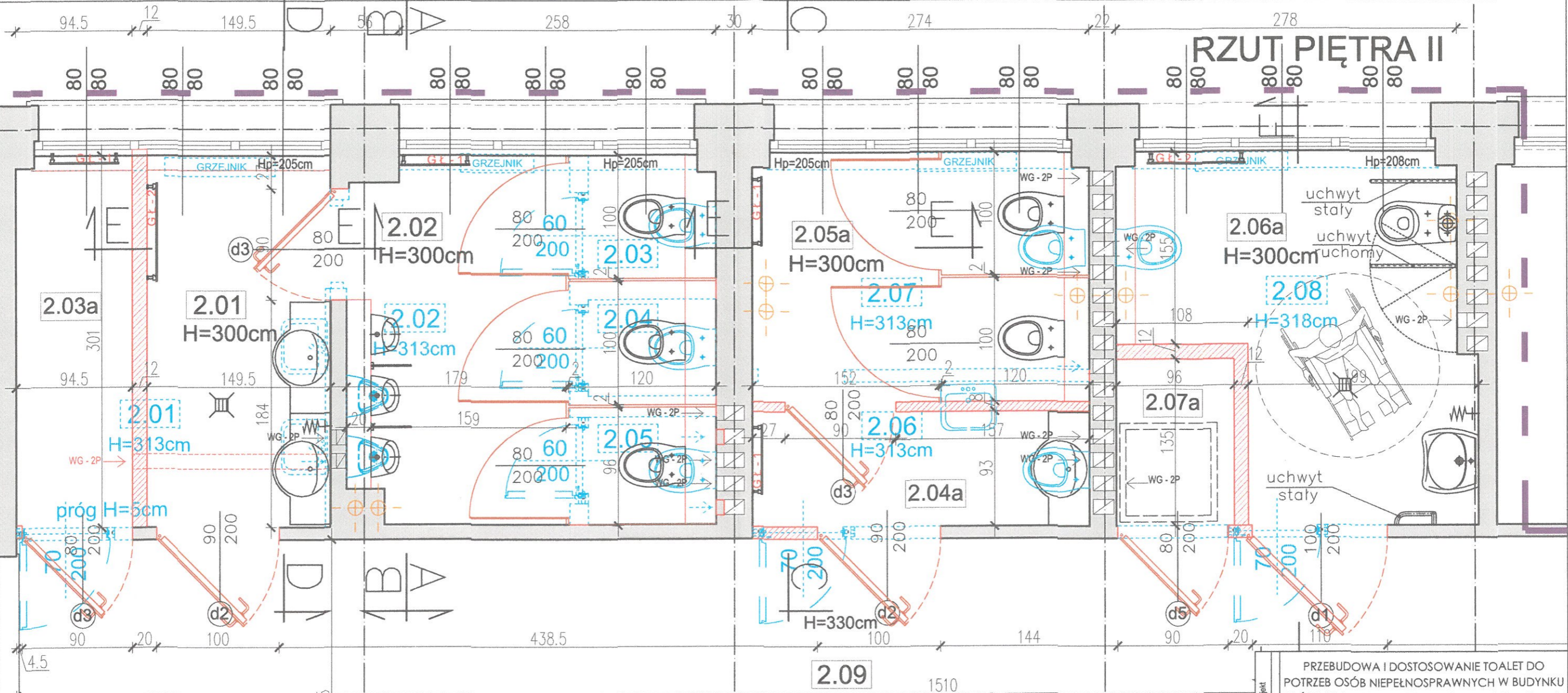
1 PIĘTRO - LOKALIZACJA INWESTYCJI W BUDYNKU SKALA 1:333



Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa		BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRACKOWIAK	Mansyń 4c, 67-222 Jezierzanowa tel. 60 090 139, 509 072 567 e-mail: ambit.frackowiak@wp.pl
Biuro Architektoniczne	FRACKOWIAK	kom. 600 090 139	
Inwestor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Zarków
Tytuł rys.	RZUT 1 PIĘTRA		
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr. Podpis
	Gł. Projektant adaptacji	mgr inż. arch. Joanna Frackowiak	13/06/DOA
	Asystent		
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza
	342	1:50	PB
	Data	2020-01-20	
	Branża	Arch.	
	Nr rysunku	A/2	
	Nazwa wł.	342-PB-ZPSZ-W-WC_rev5	

Pracownia autorskie zastrzeżone

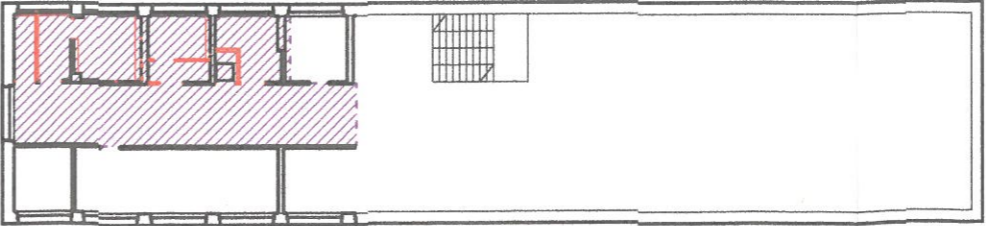


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PIĘTRO II		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
2.01	Perzedsionek z umywalkami	7,44
2.02	Perzedsionek WC	5,11
2.03	WC	1,02
2.04	WC	0,81
2.05	WC	0,9
2.06	Przedsionek wc	3,19
2.07	wc	4,48
2.08	Pomieszczenie gospodarcze - dawniej pom. wc	8,32
Powierzchnia całkowita netto		31,27

OZNACZENIA NA RYSUNKU:	
	Zakres opracowania (pom. objęte remontem)
	Obszar objęty remontem
	Istniejące ściany murowane - bez zmian
	Istniejące murowane ściany działowe do wyburzenia oraz elementy do usunięcia
	Projektowane ściany działowe z GK
	Projektowane systemowe ścianki oddzielające
	Projektowane urządzenia sanitarne (przyłkt.)
	Projektowana wysokość pomieszczenia ( wys. sufitu podwieszanego z płyt GK na ruszcie ) <b>H=300cm</b>
	WG - wentylacja grawitacyjna w istniej. kominach: 0P - parter/ 1P - 1 piętro/ 2P - 2 piętro
	Projektowany grzejnik łazienkowy (typ - 1/2)
	Istniejące grzejniki panelowe - do usunięcia
	Istniejące piony kanalizacyjne - do wymiany

istniejący korytarz - ściany i sufit objęte częściowym remontem

2 PIĘTRO - LOKALIZACJA INWESTYCJI W BUDYNKU SKALA 1:333



Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

**PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1**

**Projekt**

**Jedn. projektowa**  
  
 BIURO ARCHITEKTONICZNE FRĄCOWIAK kom. 600 090 139  
 Marcin Frąckowiak  
 ul. Sportowa 1, 67-222 Jędrzychów  
 tel. 60 090 139, 509 072 567  
 e-mail: ambit.frackowiak@poczta.onet.pl

**Investor**  
 Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie  
 ul. Sportowa 1  
 67-200 Głogów

**Teren inwest.**  
 Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie  
 ul. Sportowa 1

Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Zarków

**Tytuł rys.**  
RZUT 2 PIĘTRA

Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Gł. Projektant adaptacji	mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak	1306/D/01A	
Asystent			

**Architektura**

Nr proj.	Skala	Faza	Data	Branża	Nr rysunku
342	1:50	PB	2020-01-20	Arch.	A/3

**Inf. rys.**  
 Nazwa wł. 342-PB-ZPSZW-WC\_rev5

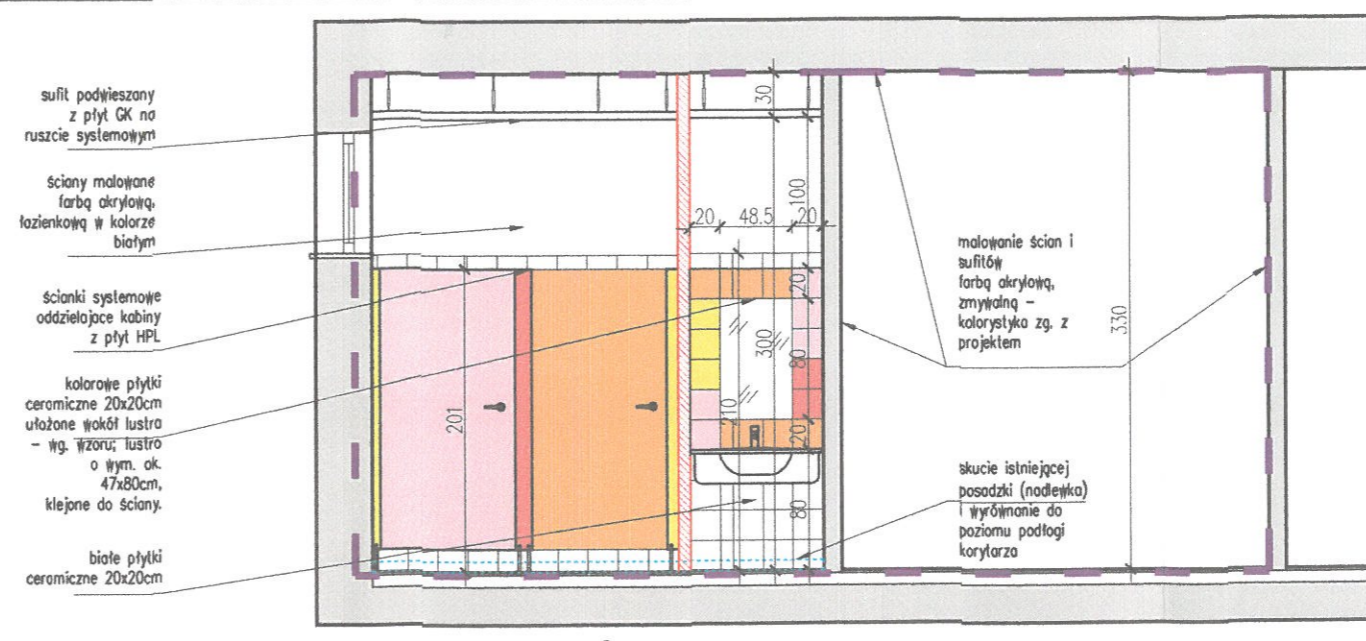
**UWAGI:**  
 - Wszystkie wymiary i poziomy należy sprawdzić na budowie;  
 - W razie nieścisłości należy skonsultować się z projektantem.



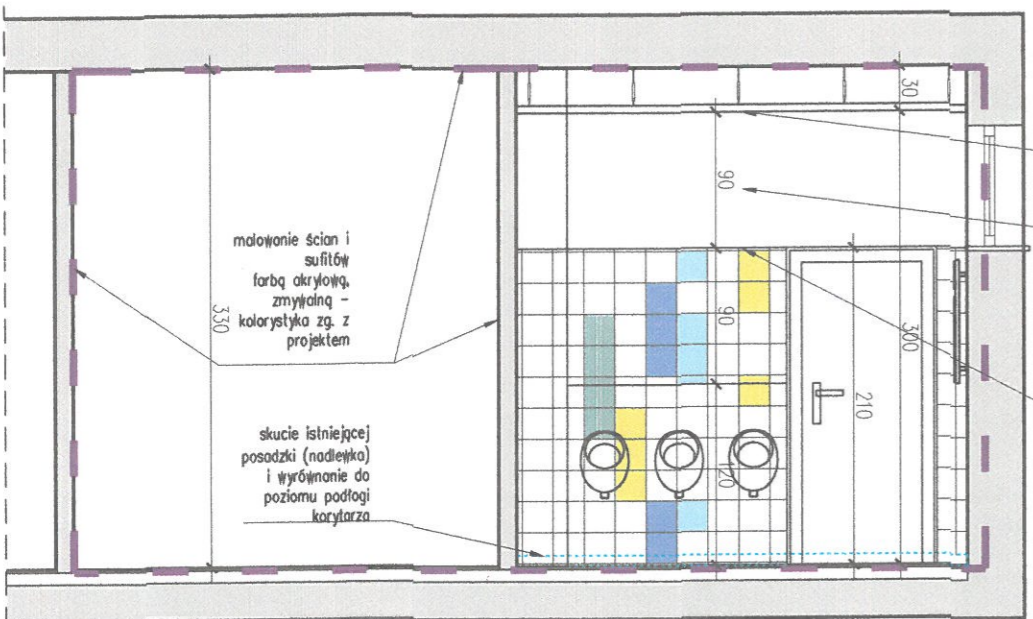
Pracownia autorskie zastrzeżone



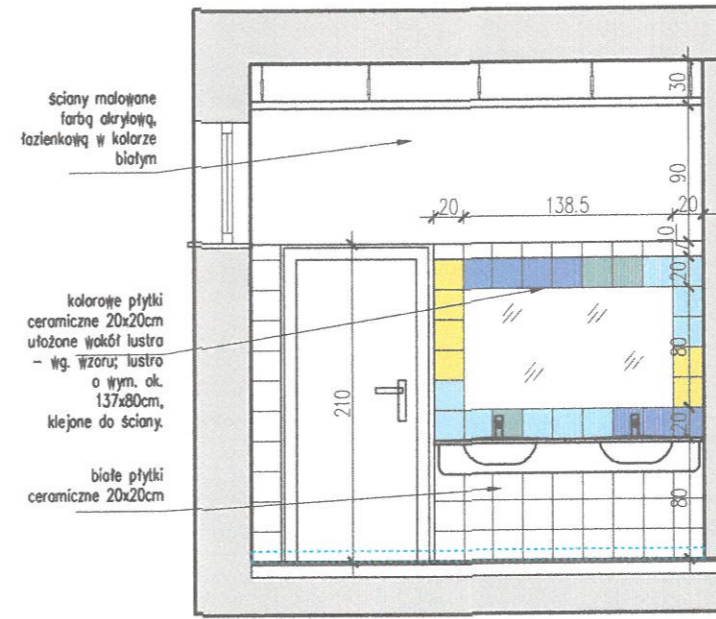
PRZEKRÓJ A - A - 1 i 2 PIĘTRO



PRZEKRÓJ C - C - 1 i 2 PIĘTRO



PRZEKRÓJ B - B - 1 i 2 PIĘTRO



PRZEKRÓJ D - D - 1 i 2 PIĘTRO

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przemysłu i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

UWAGI:  
 - Wszystkie wymiary i poziomy należy sprawdzić na budowie;  
 - W razie nieścisłości należy skonsultować się z projektantem.

