

I. PROJEKT TECHNICZNY

INWESTYCJA: **REMONT WNĘTRZA TOALETY W BUDYNKU KLUBU STUDENCKIEGO „MROWISKO” W GLIWICACH PRZY UL. PSZCZYŃSKIEJ 85.**

ADRES INWESTYCJI: **UL. PSZCZYŃSKA 85, 44-100 GLIWICE.**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **IX.**

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ: **246601_1.0043.489, 246601_1.0043.488, 246601_1.0043.495, 246601_1.0043.496, 246601_1.0043.497, 246601_1.0043.487, 246601_1.0043.486**

INWESTOR : **POLITECHNIKA ŚLĄSKA, UL. AKADEMICKA 2A, 44-100 GLIWICE,**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **AKINT SP. Z O.O., UL. WIERTNICZA 143A, 02-952 WARSZAWA**

ARCHITEKTURA:

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Magdalena Kużela

UPR. NR 8/WMOKK/2009

Upr. bud. w spec. arch. do proj. bez ogr.

.....

ASYSTENT:

mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński

inż. arch. Krzysztof Chrzanowski

mgr inż. arch. Natalia Hila

mgr inż. arch. Patrycja Barucha

.....

.....

.....

.....

SPRAWDZAJACY:

mgr inż. arch. Jacek Szlis

UPR. NR B1/96/01

Upr. bud. w spec. arch. do proj. bez ogr

.....

INSTALACJE SANITARNE:

PROJEKTANT:

mgr inż. Grzegorz Orzeł

UPR. NR LUB/0384/PBS/15

Upr. bud. w spec. instalac. do proj. bez ogr.

.....

ASYSTENT:

mgr inż. Piotr Nowakowski

SPRAWDZAJACY:

mgr inż. Agata Stankiewicz

UPR. NR LUB/0390/PWBS/15

Upr. bud. w spec. instalac. do proj. bez ogr.

.....

.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

PROJEKTANT:

mgr inż. Marek Szamocki

UPR. NR LOD/1911/PWOE/12

Upr. bud. w spec. Instalacyjno- inżynierskiej

W zakresie sieci elektrycznych. do proj. bez ogr.

.....

SPRAWDZAJACY:

mgr inż. Jacek Frydrysiak

UPR. NR 617/94/WŁ

Upr. bud. w spec. Instalacyjno- inżynierskiej

W zakresie sieci elektrycznych. do proj. bez ogr.

.....

SPIS TREŚCI:

A. ARCHITEKTURA

I. OŚWIADCZENIE

II. UPRAWNIENIA I IZBY

III. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

- | | |
|--|-----|
| 1.1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających | 5 |
| 1.2. Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych | 6-9 |
| 1.3. Zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego | 6-9 |

2. CZĘŚĆ OPISOWA

- | | |
|--|----|
| 2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego | 10 |
| 2.2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy | 10 |
| 2.3. Forma architektoniczna, układ przestrzenny i rozwiązania materiałowe | 10 |
| 2.3.1. Forma architektoniczna | 10 |
| 2.3.2. Układ przestrzenny | 10 |
| 2.3.3. Rozwiązania materiałowe | 10 |
| 2.3.3.1. Posadzka | 10 |
| 2.3.3.2. Wykończenie posadzki | 10 |
| 2.3.3.3. Wykończenie ścian | 11 |
| 2.3.3.4. Obudowa gipsowo-kartonowa | 12 |
| 2.3.3.5. Sufit podwieszony | 13 |
| 2.3.3.6. Stolarka drzwiowa | 13 |
| 2.3.3.7. Wyposażenie toalety | 13 |
| 2.3.3.8. Tablice informacyjne, plany tyflograficzne | 14 |
| 2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego | 14 |
| 2.4.1. Kubatura | 14 |
| 2.4.2. Zestawienie powierzchni | 14 |
| 2.5. Warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w tym starsze | 15 |
| 2.6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko | 15 |
| 2.6.1. Sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych | 15 |
| 2.6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych | 15 |
| 2.6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów | 15 |
| 2.6.4. Właściwości akustyczne i emisja drgań | 15 |
| 2.6.5. Wpływ obiektu budowlanego na powierzchnię biologicznie czynną | 15 |
| 2.7. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło | 15 |
| 2.8. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę | 15 |
| 2.9. Wyposażenie budowlano-instalacyjne | 16 |
| 2.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej | 16 |

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|------|
| Rys. 1. I-01 – Inwentaryzacja – rzut z przekrojami: A-A, B-B | 1:50 |
| Rys. 2. A-01 – Rzut - aranżacja | 1:20 |
| Rys. 3. A-02 – Rzut z oznaczeniem wykończenia posadzki | 1:20 |
| Rys. 4. A-03 – Rzut z oznaczeniem wykończenia ścian | 1:20 |
| Rys. 5. A-04 – Rzut sufitu z oświetleniem | 1:20 |
| Rys. 6. A-05 – Widoki ścian z oznaczeniem wykończenia i wyposażenia | 1:20 |
| Rys. 7. A-06 – Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej | 1:50 |

B. INSTALACJE SANITARNE

1.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	
1.1	Oświadczenia projektanta i sprawdzającego	25
1.2	Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych	26-30
1.3	Zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego	26-30
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	31
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA	31
4.	ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ	31
5.	STANDARD	31
6.	PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH	32
7.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	32
7.1	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	32
7.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	33
8.	WYTYCZNE BRANŻOWE	33
9.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	34

Rys. 1. S-01 – Rzut toalety – Instalacje sanitarne 1:30

Rys. 2. S-02 – Rozwinięcie Instalacji wod-kan 1:30

C. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	
1.1	Oświadczenia projektanta i sprawdzającego	38
1.2	Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych	39-44
1.3	Zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego	39-44
2.	OPIS TECHNICZNY	45
2.1	Temat opracowania	45
2.2	Zawartość opracowania	45
2.3	Instalacje odbiorcze elektryczne	45
2.4	Zasilanie budynku i rozdział energii.	45
3.	INSTALACJA OŚWIETLENIA	46
3.1	Opis opraw	46
4.	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	46
5.	SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ	46
6.	SYSTEM PRZYWOŁANIA	46
6.1	Terminal łazienkowy	47
6.2	Terminal pokojowy	47
6.3	Czytnik resetowania alarmu	47
7.	PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA	47
8.	UWAGI KOŃCOWE	48
9.	OBLICZENIA TECHNICZNE	48
9.1	Obliczenia obwodów i linii zasilających	48
9.2	Obliczenia linii zasilającej drzwi wejściowe	49
9.3	Dobór zabezpieczeń	50
10.	NORMY I PRZEPISY	50
11.	SPIS RYSUNKÓW	50

Rys. 1. E-01 – Rzut - Instalacje elektryczne 1:50

Rys. 2. E-02 – Rzut – Instalacja przywołania 1:50

Rys. 3. E-03 – Schemat systemu przywołania 1:50

A. ARCHITEKTURA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 tekst jednolity ze zm.) my niżej podpisani oświadczamy, że wymieniony projekt „Remontu wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego „Mrowisko” w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Magdalena Kużela

.....

UPR. NR 8/WMOKK/2009

Upr. bud. w spec. arch. do proj. bez ogr.

ASYSTENT:

mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński

.....

inż. arch. Krzysztof Chrzanowski

.....

mgr inż. arch. Natalia Hila

.....

mgr inż. arch. Patrycja Barucha

.....

SPRAWDZAJACY:

mgr inż. arch. Jacek Szlis

.....

UPR. NR B1/96/01

Upr. bud. w spec. arch. do proj. bez ogr.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. WMOIA/586/2009

Olsztyn, dnia 11 grudnia 2009r.

sygnatura akt: 11WMOKK/2009

DECYZJA NR 8/WMOKK/2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 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; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art.104 i 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; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani:

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)

Magdalena Kużela
(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

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

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: Piotr Kaniewski
2. Sekretarz Komisji: Anna Rokita
3. Członek Komisji: Magdalena Rafalska
4. Członek Komisji: Mariusz Szafarzyński
5. Członek Komisji: Andrzej Góralski

Otrzymują:

1. Magdalena Kużela

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. a.a.

10-117 Olsztyn, ul. 1-Maja 13, pok.306, tel. (0-89)521 34 30 do 32, e-mail : wm@iarp.pl, <http://www.wm.iarp.pl>
NIP : 739-32-79-898, REGON : 017466395-00067, Konto : PKO BP II O/Olsztyn, Nr 39 1020 3541 0000 5602 0011 4033



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Magdalena Julianna Kuźela

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **8/WMOKK/2009**, jest wpisana na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0201**.

Członek czynny od: 20-01-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-03-2021 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0201-ABF3-B4DY-1AFE-1BBD

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

AB.IV.7131/28/01

Białystok, 2001.04.30

DECYZJA

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 roku, poz.414 z późn. zm.) w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku **Pana Jacka Jarosława Szlisa** z dnia 05.01.2001r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

n a d a j ę

Panu JACKOWI JAROSŁAWOWI SZLISOWI
magistrowi inżynierowi architektowi
ur. 15 kwietnia 1971r.
w Łomży

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. BI/96/01
DO PROJEKTOWANIA
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
BEZ OGRANICZEŃ

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem z dnia 22 lutego 1999r., posiadania przez Pana mgr inż. arch. Jacka Jarosława Szlisa wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

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

Otrzymują:

1. Pan Jacek Jarosław Szlis
ul. Zamiejska 5
18-400 Łomża
2. Główny Inspektor Nadzoru Bud.
3. a/a



Handwritten signature of the official.
Dyrektor Urzędu Wojewódzkiego
Białystok, 2001.04.30



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jacek Jarosław Szlis

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1/96/01**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0050**.

Członek czynny od: 30-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-09-2021 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Waldemar Jasiewicz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0050-2D97-94Y5-Y777-EFB9

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

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Budynek Klubu Studenckiego „Mrowisko” jest obiektem przeznaczonym dla studentów Politechniki Śląskiej w Gliwicach, zalicza się do kategorii obiektu budowlanego: IX.

Zakres opracowania projektu obejmuje remont toalety. Toaleta objęta zakresem opracowania zlokalizowana jest na parterze budynku.

2.2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy.

Sposób użytkowania toalety pozostaje bez zmian.

2.3. Forma architektoniczna, układ przestrzenny i rozwiązania materiałowe.

2.3.1 Forma architektoniczna

Zakres projektu nie wpływa na istniejącą formę architektoniczną budynku Klubu Studenckiego „Mrowisko”

2.3.2 Układ przestrzenny

Remont toalety nie wpływa na istniejący układ przestrzenny budynku Klubu Studenckiego „Mrowisko” oraz na układ przestrzenny samej toalety.

2.3.3 Rozwiązania materiałowe

2.3.3.1. Posadzka:

Skucie istniejącej posadzki i wykonanie nowej:

- warstwa wykończeniowa – płytki podłogowa gresowa,
- wylewka samopoziomująca,
- uzupełnienie ubytków w istniejącej wylewce betonowej,
- strop istniejący.

2.3.3.2. Wykończenie posadzki:

Szczegółowe rozmieszczenie materiałów wykończeniowych posadzki zgodnie rysunkiem A-02 – Rzut z oznaczeniem wykończenia posadzki.

Posadzkę w toalecie wykonać z płytek gresowych podłogowych, o wymiarach modułowych 59,8x59,8cm, w kolorze ciemno szarym, płytki tonalna. Gres szklwiony, powierzchnia gładka, mat, grubość płytki 9 mm, antypoślizgowość R9, min. szerokość fugi 2mm, mrozoodporna, rektyfikowana, odporność na ścieranie 4-6000.

Pole uwagi – przed drzwiami zaprojektowano pole uwagi dla osób niewidomych, w postaci pinezek. Pinezki z tworzywa sztucznego TPU (termoplastyczny poliuretan), z fakturą antypoślizgową R11, wymiary: Ø30mm, h: 5mm, kolor: grafitowy RAL 7016. Pinezka bez trzpienia, mocowanie: klejona przy użyciu kleju zalecanego przez producenta.

Posadzki należy wykonać bezprogowo. W miejscu połączenia dwóch zróżnicowanych powierzchni stosować listwy dylatacyjne wykończeniowe.

Proces układania płytek podłogowych:

- Podłoże przygotować. Oczyszczyć, wyrównać, osuszyć.
- Następnie wykonać spadki posadzki w kierunku odpływów, jeśli w danym pomieszczeniu zachodzi taka potrzeba.
- Podłoże zagruntować. Potęczenia ścian z podsadzką, oraz w miejscach narażonych na przesiąkanie wody należy uszczelnić taśmą uszczelniającą, z wywinętymi na ścianę mankietami na wysokość min 10 cm .
- Nanieść folię w płynie, postępując zgodnie z zaleceniami producenta. Grubość warstwy folii nie może być mniejsza niż 0,1 cm.
- Układać płytki ceramiczne o wymiarze modułowym 59,8x59,8 cm, na klej do płytek o właściwych parametrach technicznych, zaczynając od najbardziej widocznego narożnika po otworzeniu drzwi do pomieszczenia. Punkt rozpoczęcia układania płytek oznaczono na rys. A-02 – Rzut z oznaczeniem wykończenia posadzki. Stosować płytki kalibrowane, rektyfikowane z ostrą krawędzią , aby można było uzyskać powierzchnię zwartą, z jak największą spoiną.
- Po ułożeniu płytek spoinować, fugą o grubości 2mm, w kolorze zbliżonym do koloru płytek.
- Po utwardzeniu fugi, ubytki uzupełnić spoiną silikonową.

2.3.3.3. Wykończenie ścian:

Wykończenie ścian w toalecie wykonać z płytek ściennie-podłogowych oraz płytek ściennych, o wymiarach modułowych 59,8x59,8cm oraz 59,8x29,8cm.

- Płytki gresowe ściennie-podłogowych, o wymiarach modułowych 59,8x59,8cm, w kolorze jasno szarym, płytka tonalna. Gres szklwiony, powierzchnia gładka, półpoler, grubość płytki 9 mm, antypoślizgowość R9, min. szerokość fugi 2mm, mrozoodporna, rektyfikowana, odporność na ścieranie 4-6000.
- Płytki gresowe ściennie, o wymiarach modułowych 59,8x29,8cm, w kolorze białym, grubość płytki 9 mm, min. szerokość fugi 2mm, rektyfikowana.

Płytki układać do wysokości 2,40m. Powyżej poziomego ułożenia płytek, ściany dwukrotnie malować farbą lateksową w kolorze białym RAL 9010, półmatowa, uprzednio wyrównując dwukrotnie powierzchnię gładzią zacieraną na gładko oraz gruntując ścianę.

Szczegółowe rozmieszczenie materiałów wykończeniowych ścian zgodnie rysunkiem A-03 – Rzut z oznaczeniem wykończenia ścian, A-05 – Widoki ścian z oznaczeniem wykończenia i wyposażenia.

Proces układania płytek ściennych:

- Proces rozpocząć od demontażu istniejących elementów wykończenia ścian.
- Upewnić się, że podłoże jest suche, stabilne, wolne od kurzu, oleju, tłuszczu, pleśni, wykwitów i innych środków zapobiegających przyleganiu.
- Zagruntować powierzchnię. Prace związane z gruntowaniem należy wykonać w suchych warunkach w temperaturze otoczenia i podłoża powyżej +5°C, chyba że

inaczej wskaże karta techniczna producenta. Prace rozpocząć, gdy zagruntowane powierzchnie jest całkowicie suche.

