

# PROJEKT BUDOWLANY egz. nr 1




INWESTOR	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. WŁADYSŁAWA GĘBIKA W KWIDZYNIE ul. Grunwaldzka 54 82-500 Kwidzyn				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych - wykonanie nadproży w ścianie wewnętrznej konstrukcyjnej				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	82-500 Kwidzyn ul. Grunwaldzka 54 Kategoria obiektu budowlanego: IX				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kwidzyn miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kwidzyn 009 Numery działek ewidencyjnych: 340/3				
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	1) Projekt zagospodarowania działki lub terenu 2) Projekt architektoniczno-budowlany 3) Projekt techniczny 4) Spis załączników				
Wykonał	Krzysztof Kapica	do projektowania w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 1013/EL/86		10.09.2024	
Projektant	mgr inż. Mateusz Kapica	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr uprawnień: POM/0190/PWBKb/18	Konstrukcja	10.09.2024	

**STRONA TYTUŁOWA**  
**PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

INWESTOR		SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. WŁADYSŁAWA GĘBIKA W KWIDZYNIE ul. Grunwaldzka 54      82-500 Kwidzyn			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		<b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych - wykonanie nadproży w ścianie wewnętrznej konstrukcyjnej</b>			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		82-500 Kwidzyn <b>ul. Grunwaldzka 54</b> Kategoria obiektu budowlanego: <b>IX</b>			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kwidzyn miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kwidzyn 009 Numery działek ewidencyjnych: 340/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	Krzysztof Kapica	do projektowania w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 1013/EL/86	PZT	10.10.2024	
Projektant	mgr inż. Mateusz Kapica	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr uprawnień: POM/0190/PWBKb/18	Konstrukcja	10.10.2024	

## **Spis treści projektu zagospodarowania terenu**

### **I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 1-6)**

-  Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności -  
1 - 3
-  Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego -  
4 - 5
-  Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej  
- 6

### **II. Część opisowa (str. 7-30)**

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu lub terenu.
4. Zestawienie powierzchni.
5. Inne informacje i dane.
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

### **III. Część rysunkowa**

- III. Projekt zagospodarowania terenu

## **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA .**

### **1.0 Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem projektu jest wykonanie przebudowy węzła sanitarnego na potrzeby osób niepełnosprawnych oraz sanitariaty dziewcząt i chłopców na I piętrze budynku Szkoły Podstawowej nr 6 wraz z wykonaniem nowego otworu wejściowego do wc chłopców i poszerzenie otworu drzwiowego do wc dla osób niepełnosprawnych.

### **2.0 Istniejące zagospodarowanie terenu.**

Działka na której znajduje się budynek szkolny zagospodarowana jest zgodnie z warunkami zabudowy

### **3.0 Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Planowane roboty budowlane będą wykonywane na działce nr 340/3 w obrębie budynku szkoły podstawowej nr 6 przy ul. Grunwaldzkiej 54.

W wyniku planowanej inwestycji zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianom.

### **4.0 Zestawienie powierzchni:**

Powierzchnia ogólna działki –	16523,9 m <sup>2</sup>	- 100%
Powierzchnia zabudowy –	2429,0 m <sup>2</sup>	- 16,08 %
Powierzchnia utwardzona –	328,00 m <sup>2</sup>	- 1,99 %
Powierzchnie zielone –	13766,90 m <sup>2</sup>	- 81,93 %

W związku z planowaną inwestycją bilans pozostanie niezmienny.

### **5.0 Informacje i dane:**

#### **a/ Rodzaje ograniczeń lub zakazów zabudowie i zagospodarowaniu terenu**

- przeznaczenie terenu – zabudowa na cele oświaty – bez zmian
- intensywność zabudowy – te ograniczenie nie dotyczy projektowanej inwestycji
- maksymalna wielkość zabudowy – te ograniczenie nie dotyczy projektowanej inwestycji
- udział powierzchni biologicznie czynnej – te ograniczenie nie dotyczy projektowanej inwestycji

#### **b/ Przedmiotowy teren na którym usytuowany będzie balkon nie znajduje się rejestrze zabytków**

#### **c/ Dane dotyczące wpływów eksploatacji górniczej na działkę - Nie dotyczy planowanej inwestycji**

#### **d/ Wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi - Nie dotyczy wnioskowanej inwestycji**

### **6.0 Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.**

Zgodnie z §216 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, klasa odporności elementów budynku powinna wynosić REI 60. Zaprojektowana konstrukcja balkonu dla lokalu ma odporność ogniową REI 60.