**KOLORYSTYKA PŁYTEK ŚCIENNYCH (DEKOR) ORAZ ŚCIANEK SYSTEMOWYCH:**

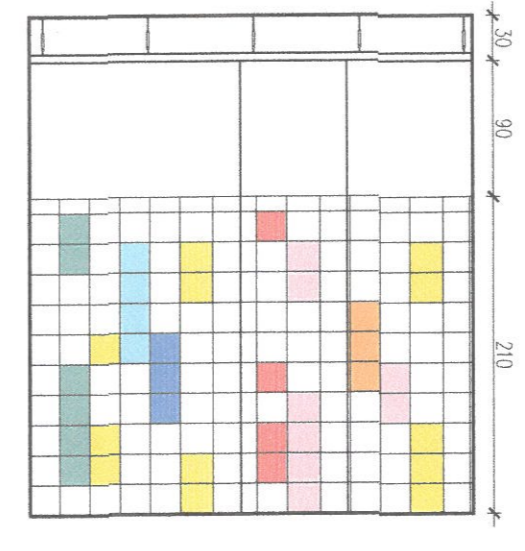
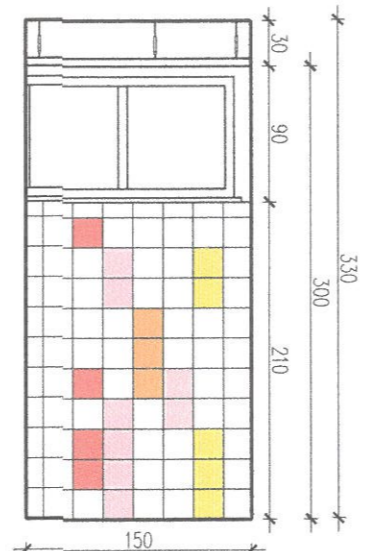
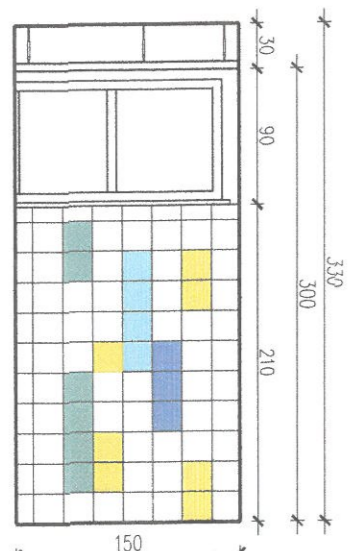
Zestaw kolorów do toalety dla dziewcząt:

	RAL 3020
	RAL 2011
	RAL 1018
	RAL 1015

Zestaw kolorów do toalety dla chłopców:

	RAL 5024
	RAL 5002
	RAL 6028
	RAL 1018

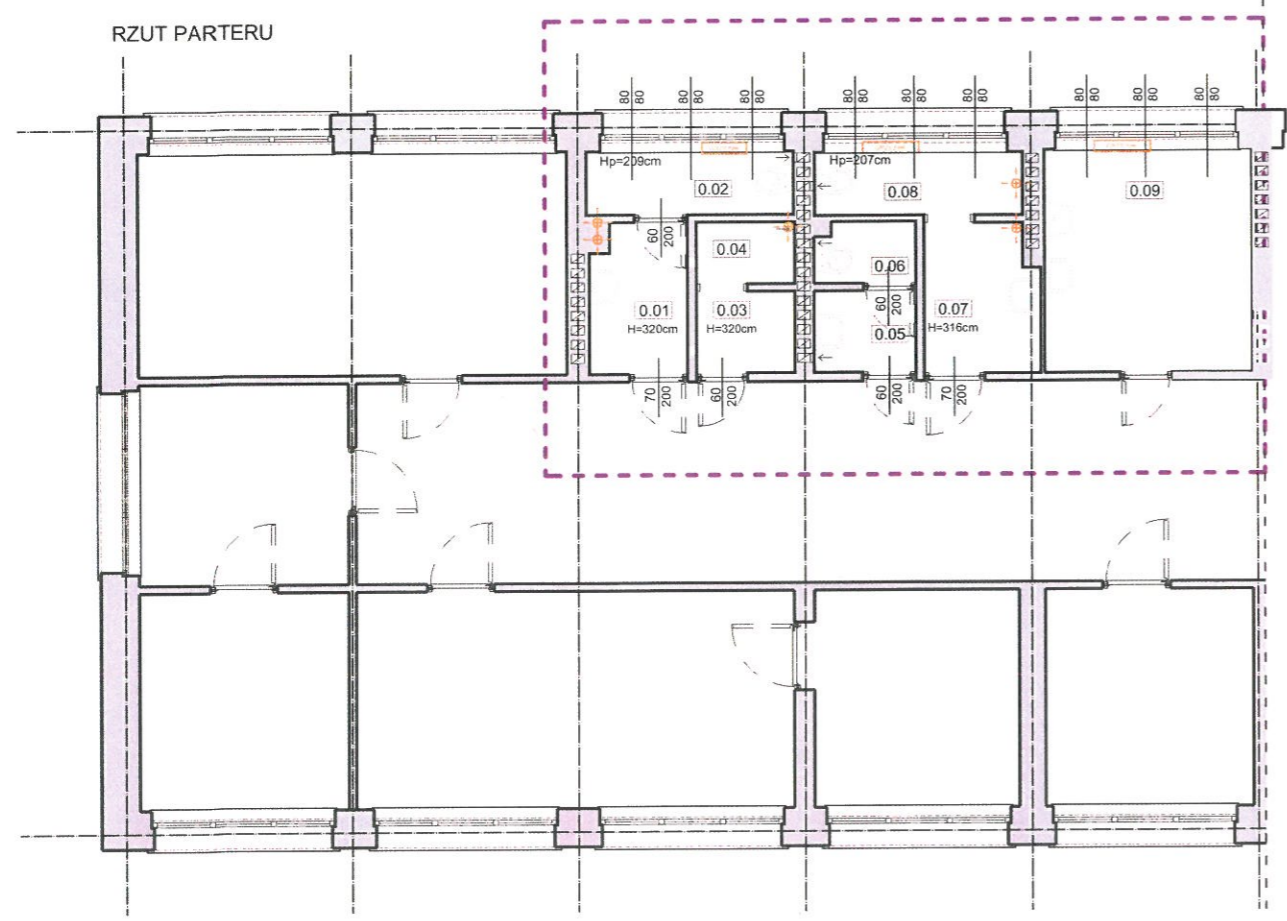
Do każdej z łazienek, prócz płytek kolorowych zastosowano jako bazową ścienną płytkę ceramiczną, szkloną o wym. 20x20cm, w kolorze białym RAL 9016, ŚCIENNE PŁYTKI CERAMICZNE w wym. 20cm x 20cm, gat. 1 FUGA ścienna : kolor biały RAL9016  
 PODŁOGOWE PŁYTKI GRESOWE, kolor szary RAL 7038, o wym. ok. 33 x 33 cm, gat. 1, UKŁAD PROSTY, FUGA podłogowa: kolor szary RAL7038



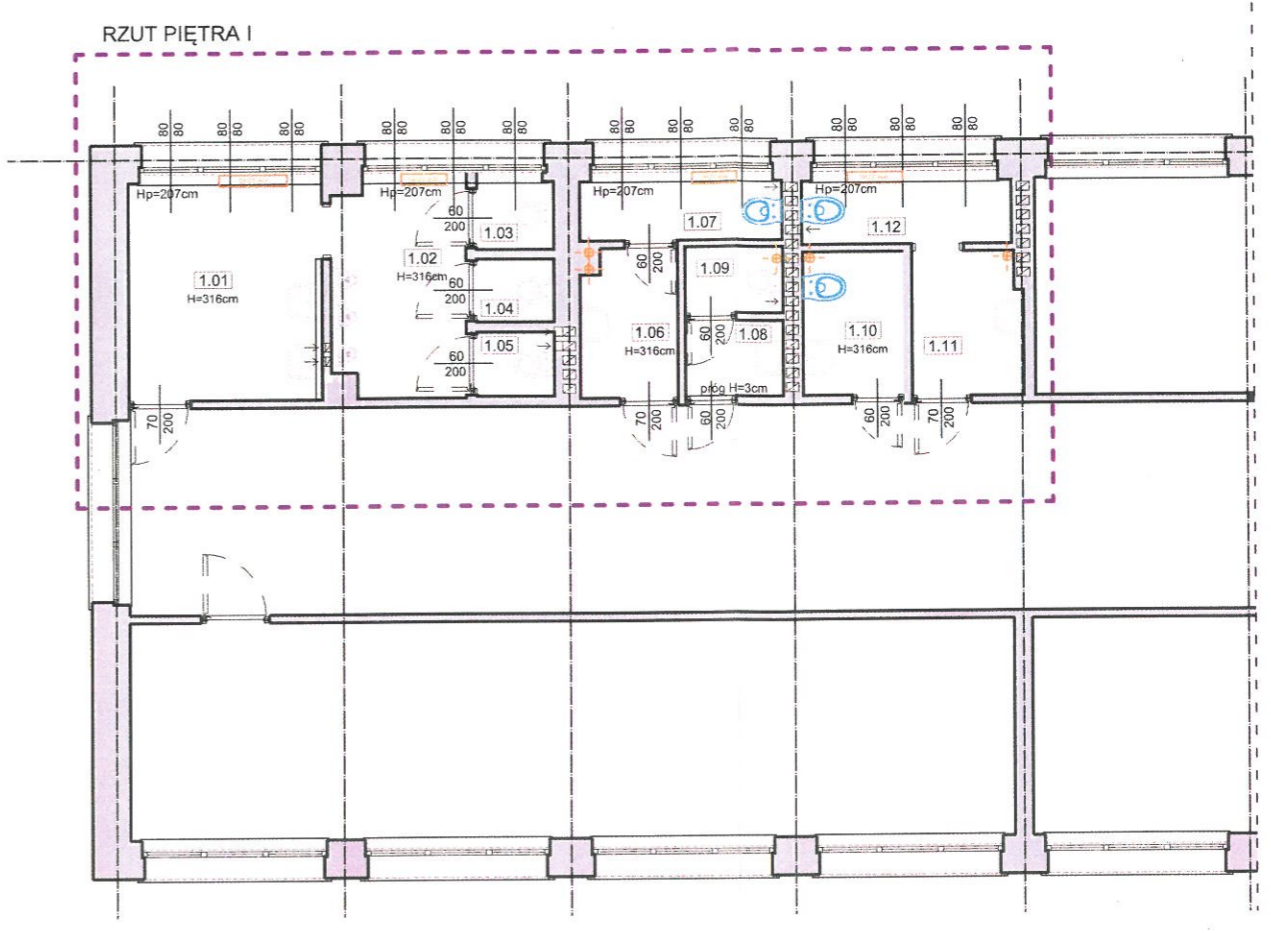
Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1				
Jedn. projektowa			BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRĄCKOWIAK Menków 4c, 67-222 Jerzmanowa tel. 600 090 139, 509 072 567 e-mail: ambit.frackowiak@o2.pl		
BIURO ARCHITEKTONICZNE	FRĄCKOWIAK	kom. 600 090 139			
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów				
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1				
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna		
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Zarków		
Tytuł rys.	PRZEKROJE				
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	
	Gł. Projektant adaptacji	mgr inż. Arch. Joanna Frąckowiak	13/06/DOJA		
	Asystent				
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza	Data	Branża
	342	1:50	PB	2020-01-20	Arch.
	Nazwa wt.	342-PB-ZPSZW-WC_rev5			

prawa autorskie zastrzeżone

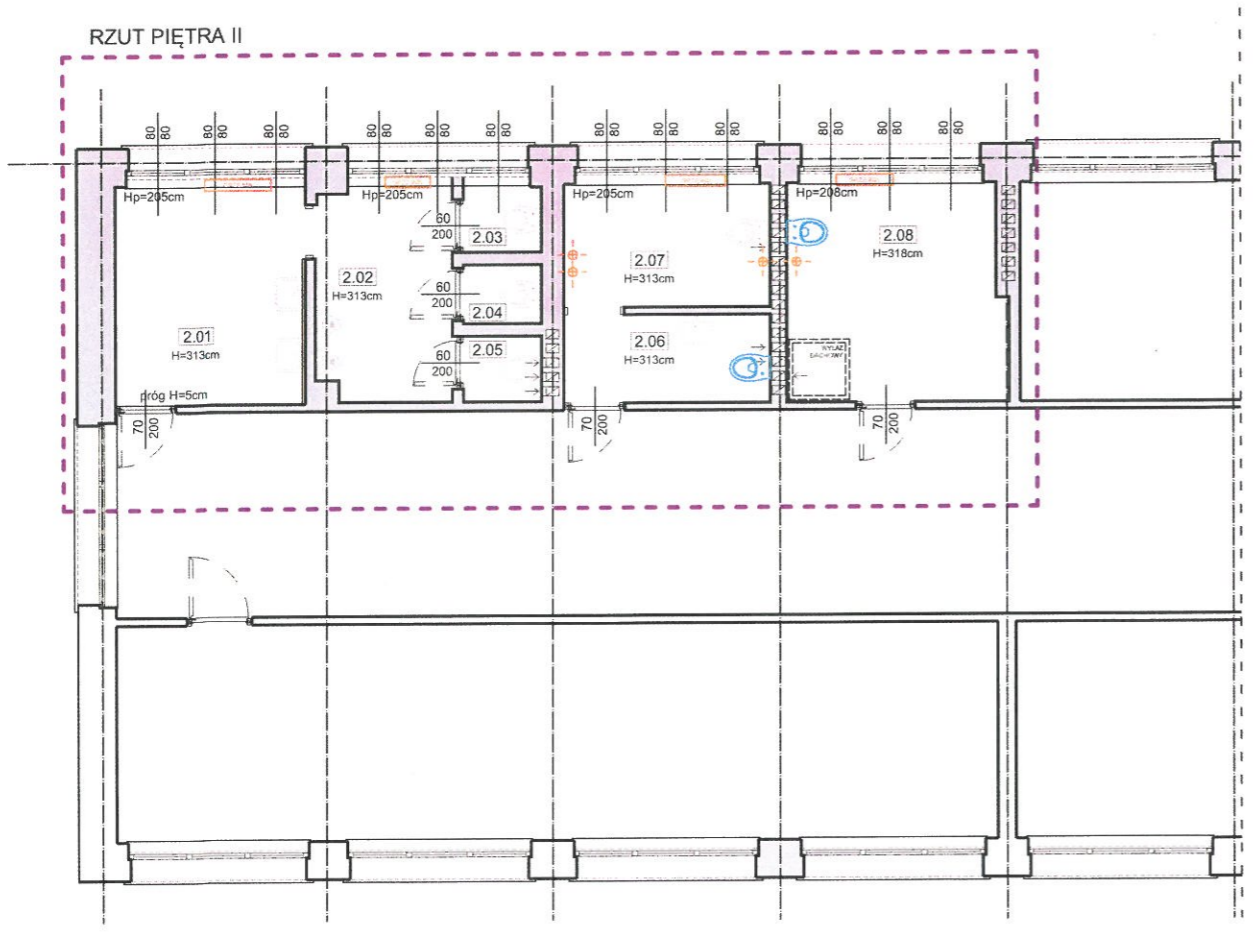
RZUT PARTERU



RZUT PIĘTRA I



RZUT PIĘTRA II



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PARTER		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
0.01	Przedśionek WC	2,31
0.02	WC	2,32
0.03	Pomieszczenie gospodarcze - wcześniej przedśionek wc	1,41
0.04	Pomieszczenie gospodarcze - wcześniej pom. wc	1,07
0.05	Przedśionek WC	1,46
0.06	WC	1,06
0.07	Przedśionek WC	2,97
0.08	WC	2,32
0.09	Pomieszczenie gospodarcze - wcześniej pom. wc	8,21
Powierzchnia całkowita netto		23,13

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PIĘTRO I		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1.01	Przedśionek z umywalkami	7,4
1.02	Przedśionek WC	4,95
1.03	WC	1,04
1.04	WC	0,86
1.05	WC	0,88
1.06	Przedśionek WC	2,5
1.07	WC	2,16
1.08	Przedśionek WC	1,33
1.09	WC	1,17
1.10	Pomieszczenie gospodarcze	2,5
1.11	Przedśionek WC	2,76
1.12	WC	2,32
Powierzchnia całkowita netto		29,87