- Ułożyć płytki gresowe do wysokości 240cm na klej do płytek. Stosować płytki kalibrowane, rektyfikowane o ostrej krawędzi. Płytki układać zaczynając od najbardziej widocznego, po wejściu do pomieszczenia, narożnika, unikając tym samym widocznych "docinków". Płytki układać do "lica" ściany, tak, aby nie było uskoku na końcu płytek, przy przejściu na ścianę. Narożniki ścian z płytkami wykończyć "płytką do płytki" szlifując brzegi płytek po kątem 45°.

- Po ułożeniu płytek, spoinować fugą o grubości 2mm, wciskając ją w spoiny pomiędzy płytkami za pomocą gumowej packi. Kolor fugi dobrać zbliżony do koloru płytek.

Proces malowania ścian prowadzić:

- rozpoczynając od naprawy (wypełnienia) szczelin lub bruzd po wykonanej instalacji przy pomocy gipsowej zaprawy tynkarskiej

a następnie:

- usunąć zanieczyszczenia w postaci brudu i kurzu

- użyć w celu zakrycia (naprawy) nierówności, gładź (masę) szpachlową gipsową, najlepiej drobnoziarnistą szpachlę,

- zagruntować ścianę gruntem uniwersalnym pod jasne farby kryjące, lub gruntem dedykowanym konkretnej farbie emulsyjnej przewidzianej do zastosowania.

- wykonać wymalowanie próbne, przeprowadzając je na niewielkim, słabo widocznym fragmencie ściany. W przypadku zauważenia jakichkolwiek niepożądanych i nieestetycznych efektów, niezbędne jest w całości usunięcie poprzedniej powłoki malarskiej i ponowne malowanie ściany, po jej uprzednim zagruntowaniu.

- w przypadku malowania ścian, należy kierować się od okna do najciemniejszego miejsca, odczekać do wyschnięcia już położonej warstwy farby emulsyjnej, lateksowej lub akrylowej, a następne malowanie wykonać po 2-4 godzinach, w poprzek ostatnio nanoszonej warstwy,

- malowanie dokonywać w optymalnej temperaturze malowania, zawartej w przedziale 18-21°. Malować przy niezmiennym źródle światła, najlepiej dziennym.

W pierwszej kolejności należy malować sufity, następnie ściany, stosując kolejną warstwę farby po wyschnięciu poprzedniej.

Powierzchnie ścian i sufitów malować 2 x krotnie farbami lateksowymi.

2.3.3.4. Obudowa gipsowo-kartonowa:

Obudowa stelażu miski ustępowej - wykonana w systemie na szkieletie metalowym pojedynczym z profili CW, z jednowarstwową okładziną z płyt cementowych, wodoodpornych.

Miejsca mocowania uchwytów należy wzmocnić montując w zabudowie g-k specjalny stelaż montażowy do uchwytów dla niepełnosprawnych: samonośny, rama z profili C, płyta mocująca ze sklejki wodoodpornej, z możliwością regulacji wysokości i głębokości, nogi regulowane.

2.3.3.5. Sufit podwieszony:

Przed wykonywaniem prac wykończeniowych wykonać demontaż istniejących elementów sufitu podwieszonego, obudowy g-k oraz oświetlenia.

Podwieszany sufit jednolity na krzyżowej metalowej konstrukcji nośnej składającej się z profili CD 60/27, oraz jednostronnie montowanej okładziny jednowarstwowej lub wielowarstwowej z płyt gipsowo-kartonowych. Płyty mocowane do konstrukcji metalowej składającej się z profili głównych i nośnych CD 60/27. Profile CD mocowane do stropu za pomocą wieszaków. Płyta o grubości 20mm, fazowana, z krytym stelażem; (konstrukcja sufitowa, stopka profili szer.20mm) rozbierna. krawędź płyty fazowana pod kątem 90st, powierzchnia obniżona w stosunku do poziomu konstrukcji sufitu modułowego, powierzchnia gładka, odporność na wilgotność Rh=70%; niepalna, reakcja na ogień: Euroklasa A2-s1, d0.

Sufit dwukrotnie malować farbą lateksową w kolorze białym RAL 9010, półmatowa, uprzednio wyrównując dwukrotnie powierzchnię płyt gładzią zacieraną na gładko oraz gruntując.

2.3.3.6. Stolarka drzwiowa:

– Stolarka drzwiowa wewnętrzna:

- Drzwi pełne gładkie - zastosować drzwi jednoskrzydłowe pełne gładkie o wymiarze 100x200cm w świetle przejścia (symbol D1, wg rysunku A-06 – Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej). Drzwi z ramiaka drewnianego obłożonego dwiema gładkimi płytami HDF malowane farbami akrylowymi na kolor szary RAL 7004, wypełnienie z warstwy o strukturze „plastra miodu”. Drzwi montować zgodnie z instrukcją montażu producenta, stosować uszczelniane pianą montażową dopasowaną do rodzaju skrzydła. Zastosować ościeżnice bezprzylgowe w kolorze ciemno szarym RAL 7012 (ościeżnice skonstrastowane z kolorem ściany LRV ≥ 30), system zalecany przez producenta do danego typu skrzydła. Drzwi wyposażone w samozamykacz z siłownikiem oraz w klamkę paniczną.

2.3.3.7. Wyposażenie toalety:

- miska ustępowa, dł. 70cm – mocowana na wysokości 49 cm od poziomu posadzki do wierzchu siedziska,
- umywalka ze zintegrowanymi uchwytami – mocowana na wysokości 82 cm od poziomu posadzki do wierzchu blatu,
- bateria umywalkowa,
- dozownik mydła 600ml, bezdotykowy – mocowany na wysokości 90cm od poziomu posadzki do spodu,
- podajnik ręczników papierowych – mocowany na wysokości 90cm od poziomu posadzki do spodu,
- kosz na śmieci 25l – mocowany na wysokości 70mcm od poziomu posadzki do wierzchu,
- uchwyt ścienny dł. 60cm – mocowany na wysokości 25 cm od górnej krawędzi siedziska miski ustępowej,
- uchwyt ścienny uchylny, dł. 85cm – mocowany na wysokości 25 cm od górnej krawędzi siedziska miski ustępowej,

- uchwyt na papier toaletowy, zintegrowany z uchwytem ściennym,
- haczyk podwójny – mocowany na wysokości 110cm,
- lustro wymiary: 60x100 – mocowany na wysokości 90cm od poziomu posadzki do dolnej krawędzi,
- przycisk spłukujący – mocowany na wysokości 90cm od poziomu posadzki do dolnej krawędzi,
- oprawa oświetleniowa - kinkiet ścienny,
- oprawa oświetleniowa - plafon sufitowy,
- tablice informacyjne – mocowane na wysokości 120 cm,
- plany tyflograficzne – mocowane na wysokości 120 cm,
- system przyzywowy: przycisk wzywania pomocy znajdująca się na wysokości 30 cm od poziomu posadzki,
- oparcie dla pleców przy wc – mocowane na wysokości 60cm od poziomu posadzki do dolnej krawędzi,
- włączniki światła, w kolorze RAL 7012 – mocowane na wysokości 110cm od poziomu posadzki,
- gniazda elektryczne, w kolorze RAL 7012 – mocowane na wysokości od 40cm do 110cm od poziomu posadzki.

2.3.3.8. Tablice informacyjne, plany tyflograficzne:

Wytyczne ogólne:

- Wprowadzać tablice informacyjne, plany tyflograficzne obrazujące najistotniejsze elementy wnętrza toalety,
- Tablice informacyjne umieszczać na wysokości 1,2-1,6 m na drzwiach
- Plany tyflograficzne powinny się znajdować na wysokości: 0,9 dolna krawędź i 1,05 m górna krawędź, nachylenie: pod kątem 25 %
- Należy zastosować oznaczenia i wskazówki w formie symboli, infografiki, informujące o funkcji pomieszczenia.
- Oznaczenia i informacje pisemne, literowe, graficzne powinny być skontrastowane kolorystycznie z tłem,
- Stosować odpowiednio dużą wielkość liter (minimalna wysokość tekstu wynosi 15 mm i jest obliczana na podstawie wzoru: $HT = 0,02-0,03 \times L$, gdzie HT oznacza wysokość tekstu, L oznacza odległość od tekstu)
- W zapisanym tekście stosować bezszeryfowy krój czcionek, np. Arial, Helvetica, Verdana, przy użyciu wielkich i małych liter.

2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

2.4.1 Kubatura

Kubatura pomieszczenia: 13,03 m³.

2.4.2 Zestawienie powierzchni:

Wysokość w świetle kondygnacji w obszarze opracowania : 3,01 m

Powierzchnia użytkowa części objętej opracowaniem: 4,13 m².

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	m ²
POZIOM 0-PARTER		
1	Toaleta dla osób niepełnosprawnych	4,13
	SUMA	4,13

2.5. Warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w tym starsze.

Toaleta nie zmienia swojego obecnego przeznaczenia.

Zaprojektowano drzwi i otwory o szerokości umożliwiającej swobodny przejazd dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Drzwi wyposażone będą w klamkę paniczną, co ułatwi ich otwieranie osobom z ograniczeniami ruchowymi. Zastosowano oznaczenie ościeżnic w kolorze skonstrastowanym z kolorem ściany $LRV \geq 30$. Zaprojektowano posadzkę antypoślizgową oraz pole uwagi dla osób niewidomych, w postaci pinezek.

2.6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

2.6.1. Sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

BEZ ZMIAN

2.6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.

BEZ ZMIAN

2.6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

BEZ ZMIAN

2.6.4. Właściwości akustyczne i emisja drgań.

BEZ ZMIAN

2.6.5. Wpływ obiektu budowlanego na powierzchnię biologicznie czynną.

BEZ ZMIAN

2.7. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

NIE DOTYCZY

2.8. Analiza techniczna i ekonomiczna możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

NIE DOTYCZY

2.9. Wyposażenie budowlano-instalacyjne.

Budynek, w obrębie którego znajduje się toaleta objęcia w zakresie opracowania, zaopatrzone jest w następujące instalacje:

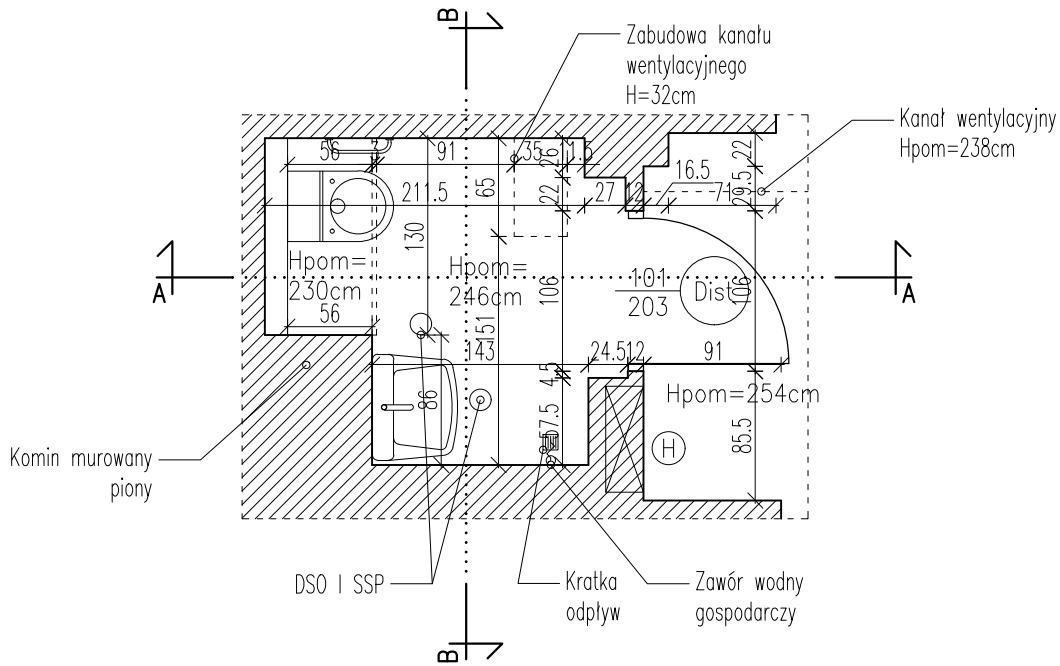
- instalacja c.o.,
- instalacja wod.-kan.,
- instalacja wentylacji i klimatyzacji,
- instalacja elektryczna,
- instalacja telekomunikacyjna,
- instalacja teletechniczna,
- instalacja komputerowa,
- instalacja sieciowa i niskoprądowa (alarmy, wideo-domofon, kontroler dostępu, kamery, RTV),

2.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

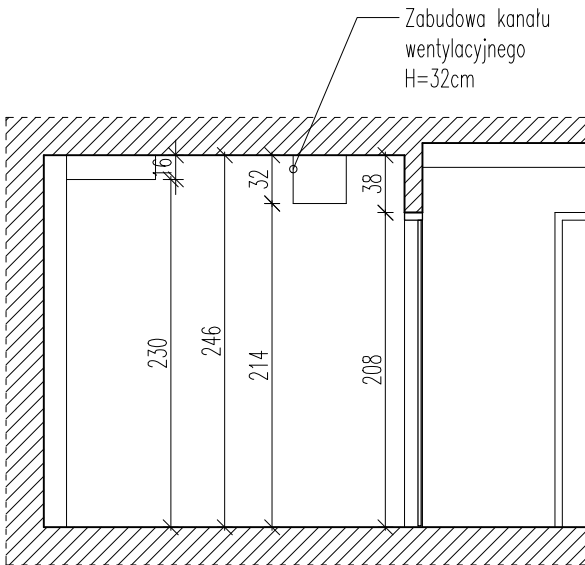
NIE DOTYCZY

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

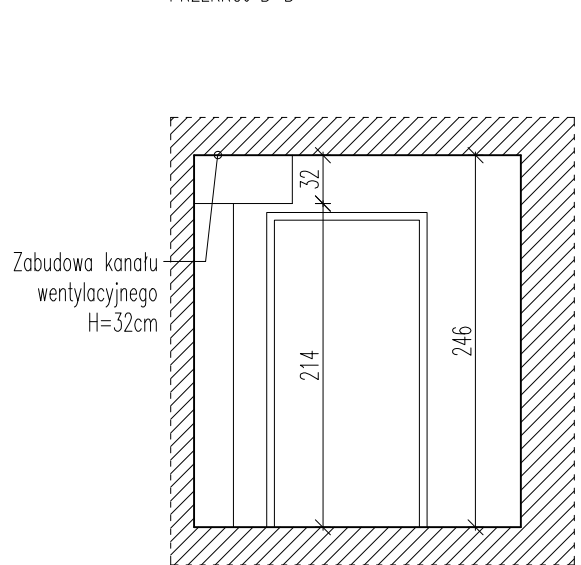
Rys. 1. I-01 – Inwentaryzacja – rzut z przekrojami: A-A, B-B	1:50
Rys. 2. A-01 – Rzut - aranżacja	1:20
Rys. 3. A-02 – Rzut z oznaczeniem wykończenia posadzki	1:20
Rys. 4. A-03 – Rzut z oznaczeniem wykończenia ścian	1:20
Rys. 5. A-04 – Rzut sufitu z oświetleniem	1:20
Rys. 6. A-05 – Widoki ścian z oznaczeniem wykończenia i wyposażenia	1:20
Rys. 7. A-06 – Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej	1:50