### **7.0 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego - brak**

### **8.0 Zakres oddziaływania planowanej inwestycji**

Projektowana inwestycja oraz przedmiotowy obiekt po jego realizacji oddziaływać będzie wyłącznie na działkę geodezyjną nr 340/3, tj. nieruchomość

pozostającą we władaniu Inwestora.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U z 2017 r. poz.2285,§12 i 13), ale także przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401 §21 ust.2, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów ,które je ustanowiły

**STRONA TYTUŁOWA  
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

INWESTOR		<b>SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6</b> <b>ul. Grunwaldzka 54      82-500 Kwidzyn</b>			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		<b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych - wykonanie nadproży w ścianie wewnętrznej konstrukcyjnej</b>			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		<b>82-500 Kwidzyn</b> <b>ul. Grunwaldzka 54</b> <b>Kategoria obiektu budowlanego: IX</b>			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		<b>Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kwidzyn miasto</b> <b>Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kwidzyn 009</b> <b>Numery działek ewidencyjnych: 340/3</b>			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Wykonał	Krzysztof Kapica	do projektowania w specjalności architektonicznej nr uprawnień: 1013/EL/86	Konstrukcja	10.10.2024	
Projektant	mgr inż. Mateusz Kapica	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr uprawnień: POM/0190/PWBKb/18	Konstrukcja	10.10.2024	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne:
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
11. Opis i zakres robót

### II. Część rysunkowa

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Przebudowa węzła sanit. | - Rzut I piętra - Inwentaryzacja - rys Nr 1 |
| 2. Przebudowa węzła sanit. | - Rzut I piętra - Rozbiórki - rys Nr 2      |
| 3. Przebudowa węzła sanit. | - Rzut I piętra - Przebudowa - rys Nr 3     |
| 4. Przebudowa węzła sanit. | - Rzut I piętra - Wyposażenie - rys Nr 4    |
| 5. Przebudowa węzła sanit. | - Zestawienie kabin WC - rys Nr 5           |
| 6. Przebudowa węzła sanit. | - Zestawienie stolarki drzwiowej - rys Nr 6 |
| 7. Przebudowa węzła sanit. | - Nadproże - rys Nr 7                       |

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

1.2 Budynek szkolny. Kategoria obiektu budowlanego IX – budynki kultury, nauki i oświaty.

### 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

2.1 Przedmiotem projektu jest wykonanie przebudowy węzła sanitarnego na potrzeby osób niepełnosprawnych oraz sanitariaty dziewcząt i chłopców na I piętrze budynku Szkoły Podstawowej nr 6 wraz z wykonaniem nowego otworu wejściowego do wc chłopców

### 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Bez zmian

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu

#### 4.1 Opis i charakterystyka istniejącego budynku.

Budynek szkoły dwukondygnacyjny podpiwniczony. Ławy fundamentowe żelbetowe. Konstrukcja budynku wieloblokowa. Ściany nośne gazobeton grubości 38 cm. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne gr. 25 cm. Układ ścian podłużny. Konstrukcja klatki schodowej – biegi żelbetowe wylewane, spoczniki prefabrykowane. Konstrukcja stropów: – płyty kanałowe. Stropodach nie wentylowany. Stolarka okienna typowa PCV. Stolarka drzwiowa wewnętrzna typowa drewniana. Instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, wentylacji grawitacyjna, elektryczna, odgromowa, telefoniczna. Ciepło do ogrzewania budynku i ciepłej wody użytkowej z sieci miejskiej, woda z sieci wodociągowej miejskiej, kanalizacja sanitarna do sieci kanalizacji sanitarnej miejskiej.

Budynek szkoły przystosowany jest budynek do potrzeb uczniów z niepełnosprawnościami ruchowymi zamontowana jest winda osobowa wewnątrz budynku.