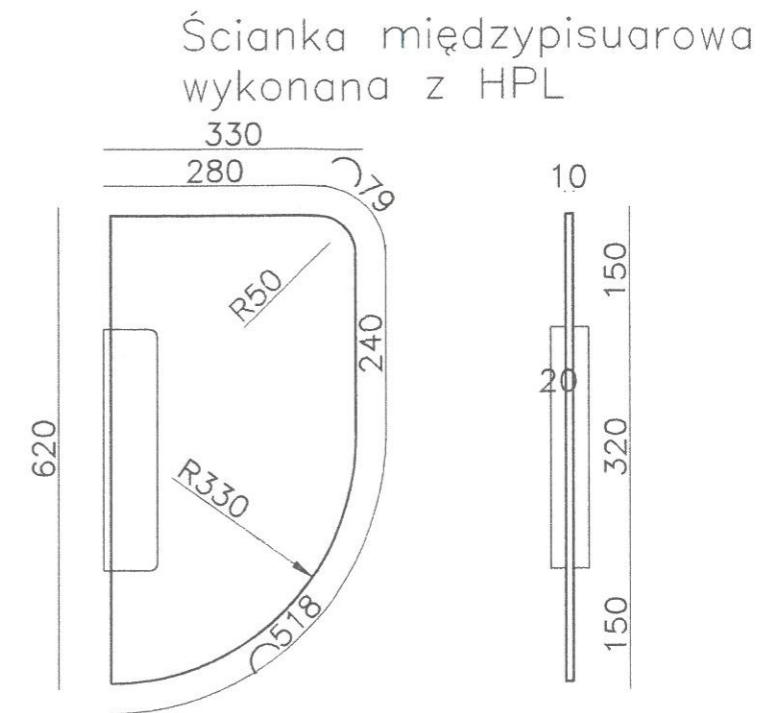
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ - PIĘTRO II		
Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
2.01	Przedśionek z umywalkami	7,44
2.02	Przedśionek WC	5,11
2.03	WC	1,02
2.04	WC	0,81
2.05	WC	0,9
2.06	Przedśionek wc	3,19
2.07	wc	4,48
2.08	Pomieszczenie gospodarcze - dawniej pom. wc	8,32
Powierzchnia całkowita netto		31,27

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1				
Jedn. projektowa			BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRĄCKOWIAK Maniów 4c, 67-222 Jerzmanowa tel. 600 090 139, 509 072 567 e-mail: ambit.frackowiak@o2.pl		
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów				
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1				
Tytuł rys.	INWENTARYZACJA RZUT PARTERU, 1 PIĘTRA I 2 PIĘTRA				
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	
	Gł. Projektant adaptacji	mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak	13/06/DOIA		
	Asystent				
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza	Data	Branża
	342	1:100	PB	2020-01-20	Arch.
	Nazwa wł.	342-PB-ZPSzW-WC_rev4			

Pracownia autorskie zastrzeżone

## ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

Oznaczenie na rys.	d 1	d 2	d 3	d 4	d 5	
schemat skala 1:50						
	100/200	90/200	80/200	70/200	80/200	
rodzaj:	wewnętrzne		wewnętrzne		wewnętrzne	
kier. otwier.	prawe	lewe	prawe	lewe	prawe	
ilość:	1	1	2	2	1	
wymiar w świetle ościeży	So	110		100		
	Ho	205		205		
wymiar w świetle ościeżnicy	S	100		90		
	H	200		200		
opis:	-wewnętrzne z zamkiem - wkładka wpuszczana na klucz -wypełnienie skrzydła z wkładki stabilizującego lub płyty wiórowej obrotowej wzmocnionej wewnętrznym ramieniem ze szkła -rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF -pochwyt w kolorze srebrnym -okucia bezpieczne -kratki wentylacyjne z zabezpieczeniem blachą ochronną ze stali nierdzewnej -kolor: biały RAL 9016		-wewnętrzne łazienkowe z wkładką z gałką bębniową (zamek łazienkowy) -wypełnienie skrzydła z wkładki stabilizującego lub płyty wiórowej obrotowej wzmocnionej wewnętrznym ramieniem ze szkła -rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF -klamki o podwyższonej odporności na ścieranie w kolorze srebrnym -okucia bezpieczne -kratki wentylacyjne z zabezpieczeniem blachą ochronną ze stali nierdzewnej -kolor: biały RAL 9016		-wewnętrzne z zamkiem - wkładka wpuszczana na klucz -wypełnienie skrzydła z wkładki stabilizującego lub płyty wiórowej obrotowej wzmocnionej wewnętrznym ramieniem ze szkła -rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF -klamki o podwyższonej odporności na zniszczenia w kolorze srebrnym -okucia bezpieczne -kolor: biały RAL 9016 -drzwi do pomieszczenia na śródki czystości.	
	-wewnętrzne z zamkiem - wkładka wpuszczana na klucz -wypełnienie skrzydła z wkładki stabilizującego lub płyty wiórowej obrotowej wzmocnionej wewnętrznym ramieniem ze szkła -rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF -pochwyt w kolorze srebrnym -okucia bezpieczne -kratki wentylacyjne z zabezpieczeniem blachą ochronną ze stali nierdzewnej -kolor: biały RAL 9016		-wewnętrzne z zamkiem - wkładka wpuszczana na klucz -wypełnienie skrzydła z wkładki stabilizującego lub płyty wiórowej obrotowej wzmocnionej wewnętrznym ramieniem ze szkła -rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF -klamki o podwyższonej odporności na zniszczenia w kolorze srebrnym -okucia bezpieczne -kolor: biały RAL 9016 -drzwi do pomieszczenia na śródki czystości.		-wewnętrzne z zamkiem - wkładka wpuszczana na klucz -wypełnienie skrzydła z wkładki stabilizującego lub płyty wiórowej obrotowej wzmocnionej wewnętrznym ramieniem ze szkła -rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą HDF -klamki o podwyższonej odporności na zniszczenia w kolorze srebrnym -okucia bezpieczne -kolor: biały RAL 9016	
<b>UWAGI OGÓLNE:</b> 1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE 2. KIERUNEK OTWIERANIA DRZWI SPRAWDZIĆ NA RZUTACH P.W. ARCHITEKTURY 3. WIEKOŚCI OTWORÓW W ŚCIANACH DOBRAĆ POD ODPOWIEDNI WYMIAR OŚCIEŻY						



## ZESTAWIENIE ŚCIANEK SYSTEMOWYCH DO WC

NAZWA		
ŚCIANKI SYST.		
RAZEM	12	4
	-wysokocieniowy laminat kompaktowy HPL, grubości 12-13 mm, -konstrukcja: anodowane profile aluminiowe, -płyta mocowana do ściany za pomocą profili ściennych oraz do podłogi za pomocą wkrętów lub kleju poliuretanowego, -profil steżący schowany z tyłu kabiny, -nóżki poliamidowe z rozetkami ponoszą cały system na wys. 18cm od posadzki, -całkowita wys. 201cm od posadzki, -drzwi min. 80 wyposażone w 3 zawiasy ze stali nierdzewnej, jeden posiada funkcję samozamykania, -zamknięcie - klamka i zamek (wc) wykonane ze stali powłoczonej poliamidem, -wytłumienie dźwięku zamknięcia, -zamontowany wieszak na ubranie od wewnątrz.	-płyta HPL gr. 10-13mm otkowicie wodoodporna, trudnopalna (ITB-15-4459/2000), -płyta mocowana do ściany za pomocą profili ściennych.
<b>UWAGI OGÓLNE:</b> 1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE 2. KIERUNEK OTWIERANIA DRZWI SPRAWDZIĆ NA RZUTACH P.W. ARCHITEKTURY		

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa			BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRĄCKOWIAK Marów ec. 67-222 Jerzmanowa tel. 609 090 139, 509 072 567 e-mail: ambit.frackowiak@o2.pl
	BIURO ARCHITEKTONICZNE	FRĄCKOWIAK	kom. 600 090 139
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Żarków
Tytuł rys.	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ ORAZ ŚCIANEK SYSTEMOWYCH		
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.
	Gł. Projektant adaptacji	mgr inż. Arch. Joanna Frąckowiak	13/06/DOJA
	Asystent		
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza
	342	1:100	PB
			Data
			2020-01-20
			Branża
			Arch.
			Nr rysunku
			A/6
	Nazwa wł.		
	342-PB-ZPSZW-WC_rev5		

42



Maniów 4c, 67-222 Jerzmanowa  
tel. kom.: 600 090 139; e-mail.: ambit.frackowiak@o2.pl

EGZ 3

TEMAT OPRACOWANIA:  
**PROJEKT BUDOWLANY**

REMONT , PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM SZKOŁY - ZPSZ-W w Głogowie  
przy ul. Sportowej 1

**INSTALACJE SANITARNE**

**INWESTOR:**

Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych  
w Głogowie ul. Sportowa 1  
67-200 Głogów

**ADRES INWESTYCJI:**

dz. nr 86/2, obręb 0009 Żarków  
jedn. ewid. 020301\_1 Głogów  
ul. Sportowa 1,  
67-200 Głogów,  
pow. głogowski,  
woj. dolnośląskie

**Opracowanie:**

Zespół projektowy  
Biuro architektoniczne Frackowiak

**JOANNA FRACKOWIAK**

architekt  
upr. bud. nr 13/06/DOIA

**INSTALACJE SANITARNE:**

Inż. Wiesław Dadański  
Upr. bud. w specj.  
instalacyjno - inżynierskiej  
sanitarnej  
Nr: 90/90/Lw

**WIESŁAW DADAŃSKI**

Uprawniony do kierowania, nadzorowania  
i projektowania robotami budowlanymi  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
kanalizacyjnych, wodociagowych i ciepłych  
upr. bud. Nr 90/90/Lw, DOŚ/IS/0369/0.

mgr inż. arch.  
**Joanna Frackowiak**  
uprawnienia budowlane  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania i nadzoru nad  
budowlami  
nr ewid. 13/06/DOIA

PROJ. INSTAL.  
SANIT. :

mgr inż. **TOMASZ BARTOSZEK**  
uprawniony do projektowania i do kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności inżynierskiej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych  
upr. bud. numer ewidencyjny 211/01/OUW.

20 stycznia 2020r.

# OPIS TECHNICZNY INSTALACJI SANITARNYCH

## 1. Temat opracowania.

Tematem opracowania jest projekt przebudowy wewnętrznych instalacji wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania oraz wentylacji dla przebudowy pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w głównym budynku Zespołu placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie przy ul. Sportowej 1.

## 2. Podstawa opracowania.

- projekt architektoniczno – budowlany budynku
- Inwentaryzacja
- uzgodnienia z Inwestorem
- wizja lokalna w terenie
- normy i przepisy obowiązujące w zakresie niniejszego opracowania

## 3. Założenia projektowe.

### 3.1 Instalacja centralnego ogrzewania

- |   |                |
|---|----------------|
| - położenie                                   | nie osłonięte  |
| - rodzaj ogrzewania                           | pompowe wodne  |
| - obliczeniowa temp. wody grzewczej           | 80/60°C        |
| - strefa klimatyczna                          | II (-18°C)     |
| - temperatura pomieszczeń - Pomieszczenia WC: | 20°C,          |
| - działanie ogrzewania                        | bez osłabienia |

### 3.2 Instalacja wody zimnej i ciepłej

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| Zapotrzebowanie na wodę:  | $Q_{sr} 700 \text{osoby} \times 0,008 \text{m}^3/\text{d} = 5,6 \text{m}^3/\text{d}$ |
| Zasilanie w wodę zimną:   | projektowane z istn. instalacji  |
| Ciśnienie dyspozycyjne:   | min. 3,6 bar   |
| Temperatura wody zimnej:  | 8 °C   |
| Zasilanie w wodę ciepłą:  | projektowane z podgrzewacza wody.  |
| Ciśnienie dyspozycyjne:   | min. 2,5 bar   |
| Temperatura wody ciepłej: | max. 60 °C   |
| Temperatura w mieszaczach | ok. 38 °C  |

### 3.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

- |                |  |
|----------------|--|
| Ilość ścieków: | $Q_{sr} 700 \text{osoby} \times 0,008 \text{m}^3/\text{h} = 5,6 \text{m}^3/\text{h}$ |
|----------------|--|

### 3.4 Instalacja wentylacji

- Przyjęto 50m<sup>3</sup>/h dla WC, 30m<sup>3</sup>/h dla pisuaru, dla umywalk 25m<sup>3</sup>/h

## 4. Instalacja centralnego ogrzewania

### 4.1. Stan istniejący

W projektowanych pomieszczeniach zamontowane są grzejniki żeberkowe i panelowe oraz instalacja z rur stalowych. Ze względu na stan techniczny instalacja wymaga remontu.

### 4.2. Przewody instalacji rozprowadzającej wodę grzewczą

#### 4.2.1 Materiał, armatura

Przewody zasilające wykonać z rur miedzianych łączonych za pomocą lutowania. Armaturę odcinającą regulacyjno-odcinającą montować na podejściu do każdego odbiornika. Stosować zawory do wody gorącej t = 120°C, PN10 o połączeniach gwintowanych.

## 4.2.2 Spadki

Instalacje rurowe prowadzić z minimalnym spadkiem 0,3 % , umożliwiającym w najniższych punktach odwodnienie, a w najwyższych odpowietrzenie instalacji.

W najwyższych punktach instalacji należy zamontować zawory odpowietrzające  $\phi 15$ , a w najniższych punktach instalacji spusty.

Odpowietrzenia wykonać zgodnie z PN-91/B-02420.

## 4.2.3 Prowadzenie rur

Przewody mocować przy pomocy typowych zawieszni i podpór stałych firmy HILTI.

Rurociągi poziome prowadzone będą w części technicznej sufitu podwieszanego, podejścia pod grzejniki wykonać po ścianie w bruzdach. Pozostałe przewody prowadzić w odległości 2cm od ścian i 10cm od sufitu mocując je do ścian uchwytyami w odpowiednich odległościach:

- dla  $\phi 15$  co 1,25m,
- dla  $\phi 20$  co 2,00m,
- dla  $\phi 25$  co 2,25m

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane i dylatacje należy wykonać w tulejach ochronnych.

Wszystkie rurociągi instalacji centralnego ogrzewania izolować należy otuliną THERMAFLEX gr. 13 mm

## 4.2.4 Kompensacja wydłużeń termicznych

Kompensacja wydłużeń termicznych wywołanych pracą instalacji grzewczej zostanie zapewniona przez zastosowanie kompensacji naturalnej.

## 5.Instalacja wody zimnej i ciepłej

Ciepła woda pochodzi z węzła ciepłowniczego znajdującego się w kotłowni (węzeł po modernizacji).

Ciepła woda doprowadzona zostanie do wszystkich urządzeń zamontowanych w sanitariatach.

Wszystkie odejścia wody ciepłej zaopatrzone zostały w zawory odcinające. Zapewnia to sprawne usuwanie ewentualnych awarii, bez konieczności odcinania wody w całym obiekcie.

Zasilanie w wodę odbywa się z sieci miejskiej, na istniejących zasadach. Pomiar zużycia wody pozostaje bez zmian.

### 5.1 Rurociągi i armatura

Instalacje wody zimnej, ciepłej wykonać z rur PP łączonych za pomocą kształtek zgrzewanych, dopuszcza się stosowanie rur i połączeń na szybkozłączki.. Rurociągi poziome (rozprowadzające) układać w części technicznej sufitu podwieszanego , ze spadkiem w kierunku zasilania natomiast podejścia do przyborów w bruzdach ściennych. Wszystkie rurociągi instalacji wody zimnej, ciepłej izolować należy otuliną THERMAFLEX .