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

INWENTARYZACJA
RZUT I PRZEKROJE: A-A, B-B

I-01
nr. rysunku

Remont toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85, w celu dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

1:50
skala

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

PT
stadium

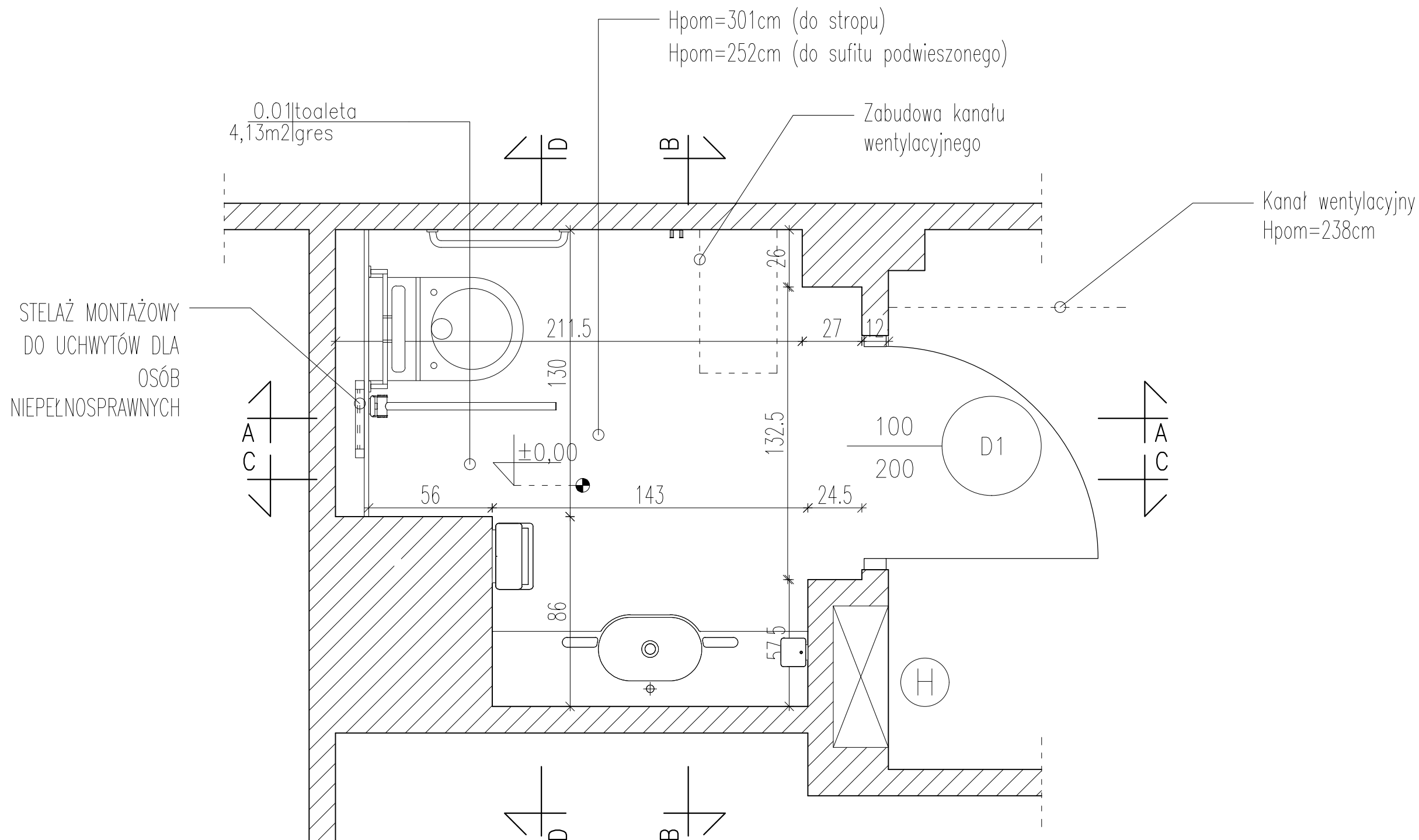
inwestor, adres

Sporządził/a
mgr inż. Magdalena Kuźela
nr upr. 8/WMOKK/2009
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

Asystent
mgr inż. arch. Natalia Hila
inż. arch. Krzysztof Chrzanowski
mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński

Sprawdzający
mgr inż. Jacek Szlis
nr upr. BI/96/01
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

ARCH.
branża
01/2022
data



UWAGI OGÓLNE:

1. DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ MATERIAŁÓW LUB PRODUCENTÓW ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE POZOSTAWIAJĄC TE SAME WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE I ESTETYCZNE. W WYPADKACH ZMIAN MATERIAŁOWYCH NALEŻY UZYSKAĆ ZGODĘ INWESTORA I NADZORU AUTORSKIEGO.
2. WSZYSTKIE ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ MATERIAŁY, URZĄDZENIA, ELEMENTY I TECHNOLOGIE, POWINNY SPEŁNIAĆ WSZYSTKIE ZAŁOŻONE W PROJEKCIE PARAMETRY TECHNICZNE, ESTETYCZNE I FORMALNO-PRAWNE.
3. WSZYSTKIE MATERIAŁY, URZĄDZENIA I TECHNOLOGIE POWINNY POSIADAĆ PRZEWIDZIANE PRAWEM I ODPowiednimi PRZEPISAMI DOPUSZCZENIA, ATESTY I CERTYFIKATY.
4. PRZED PRZYSTĘPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

RZUT - ARANŻACJA

A-01
nr. rysunku

Remont wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

1:20
skala

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

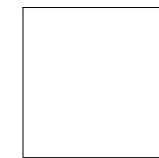
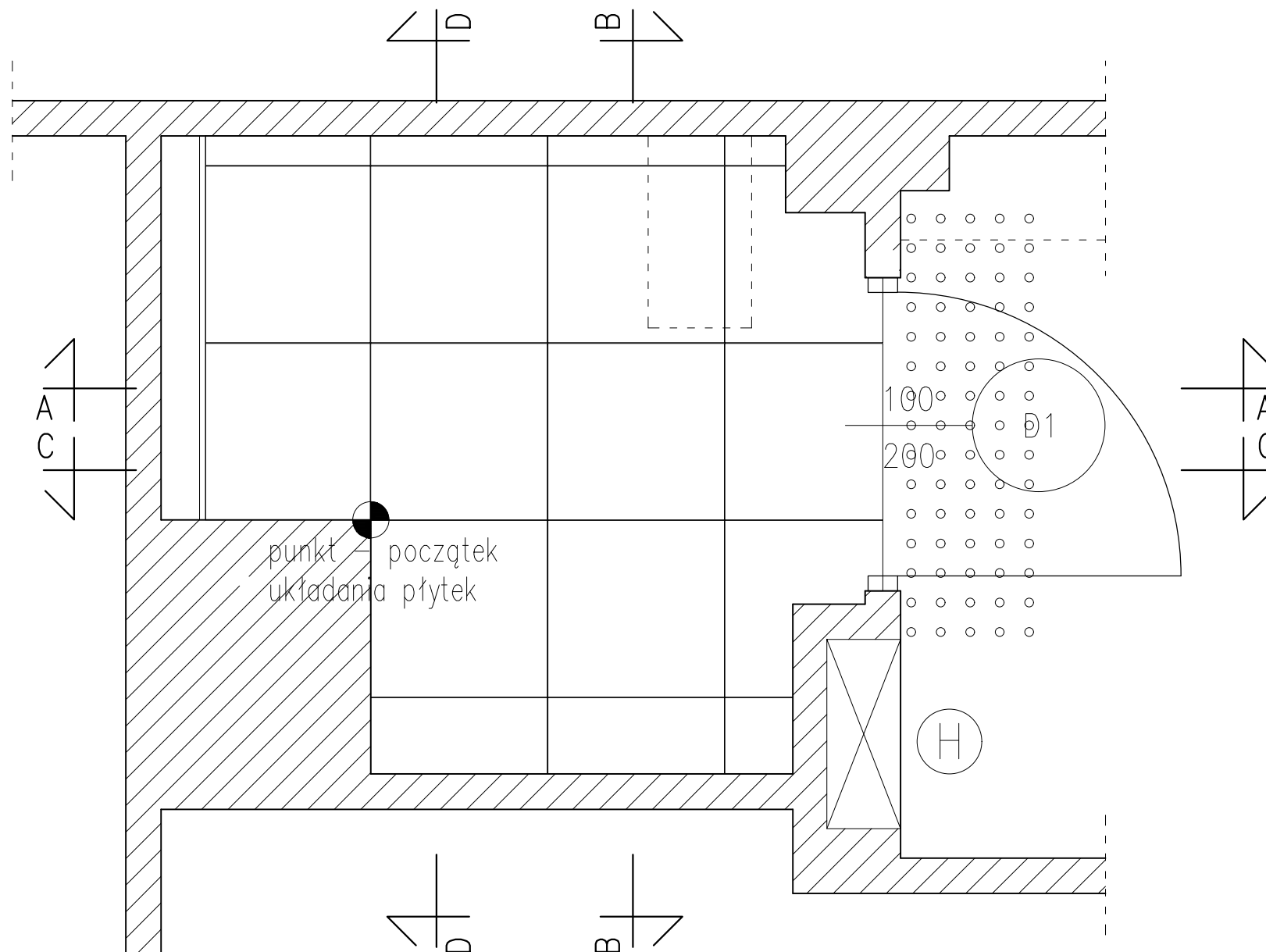
PT
stadium

inwestor, adres
Sporządził/a
mgr inż. Magdalena Kużela
nr upr. 8/WMOKK/2009
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

Asystent
mgr inż. arch. Natalia Hilla
mgr inż. arch. Patrycja Barucha
inż. arch. Krzysztof Chrzanowski
mgr inż. arch. Daniel Kuzmiński

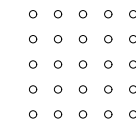
Sprawdzający
mgr inż. Jacek Szlis
nr upr. B1/96/01
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

ARCH.
branża
01/2022
data



PŁYTKI PODŁOGOWE:

KOLOR: SZARY MAT, POWIERZCHNIA: GŁADKA,
 WZÓR: TONALNY
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm, GRUBOŚĆ: 9mm,
 FUGA: CIEMNO SZARA, 2mm
 ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R9,
 ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE 4-6000,
 MROZODPORNA,



POLE UWAGI:

PINEZKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO TPU
 (TERMOPLASTYCZNY POLIURETAN),
 Z FAKTURĄ ANTYPOŚLIZGOWĄ R11,
 WYMIARY: \varnothing 30mm, WYSOKOŚĆ: 5mm,
 KOLOR: GRAFIT
 MONTAŻ: PINEZKA BEZ TRZPIENIA,
 KLEJONA PRZY UŻYCIU KLEJU ZALECANEGO
 PRZEZ PRODUCENTA

● PUNKT POCZĄTKU UKŁADANIA PŁYTEK

UWAGA: NALEŻY WYKONAĆ BEZPROGOWE
 POŁĄCZENIE POSADZEK POMIĘDZY TOALETĄ A
 KORYTARZEM. W MIEJSCU POŁĄCZENIA DWÓCH
 ZRÓŻNICOWANYCH NAWIERZCHNI NALEŻY
 ZASTOSOWAĆ LISTWY DYLATACYJNE
 WYKOŃCZENIOWE.

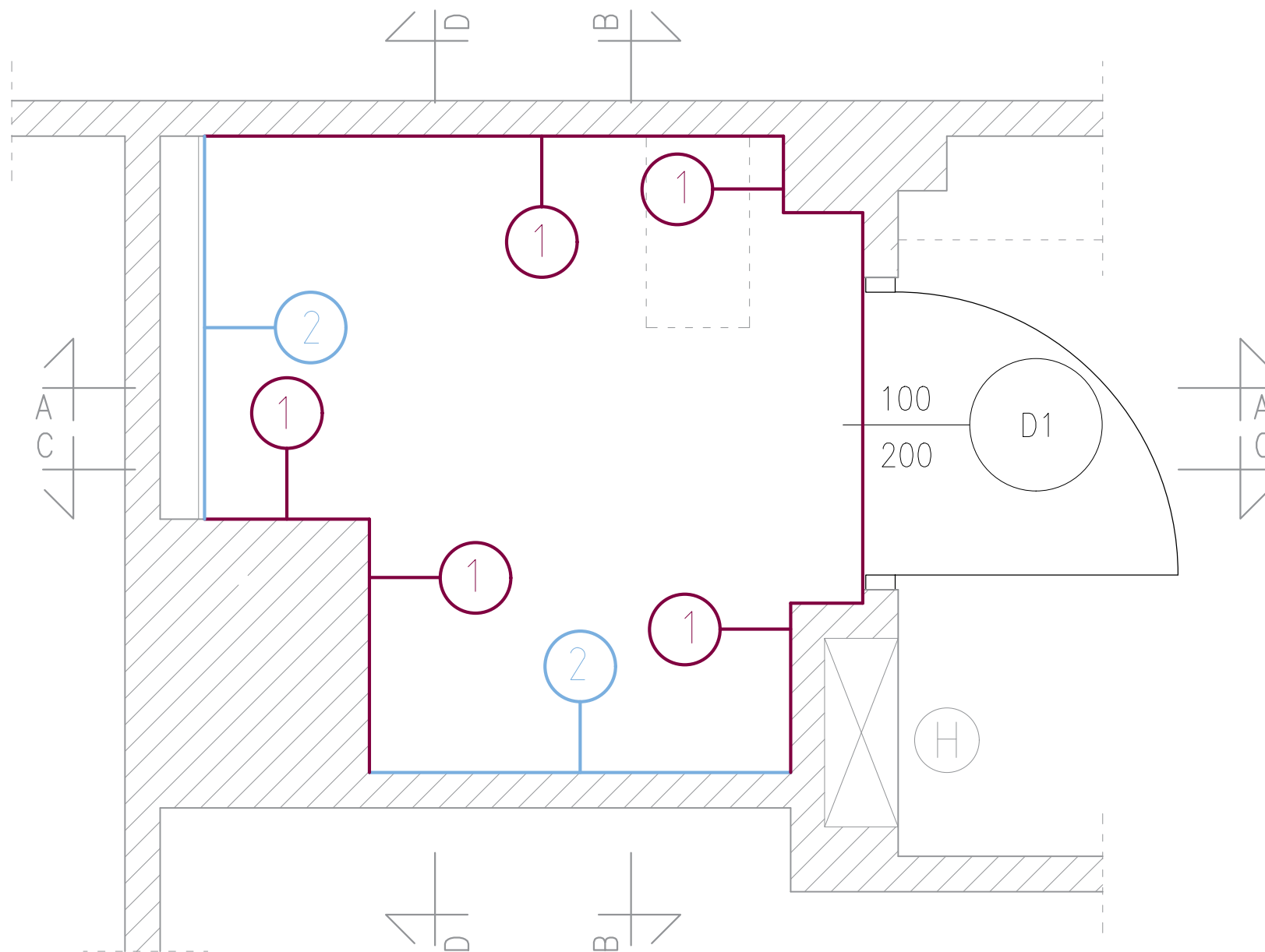
UWAGI OGÓLNE:

1. DOPUSZCZA SIĘ ZAMIANE MATERIAŁÓW LUB PRODUCENTÓW ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE POZOSTAWIAJĄC TE SAME WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE I ESTETYCZNE. W WYPADKACH ZMIAN MATERIAŁOWYCH NALEŻY UZYSKAĆ ZGODĘ INWESTORA I NADZORU AUTORSKIEGO.
2. WSZYSTKIE ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ MATERIAŁY, URZĄDZENIA, ELEMENTY I TECHNOLOGIE, POWINNY SPEŁNIAĆ WSZYSTKIE ZAŁOŻONE W PROJEKCIE PARAMETRY TECHNICZNE, ESTETYCZNE I FORMALNO-PRAWNE.
3. WSZYSTKIE MATERIAŁY, URZĄDZENIA I TECHNOLOGIE POWINNY POSIADAĆ PRZEWIDZIANE PRAWEM I ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI DOPUSZCZENIA, ATESTY I CERTYFIKATY.
4. PRZED PRZYSTĘPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.



ul. Wiertnicza 143A
 02-952 Warszawa

RZUT - Z OZNACZENIEM WYKOŃCZENIA POSADZKI			A-02 nr. rysunku
Remont wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.			1:20 skala
nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 OBREB: 0043 Politechnika Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice			PT stadium
inwestor, adres	Sporządził/a mgr inż. Magdalena Kuźela nr upr. 8/WMOKK/2009 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.	Asystent mgr inż. arch. Natalia Hila mgr inż. arch. Patrycja Barucha inż. arch. Krzysztof Chrzanowski mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński	Sprawdzający mgr inż. Jacek Szlis nr upr. B1/96/01 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.
			ARCH. branża 01/2022 data



LEGENDA:

- ① PŁYTKA ŚCIENNA UKŁADANA NA 2,55 M DO SUFITU PODWIESZONEGO
 KOLOR: JASNO SZARY, PÓŁPOLER, POWERZCHNIA: GŁADKA,
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm, GRUBOŚĆ: 9mm,
 FUGA: SZARA, 2mm
 ATYPOŚLIZGOWOŚĆ R9, ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE 4-6000,
 MROZOODPORNA, REKTYFIKOWANA

- ② PŁYTKA ŚCIENNA UKŁADANA NA 2,55 M DO SUITU PODWIESZONEGO

 KOLOR: BIAŁY,
 POWERZCHNIA: GŁADKA,
 WYMIAR MODUŁOWY: 29,8x59,8cm, GRUBOŚĆ: 9mm,
 FUGA: JASNO SZARA, 2mm
 REKTYFIKOWANA

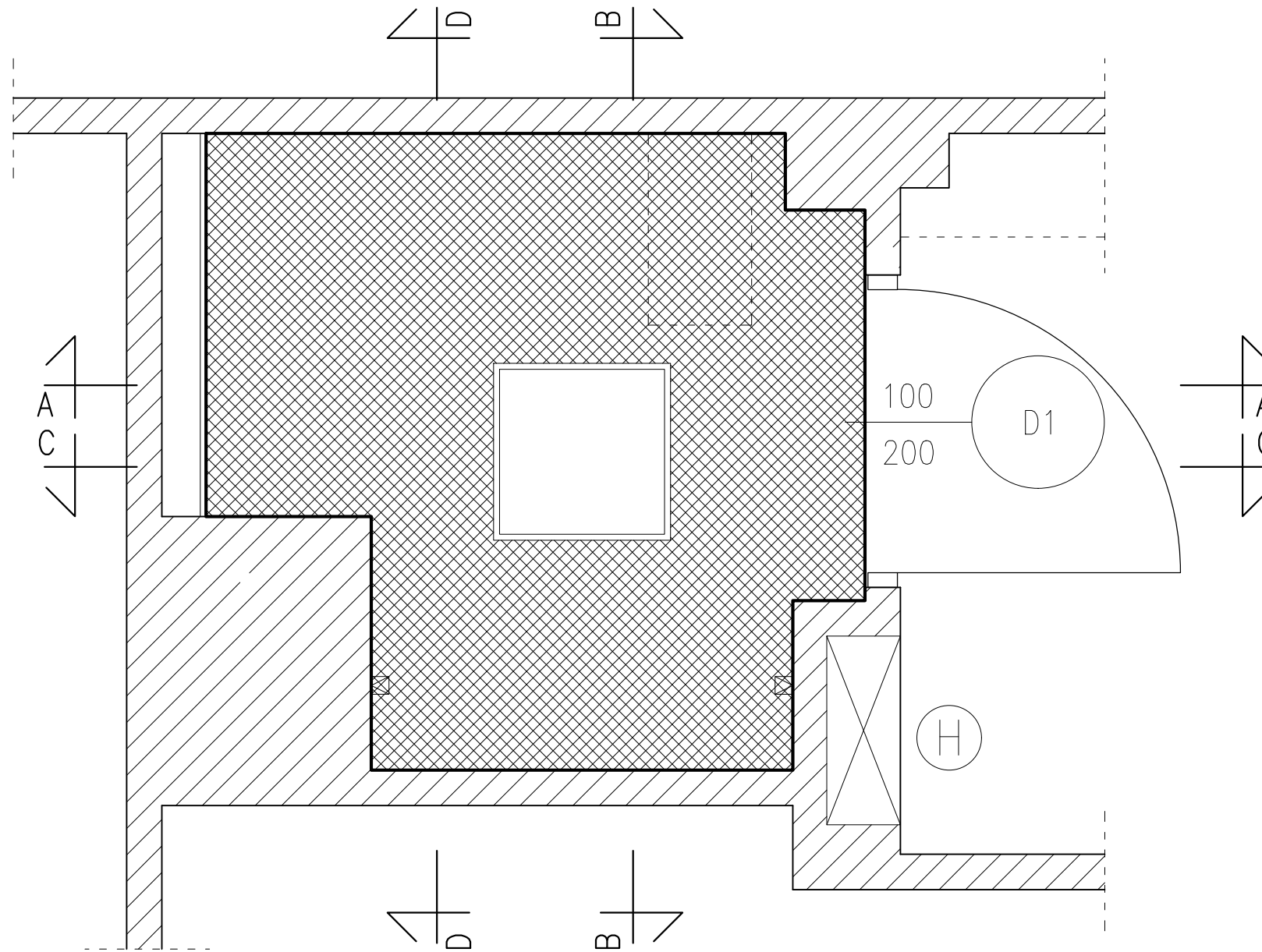
UWAGI OGÓLNE:

1. DOPUSZCZA SIĘ ZAMIANĘ MATERIAŁÓW LUB PRODUCENTÓW ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE POZOSTAWIAJĄC TE SAME WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE I ESTETYCZNE. W WYPADKACH ZMIAN MATERIAŁOWYCH NALEŻY UZYSKAĆ ZGODĘ INWESTORA I NADZORU AUTORSKIEGO.
2. WSZYSTKIE ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ, MATERIAŁY, URZĄDZENIA, ELEMENTY I TECHNOLOGIE, POWINNY SPEŁNIAĆ WSZYSTKIE ZAŁOŻONE W PROJEKCIE PARAMETRY TECHNICZNE, ESTETYCZNE I FORMALNO-PRAWNE.
3. WSZYSTKIE MATERIAŁY, URZĄDZENIA I TECHNOLOGIE POWINNY POSIADAĆ PRZEWDZIANE PRAWEM I ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI DOPUSZCZENIA, ATESTY I CERTYFIKATY.
4. PRZED PRZYSTĘPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STwierdzenia niezgodności NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.

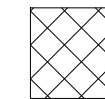


ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

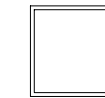
RZUT - Z OZNACZENIEM WYKOŃCZENIA ŚCIAN		A-03 nr. rysunku
Remont wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.		1:20 skala
nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 OBREB: 0043 Politechnika		PT stadium
inwestor, adres Sporządził/a mgr inż. Magdalena Kuźela nr upr. 8/WMOKK/2009 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.		ARCH. branża 01/2022 data
Asystent mgr inż. arch. Natalia Hila mgr inż. arch. Patrycja Barucha inż. arch. Krzysztof Chrzanowski mgr inż. arch. Daniel Kuzmiński		Sprawdzający mgr inż. Jacek Szlis nr upr. B1/96/01 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.



LEGENDA:



SUFIT PODWIESZANY NA 2,55 M, JEDNORODNY Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH, MAŁOWANY NA KOLOR BIAŁY



OPRAWA OŚWIETLENIA PODTYNKOWA PLAFON SUFITOWY 60x60cm



OPRAWA OŚWIETLENIA - KINKIET ŚCIENNY 6x6x15cm

UWAGI OGÓLNE:

1. DOPUSZCZA SIĘ ZAMIANĘ MATERIAŁÓW LUB PRODUCENTÓW ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE POZOSTAWIAJĄC TE SAME WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE I ESTETYCZNE. W WYPADKACH ZMIAN MATERIAŁOWYCH NALEŻY UZYSKAĆ ZGODĘ INWESTORA I NADZORU AUTORSKIEGO.
2. WSZYSTKIE ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ MATERIAŁY, URZĄDZENIA, ELEMENTY I TECHNOLOGIE, POWINNY SPEŁNIAĆ WSZYSTKIE ZAŁOŻONE W PROJEKCIE PARAMETRY TECHNICZNE, ESTETYCZNE I FORMALNO-PRAWNE.
3. WSZYSTKIE MATERIAŁY, URZĄDZENIA I TECHNOLOGIE POWINNY POSIADAĆ PRZEWIDZIANE PRAWEM I ODPowiednimi PRZEPISAMI DOPUSZCZENIA, ATESTY I CERTYFIKATY.
4. PRZED PRZYSTĘPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

RZUT SUFITU Z OŚWIETLENIEM

A-04
nr. rysunku

Remont wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

1:20
skala

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

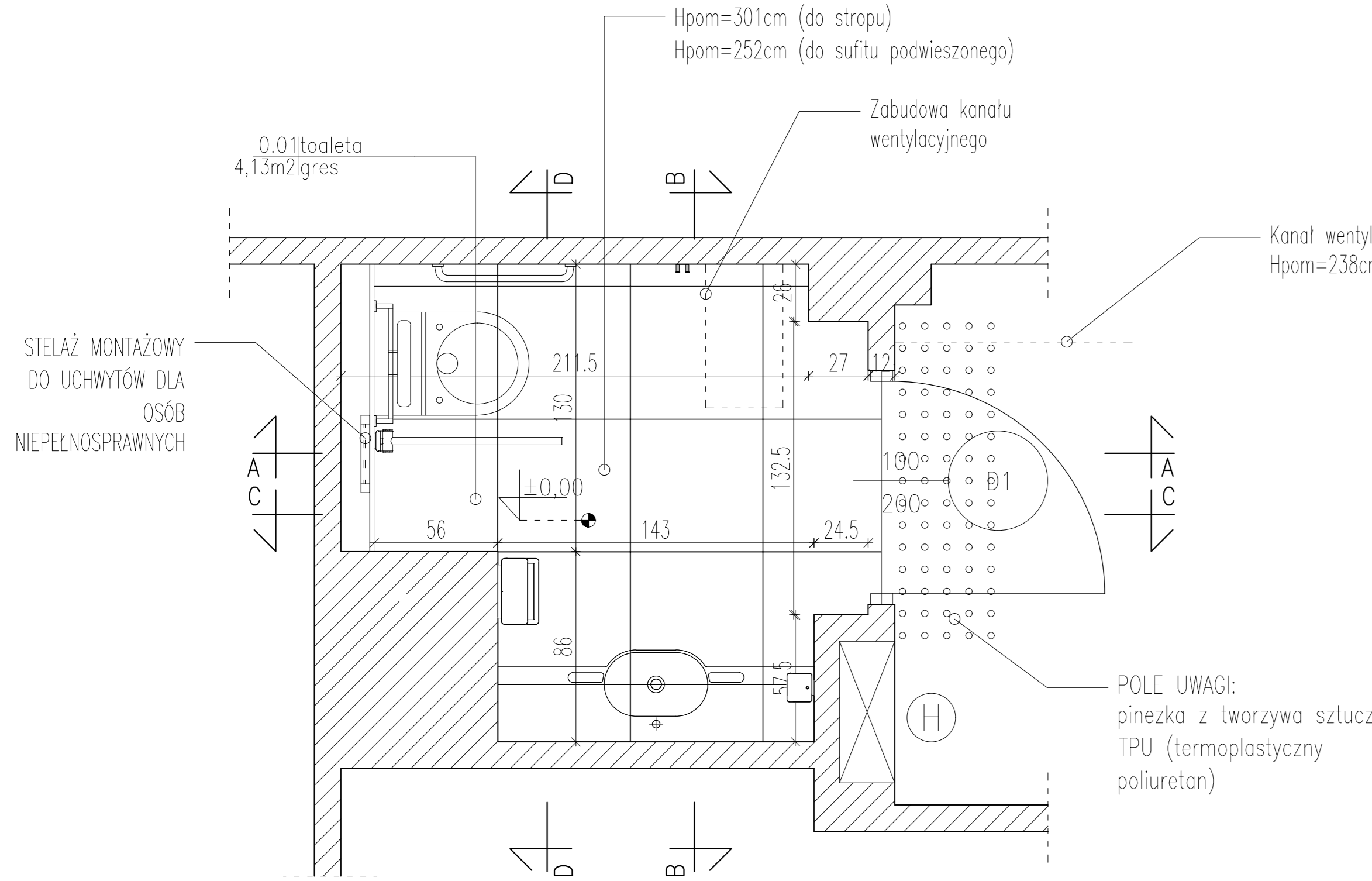
PT
stadium

inwestor, adres
Sporządził/a
mgr inż. Magdalena Kuźela
nr upr. 8/WMOKK/2009
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

Asystent
mgr inż. arch. Natalia Hila
mgr inż. arch. Patrycja Barucha
inż. arch. Krzysztof Chrzanowski
mgr inż. arch. Daniel Kuzmiński