Węzły sanitarne usytuowane są na każdym kondygnacji budynku po drugiej stronie korytarza w stosunku do izb lekcyjnych.

#### 4.2 Charakterystyczne parametry projektowanego obiektu:

Przewiduje się przebudowę pomieszczeń WC na I piętrze budynku, usytuowane są tam pomieszczenia sanitarne dla chłopców, dziewcząt, personelu oraz pomieszczenie gospodarcze. Z tego węzła sanitarnego na tym poziomie korzystać będzie 55 dziewcząt i 40 chłopców. Przebudowa polega na rozebraniu wszystkich ścianek działowych dzielących pomieszczenia sanitarne dla chłopców i dziewcząt od wc personelu i pomieszczenia gospodarczego oraz rozbiórka ścianek kabin sanitarnych. Rozebranie urządzeń sanitarnych: pisuary - 2 szt, muszlę ustępową - 6 szt., umywalkę – 8 szt. W miejscu wc dla personelu projektuje się pomieszczenie sanitarne dla osób niepełnosprawnych z którego pomieszczenia będą korzystać osoby personelu. W celu wykonania tego pomieszczenia należy powiększyć pomieszczenie , przesuwając ścianki działowe przedsiionków wc chłopców i dziewcząt.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię całego węzła sanitarnego oraz konieczność wykonania wc dla osób niepełnosprawnych, umywalka w wc dziewcząt będzie wygrodzony od kabin sanitarnych przednią ścianką z płyt HPL na pełną wysokość t.j 3,20 m. W związku z tą przebudową należy przebudować we wszystkich



pomieszczeniach instalację wod-kan oraz instalację elektryczną. Przewiduje się wymianę wszystkich płytek na ścianach i posadzkach wraz zamontowaniem urządzeń sanitarnych: muszla ustępowa, umywalka, armaturę oraz uchwyty i poręczami. W pomieszczeniu sanitarnym dla chłopców i dziewczynek wykonanie nowych ścianek kabin sanitarnych, ułożenie glazury i płytek podłogowych, oraz zamontowanie urządzeń sanitarnych. Powiększenie otworu drzwiowego w ścianie do sanitariatu dla osób niepełnosprawnych i personelu. Wykonanie nowego otworu drzwiowego i zamurowanie starego do sanitariatu dla chłopców. Obudowa pionów i poziomów instalacji wod-kan płytą kartonowo-gipsową.

#### **4.3 Zestawienie powierzchni i kubatury przed przebudową:**

Nr 1. Umywalki chłopców	- 4,84 m <sup>2</sup>
Nr 2. WC chłopców	- 6,78 m <sup>2</sup>
Nr 3. WC dla personelu	- 2,49 m <sup>2</sup>
Nr 4 Umywalki dziewcząt	- 4,90 m <sup>2</sup>
Nr 5 WC dziewcząt	- 5,90 m <sup>2</sup>
Nr 6 Pom. gospodarcze	- 4,65 m <sup>2</sup>
Razem	- 29,56 m <sup>2</sup>
Kubatura	- 94,59 m <sup>3</sup>

#### **3.4 Zestawienie powierzchni i kubatury po przebudowie:**

Nr 1. Umywalki WC chłopców	- 4,16 m <sup>2</sup>	h=3,20 m
Nr 2. WC chłopców	- 7,78 m <sup>2</sup>	h=3,20 m
Nr 3. WC dla osób niepełnosprawnych i personelu	- 5,36 m <sup>2</sup>	h=3,20 m
Nr 4 WC dziewcząt	- 12,68 m <sup>2</sup>	h=3,20 m

---

Razem- 30,43 m<sup>2</sup>  
Kubatura - 97,38 m<sup>3</sup>

#### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Budowa nadproża drzwiowego nie wymaga badań geologicznych gruntu.

#### **6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Przedsięwzięcie dotyczy budowy nadproża w istniejącej ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej w budynku szkolnym.

#### **7. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne:**

Nie dotyczy.

#### **8. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze oraz higienę i zdrowie użytkowników – odpowiadają obowiązującym normom i przepisom prawnym**

#### **9. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:**

- Instalacja wodociągowa - nie dotyczy.
- Instalacja kanalizacyjna - nie dotyczy.
- Instalacja ogrzewcza - nie dotyczy.
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej - nie dotyczy.
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej wspomaganiej i mechanicznej - nie dotyczy.
- Instalacja wentylacji chłodniczej - nie dotyczy.
- Instalacja klimatyzacji - nie dotyczy.