Zastosowano następującą armaturę odcinającą oraz zabezpieczającą:

- Kurki kulowe podtynkowe pełoprzelotowe
- Zawory gwintowane kulowe
- Zawory zwrotne
- Kurki kulowe kątowe do baterii G  $\frac{1}{2}$  ", PN10
- Kurki kulowe kątowe  $\frac{3}{4}$  ",
- Złączki do węża  $\frac{3}{4}$  ",
- Baterie umywalkowe z mieszaczem wody ustawione na temp. 38°C.

Całość armatury do wody zimnej i ciepłej powinna posiadać dopuszczenia i atesty.

### 5.2 Próba szczelności

Parametry pracy:

- Temperatura wody zimnej 10 °C.
- Temperatura wody ciepłej max. 55 °C.
- Ciśnienie robocze 5,0 bar.

### Badanie szczelności instalacji wodociagowych:

Przewody instalacji należy napełnić wodą, podnieść ciśnienie do 0,9 MPa lub 1,5-krotnej wielkości ciśnienia roboczego.

Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5-krotnej wartości najwyższego możliwego ciśnienia roboczego tj. 9 bar. Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bar. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne, odczytane po próbie wstępnej, nie może obniżyć się o więcej niż 0,2 bar. Po zakończeniu próby wstępnej i głównej, należy przeprowadzić próbę końcową (impulsową). W próbie tej, w 4 cyklach co najmniej 5 minutowych, wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 i 1 bar. Pomiedzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność. Badanie dla instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie: raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55 °C. Badanie temperatury ciepłej wody należy wykonać przez pomiar temperatury strumienia wypływającej wody. Badaniu należy poddać około 15 % ogólnej liczby punktów czerpalnych instalacji. Dla instalacji ciepłej wody z przewodami cyrkulacyjnymi, pomiar temperatury należy powtórzyć po 4 h.

Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bar. Powinien on być umieszczony możliwie w najniższym punkcie instalacji. Z próby ciśnienia zostaje sporządzony protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę.

### **5.3 Mocowanie przewodów**

Do mocowania przewodów należy stosować typowe zawieszania HILTI wraz z konstrukcją wsporczą. Rurociągi wody mocować na niezależnych zawieszaniach i wspornikach. Rozstaw uchwytów podano w tabeli.

Średnica rury [mm]	Odległość między uchwytami [m]
15 – 20	1,5
25 – 32	2,0

Wytyczne mocowania rurociągów wg instrukcji konstruktora.

## **6. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Projektuje się nową instalację kanalizacji sanitarnej z rur PVC typ S f-my WAVIN montowanych w posadzce. Minimalne spadki rur kanalizacyjnych 160- 1,5%, 110- 1,5% , 50 – 2% , średnice rur podano na rysunku. Zaprojektowano zawory napowietrzająco odpowietrzający Minivent dn 50 oraz Maxivent 110.

W projekcie zastosowano następujące przybory sanitarne:

- miski ustępowe wiszące na stelażu
- miski ustępowe kompaktowe
- umywalki wiszące naścienne na stelażu,
- pisuary wiszące naścienne na stelażu,

### **6.1 Wykonanie robót**

Kanalizacja sanitarna

- Przewidzieć należy wyprowadzenie nad posadzkę króćców pod zabudowę rewizji, kratki oraz ich zabezpieczenie przed uszkodzeniem
- Podejścia kanalizacyjne z przyborów prowadzić w bruzdach lub w ściankach gipsowo – kartonowych.

- Całość robót ziemnych i instalacji wewnętrznych poszczególnych systemów kanalizacyjnych wykonać należy zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” Część II – Instalacje Sanitarne i przemysłowe oraz z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994 r. (Dziennik Ustaw nr 10 z dnia 09.02.1995 r.) oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
- Instalacje wewnętrzne w/w systemów kanalizacyjnych wykonać należy zgodnie z PN-81/B-10700.00, PN-81/B-10700.0, wykonać próbę szczelności.

## 8. Wentylacja pomieszczeń sanitarnych

Wentylacje pomieszczeń sanitarnych (pom. WC) wykonać za pomocą wentylatorów ściennych, kanałowych z regulatorami obrotów. Na instalacjach wywiewnych montować klapy zwrotne zapobiegające cofaniu się powietrza do pomieszczenia. Pozostałe, niezależne pomieszczenia dostępne z korytarza, posiadają wentylację grawitacyjną.

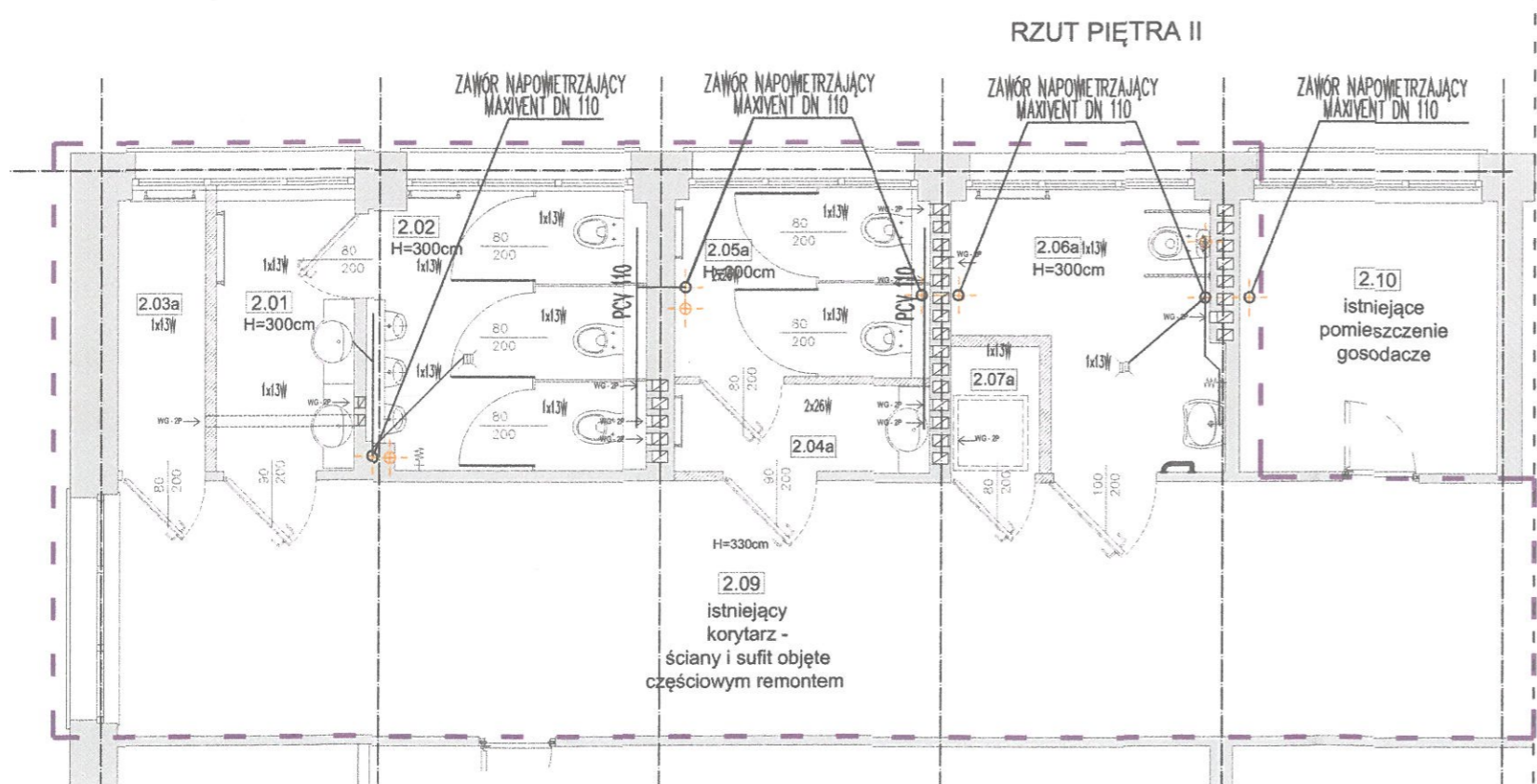
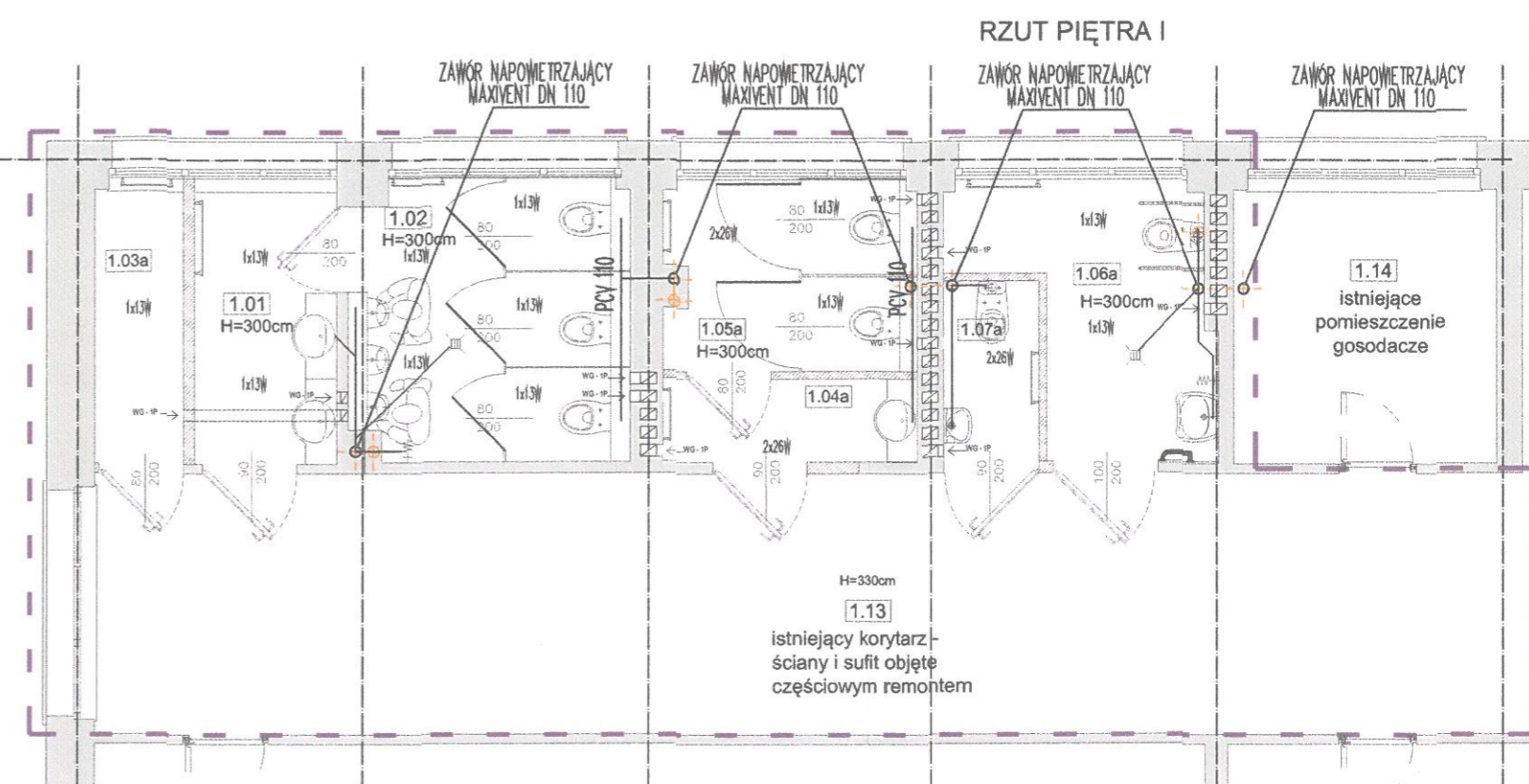
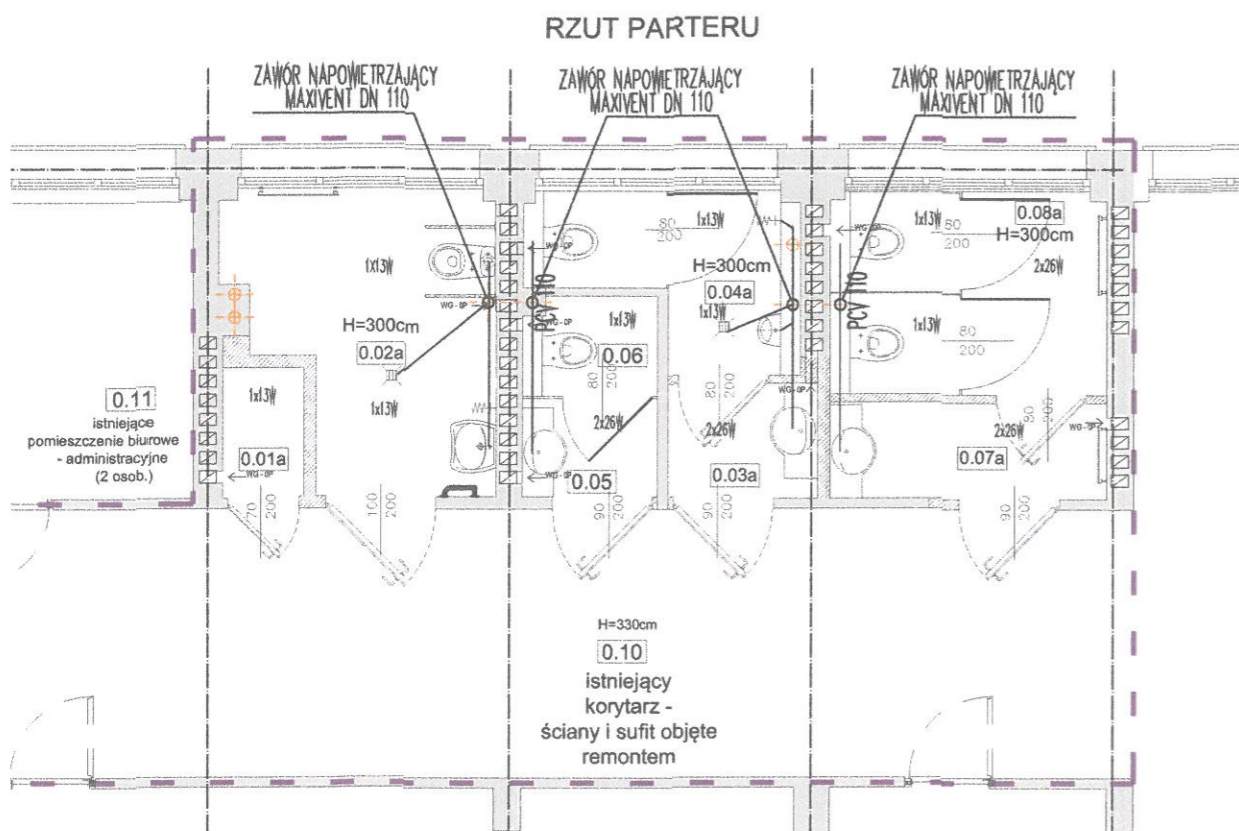
Opracował:

**WIESŁAW DADAŃSKI**  
 Uprawniony do kierowania, nadzorowania  
 i projektowania robotami budowlanymi  
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
 kanalizacyjnych, wodociagowych i ciepłych  
 upr. bud. Nr 90/90/Lw. DOŚ/IS/0369/03

mgr inż. TOMASZ BARTOSZEK  
 Uprawniony do projektowania i do kierowania robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w zakresie instalacji i  
 urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych,  
 wentylacyjnych, gazowych  
 upr. bud. numer ewidencyjny 211/01/DUW



prawa autorskie zastrzeżone



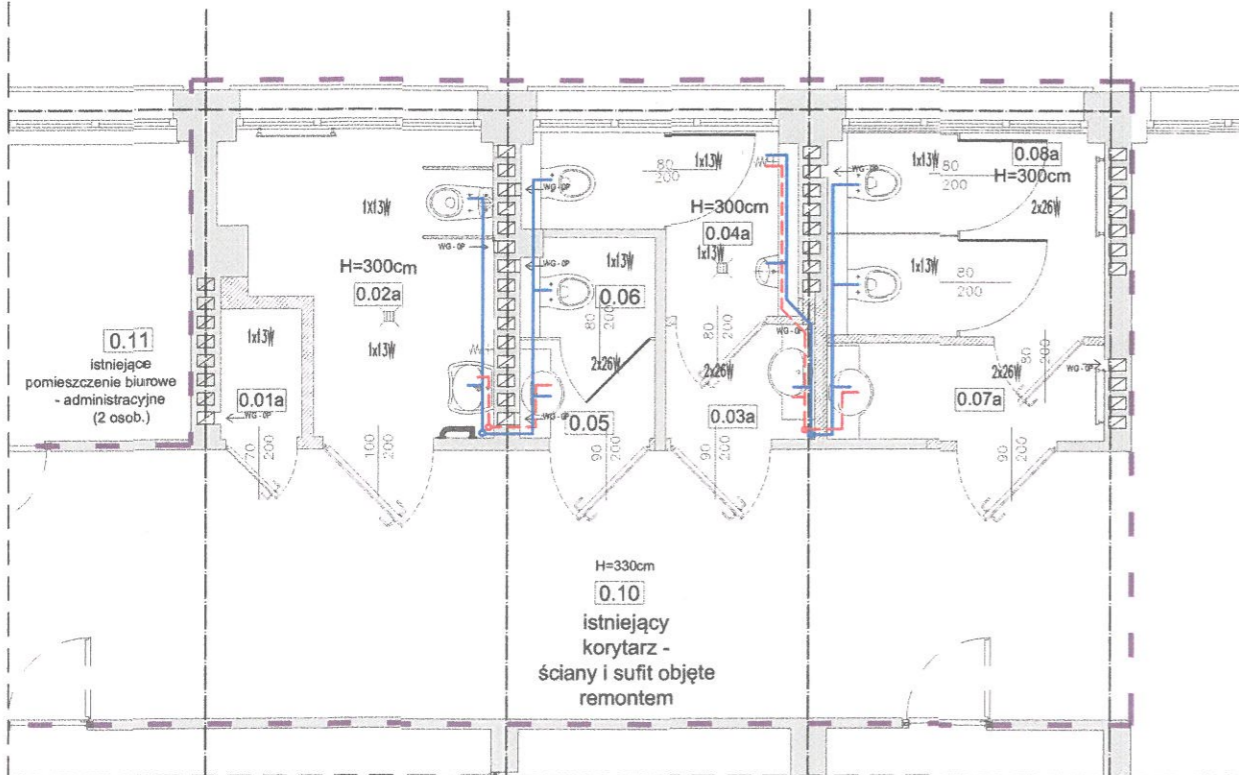
- LEGENDA:**
- PRZEWODY KAN. PROW. PO ŚCIANIE LUB W POSADZCE
  - PRZYBLIŻONY PRZEBIEG ISTNIEJĄCEJ KAN. SANITARNEJ
  - ⊕ ISTNIEJĄCE (ŻELIWNE I PCV) PIONY KANALIZACJI SANITARNEJ - DO WYMIANY
  - ZAWÓR NAPOMETRZAJĄCY - DN110
  - - - Zakres opracowania (pom. objęte remontem)

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1					
Jedn. projektowa			BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRĄCKOWIAK <small>Maniów 4c, 67-222 Jędrzanowa                  tel. 600 090 139, 509 072 562                  e-mail: ambit.frackowiak@poczta.onet.pl</small>			
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów					
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1					
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna			
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Żarków			
Tytuł rys.	<b>INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ RZUT PARTERU, 1 PIĘTRA I 2 PIĘTRA</b>					
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis		
	Gł. Projektant ARCHITEKT	mgr inż. Arch. Joanna Frąckowiak	13/06/D/O/A			
	PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	inż. Wiesław Dadański	90/90/L/W			
	PROJ. INSTAL.	TOMASZ BAROSZEK	211/01 D/W			
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza	Data	Branża	Nr rysunku
	342	1:75	PB	2020-01-20	Arch.	A/7
	Nazwa wł.	342-PB-ZPSZ-W-WC_rev6				