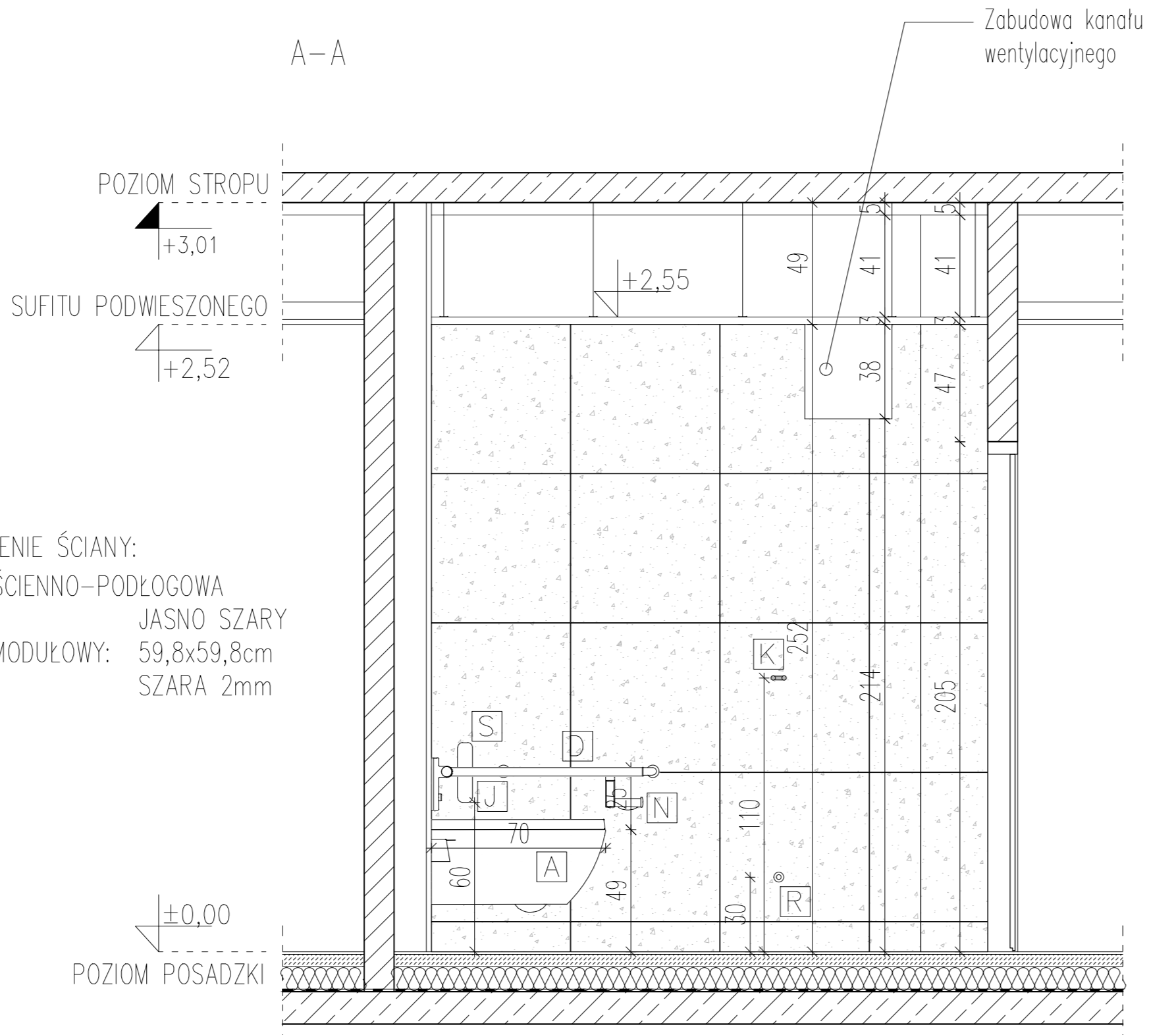
Sprawdzający
mgr inż. Jacek Szlis
nr upr. B/96/01
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

ARCH.
branża
01/2022
data

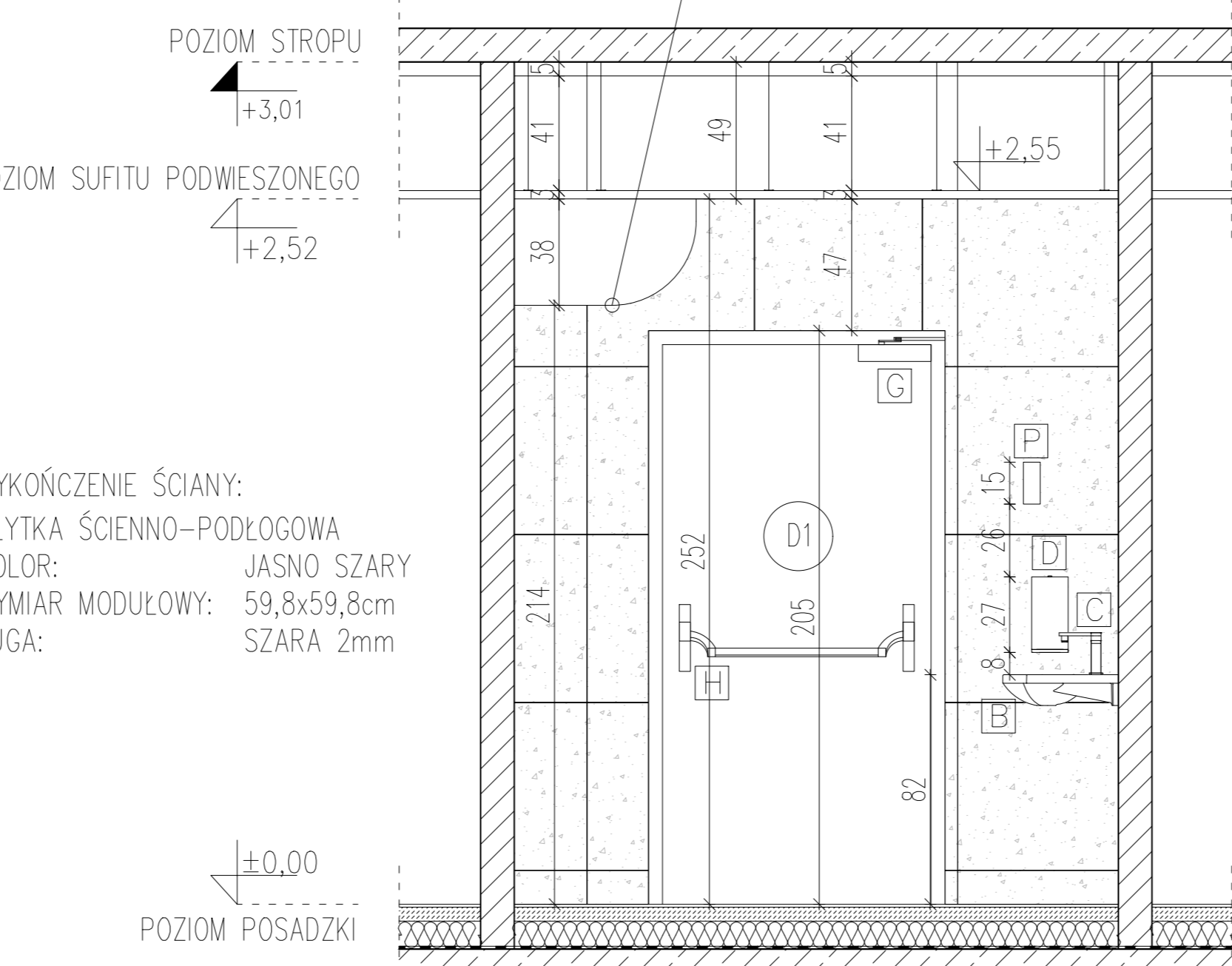


WYKOŃCZENIE ŚCIANY:
 PŁYTKA ŚCIENNO-PODŁOGOWA
 KOLOR: JASNO SZARY
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm
 FUGA: SZARA 2mm

POLE UWAGI:
 pinezka z tworzywa sztucznego
 TPU (termoplastyczny
 poliuretan)

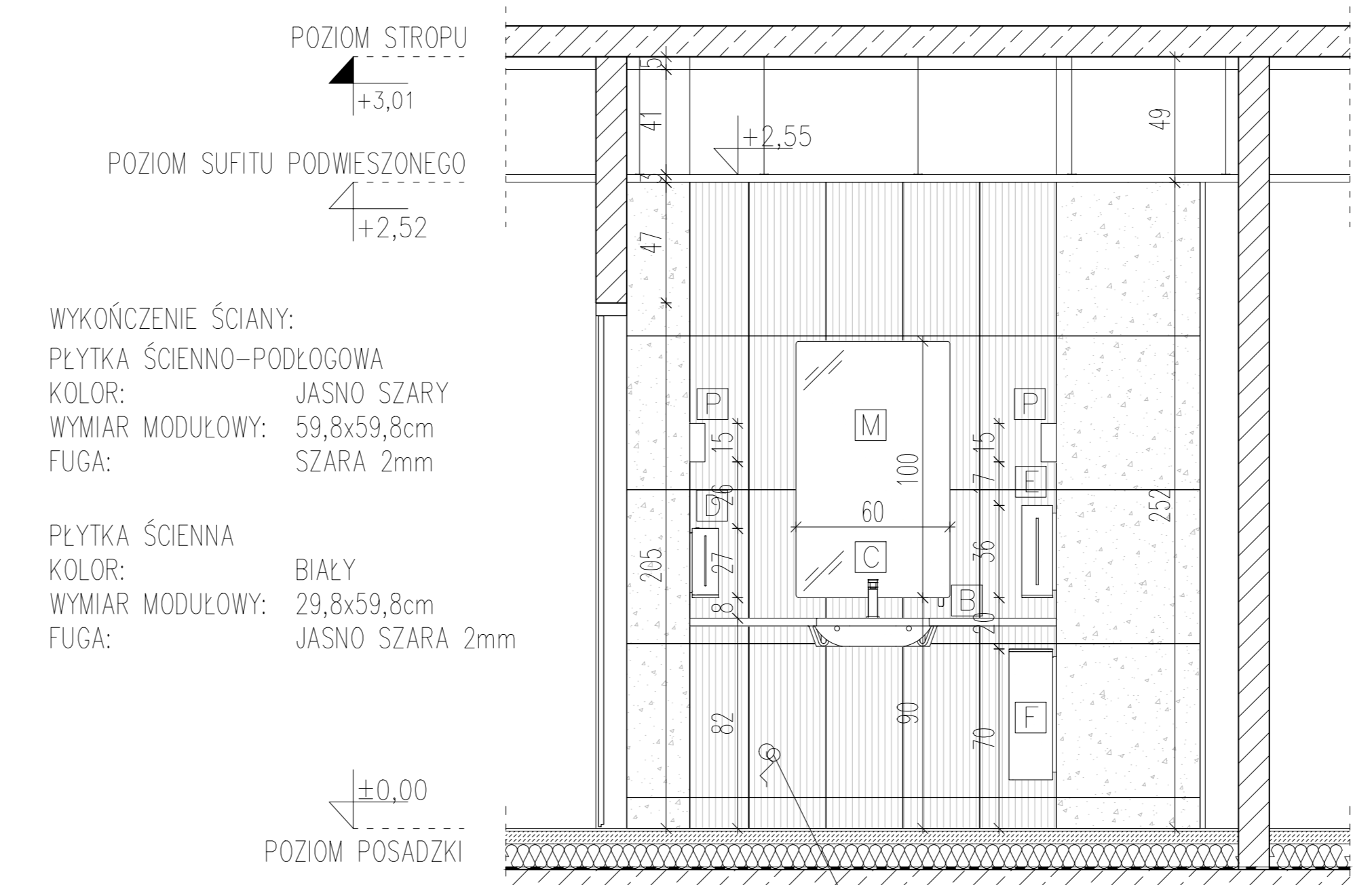


WYKOŃCZENIE ŚCIANY:
 PŁYTKA ŚCIENNO-PODŁOGOWA
 KOLOR: JASNO SZARY
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm
 FUGA: SZARA 2mm



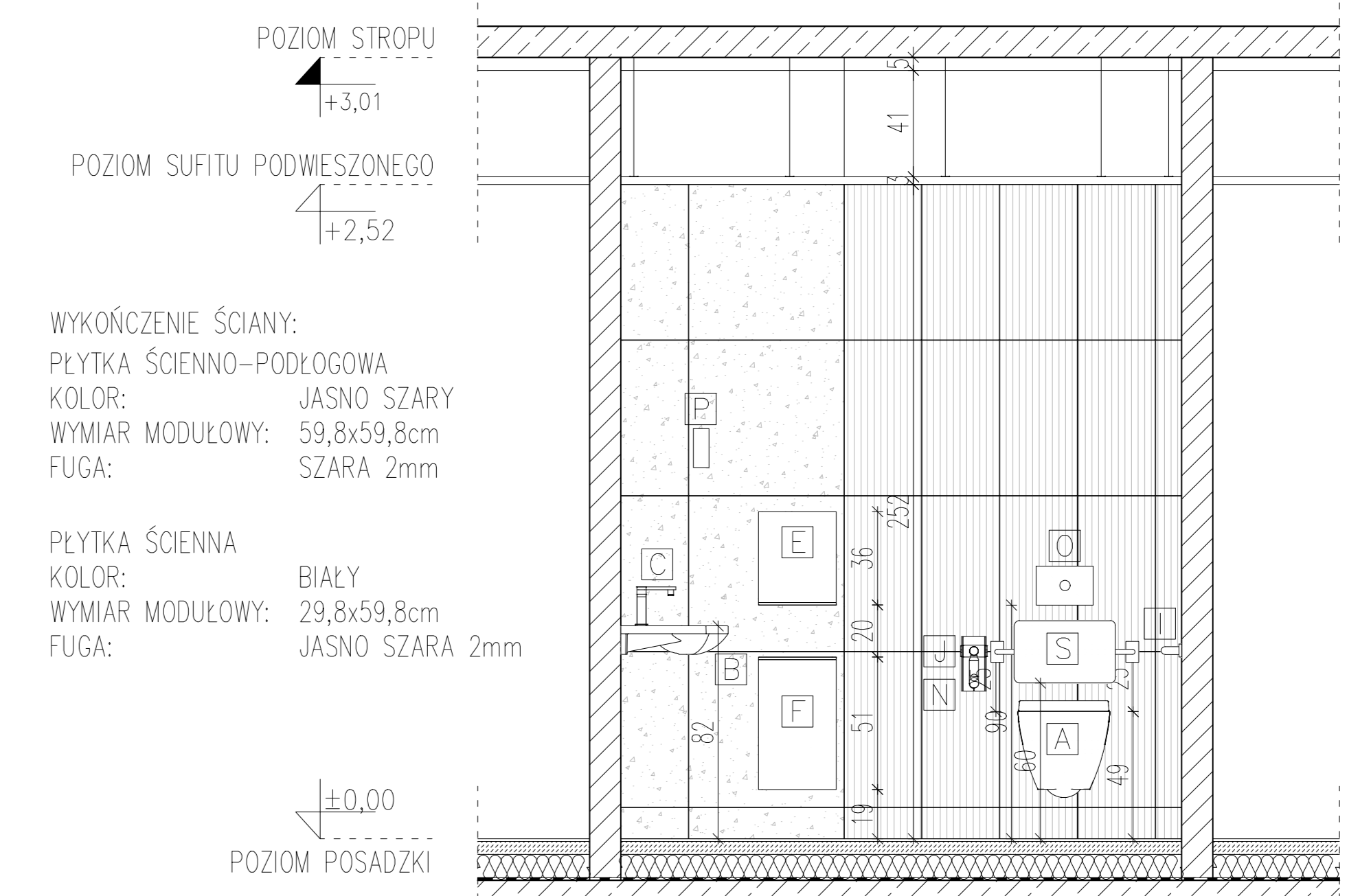
WYKOŃCZENIE ŚCIANY:
 PŁYTKA ŚCIENNO-PODŁOGOWA
 KOLOR: JASNO SZARY
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm
 FUGA: SZARA 2mm

PŁYTKA ŚCIENNA
 KOLOR: BIAŁY
 WYMIAR MODUŁOWY: 29,8x59,8cm
 FUGA: JASNO SZARA 2mm



WYKOŃCZENIE ŚCIANY:
 PŁYTKA ŚCIENNO-PODŁOGOWA
 KOLOR: JASNO SZARY
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm
 FUGA: SZARA 2mm

PŁYTKA ŚCIENNA
 KOLOR: BIAŁY
 WYMIAR MODUŁOWY: 29,8x59,8cm
 FUGA: JASNO SZARA 2mm



- PŁYTKI ŚCIENNE:
- KOLOR: JASNO SZARY,
 POWERZCHNIA: GŁADKA, PÓŁPOLER
 WYMIAR MODUŁOWY: 59,8x59,8cm, GRUBOŚĆ: 9mm,
 FUGA: SZARA, 2mm
 ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ R9, ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE 4-6000,
 MROZOODPORNĄ, REKTYFIKOWANĄ
 - KOLOR: BIAŁY,
 WYMIAR MODUŁOWY: 29,8x59,8cm,
 GRUBOŚĆ: 9mm, FUGA: JASNO SZARA, 2mm
 REKTYFIKOWANA