- Instalacja gazowa - nie dotyczy.
- Instalacja elektryczna - nie dotyczy.
- Instalacja telekomunikacyjna - nie dotyczy.
- Instalacja piorunochronna - nie dotyczy.
- Powiązanie instalacji z sieciami zewnętrznymi - nie dotyczy.

## **10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej

## **11. Opis i zakres robót budowlanych**

### **11.1 Roboty rozbiórkowe**

Rozbiórka ścianek działowych dzielących przedsionek wc dla chłopców i dziewcząt od wc personelu i kabiny wc w tych pomieszczeniach oraz pomieszczenia gospodarcze. Rozebranie posadzki z płytek terakota . Skucie glazury i tynków ze ścian. Rozebranie stolarki drzwiowej. Powiększenie otworów drzwiowych poprzez rozkucie ściany, wykucie nowego otworu drzwiowego.

### **11.2 Nadproże i otwory drzwiowe**

Nadproże zaprojektowano jako belkę swobodnie podpartą o przekroju złożonego z dwóch dwuteowników IPE 120 skrzęconych ze sobą za pomocą 3 śrub M16 klasy 5.8.

Całość konstrukcji stalowej po oczyszczeniu do poziomu Sa2 zostanie zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie podkładem epoksydowym (40 µm) oraz warstwą wierzchnią farby poliuretanowej (40 µm).

### **11.3 Ścianki działowe**

11.3.1 Ścianki działowe pomiędzy sanitariatem dla chłopców i dziewcząt a sanitariatem dla osób niepełnosprawnych oraz pomiędzy wc chłopców a umywalnią chłopców z bloczków grubości 10 cm na zaprawie cementowo-wapiennej.

11.3.2. Ścianki działowe kabin WC z płyt laminowanych HPL gr 12 mm z drzwiami szerokości 90 cm - WC chłopców kabina podwójna. WC dziewcząt kabina potrójna – ze względu na brak wygrozdzenia umywalni ścianką działową ściana frontowa wykonana z płyty HPL na pełną wysokość 3,20 m.

11.4 Montaż ościeżnic stalowych szerokości 90 cm i skrzydeł drzwiowych drewnianych płytowych 90 cm pełnych wejściowych do pomieszczeń sanitarnych oraz do pomieszczeń z kabinami sanitarnymi skrzydeł łazienkowych 90 cm z kratkami nawiewnymi.

### **11.5 Wyrównanie podkładu pod posadzki**

Wykonanie podkładu betonowego wyrównującego grubości 2 cm na całej powierzchni wężła.

### **11.6 Wykonanie izolacji posadzki.**

Na wyrównane płyty stropowe należy wykonać izolację z folii PCV grubości 0,25 mm

### **11.7 Podłoża pod posadzki**

Wykonanie podkładu betonowego grubości 5 cm pod płytki z terakoty.

### **11.8 Układanie glazury**

Na przygotowane podłoża ściany należy ułożyć glazurę ścienną z płytek 25x40 cm na klej.

Wyłożenie płytek glazury we wszystkich pomieszczeniach na ścianach do wysokości 2,0 m

### 11.9 Układanie terakoty

Na wykonane podłoże betonowe ułożyć terakotę o wymiarach 30x30 układane na kleju.

### 11.10 Obudowa pionów i poziomów rur instalacji wodno-kanalizacyjnej - płyta kartonowo-gipsowa wodoodporna gr. 12,5 mm na ruszcie stalowym

### 11.11 Wykonanie gładzi gipsowych

Ściany powyżej glazury i sufity należy uzupełnić tynk cementowo-wapienny, tynki stare oczyścić z istniejącej farby, zagruntować preparatem gruntującym oraz wykonać 2x gładź gipsową

### 11.12 Roboty malarskie

Malowanie sufitów i ścian powyżej glazury 2x farba akrylową. Malowanie rur stalowych 2x farba olejna.