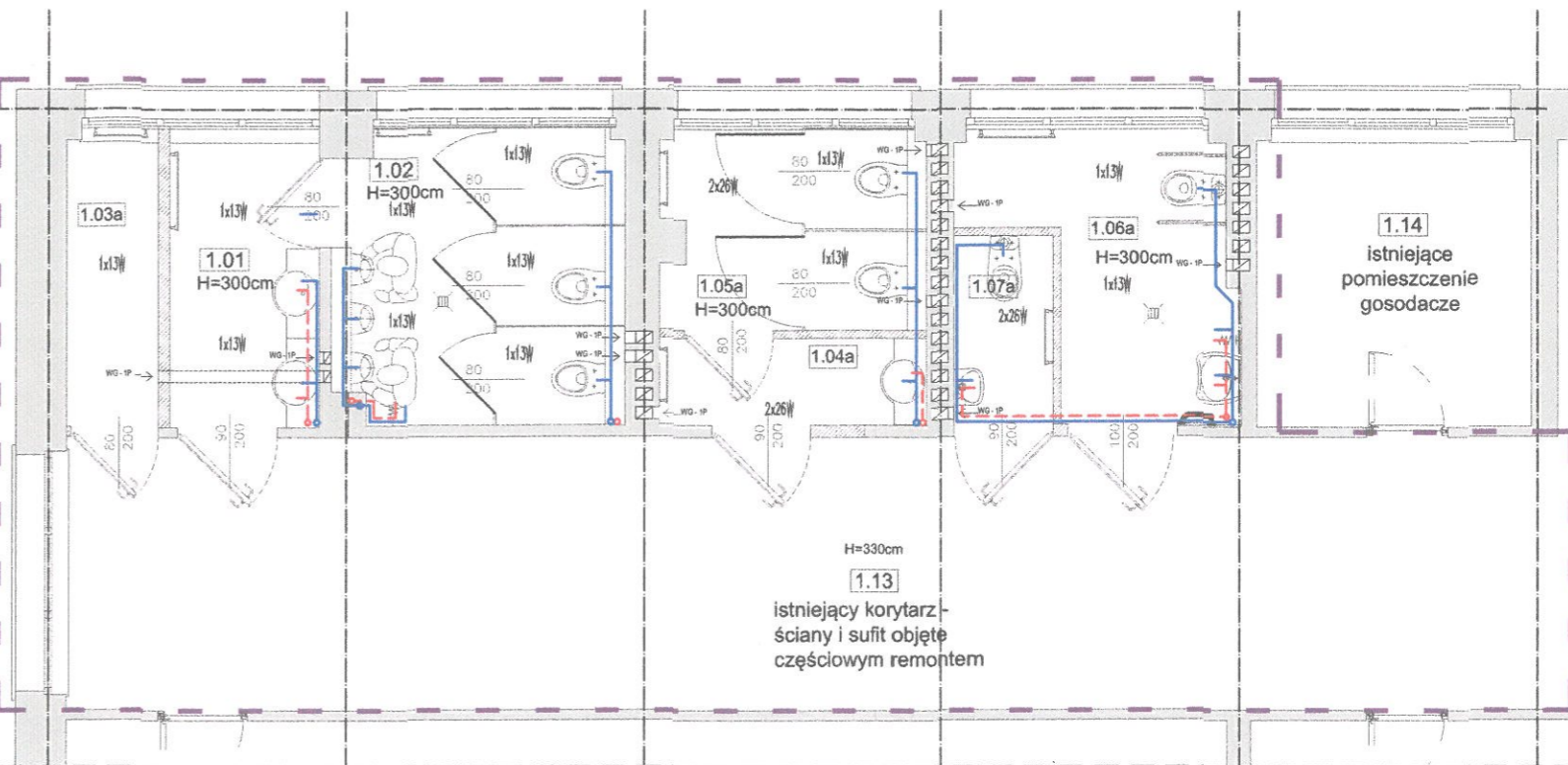
5/7 49

prawa autorskie zastrzeżone

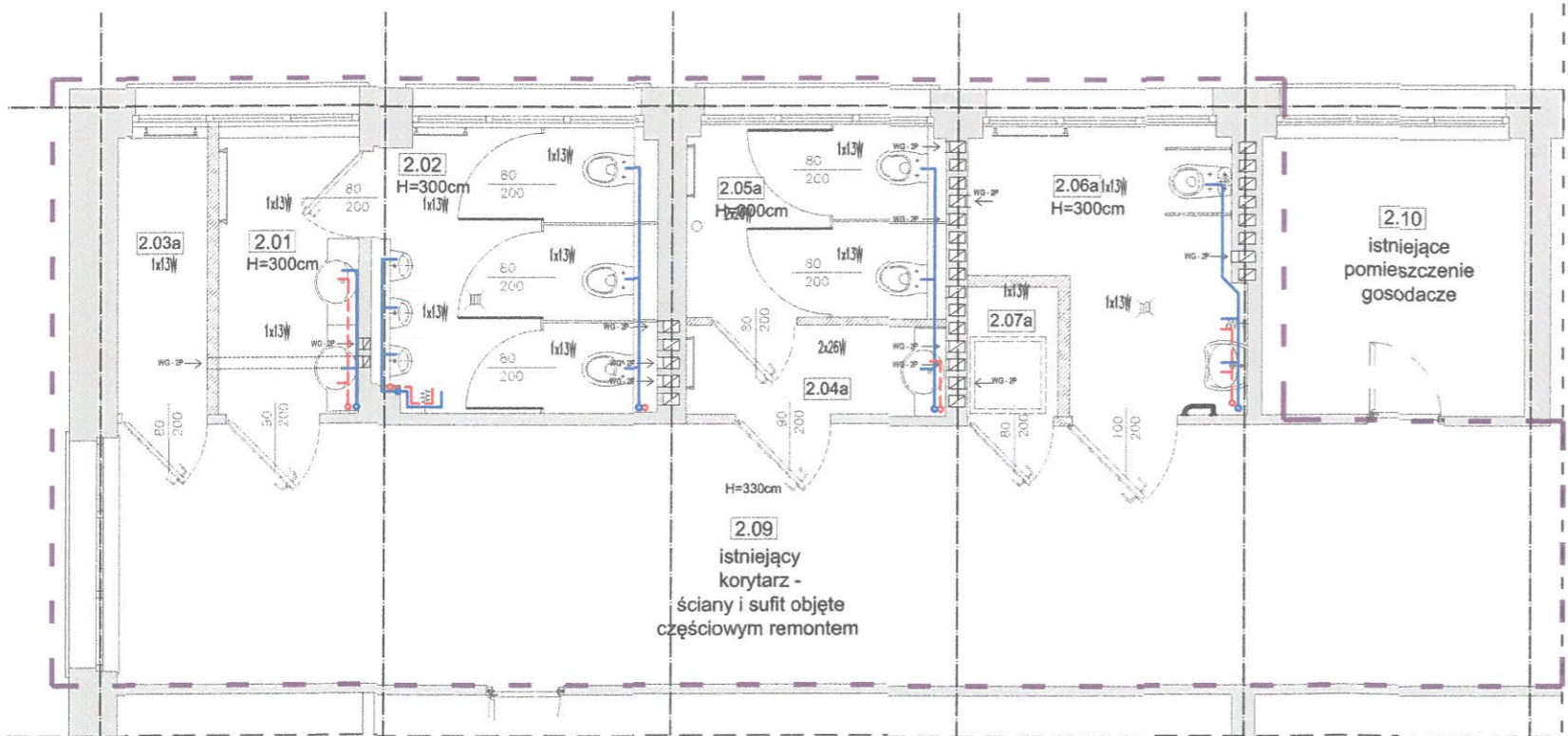
RZUT PARTERU



RZUT PIĘTRA I



RZUT PIĘTRA II

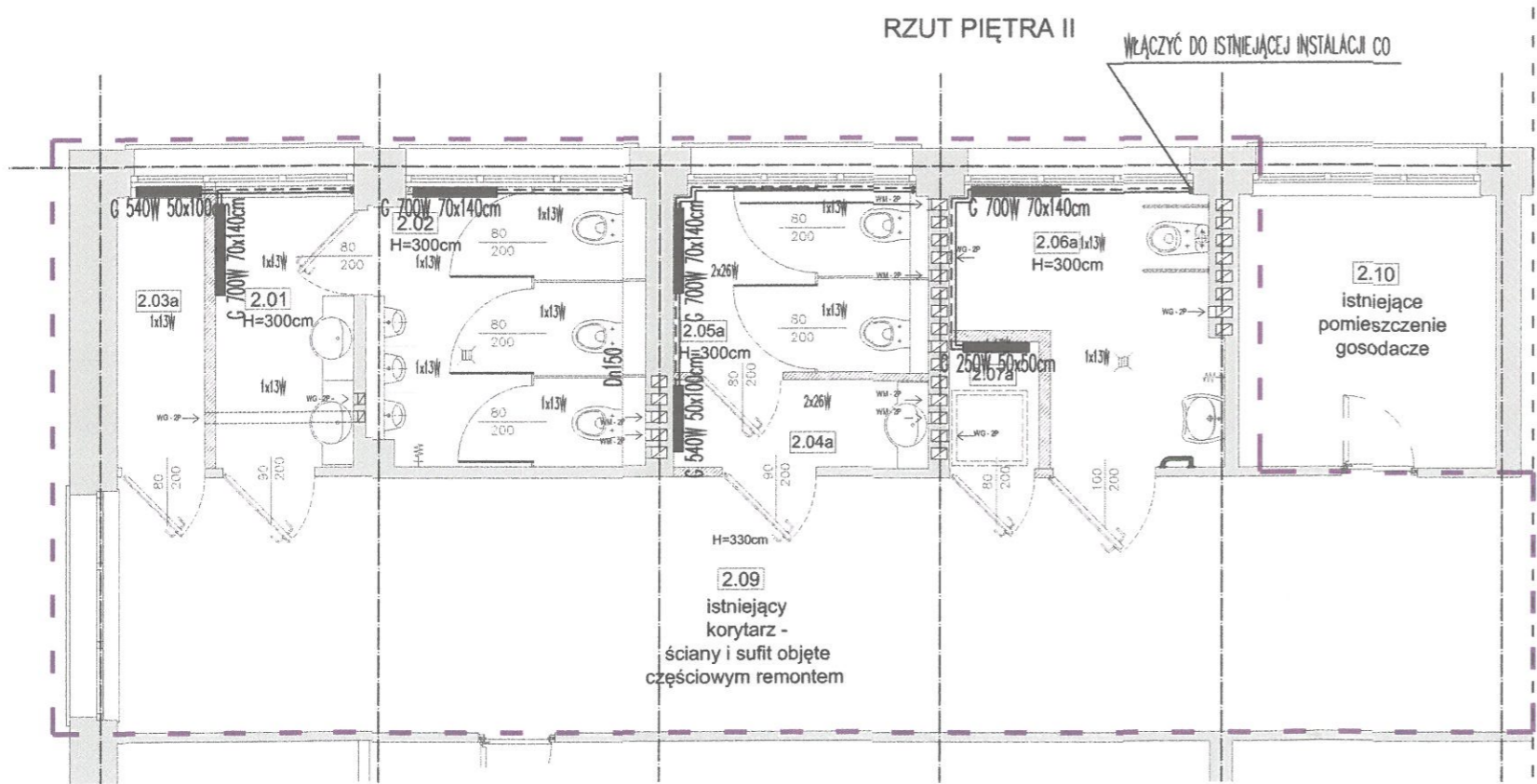
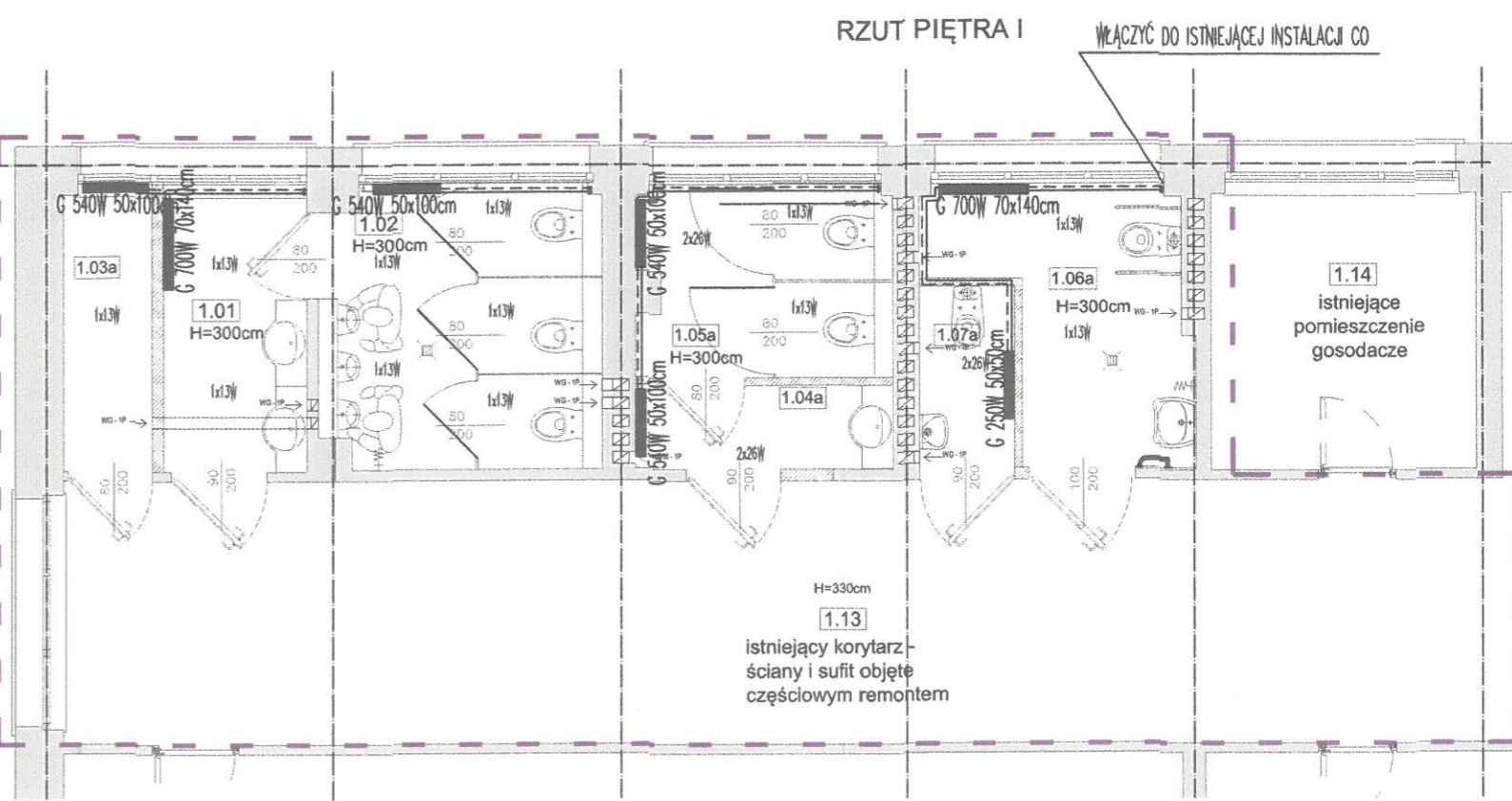
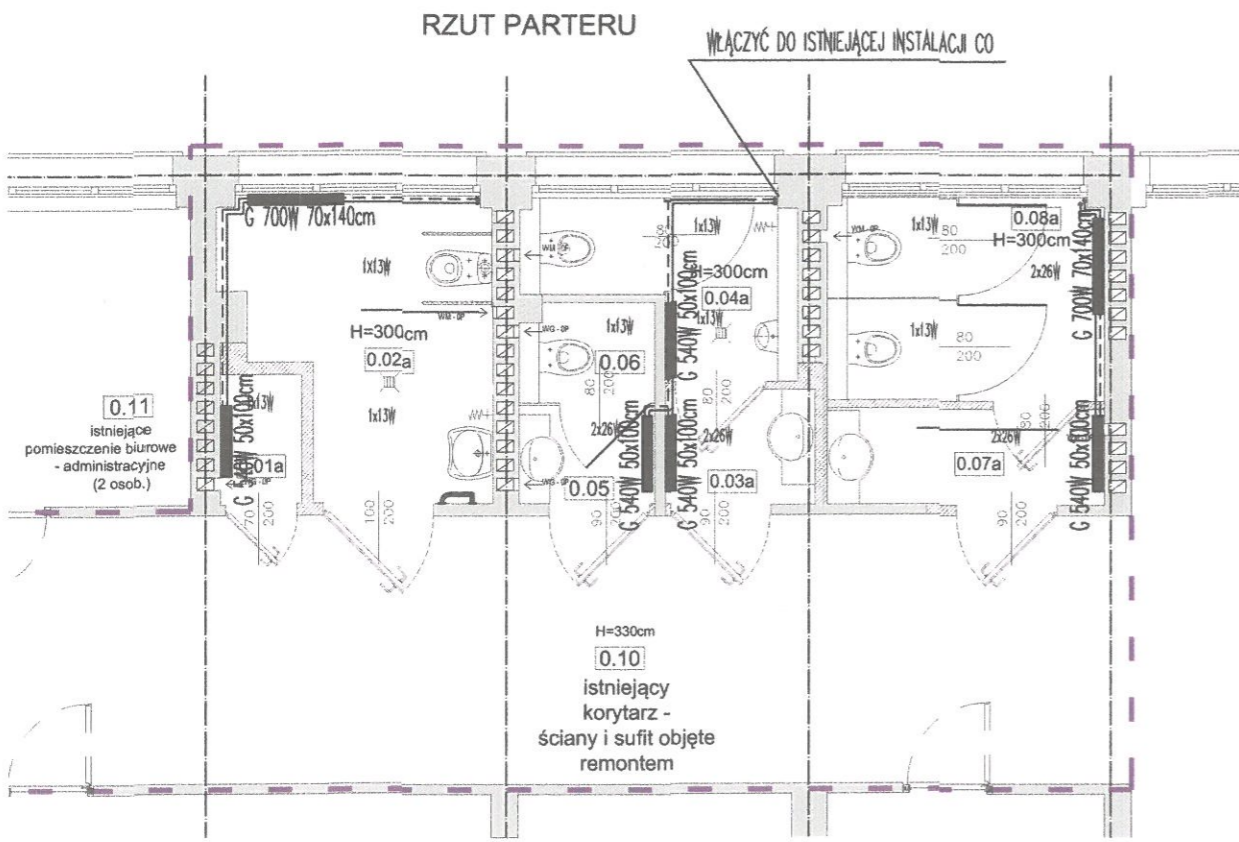


LEGENDA:

- PRZYBLIŻONA LOKALIZACJA PIONU WODY CIEPŁEJ
- PRZYBLIŻONA LOKALIZACJA PIONU WODY ZIMNEJ
- PRZEBIEG INSTALACJI WODY CIEPŁEJ
- PRZEBIEG INSTALACJI WODY ZIMNEJ
- Zakres opracowania (pom. objęte remontem)

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa			BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRACKOWIAK Marów 4c, 67-222 Jezierzanowa tel. 600 090 139, 509 072 567 e-mail: gmbit.frackowiak@o2.pl
	BIURO ARCHITEKTONICZNE	FRACKOWIAK	kom. 600 090 139
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Żarków
Tytuł rys.	INSTALACJE WODY (CIEPŁ./ZIM.) RZUT PARTERU, 1 PIĘTRA I 2 PIĘTRA		
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.
	Gł. Projektant ARCHITEKT	mgr inż. Arch. Joanna Frackowiak	13/06/DOIA
	PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	inż. Wiesław Dadański	90/901/v
	PROJ.	TOMASZ BARTOZEK	24/01/2020
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza
	342	1:75	PB
	Data	Branża	Nr rysunku
	2020-01-20	Arch.	A/8 S/8
	Nazwa w. 342-PB-ZPSZW-WC_rev6		

49



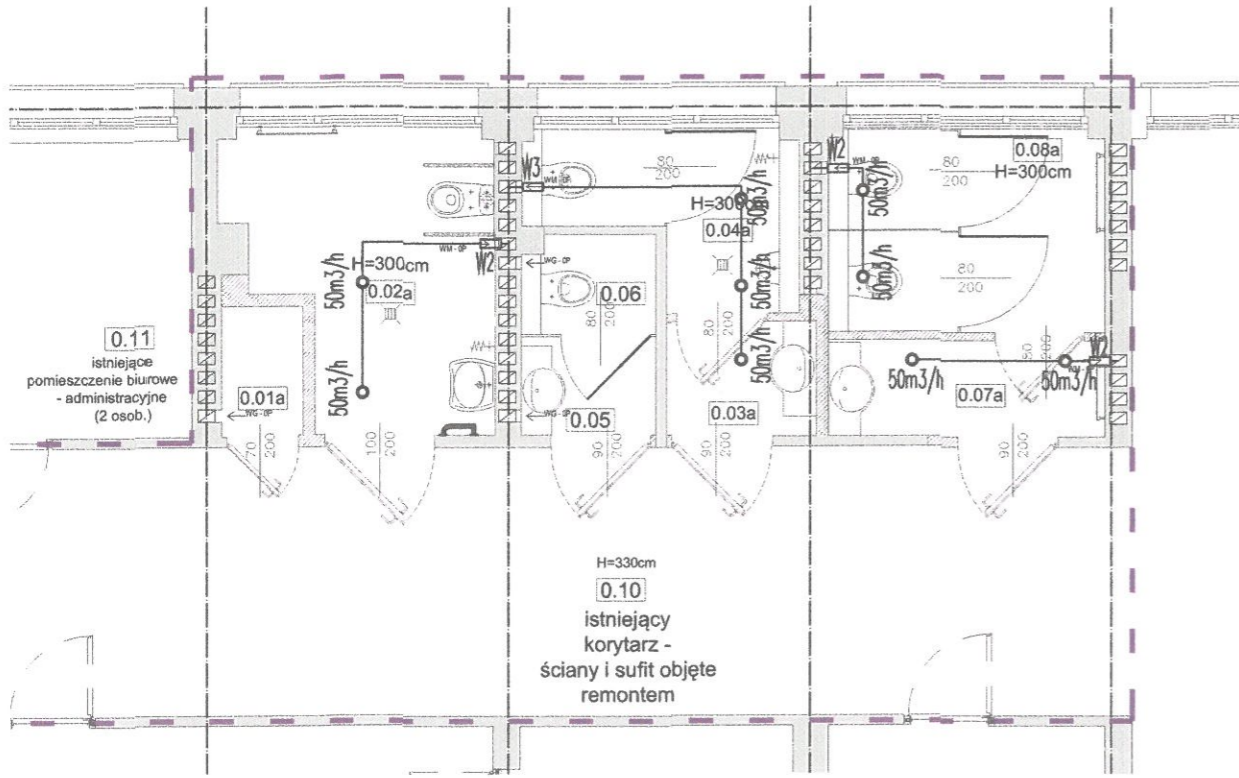
LEGENDA:

- PRZEBIEG INSTALACJI C.O.
- PRZEWIDYWANY PRZEBIEG PIONÓW C.O.
- podłączenie przejników z rur Cu 15
- GRZEJNIK ŁAZIENKOWY DRABINKOWY o wym. min. 50x100cm i mocy min. 500W
- GRZEJNIK ŁAZIENKOWY DRABINKOWY o wym. min. 70x140cm i mocy min. 700W
- GRZEJNIK ŁAZIENKOWY DRABINKOWY o wym. min. 50x50cm i mocy min. 250W
- Zakres opracowania (pom. objęte remontem)

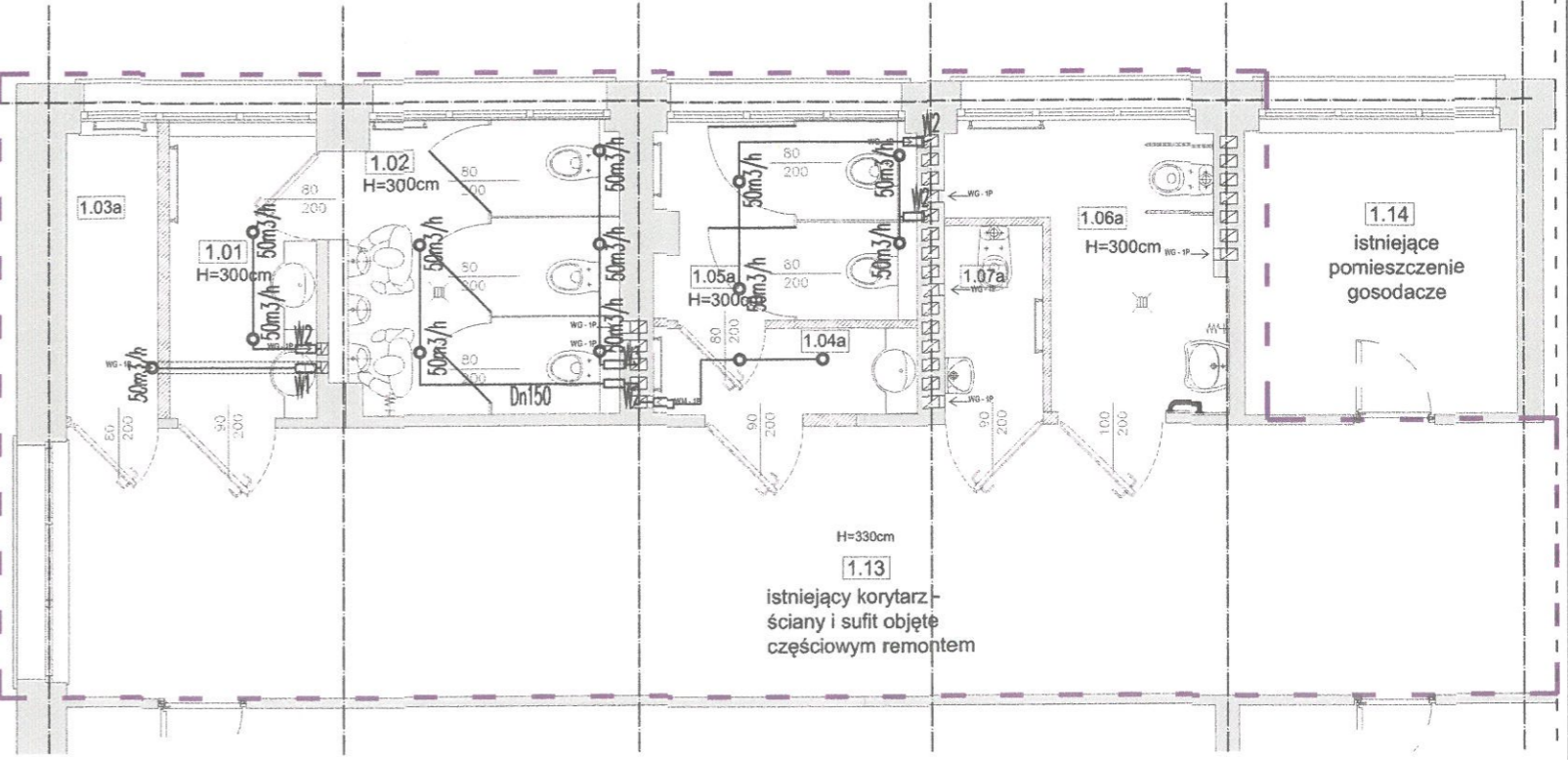
Uwaga!  
GRZEJNIK ŁAZIENKOWY DRABINKOWY powiesić na takiej wys., aby górna drabinka była na wysokości 2,10m od poziomu wykończonej posadzki (w zależności od wysokości grzejnika).