- WYPOSAŻENIE TOALETY:
- A - MISKA USTĘPOWA, dt. 70cm
 - B - UMYWALKA
 - C - BATERIA UMYWALKOWA
 - D - DOZOWNIK MYDEŁA 600ml, BEZDOTYKOWY
 - E - PODAJNIK RĘCZNIKÓW PAPIEROWYCH
 - F - KOSZ NA ŚMIECI 25l
 - G - SAMOZAMYKACZ DRZWI
 - H - KLAMKA PANICZNA
 - I - UCHWYT ŚCIENNY, dt. 60cm
 - J - UCHWYT ŚCIENNY UCHYLNY, dt. 85cm
 - K - Haczyk podwójny
 - L - ZAWÓD WODNY
 - M - LUSTRO
 - N - UCHWYT NA PAPIER TOALETOWY (ZINTEGROWANY)
 - O - PRZYCIŚK SPŁUKUJĄCY
 - P - KINKIET ŚCIENNY
 - R - PRZYCIŚK WZYWANIA POMOCY - SYSTEM PRZYZY
 - S - OBRACIEC IŁA PIŁCÓW PRZY WC

		ul. Wiernicza 143A 02-952 Warszawa	
WIDOKI ŚCIAN Z OZNACZENIEM WYKOŃCZENIA ORAZ WYPOSAŻENIA			A-05 nr. rysunku
Remont wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pałacowskiej 85.			
nazwa, adres NR DZIAŁKI: 488, 488, 495, 496, 497, 487, 486 OBRĘB: 0043 Politechnika			1:20 skala
Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice			PT stadium
inwestor, adres nr upr.: 8/MWOKK/2009	architekt mgr inż. Magdalena Kuzela nr upr.: 8/MWOKK/2009	architekt mgr inż. Jacek Szlis nr upr.: BI/96/01	architekt ARCH. data 01/2022

UWAGA ! WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ Toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko"		
OZNACZENIE NA RYSUNKU	D1	
SCHEMAT		
WYMIARY w świetle muru	So	110
	Ho	205
WYMIARY w świetle ościeżnicy	So	100
	Ho	200
OZNACZENIE SKRZYDEŁ LEWE / PRAWY	L	P
ILOŚĆ SZTUK	0	1
RAZEM	1	
UWAGI	<p>JEDNOSKRZYDŁOWE DRZWI PEŁNE PŁYCIKOWE 100 X 200 CM</p> <ol style="list-style-type: none"> OŚCIEŻNICA BEZPRZYLGOWA W KOLORZE CIEMNO SZARYM RAL7012 ZAWIASY SREBRNE: TYP KRYTY DUO CHROM SATYNA WYPEŁNIENIE RAMIAK DREWNIANY OBŁOŻONY DWIEMA MALOWANYMI, GŁADKIMI PŁYTAMI HDF WYPEŁNIENIE SKRZYDŁA STANOWI KARTON KOMÓRKOWY TYPU „PLASTER MIODU”, PŁYTA WIÓROWA PEŁNA. NOMINALNA GRUBOŚĆ SKRZYDŁA WYNOŚI 40 MM. KONSTRUKCJA SKRZYDŁA POZWALA NA ZLICOWANIE SIĘ Z POWIERZCHNIĄ OŚCIEŻNICY. KONSTRUKCJĘ SKRZYDŁA STANOWI RAMIAK Z DREWNA IGLASTEGO OBŁOŻONY OBUSTRONNIE PŁYTAMI HDF, MALOWANE FARBAMI AKRYLOWYMI LUB OKLEINOWANE W KOLORZE BIAŁYM RAL 9003 OZNACZENIE OŚCIEŻNIC W KOLORZE SKONTRASTOWANYM Z KOLEM ŚCIANY (LRV>30) ZAMEK: NA KLUCZ ZWYKŁY Z BLOKADĄ ŁAZIENKOWĄ LUB DOSTOSOWANY POD WKŁADKĘ PATENTOWĄ, SAMOZAMYKACZ PÓŁAUTOMATYCZNY KLAMKA DŹWIGNIA PANICZNA 	
KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	-	

UWAGI OGÓLNE:

- DOPUSZCZA SIĘ ZMIANIE MATERIAŁÓW LUB PRODUCENTÓW ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE POZOSTAWIAJĄC TE SAME WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE I ESTETYCZNE. W WYPADKACH ZMIAN MATERIAŁOWYCH NALEŻY UZYSKAĆ ZGODĘ INWESTORA I NADZORU AUTORSKIEGO.
- WSZYSTKIE ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ MATERIAŁY, URZĄDZENIA, ELEMENTY I TECHNOLOGIE, POWINNY SPEŁNIAĆ WSZYSTKIE ZAŁOŻONE W PROJEKCIE PARAMETRY TECHNICZNE, ESTETYCZNE I FORMALNO-PRAWNE.
- WSZYSTKIE MATERIAŁY, URZĄDZENIA I TECHNOLOGIE POWINNY POSIADAĆ PRZEWDZIANE PRAWEM I ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI DOPUSZCZENIA, ATESTY I CERTYFIKATY.
- PRZED PRZYSTĘPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ WEWNĘTRZNEJ		A-06 nr. rysunku
Remont wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.		1:50 skala
nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 OBRĘB: 0043 Politechnika Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice		PT stadium
inwestor, adres Sporządził/a mgr inż. Magdalena Kużela nr upr. 8/WMOKK/2009 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.	Asystent mgr inż. arch. Natalia Hila mgr inż. arch. Patrycja Barucha inż. arch. Krzysztof Chrzanowski mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński	Sprawdzający mgr inż. Jacek Szlis nr upr. B/96/01 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.
		ARCH. branża 01/2022 data

B.INSTALACJE SANITARNE

B. INSTALACJE SANITARNE

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

Warszawa, styczeń 2022r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2019r poz. 1186 z późniejszymi zm.) my niżej podpisani oświadczamy, że wymienione opracowanie „Remontu wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego „Mrowisko” w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85, w celu dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnością.”, zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INSTALACJE SANITARNE:

PROJEKTANT:

mgr inż. Grzegorz Orzeł

UPR. NR LUB/0384/PBS/15

Upr. bud. w spec. instalac. do proj. bez ogr.

.....

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Agata Stankiewicz

UPR. NR LUB/0390/PWBS/15

Upr. bud. w spec. instalac. do proj. bez ogr.

.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-7YP-US4-E9S *

Pan Grzegorz Adam Orzeł o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0022/12
adres zamieszkania m. Radawiec Duży 110 B, 21-030 Motycz
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-20 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





Lublin, dnia 1 grudnia 2015 r.

- 2 -

LOIB.OKK.7131/167/15

DECYZJA

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Pan Grzegorz Adam ORZEL

Pan Grzegorz Adam ORZEL

magister inżynier

urodzony dnia 6 czerwca 1981 r. w Krusztuku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0384/PBS/15

do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazuje na odroczone decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Lech Dec

Otrzymuje
1. Pan Grzegorz Adam ORZEL
20-718 Lublin

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Przewodzący
dr inż. Andrzej Pichla



I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń

II. Na mocy § 10 § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014r. poz. 1278 /, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłone, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Lech Dec

Członek
inż. Andrzej Adamski

Przewodzący
dr inż. Andrzej Pichla



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-8L4-6HG-SB9 *

Pani Agata Ewa Stankiewicz o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0037/16
adres zamieszkania ul. Walecznych 4/45, 20-127 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-30 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

LOIIB.OKK.7131/429-7132/429/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa /t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/, art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm./ oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Agata STANKIEWICZ

magister inżynier

urodzona dnia 18 stycznia 1988 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0390/PWBS/15

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


UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pani Agata STANKIEWICZ
ul. Walecznych 4/45
20-127 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pani Agata STANKIEWICZ

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- bez ograniczeń**
- II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejszy projekt budowlany dotyczy instalacji sanitarnych dla potrzeb remontu wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego „Mrowisko” w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85, w celu dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Projekt obejmuje :

- wewnętrzną instalację wodociągową
- wewnętrzną instalację kanalizacji,

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Wizja lokalna.
- Założenia funkcjonalno-użytkowe.
- Aktualne normy i rozporządzenia

4. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

Dane, wymagania i ilości wyszczególnione choćby w jednym dokumencie stanowiącym część dokumentacji projektowej są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były w całej dokumentacji. Wszystkie roboty i materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Inwestorem a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w dokumentacji i innych dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, jak również zobowiązany jest do zawarcia w ofercie wszystkich, nieprzewidzianych w dokumentacji, a mających zdaniem Wykonawcy wpływ na cenę elementów, koniecznych do poprawnego, zgodnego z wiedzą techniczną, funkcjonowania obiektu i pełnego zrealizowania zadania. W wypadku jakichkolwiek niejasności obowiązkiem oferenta jest kontakt z Zamawiającym w celu ich wyjaśnienia.

Wszystkie roboty i materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Zamawiającym, a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązkowych do stosowania Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

5. STANDARD

Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych nazwy firm, wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy "Prawo zamówień publicznych" jako informację nt. oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych (art. 5 ust. Prawo Budowlane, ustawa o wyrobach budowlanych) oraz pozwole na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego, lub nie gorszego od określonego w projekcie i specyfikacjach. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie

rozwiązań własnych, pod warunkiem, że nie zostanie obniżony określony w projekcie standard. Wprowadzone rozwiązania techniczne i materiałowe nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać zasadniczych rozwiązań projektowych i muszą uzyskać akceptację Inwestora.

Jeżeli zastosowane rozwiązania wiążą się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność formalną i finansową za dokonanie tych zmian w projekcie, w tym za koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem.

6. PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zapozna się z dokumentacją, oceni jej czytelność, spójność (dokumentacja rozumiana jako łączna całość: opis, rysunki opracowania branżowe powiązane z robotami), jej wzajemne skoordynowanie, a o wszelkich zauważonych uwagach powiadomi Nadzór autorski.

Nie wolno rozpoczynać żadnych prac przed zapoznaniem się z całością dokumentacji (opis, rysunki, opracowania branżowe powiązane z robotami). Zgłoszenie rozbieżności w trakcie lub po wykonaniu elementu nie będzie uznawane jako wpływające na koszt i termin realizacji.

Wykonawca nie może realizować zauważonych błędów w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Pracownię Projektową.

Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie, co musi zostać uwzględnione w ofercie. Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.

7. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

7.1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ

Pomieszczenie toalety wyposażone będzie w instalację wody zimnej i ciepłej, zasilanej z istniejących pionów instalacyjnych.

Woda ciepła i zimna doprowadzona do baterii umywalkowej. Woda zimna doprowadzona do słuźniczki ustępowej oraz punktu czerpalnego. Poziomy wodociągowe prowadzi w warstwach posadzkowych. Podejście do armatury prowadzone w brzdach ściennych. Rozprowadzenie przewodów wody zimnej i ciepłej w systemie trójnikowym.

Podłączenia wodociągowe wody zimnej i ciepłej do armatury czerpalnej prowadzone w warstwach posadzkowych oraz podejścia do armatury prowadzone

w brzdach ściennych wykonać z rur polietylenowych o połączeniach zaciskowych w systemie KISSAN lub równoważnym innego producenta.

Przejścia przewodów wodociągowych przez przegrody budowlane konstrukcyjne w tulejach ochronnych.

Armaturę odcinającą stanowią zawory kulowe gwintowane.

Bateria umywalkowa obsługiwana za pomocą dźwigni (z przedłużonym uchwytem) lub uruchamiana automatycznie za pomocą fotokomórki.

Wysokość siedziska miski ustępowej 0,47 – 0,49m, głębokość 0,7 m. Przycisk do spłukiwania wody umieścić na wysokości 0,9 m.

Przewody wody zimnej i ciepłej prowadzone w warstwach posadzkowych i odcinki prowadzone w brzdach ściennych izolowane otulinami z pianki polietylenowej Thermocompact S, f-my Thermaflex lub innych producentów o tych samych parametrach, dla instalacji podtynkowych. Grubość izolacji dla przewodów wody zimnej 6 mm, a dla przewodów wody ciepłej 13 mm.

Istniejące podejścia zlikwidować a miejsca pozostałe po demontażu zamurować i otynkować.

7.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Pomieszczenie toalety wyposażone będzie w instalację kanalizacyjną grawitacyjną, odprowadzającą ścieki sanitarne do istniejącego pionu kanalizacyjnego.

Podejścia do przyborów sanitarnych wykonać w brzdach ściennych, z rur PVC o połączeniach kielichowych.

Mocowanie przewodów do konstrukcji stropów i ścian za pomocą typowych uchwytów.

Istniejące podejścia zlikwidować a miejsca pozostałe po demontażu zamurować i otynkować.

8. WYTYCZNE BRANŻOWE

- Roboty montażowe elementów instalacji wod-kan wykonać zgodnie z instrukcją montażu poszczególnych producentów oraz w sposób zapewniający dostęp do tych elementów w czasie eksploatacji
- Przed przystąpieniem do montażu rurociągów wod-kan uzgodnić kolejność prac z wykonawcami pozostałych instalacji szczególnie dotyczy to wentylacji mechanicznej oraz instalacji elektrycznej.
- Do wykonania całości robót ujętych w tym projekcie należy stosować materiały posiadające atesty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wymagane przepisami krajowymi.