### 11.13 Wentylacja grawitacyjna

Wentylacja grawitacyjna z istniejących przewodów wentylacyjnych kratkami wentylacyjnymi 14x21.

## 11.14. Opis techniczny do projektowanego remontu instalacji wodno-kanalizacyjnej.

### 11.14.1 Charakterystyka rozwiązań projektowych

Przewiduje się przebudowę instalację wodno-kanalizacyjnej w związku z powiększeniem pomieszczenia wc dla osób niepełnosprawnych. W ramach przebudowy nastąpi wymiana części instalacji wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacyjnej wraz z wymianą przyborów sanitarnych. Zasilanie w wodę zimną i ciepłą z istniejącej instalacji – piony. Woda ciepła dostarczana jest z węzła ciepłej wody użytkowej zasilanego z sieci miejskiej sieci ciepłowniczej. Piony wody ciepłej wyposażone są w przewody cyrkulacyjne

### 11.14.2 Instalacja wody zimnej i ciepłej

Na istniejących pionach wody zimnej i ciepłej zamontować zawory odcinające i zawory zwrotne zabezpieczające instalację wodociągową przed wtórnym zanieczyszczeniem wody. W wodę zimną zasilane będą: umywalki, spluczki misek ustępowych, pisuarów oraz zawory czerpialny ze złączką do węża.. Zawór czerpialny ze złączką do węża zabezpieczyć przed wtórnym zanieczyszczeniem wody poprzez montaż zaworu antyskażeniowego typu HA. W wodę ciepłą zasilane będą umywalki. Instalację wodociągową projektuje się z rur stalowych ocynkowanych leżaki - fi 15 mm. Na podejściach do wszystkich odbiorników wody zamontować zawory odcinające. Po zakończeniu montażu instalacji należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,9 Mpa. Po pozytywnej próbie szczelności należy przewody poddać płukaniu czystą wodą wodociągową oraz wykonać badania wody.

### 11.14.3 Kanalizacja sanitarna

Kanalizacja sanitarna służyć będzie do odprowadzenia ścieków z przyborów sanitarnych do istniejącej kanalizacji - piony znajdujące się w tych pomieszczeniach. Kanalizację wykonać z rur kanalizacyjnych z PCV łączonych na uszczelki gumowe. Projektuje się przebudowę pionów oraz wymianę istniejących podejść do urządzeń sanitarnych, ułożenie poziomów oraz wymianę urządzeń sanitarnych zgodnie z wykazem. Nie należy stosować kolan 90°, wszystkie odgałęzienia i załamania należy wykonać z trójników i kolan o kącie ostrym w kierunku spływu 45° w celu

zabezpieczenia przed zatykaniem się kanalizacji. Montaż urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta. Wszystkie przybory muszą posiadać „zamknięcia wodne”. Spadki przewodów kanalizacyjnych wynoszą : minimalne dla  $d = 0,11 \text{ m}$  - 2%,  $d < 0,11 \text{ m}$  - 3%. Po zakończeniu robót montażowych kanalizacji przed jej zakryciem, przeprowadzić badanie szczelności. Podejścia i przewody pionowe sprawdzić szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody i przez oględziny.

Przybory sanitarne wc chłopców i dziewcząt:

- umywalka szer. 50 i głębokości 45 cm wraz z baterią jednouchwytową – 6 kpl
- ustęp ze spłuczką typu kompakt - 5 kpl
- pisuar ze spłuczką - 2 szt
- kratki ściekowe - 2 szt
- zawór spustowy ze złączką na wąż – 2 szt
- lustro - 4 szt

Przybory sanitarne wc dla niepełnosprawnych:

- umywalka szer. 60 i głębokości 50 cm wraz z baterią jednouchwytową - 1 kpl
- ustęp dla niepełnosprawnych ze spłuczką na stelażu stalowym zamontowanym w ścianie - 1 kpl

#### 11.1.4.4 Instalacja wentylacyjna mechaniczna

Do wentylacji sanitariatów projektuje się układ wywiewny poprzez wentylatory łazienkowe z wyłącznikiem czasowym o wydajności 90m<sup>3</sup>/h, 150m<sup>3</sup>/h, 150m<sup>3</sup>/h – dla każdego

pomieszczenia oddzielnie – wentylatory włączane łącznikiem elektrycznym.