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa			BIURO ARCHYTEKTONICZNE MARCIN FRĄCKOWIAK Maribów 4c, 67-222 Jerzmanowa tel. 600 090 139, 509 072 567 e-mail: gmbit.frackowiak@pocz.pl
Biuro Architektoniczne	FRACKOWIAK	kom. 600 090 139	
Inwestor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Żarków
Tytuł rys.	INSTALACJE C.O. RZUT PARTERU, 1 PIĘTRA I 2 PIĘTRA		
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.
	Gł. Projektant	mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak	13/06/DOA
	PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	inż. Wiesław Dadański	90/901/w
	PROJ. TOMASZ BARTOZEK 21.10.2020		
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza
	342	1:75	PB
	Data	Branża	Nr rysunku
	2020-01-20	Arch.	S/9
	Nazwa wł. 342-PB-ZPSZW-WC_rev6		

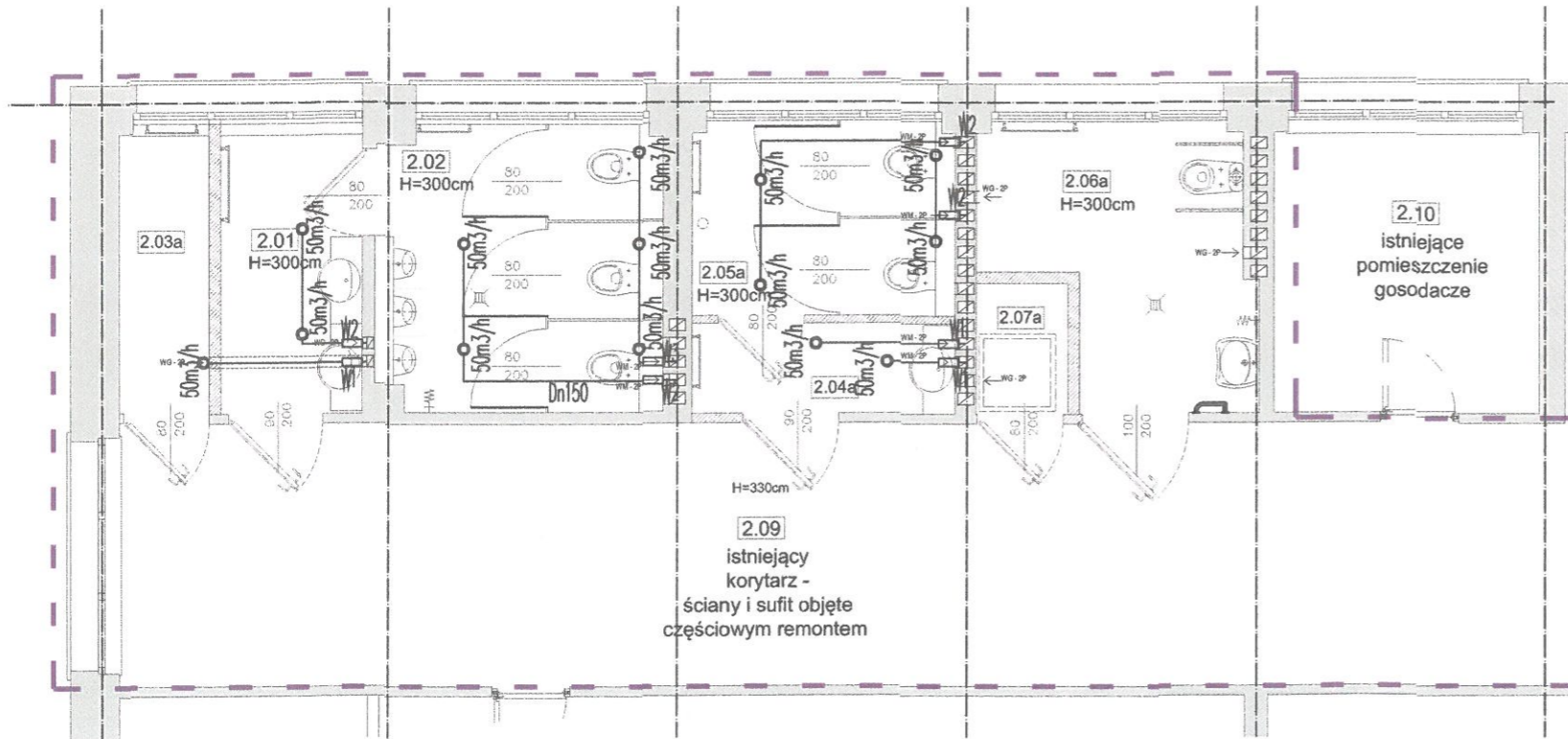
RZUT PARTERU



RZUT PIĘTRA I



RZUT PIĘTRA II



LEGENDA:

- W1 - WENTYLATOR ŚCIENNY WYD. 50 m³/h MOC 10W
- W2 - WENTYLATOR KANAŁOWY WYD. 120 m³/h MOC 12W
- W3 - WENTYLATOR KANAŁOWY WYD. 200 m³/h MOC 22W
- ANEMOSTAT WYMIENNY DN 100

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa			BIURO ARCHITEKTONICZNE MARCIN FRACKOWIAK Mańków 4c, 67-222 Jerzmanowa tel. 600 090 139, 509 072 567 e-mail: ambit.frackowiak@o2.pl
	BIURO ARCHITEKTONICZNE	FRACKOWIAK	kom. 600 090 139
Inwestor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
	86/2	020301_1 m. Głogów	0009 - Żarków
Tytuł rys.	INSTALACJE WENTYLACJI RZUT PARTERU, 1 PIĘTRA I 2 PIĘTRA		
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr. / Podpis
	Gł. Projektant ARCHITEKT	mgr inż. arch. Joanna Frackowiak	13/06/DOIA
	PROJEKTANT INSTAL. SANIT.	inż. Wiesław Dadański	90/90/Lw
	PROJ. TOMASZ BARTOSZEK 21/01/2020		
Inf. rys.	Nr proj.	Skala	Faza
	342	1:75	PB
	Data	Branża	Nr rysunku
	2020-01-20	Arch.	S/10
	Nazwa wł. 342-PB-ZPSZ-W-WC_rev6		



Maniów 4c, 67-222 Jerzmanowa  
tel. kom.: 600 090 139; e-mail.: ambit.frackowiak@o2.pl

### TEMAT OPRACOWANIA:

#### PROJEKT BUDOWLANY

REMONT, PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM SZKOŁY - ZPSZ-W w Głogowie  
przy ul. Sportowej 1

### INSTALACJE ELEKTRYCZNE

#### INWESTOR:

Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych  
w Głogowie ul. Sportowa 1  
67-200 Głogów

#### ADRES INWESTYCJI:

dz. nr 86/2, obręb 0009 Żarków  
jedn. ewid. 020301\_1 Głogów  
ul. Sportowa 1,  
67-200 Głogów,  
pow. głogowski,  
woj. dolnośląskie

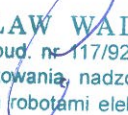
#### Opracowanie:

Zespół projektowy  
Biuro architektoniczne Frackowiak

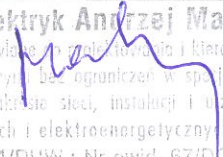
  
**JOANNA FRACKOWIAK**  
architekt  
upr. bud. nr 13/06/DOIA

#### INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

Inż. Zdzisław Walczak  
Upr. bud. w specj.  
instalacyjno - inżynierskiej  
elektrycznej  
Nr: 117/92/Lw

  
**ZDZISŁAW WALCZAK**  
upr. bud. nr 117/92/Lw  
do projektowania, nadzorowania  
i kierowania robotami elektrycznymi

PROJ. INSTAL.  
ELEKTR. :

  
mgr inż. elektryk Andrzej Macho  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. 210/01/DUW ; Nr ewid. 67/DPS/03

20 stycznia 2020r.

# OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy wewnętrznych instalacji elektrycznych dla przebudowy pomieszczeń higieniczno sanitarnych w głównym budynku Zespołu placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie przy ul. Sportowej 1.

## **2. Podstawa opracowania**

- Umowa przyłączeniowa
- zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja
- podkłady architektoniczne, sanitarne
- obowiązujące przepisy i normy

## **3. Zakres opracowania**

W zakres projektu wchodzi :

- zasilanie i urządzenia rozdzielcze
- instalacje oświetleniowe wewnętrzne
- instalacja gniazd wtykowych
- instalacje ochronne od porażeń elektrycznych
- instalacje uziemiające i połączenia wyrównawcze

## **4. Charakterystyka techniczna**

- |                             |   |                   |
|-----------------------------|---|-------------------|
| - Sieć zasilająca kablowa   | - | 400/230 V         |
| - System ochrony od porażeń | - | układ TN-S        |
| - Moc zapotrzebowana        | - | $P_z = 4,00$ kW   |
| - Prąd szczytowy            | - | $I_{sz} = 6,94$ A |

## **5. Zasilanie i pomiar energii**

Pozostaje bez zmian. W budynku znajduje się rozdzielna główna TG oraz rozdzielnie Tw dla poszczególnych części budynków.

## **6. Urządzenia rozdzielcze i wewnętrzne linie zasilające**

Rozdzielnia Tw

W przedmiotowym obiekcie projektuje się montaż rozdzielni Tw zlokalizowanej w pomieszczeniu gospodarczym na każdej z kondygnacji. Rozdzielnie Tw wykonać z zastosowaniem szaf rozdzielczych podtynkowych oraz osprzętu firmy Hager, Legrand .

Z uwagi na to, iż w budynku rozdzielnie na każdej z kondygnacji są starego typu, proponuje się montaż podrozdzielni Tw – podłączonych do istniejących rozdzielni, a następnie do Rozdzielnicy Głównej.

Na wykonawcy robót ciąży dokładne zbadanie stanu istniejącego instalacji elektrycznych przed wyceną i przed przystąpieniem do prac budowlanych. W przypadku wątpliwości lub innych niż założone parametrów, należy skontaktować się z projektantem.

## **7. Instalacje oświetleniowe – wewnętrzne**

Na obiekcie projektuje się niżej wymienione oświetlenie :

- oświetlenie podstawowe

Natężenie oświetlenia na obiekcie dobrano na podstawie normy PN-EN 12464-1

- węzły sanitarne – 200 lx

Oświetlenie podstawowe

- w pomieszczeniach sanitarnych projektuje się oświetlenie typu downlight , kinkiety nad lustrami oraz oświetlenie dekoracyjne w postaci węzła oświetleniowego LED.
- zastosowane typy opraw pokazano na rzutach instalacji
- w obiekcie montować osprzęt instalacyjny produkcji Hager-Polo lub Berker.
- w pomieszczeniach sanitariatach zastosować osprzęt hermetyczny min. IP44.

Sterowanie oświetlenia podstawowego w budynku realizowane będzie następująco :

- załączanie i wyłączanie oświetlenia odbywać się będzie ręcznie za pomocą włączników instalacyjnych.

W rurkach instalacyjnych oraz na korytkach układać przewody okrągłe, natomiast w tynku przewody płaskie.

## **8. Instalacja gniazd wtykowych**

Na obiekcie projektuje się montaż :

- gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia
- gniazda wtykowe zasilające urządzenia technologiczne 230V

W obiekcie montować osprzęt instalacyjny produkcji Hager-Polo lub Berker. W pomieszczeniach technologicznych, technicznych i sanitariatach zastosować osprzęt hermetyczny min. IP44.

Przewody układać pod tynkiem ( wysokość 2,2 mb ) w korytkach i w rurkach instalacyjnych. W rurkach instalacyjnych oraz na korytkach układać przewody okrągłe, natomiast w tynku przewody płaskie.

## **9. Ochrona przeciwporażeniowa**

Podstawa : Polskie Normy PN-IEC 60364-1,3, PN-IEC 60364-4-41,42,45 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych

Na obiekcie zastosowano układ sieci TN-S oraz niżej wymienione środki ochrony przeciwporażeniowej :

- ochrona podstawowa - przed dotykiem bezpośrednim – izolacja przewodów
- ochrona dodatkowa - przed dotykiem pośrednim
  - a) szybkie wyłączenie zasilania
  - b) wyłączniki różnicowoprądowe
  - c) szyny uziemiające i połączenia wyrównawcze

Charakterystyka urządzeń wyłączających i impedancja obwodu powinna zapewniać samoczynne wyłączenie zasilania, co będzie zapewnione przy spełnieniu warunku :

$$Z_s * I_a \leq U_o \quad \text{gdzie :}$$

- $Z_s$  – impedancja pętli zwarciowej
- $I_a$  – prąd powodujący samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie zależnym od napięcia  $U_o$

Warunek szybkiego wyłączenia spełniają :

- sieć rozdzielcza – zabezpieczenia z wkładkami topikowymi o czasie wyłączenia  $t < 5s$  montowane w rozdzielni głównej
- instalacje odbiorcze – wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe i wyłączniki różnicowoprądowe o czasie wyłączenia  $t < 0,4s$  montowane w tablicach odbiorczych

## **10. Instalacje uziemiające i wyrównawcze**

W przedmiotowym obiekcie projektuje się wykonanie instalacji uziemiającej i wyrównawczej w zakresie :

- szyny wyrównawcze połączyć z uziomem za pomocą płaskownika FeZn 30x4mm

Do głównej szyny wyrównawczej podłączyć :

- szynę PE w rozdzielni Tw – przewód LgYżo 35 mm<sup>2</sup>
- przewody wyrównawcze - połączenie z metalowymi rurami konstrukcjami i obudowami za pomocą przewodu min. LgYżo 6 mm<sup>2</sup>

Połączenia wyrównawcze dodatkowe ( miejscowe ) powinny obejmować wszystkie części przewodzące jednocześnie dostępne urządzeń stałych i części przewodzące obce, a także jeśli to możliwe, główne metalowe zbrojenie konstrukcji żelbetowej.