9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. S-01 – Rzut toalety – Instalacje sanitarne

1:30

Rys. 2. S-02 – Rozwinięcie Instalacji wod-kan

1:30

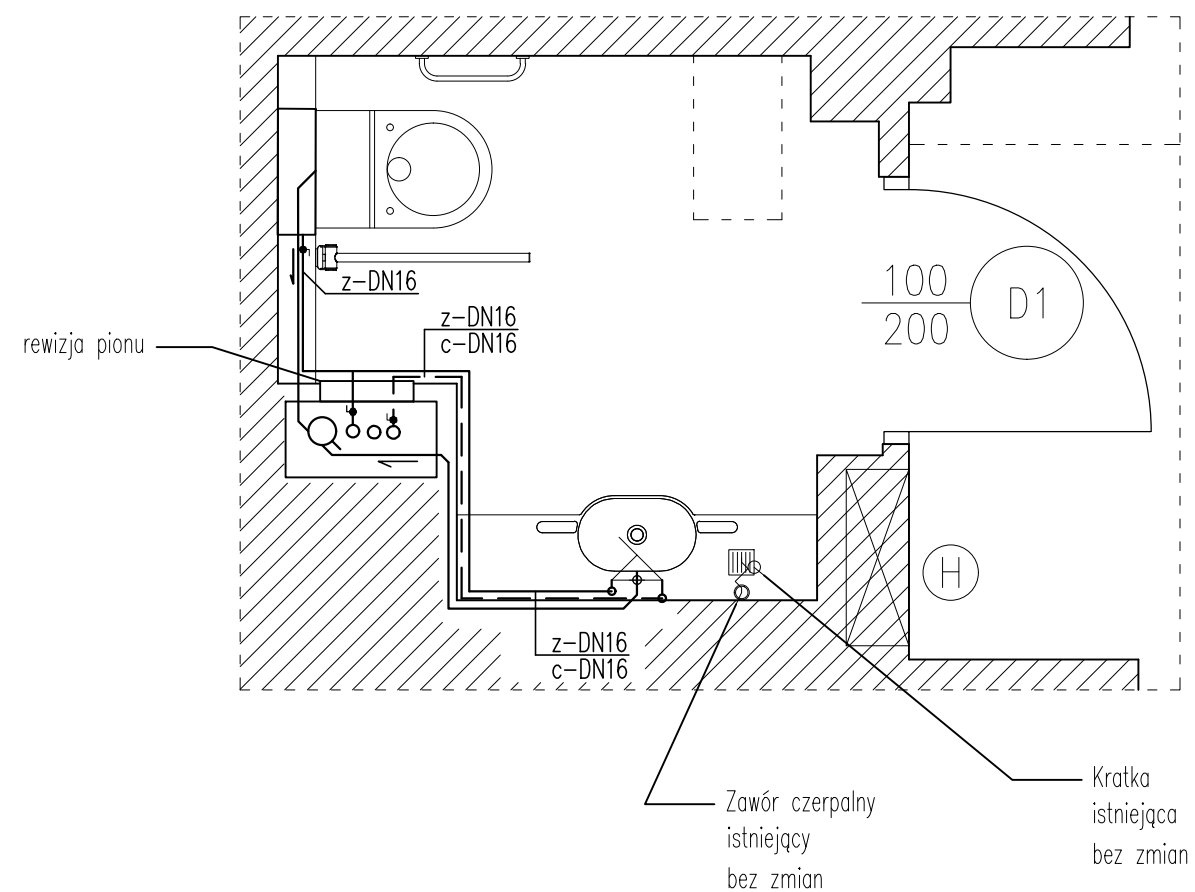
LEGENDA:

- - INSTALACJA ZIMNEJ WODY
- - INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ
- - INSTALACJA CYRKULACJI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ
- - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
- ⊙ - PIONY INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ
- ⊙ - PION KANALIZACJI SANITARNEJ ZAKOŃCZONY RURĄ WYWIEWNĄ

PE dz 25x2,5 – ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA x GRUBOŚĆ
 ŚCIANKI RUROCIĄGÓW, mm
 RURA WIELOWARSTWOWA PEX-AL-PE
 F-MY KISAN LUB INNEJ

ŚREDNICE PODEJŚĆ WODOCIĄGOWYCH DO PRZYBORÓW:

- BATERIA UMYWALKOWA, WANNOWA, ZLEWOZMYWAKOWA – (woda zimna i ciepła) – PE dz 16x2,0
- ZAWÓR DO PRAŁKI – PE dz 20x2,3
- ZAWÓR DO PŁUCZKI USTĘPOWEJ – PE dz 16x2,0



ul. Wiertnicza 143A
 02-952 Warszawa

RZUT TOALETY - INSTALACJE SANITARNE

S-01
 nr. rysunku

Remont toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

1:30
 skala

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBRĘB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

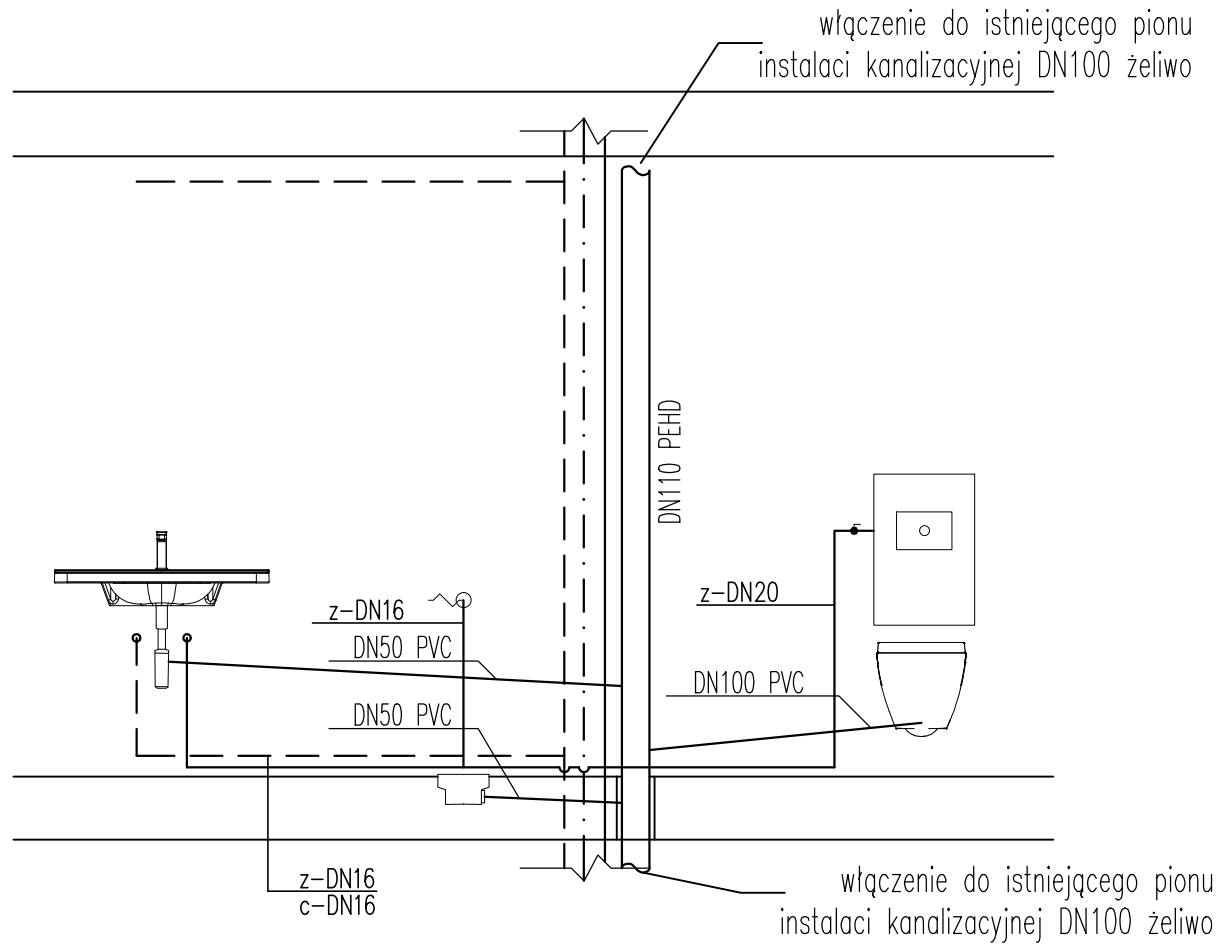
PT
 stadium

inwestor, adres
 Sporządził/a
 mgr inż. Grzegorz Orzeł
 nr upr. LUB/0384/PBS/15
 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

Asystent
 mgr inż. Piotr Nowakowski

Sprawdzający
 mgr inż. Agata Stankiewicz
 nr upr. LUB/0390/PWBS/15
 upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

SANIT.
 branża
 01/2022
 data



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

ROZWINIĘCIE INSTALACJI WOD-KAN

S-02
nr. rysunku

Remont toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

1:30
skala

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

PT
stadium

inwestor, adres

Sporządził/a
mgr inż. Grzegorz Orzeł

Asystent
mgr inż. Piotr Nowakowski

Sprawdzający
mgr inż. Agata Stankiewicz

SANIT.
branża

nr upr. LUB/0384/PBS/15
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

nr upr. LUB/0390/PWBS/15
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

01/2022
data

C. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

Warszawa, styczeń 2022r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 tekst jednolity ze zm.) my niżej podpisani oświadczamy, że wymieniony projekt „Remontu wnętrza toalety w budynku Klubu Studenckiego „Mrowisko” w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85, w celu dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnością”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

PROJEKTANT:

mgr inż. Marek Szamocki

UPR. NR LOD/1911/PWOE/12

Upr. bud. w spec. Instalacyjno- inżynierskiej

W zakresie sieci elektrycznych. do proj. bez ogr.

.....

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Jacek Frydrysiak

UPR. NR 617/94/WŁ

Upr. bud. w spec. Instalacyjno- inżynierskiej

W zakresie sieci elektrycznych. do proj. bez ogr.

.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-Y5Z-4ZZ-N1T *

Pan Marek Piotr SZAMOCKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/9672/12
adres zamieszkania ul. Rzeszowska 11, 94-301 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-03 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 21 czerwca 2012 r.

OKK/3159/1114/12
sygn. akt. KK/D/7131-2/1911/12

DECYZJA

Na podstawie 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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Markowi Piotrowi Szamockiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek elektrotechnika

urodzonemu dnia 8 września 1985 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1911/PWOE/12

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

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 31 stycznia 2012 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marek Szamocki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Dichowski
Jan
Kluska



1 z 2

Pan Marek Szamocki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 24 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Marek Szamocki
ul. Rzeszowska 11
94-301 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-KXU-CBE-BGK *

Pan Jacek FRYDRYSIAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0526/02
adres zamieszkania ul. Ketlinga 11 m. 16, 92-432 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-04 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI
Wydział Gospodarki Przemysłowej
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
☎ 36-65-80

Łódź

dnia 12-12- 28 94 r.

Nr. 517/94/WL

DECYZJA O STwierdzeniu PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1; § 5 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

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

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 65) stwierdza się

za: Obywatel(ka)

Jacek Frydrysiak

magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 15.07. 1960 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności

instalacyjno - inżynierskiej

w zakresie

sieci i instalacji elektrycznych

WA 12/12/94 126-504-4 DN D 12 12 1994

12/12/94 126-504-4

Obywatel(ka)

Jacek Frydrysiak

jest upoważniony(a) do

(data i adres)

1. sporządzania projektów obejmujących instalacje elektryczne napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego obejmujących instalację elektryczną, napowietrzne i kablowe linie energetyczne oraz stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



kt/76

== P

Wrocław, dnia 14.03.2014 r.

mgr inż. Andrzej...
Inżynier...
Urząd...
Wrocław

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- projekty branżowe
- opinia geotechniczna
- obowiązujące normy i przepisy
- wizja lokalna

2.1 Temat opracowania

Tematem opracowania są instalacje elektryczne w projektowanej części toalety w budynku GIG

2.2 Zawartość opracowania

Niniejsza dokumentacja zawiera:

- opis techniczny,
- rysunki techniczne.

2.3 Instalacje odbiorcze elektryczne

W projektowanej części wejściowej projektuje się następujące instalacje elektryczne:

- instalacje systemu przywołania
- instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego

2.4 Zasilanie budynku i rozdział energii.

Zasilanie budynku będzie realizowane zgodnie z dotychczasowymi warunkami zasilania. Wzrost mocy określa się na poziomie 0,5kW.

Napięcie doprowadzone do obiektu ma wartość 400/230V. Moc obliczeniowa całego obiektu wynosi $P_o=0,5$ [kW]

Z istniejącej rozdzielniczej elektrycznej należy poprowadzić przewody zasilające do poszczególnych elementów przedstawionych w części rysunkowej.

Minimalne parametry zastosowanych przewodów wewnętrznych

Napięcie próbne 4000V

Żyły giętkie, klasa 5 wg. IEC 60228

Żyły czarne z numerami+PE

Maks. Temperatura żyły+80°C

Minimalne parametry zastosowanych przewodów LAN oraz sygnałowych.

350 MHz

4x2xAWG23

CPR –klasa Eca

2. INSTALACJA OŚWIETLENIA

W ramach projektu elektrycznego (oświetlenia) w obiekcie zastosowano oprawy awaryjne zasilane sprzed łączników instalacyjnych oświetlenia podstawowego przewodem HDGs 3x2,5mm². Należy stosować przewody N2XH-j 3x1,5 mm² do zasilania oświetlenia podstawowego.

3.1 Opis opraw

Oznaczenie	Opis techniczny
D.1	Moc elektryczna: 30W Strumień świetlny: 2700lm IP 44

3. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

W obiekcie w istniejącej rozdzielnicy zasilającej zainstalowano szyny PE, do której przewidziano przyłączenie przewodu PE instalacji.

4. SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ

Do ochrony od porażeń we wszystkich obwodach odbiorczych z odbiornikami o I klasie izolacji zaprojektowano wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe działania bezpośredniego o prądzie różnicowym $\Delta I_r = 30$ mA.

Całość instalacji wewnętrznej zaprojektowano w układzie TN-S. Instalacja obejmuje: oprzewodowanie o izolacji wzmocnionej (750V), stosowanie przewodów ochronnych PE, stosowanie ochronników przepięciowych, stosowanie. W pomieszczeniach wilgotnych wszelkie elementy metalowe łączyć do przewodu PE stosując listwy zaciskowe. Przewód neutralny winien być koloru niebieskiego, a przewód ochronny w pasy żółtozielone.

5. SYSTEM PRZYWOŁANIA

System przywołania zainstalowany zostanie w toalecie.

System składa się z:

str. 46

- Terminala łazienkowego
- Terminala pokojowego
- Czytnika resetowania alarmu

6.1 Terminal łazienkowy

Urządzenie pozwalające na wysyłanie sygnału SOS do terminala.

- przycisk pociągowy do wywołania alarmu przez osobę przebywającą w łazience
- Zasilanie: 12 VDC

6.2 Terminal pokojowy

Terminal pokojowy, pozwala na wysyłanie alarmów do koncentratora poprzez sieć. Urządzenie posiada 4 wejścia alarmowe oraz wejście Reset.

- 3 wejścia alarmowe
- 1 wejście do podłączenia łazienkowego przycisku pociągowego
- interfejs
- programowanie poprzez dip-switch
- Zasilanie: 12 VDC

6.3 Czytnik resetowania alarmu

- Urządzenie do resetowania alarmów.
- resetowanie alarmów za pomocą karty

6. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA

Projektowane linie kablowe są liniami izolowanymi i nie stanowią, przy prawidłowej eksploatacji, zagrożenia dla środowiska i przebywających w jej pobliżu ludzi. Linie są odporne na oddziaływanie szkodliwych warunków środowiska naturalnego. Prace związane z budową linii należy prowadzić wyłącznie w stanie bez napięciowym.

Do wykonania inwestycji należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty lub certyfikaty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Pracownicy pracujący na wysokościach oraz pracownicy z nimi współpracujący znajdujący się na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych. Przy organizowaniu pracy na wysokościach należy zwrócić szczególną uwagę na to, by stanowiska nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem, albo nie były narażone na potrącenia przez środki transportowe (np. wózki elektryczne) lub inne.

Przy pracach na dachach należy stosować szelki bezpieczeństwa i liny asekuracyjne, przywiązując je do odpowiednio wytrzymałych części budynku. Gdy prace są prowadzone nad oszklonymi częściami dachu lub świetlikami, wówczas należy je przykryć odpowiednio długimi i grubymi deskami. Do prac na maszynami lub mechanizmami w ruchu należy zastosować specjalne rusztowania. Na terenie wokół rusztowania należy określić i oznakować strefy niebezpieczeństwa o promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszym niż 6m. Pomosty drewniane rusztowań powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 1m i

powinny być wykonane z desek o grubości co najmniej 0,05m. Odstępy między deskami pomostu nie powinny być większe niż 0,01m. Rusztowanie powinno mieć dwie podpory zamocowane do pomostu. Na wysokości powyżej 1,0m pomost powinien być wyposażony w barierę o wysokości 1,1m, przy czym deska na dole bariery powinna mieć szerokość 0,15m.