W pomieszczeniu wc dla osób niepełnosprawnych i personelu montaż wentylatora wywiewnego o wydajności 90 m<sup>3</sup>/h zamontowanym w istniejący przewód kominowy. Wentylator należy podłączyć do wyłącznika oświetlenia .

W pomieszczeniach sanitarnych chłopców i dziewcząt wentylator kanałowo osiowy 150m<sup>3</sup>/f fi 125mm zamontowane w istniejące przewody kominowe i rozprowadzone rurami pcv fi 125 mm zakończonymi katami wywiewnymi.

#### 11.1.4.5 Instalacja grzewcza co.

Charakterystyka rozwiązań projektowych

Ciepło do grzania budynku dostarczane jest z węzła c.o. zasilanego z miejskiej sieci ciepłowniczej. Przewiduje wymianę grzejników rurowo-żebrowych wraz wymianą zaworów grzejnikowych

Roboty demontażowe

Demontaż grzejników rurowo-żebrowych w pomieszczeniach sanitarnych Montaż grzejników

Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu konwektor - w pomieszczeniach wc chłopców i dziewcząt dwupłytkowe 600x1000 - 2 szt,

Montaż zaworów grzejnikowych

Projektuje się na zasileniu montaż zaworów grzejnikowych z głowicami termostatycznymi - 2 szt, zaś na powrotach zawory odcinające - 2szt

Montaż rur przyłączeniowych

Wymiana rur przyłączeniowych do grzejników stalowych. Rury stalowe czarnych fi 15 mm .

#### 11.1.4.6 Wymogi dotyczące elementów wyposażenia sanitarnego wc dla niepełnosprawnych

- Punkt umywalkowy

Przed umywalką przewiduje się powierzchnię ruchową 150x150 cm. Umywalka musi mieć szerokość co najmniej 60 cm i głębokości 55 cm. Górna krawędź umywalki może się znajdować na wysokości maks. 80 cm. Należy także zapewnić swobodną przestrzeń na kolana, o głębokości 30 cm oraz wysokości 67 cm. Zamontowanie bocznych poręczy wsporczych : stałego i uchylnego.

- Muszla ustępowa

Przed muszlą ustępową dl przewiduje się powierzchnię ruchową 150x150 cm. Muszla ustępowa musi mieć szerokość 45 cm i głębokości 70 cm. Górna krawędź muszli ustępowej może się znajdować na wysokości 45 cm maks. 50 cm. Należy także zapewnić swobodną przestrzeń z jednego boku muszli od ściany 60 cm i głębokości 70 cm . Zamontowanie bocznych poręczy wsporczych : stałego i uchylnego. Armatura

Projektuje się armaturę jednouchwytową z dłuższym uchwytem do obsługi. Lustro Na ścianie nad umywalką należy umieścić lustro, z którego można korzystać tak w pozycji siedzącej, jak i stojącej. Zaleca się wybranie lustra o wysokości 100 cm. Możliwe jest zastosowanie lustra uchylnego.

Dozownik mydła

Dozownik mydła musi się znajdować w zakresie możliwości przez użytkownika wózka tj. musi być umieszczony na wysokości pomiędzy 85 a maks. 105 cm. Uchwyt na ręczniki papierowa

Uchwyt na ręczniki papierowe zalecana wielkość min. 40x40 cm. Musi być możliwość sięgnięcia po nie na wysokości 85 cm. Należy także zapewnić kosz do wyrzucania zużytych ręczników.

Uchwyt drzwiowy ułatwiający domykanie

Na skrzydle drzwiowym od strony wewnętrznej na wysokości 80 cm zamontować uchwyt ułatwiający domykanie drzwi

#### 11.14.7 Uwagi końcowe

- Prace montażowe wykonać zgodnie z częścią graficzną rys Nr 3,4,7
- Urządzenia i materiały zastosowane do montażu winny posiadać wymagane deklaracje zgodności, odpowiednie atesty, świadectwa o dopuszczeniu do stosowania, aprobaty techniczne itd.
- Roboty montażowe winny być prowadzone przez uprawnione osoby.
- Stosować się do wytycznych montażowych producenta.