Skuteczność połączeń wyrównawczych dodatkowych ( miejscowych ) będzie zapewniona, gdy rezystancja między częściami przewodzącymi jednocześnie dostępnymi i częściami przewodzącymi obcymi spełnia następujący warunek :

$$R \leq \frac{50}{I_a} \quad \text{gdzie } I_a - \text{prąd zadziałania urządzenia ochronnego}$$

## 11. Uwagi końcowe

W projektowanej instalacji należy bezwzględnie przestrzegać :

- rozdzielenia przewodu neutralnego N i ochronnego PE
- nie wolno uziemiać przewodu neutralnego N
- przestrzegać biegunowości zasilania gniazd wtykowych :
  - przewód fazowy L podłączyć do lewego zacisku
  - przewód neutralny N do prawego,
  - przewód ochronny PE do bolca uziemiającego
- przewód neutralny N – izolacja kolor niebieski
- przewód ochronny PE – izolacja kolor żółto-zielony (paski)
- szyna uziemiająca – kolor żółto-zielony (paski)
- połączenia wyrównawcze – kolor żółto-zielony (paski)

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, Wykonawca, przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora. W przypadku konieczności inne elementy, oznaczenia lub specyfikacje mogą zostać dobrane przez projektanta. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy. Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.

Opracował :

**ZDZISŁAW WALCZAK**  
upr. bud. nr 117/92/Lw  
do projektowania, nadzorowania  
i kierowania robotami elektrycznymi

mgr inż. elektryk **Andrzej Macho**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami elektrycznymi i elektroenergetycznymi, specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. 210/01/DUW ; Nr ewid. 67/DOŚ/03



## OBLICZENIA TECHNICZNE

### Zapotrzebowanie mocy , dobór zabezpieczeń i przewodów

#### Tablica Tw – odbiory

- Gniazda – 230V	- 2000 W
- Oświetlenie	- 2000 W
Razem	= 4000 W
- moc zainstalowana	$P_i = 4,00 \text{ kW}$
- moc zapotrzebowana	$P_z = P_i \cdot k_j = 4,00$
- prąd szczytowy	$I_z = 5,94 \text{ A}$

Przyjęto kabel YDY 5\*6 mm<sup>2</sup> (  $I_d = 40\text{A}$  wg tabeli )

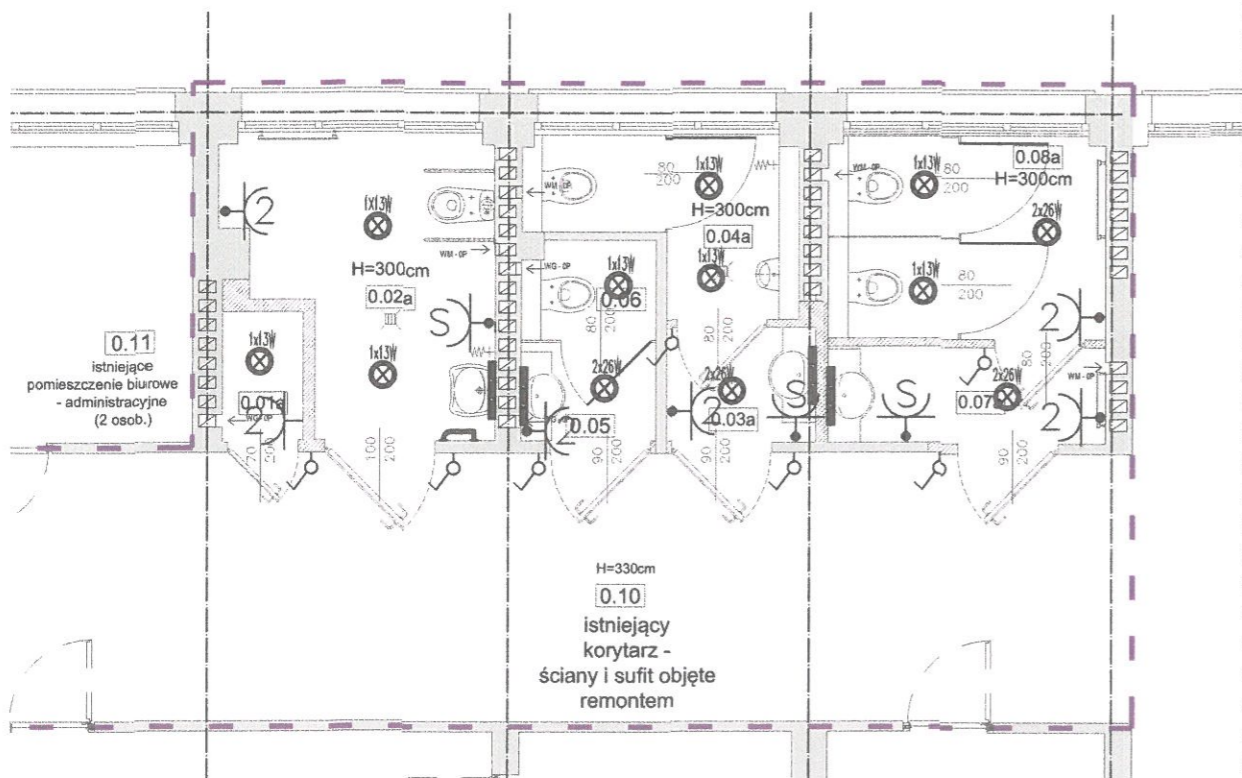
Obliczył :

ZDZISŁAW WALCZAK  
upr. bud. nr 117/92/Lw  
do projektowania, nadzorowania  
i kierowania robotami elektrycznymi

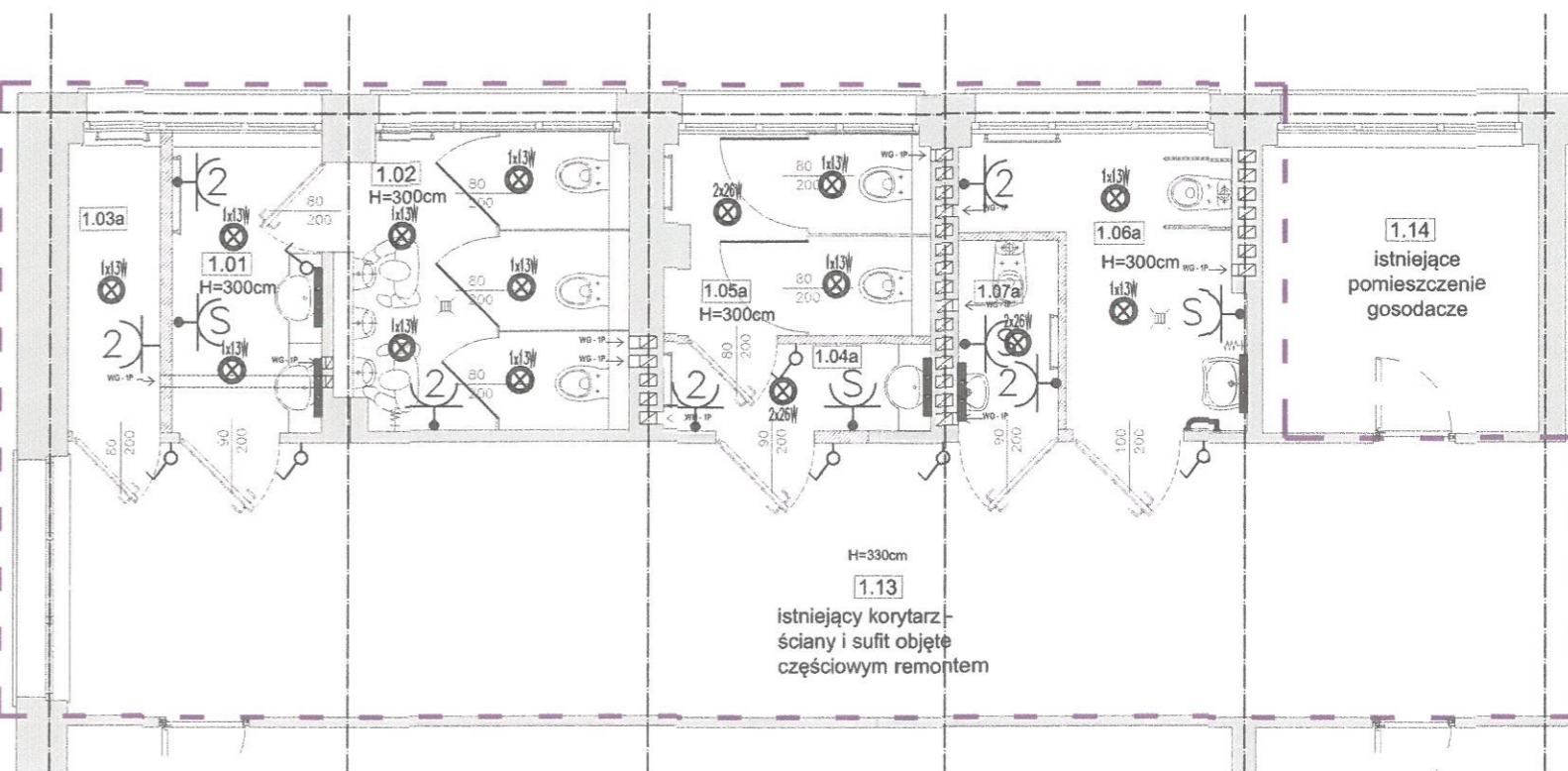
mgr inż. elektryk Andrzej Macho  
Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzorowania  
robotami budowlanymi nr 1027/92/duw, w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. 210/01/duw ; Nr ewid. 67/1005/03

prawa autorskie zastrzeżone

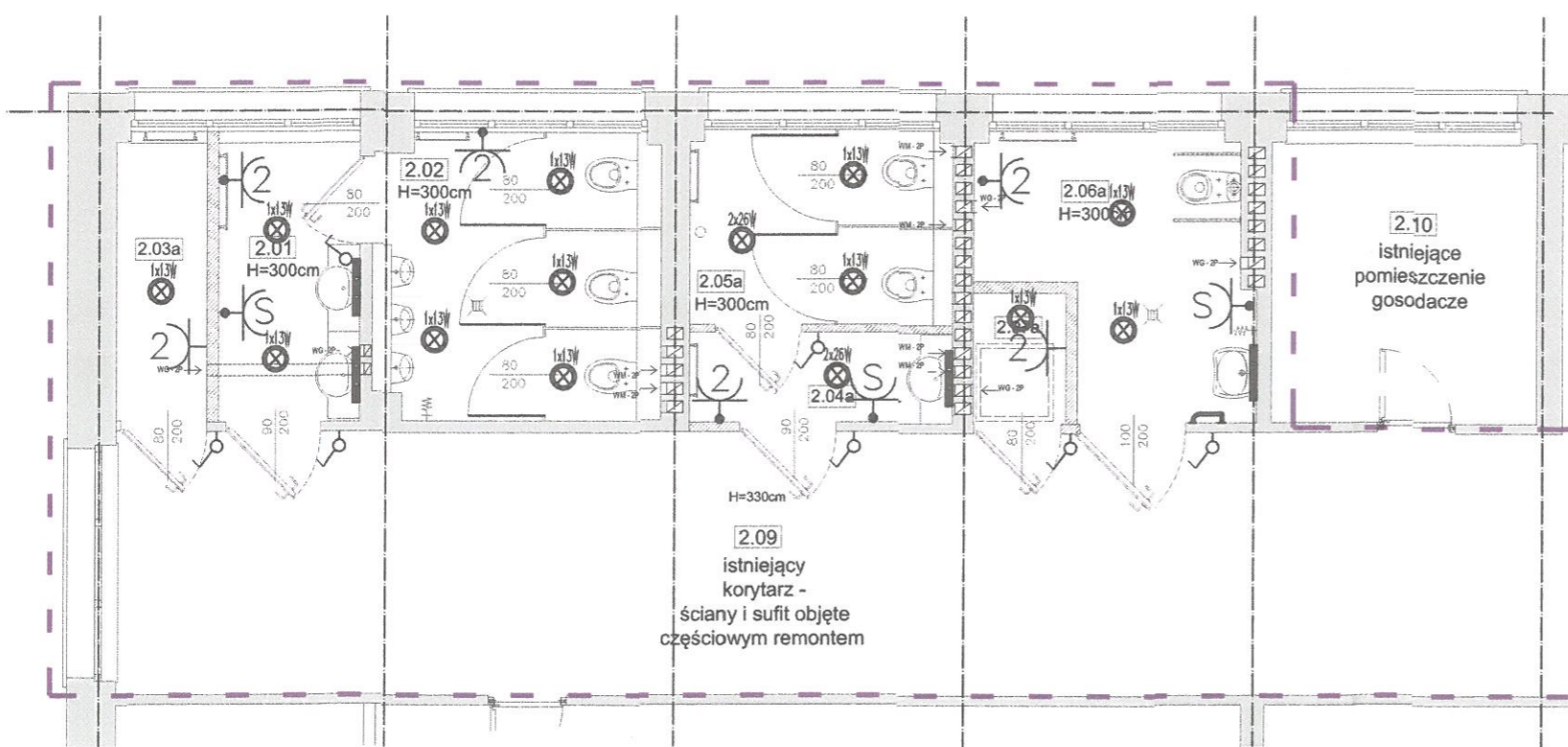
RZUT PARTERU











RZUT PIĘTRA I



RZUT PIĘTRA II



LEGENDA:

-  OPRAWA TYPU KINKIET LED (3x11W) - 12 szt.
-  OPRAWA TYPU DOWNLIGHT p/t IP 43 LED (2x26W) - 9 szt.
-  OPRAWA TYPU DOWNLIGHT p/t IP 43 LED (1x13W) - 33 szt.
-  GNIAZDO WTYCZKOWE PODWÓJNE na wys. 40cm - 4 szt.
-  GNIAZDO WTYCZKOWE PODWÓJNE HERMETYCZNE na wys. 40cm - 21 szt.
-  WYŁĄCZNIK POJEDYNCZY p/t - 21 szt.
-  GNIAZDO WTYCZKOWE DLA SUSZARKI na wys. 130cm - 9 szt.
-  - - - Zakres opracowania (pom. objęte remontem)

mgr inż. elektryk **Andrzej Wacho**  
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, linii i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
 Nr ewid. 210/G/1/D.U.W.; Nr egz. 57900/03

Projekt	PRZEBUDOWA I DOSTOSOWANIE TOALET DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU GŁÓWNYM ZPSZ-W w Głogowie przy ul. Sportowej 1		
Jedn. projektowa	 BIURO ARCHITEKTONICZNE FRĄCKOWIAK kom. 600 090 139		
Investor	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1 67-200 Głogów		
Teren inwest.	Zespół Placówek Szkolno-Wychowawczych w Głogowie ul. Sportowa 1		
	Działka numer	Obręb	Jednostka ewidencyjna
Tytuł rys.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE RZUT PARTERU, 1 PIĘTRA I 2 PIĘTRA		
Architektura	Zespół	Imię i nazwisko	Nr upr.
	Gł. Projektant ARCHITEKT	mgr inż. arch. Joanna Frąckowiak	13/06/DOJA
Instal. El. E.	Instal. El. E.	inż. Zdzisław Walczak	117/92/Lw
	Nr proj. 342    Skala 1:75    Faza PB    Data 2020-11-20    Branża Arch.    Nr rysunku E/11		
Nazwa wł. 342-PB-ZPSZ-W-WC_rev6			