Zabrania się stania i przechodzenia pod miejscem pracy monterów na rusztowaniach lub drabinach. Nie wolno też przebywać pod unoszonymi przedmiotami. W czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy

UWAGI: używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;

prace wykonać zgodnie z projektem branżowym ,planem bioz , obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami PN/IEC/E , warunkami technicznymi, oraz BHP.

7. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych, zbiorem obowiązujących Norm, Warunkami Technicznymi Wykonania do Odbioru Robót oraz Obowiązującymi Przepisami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Dopuszcza się stosowanie równoważnych zamienników.

W opisie technicznym instalacji podano proponowane typy opraw i osprzętu określonych producentów. Do wykonania instalacji można zastosować równoważne produkty innych producentów.

8. OBLICZENIA TECHNICZNE

9.1 Obliczenia obwodów i linii zasilających

Obliczenia obwodów i linii zasilających poszczególne rozdzielnice wykonano dla mocy obciążenia wynikających z mocy przyłączonych odbiorników (mocy zainstalowanej). Do obliczeń mocy i prądu obciążenia przyjęto współczynniki zapotrzebowania, o wartości odpowiadającej technologii użytkowania odbiorników oraz współczynniki mocy odpowiadające charakterowi zasilanych odbiorników.

Obliczeń mocy obciążenia dokonano wg zależności :

$$P_{OR} = \sum_g P_{gi} * k_{gj}$$

gdzie:

P_{OR} – moc obliczeniowa rozdzielnicy [W]

P_i – moc odbiornika [W]

k_i – współczynnik jednoczesności [-]

g – liczba obwodów [-]

Obliczeń prądu obciążenia dokonano według zależności :

$$I = \frac{P_{OR}}{U * \cos(\alpha)}$$

Przy zasilaniu jednofazowym

gdzie:

P_{OR} – moc obliczeniowa rozdzielnicy [W]

U – napięcie zasilające [V]

$\cos(\alpha)$ – współczynnik mocy [-]

η – sprawność [-]

Obliczeń spadku napięcia w poszczególnych obwodach dokonano w trybie roboczym według zależności :

$$\Delta U = \frac{2 * I * l * \cos(\varphi) * 10^2}{\gamma * U * S} \%$$

Dla obwodów jednofazowych

gdzie:

γ – konduktywność przewodu [$\frac{m}{\Omega * mm^2}$]

U – napięcie zasilające [V]

$\cos(\varphi)$ – współczynnik mocy [-]

S – przekrój przewodu [mm²]

I – prąd płynący w przewodzie [A]

l – długość przewodu [m]

Przekroje przewodów poszczególnych obwodów i linii zasilających rozdzielnicze dobrano na podstawie wartości prądów roboczych oraz dopuszczalnej wartości spadku napięcia $U_{\%dop} = 3 \%$

9.2 Obliczenia linii zasilającej drzwi wejściowe

Prąd obciążenia obwodu :

$$I_n = \frac{0,5}{230 * 0,93} * 10^3 = 1,17A$$

Po uwzględnieniu współczynnika bezpieczeństwa = 1,25

$$I_b = 1,17 * 1,25 = 1,46A$$

Długostrwały prąd kabla:

$$I_z \geq \frac{kz * I_b}{1,45} = 1,1A$$

gdzie:

kz – współczynnik krotności prądu powodującego zadziałanie zabezpieczenia – 1,2
 Dobrano kabel N2XH-j 3x1,5mm² o obciążalności długotrwałej 16A

9.3 Dobór zabezpieczeń

Aparaty służące jako zabezpieczenia przeciwzwarceniowe dobrane zostały zarówno na warunki zwarceniowe, wytrzymałość cieplną przewodów jak i ze względu na konieczność zapewnienia wymaganej selektywności.

Wszystkie zastosowane aparaty muszą spełniać następujące wymogi:

Wyłączniki różnicowoprądowe A

- Optyczny wskaźnik wskazujący przyczynę wyłączenia aparatu (ręczne wyłączenie / wyzwolenie)
- Możliwość bezpośredniego podłączenia do wyłączników różnicowoprądowych dwóch przewodów o różnych przekrojach
- Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane U_{imp} = 6kV
- Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy 10 000 A
- Trwałość elektryczna: 10 000 cykli
- Działanie wyłącznika niezależne od napięcia sieci
- Dowlolna pozycja montażu

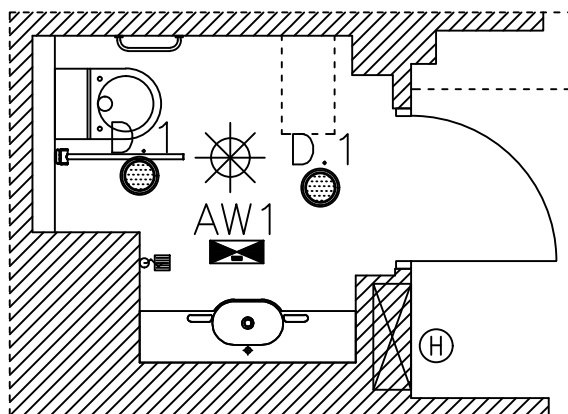
9. NORMY I PRZEPISY

- [1] Wytyczne projektowania Instalacji Elektrycznych
- [2] Dokumentacja techniczno-ruchowa urządzeń
- [3] Karty katalogowe zastosowanych urządzeń

10. SPIS RYSUNKÓW

- E/1 RZUT – INSTALACJE ELEKTRYCZNE**
- E/2 RZUT – INSTALACJA PRZYWOŁANIA**
- E/3 SCHEMAT SYSTEMU PRZYWOŁANIA**

Projektant: mgr inż. Marek Szamocki upr. bud.LOD/1911/PWOE/12w spec instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci elektrycznych./bezograniczeń/	Sprawdzający: mgr inż. Jacek Frydrysiak upr. Bud. 617/94/WŁ w spec instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci elektrycznych./bezograniczeń/
---	--



WYKONANIE INSTALACJI:

1. INSTALCJE ODBIORCZE WYKONAĆ W UKŁADZIE TN-S.
2. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRZY DOTYKU POŚREDNIM-SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA I WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE.
3. INSTALACJE WYKONAĆ W KORYTKACH KABLOWYCH NAD SUFITAMI PODWIESZONYMI ORAZ W TYNKU; OSPRZĘT P/T.
4. INSTALACJE OŚWIETLENIA WEWNĘTRZNEGO WYKONAĆ PRZEWODEM N2XH-J O PRZEKROJU ŻYŁ 1,5mm².
5. WYSOKOŚĆ MONTAŻOWA OPRZĘTU OŚW.:
- ŁĄCZNIKI OŚWIETLENIA h=1,5m
6. POWIĄZANIE OPRAW Z ICH ŁĄCZNIKIEM LUB CZUJNIKIEM RUCHU, OZNACZONO MAŁYMI LITERAMI.
7. WSZYSTKIE OPRAWY AWARYJNE ORAZ EWAKUACYJNE NALEŻY PODŁĄCZYĆ DO OBWODÓW OŚWIETLENIOWYCH PODSTAWOWYCH SPRZED ŁĄCZNIKÓW INSTALACYJNYCH PRZEWODEM HDGs 3x2,5mm²
8. PRZEJŚCIA KABLI I PRZEWODÓW PRZEZ ŚCIANY POŻAROWE NALEŻY USZCZELNIĆ MASĄ O ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RÓWNEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ŚCIANY.
9. ROZMIESZCZENIE WENTYLATORÓW NALEŻY PORÓWNAĆ Z PROJEKTEM WENTYLACJI.
10. OPRAWY ZASILIĆ Z NAJBLIŻSZEJ ROZDZIELNICY ELEKTRYCZNEJ. OBWÓD ZABEZPIECZYĆ B10 30mA



Czujka ruchu o obciążalności 4A, 360 stopni

akint
archi

ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

RZUT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

E-01

nr. rysunku

Remont toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

inwestor, adres

Sporządził/a
mgr inż. Marek Szamocki

nr upr. LOD/1911/PWOWE/12
upr. bud. w specj. inst. el. do proj. bez ogr.

Asystent
mgr inż. Robert Nawrot

Sprawdzający
mgr inż. Jacek Frydrysiak

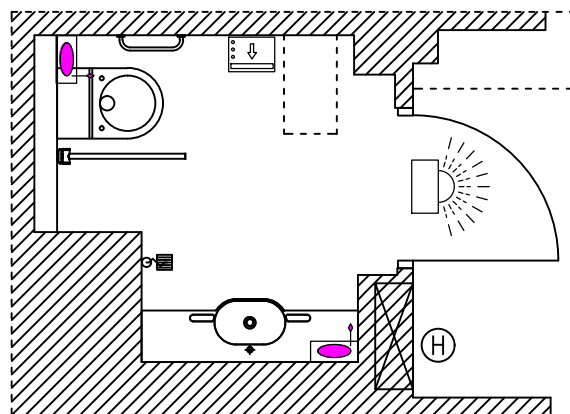
617/94/WŁ
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

1:50
skala

PT
stadium

EL.
branża

01/2022
data



MODUŁ SOS



MODUŁ Z LAMPA SOS, Z PRZYCISKIEM
PRZYWOŁAWCZYM



CZYTNIK RESETOWANIA ALARMU DLA POKOJU



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

RZUT - INSTALACJA PRZYWOŁANIA

E-02

nr. rysunku

Remont toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

inwestor, adres

Sporządził/a
mgr inż. Marek Szamocki

nr upr. LOD/1911/PWOE/12
upr. bud. w specj. inst. el. do proj. bez ogr.

Asystent
mgr inż. Robert Nawrot

Sprawdzający
mgr inż. Jacek Frydrysiak
617/94/WŁ
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

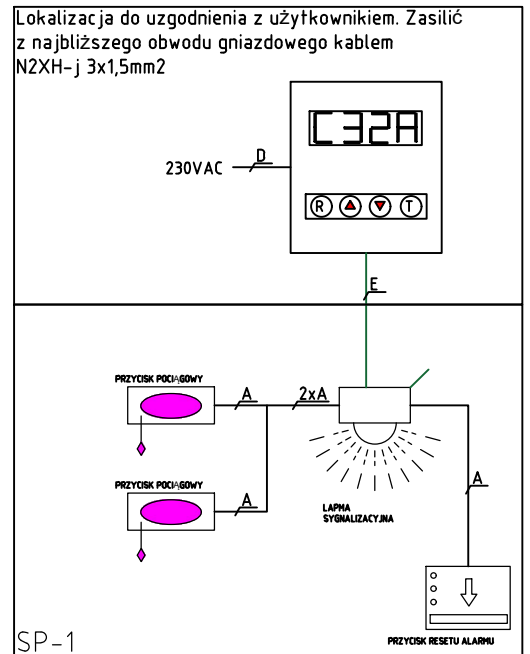
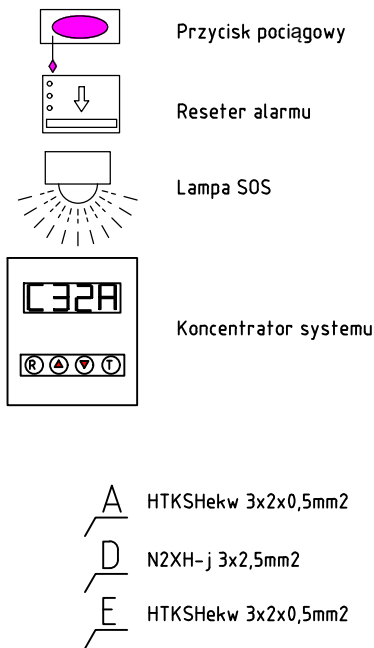
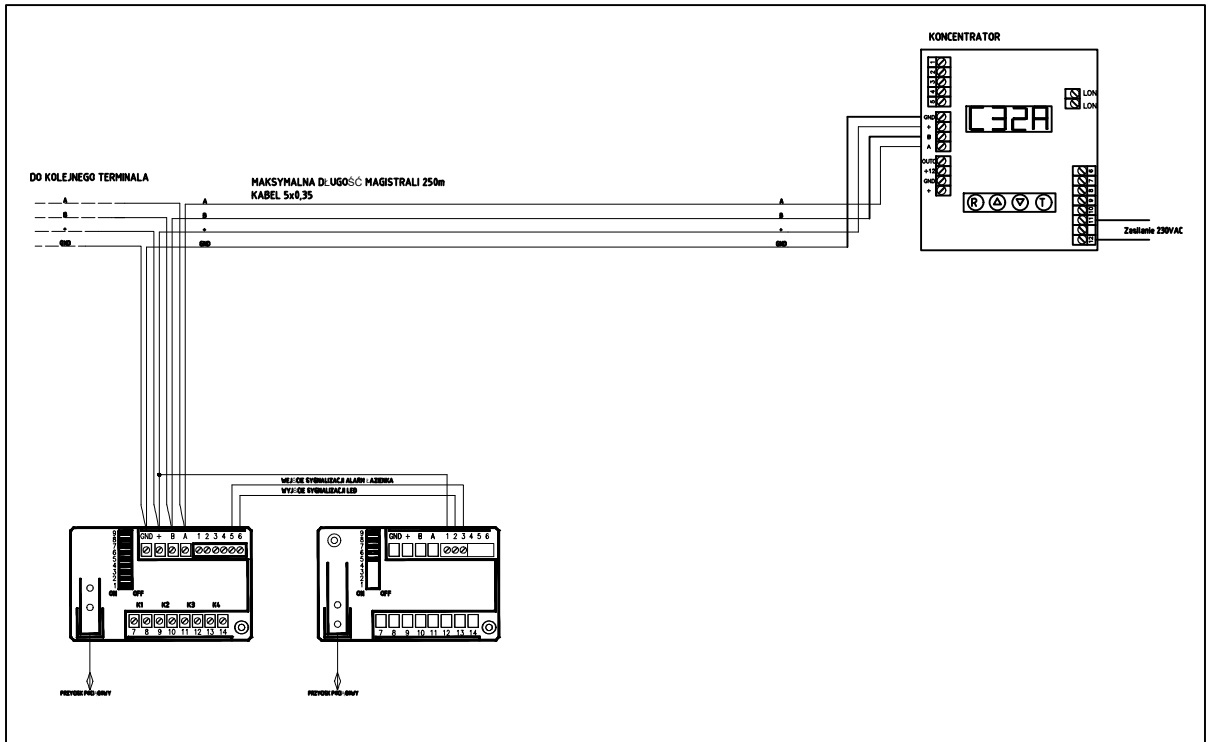
1:50
skala

PT
stadium

EL.
branża

01/2022
data

SZCZEGÓŁ MONTAŻOWY



ul. Wiertnicza 143A
02-952 Warszawa

SCHEMAT SYSTEMU PRZYWOŁANIA

E-03

nr. rysunku

Remont toalety w budynku Klubu Studenckiego "Mrowisko" w Gliwicach przy ul. Pszczyńskiej 85.

nazwa, adres NR.DZIAŁKI: 489, 488, 495, 496, 497, 487, 486 | OBREB: 0043 Politechnika

1:50
skala

Politechnika Śląska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice

PT
stadium

inwestor, adres

Sporządził/a
mgr inż. Marek Szamocki

Asystent
mgr inż. Robert Nawrot

Sprawdzający
mgr inż. Jacek Frydrysiak

EL.
branża

nr upr. LOD/1911/PWOE/12
upr. bud. w specj. inst. el. do proj. bez ogr.

617/94/WŁ
upr. bud. w specj. arch do proj. bez ogr.

01/2022
data