#### 11.15 Opis techniczny do projektowanego remontu instalacji elektrycznej – według osobnego opracowania

**STRONA TYTUŁOWA  
PROJEKTU TECHNICZNY**

INWESTOR		SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. WŁADYSŁAWA GĘBIKA W KWIDZYNIE ul. Grunwaldzka 54      82-500 Kwidzyn			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych - wykonanie nadproży w ścianie wewnętrznej konstrukcyjnej			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		82-500 Kwidzyn ul. Grunwaldzka 54 Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kwidzyn miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kwidzyn 009 Numery działek ewidencyjnych: 340/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Mateusz Kapica	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr uprawnień: POM/0190/PWBKb/18	Konstrukcja	10.10.2024	

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## II.OPIS TECHNICZNY

1 Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

2. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
3. Charakterystyczne parametry obiektu
4. Zakres robót
5. Orzeczenie o stanie technicznym budynku szkolnego i możliwości wykonania nadproża drzwiowego
6. Obliczenia konstrukcyjne

## III. Część rysunkowa

1. Przebudowa węzła sanit. - Rzut I piętra - Inwentaryzacja - rys Nr 1
2. Przebudowa węzła sanit. - Rzut I piętra - Rozbiórki - rys Nr 2
3. Przebudowa węzła sanit. - Rzut I piętra - Przebudowa - rys Nr 3
4. Przebudowa węzła sanit. - Rzut I piętra - Wyposażenie - rys Nr 4
5. Przebudowa węzła sanit. - Zestawienie kabin WC - rys Nr 5
6. Przebudowa węzła sanit. - Zestawienie stolarki drzwiowej rys Nr 6
7. Przebudowa węzła sanit. - Nadproże - rys Nr 7

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1.0 Rozwiązania Konstrukcyjne

**Przedsięwzięcie polegające na wykonaniu nadproża nad otworem drzwiowym do pomieszczenia wc dla chłopców i wc dla niepełnosprawnych**

### 2.0 Układ przestrzenny

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonania otworu w ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej gr 25 cm budynku szkoły pomiędzy korytarzem a pomieszczeniami wc dla chłopców i wc dla niepełnosprawnych. W celu nowego skomunikowania pomieszczeń wykonanie otworów szerokości 100 cm. Dodatkowo projektuje się zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego pomiędzy korytarzem a wc dla chłopców.

### 3.0 Charakterystyczne elementy budynku :

Budynek szkoły dwukondygnacyjny podpiwniczony. Ławy fundamentowe żelbetowe. Konstrukcja budynku wieloblokowa. Ściany nośne gazobeton grubości 38 cm. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne z cegły pełnej grubości 25 cm. Układ ścian podłużny. Konstrukcja klatki schodowej – biegi żelbetowe wylewane, spoczniki prefabrykowane. Konstrukcja stropów: – płyty kanałowe. Stropodach nie wentylowany. Stolarka okienna typowa PCV. Stolarka drzwiowa wewnętrzna typowa drewniana.

Instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, wentylacji grawitacyjna, elektryczna, odgromowa, telefoniczna. Ciepło do ogrzewania budynku i ciepłej wody użytkowej z sieci miejskiej, woda z sieci wodociągowej miejskiej, kanalizacja sanitarna do sieci kanalizacji sanitarnej miejskiej.

Budynek szkoły przystosowany jest do potrzeb uczniów z niepełnosprawnościami ruchowymi zamontowana jest winda osobowa wewnątrz budynku.

Węzły sanitarne usytuowane są na każdym kondygnacji budynku po drugiej stronie korytarza w stosunku do izb lekcyjnych.

### 4.0. Zakres robót :

#### 4.1 Roboty rozbiórkowe

Rozbiórka ścianek działowych dzielących przedsionek wc dla chłopców i dziewcząt od wc personelu i kabiny wc w tych pomieszczeniach oraz pomieszczenia gospodarcze. Rozebranie posadzki z płytek terakota. Skucie glazury i tynków ze ścian. Rozebranie stolarki drzwiowej. Powiększenie otworów drzwiowych poprzez rozkucie ściany i wykucie nowego otworu drzwiowego.

#### 4.2 Nadproże i otwory drzwiowe

Nadproże zaprojektowano jako belkę swobodnie podpartą o przekroju złożonego z dwóch dwuteowników IPE 120 skrzyżowanych ze sobą za pomocą 3 śrub M16 klasy 5.8.

Całość konstrukcji stalowej po oczyszczeniu do poziomu Sa2 zostanie zabezpieczona antykorozyjnie poprzez malowanie podkładem epoksydowym (40 µm) oraz warstwą wierzchnią farby poliuretanowej (40 µm). 4.1.1. Dla otworu szerokości 95 cm pomiędzy korytarzem a wc chłopców nadproże L=130.

Na całej długości korytarza i pomieszczeń węzła sanitarnego należy wykonać stemplowanie stropu nad I piętem. Następnie na całej długości nadproża od strony pomieszczeń węzła sanitarnego wykucie bruzdy poziomą głębokości 15 cm i wysokości 15 cm, wstawić owiniętą siatką Rabinza dwuteownik 120 mm zaklinować i obrobić zaprawą cementową. Długości belki stalowej – 1,3 m. Po wykonaniu nadproża można przystąpić



do wykucia otworu do wymiaru 1,00 x 2,00 m. Dodatkowo należy wyszpałdować cegłą belkę stalową z dwóch stron i uzupełnić zaprawą cementową przestrzeń pomiędzy belką a ścianą. Tynki – tynk cementowo-wapienny – po obsadzeniu belek, wykuciu otworów należy otynkować nadproża i ościeża otworów a następnie pomalować 2x farbą emulsyjną.

#### 4.3. Zamurowanie ściany z

##### 4.3.1. Zamurowanie otworu drzwiowego korytarza.

Istniejące drzwi z korytarza klatki do pomieszczenia ,wc dla chłopców należy zdemontować. Następnie wykonać zamurować otwór drzwiowy cegłą pełną 25 cm i otynkować z dwóch stron tynkiem cementowo-wapiennym. Zamurowania otworu w ścianie wykonać zgodnie z rys. 3.

Rozbiórka ścianek działowych dzielących przedsionek wc dla chłopców i dziewcząt od wc personelu i kabiny wc w tych pomieszczeniach oraz pomieszczenia gospodarcze. Rozebranie posadzki z płytek terakota . Skucie glazury i tynków ze ścian. Rozebranie stolarki drzwiowej. Powiększenie otworów drzwiowych poprzez rozkucie ściany, wykucie nowego otworu drzwiowego.

##### 4.3.2 Ścianki działowe

- Ścianki działowe pomiędzy sanitariatem dla chłopców i dziewcząt a sanitariatem dla osób niepełnosprawnych oraz pomiędzy wc chłopców a umywalnią chłopców z bloczków grubości 10 cm na zaprawie cementowo-wapiennej.

-Ścianki działowe kabin WC z płyt laminowanych HPL gr 12 mm z drzwiami szerokości 90 cm - WC chłopców kabina podwójna. WC dziewcząt kabina potrójna – ze względu na brak wygrozdzenia umywalni ścianką działową ściana frontowa wykonana z płyty HPL na pełną wysokość 3,20 m.

4.4 Montaż ościeżnic stalowych szerokości 90 cm i skrzydeł drzwiowych drewnianych płytowych 90 cm pełnych wejściowych do pomieszczeń sanitarnych oraz do pomieszczeń z kabinami sanitarnymi skrzydeł łazienkowych 90 cm z kratkami nawiewnymi.

##### 4.5 Wyrównanie podkładu pod posadzki

Wykonanie podkładu betonowego wyrównującego grubości 2 cm na całej powierzchni wężła.

##### 4.6 Wykonanie izolacji posadzki.

Na wyrównane płyty stropowe należy wykonać izolację z folii PCV grubości 0,25 mm

##### 4.7 Podłoża pod posadzki

Wykonanie podkładu betonowego grubości 5 cm pod płytki z terakoty.

##### 4.8 Układanie glazury

Na przygotowane podłoża ściany należy ułożyć glazurę ścienną z płytek 25x40 cm na klej.

Wyłożenie płytek glazury we wszystkich pomieszczeniach na ścianach do wysokości 2,0 m

##### 4.9 Układanie terakoty

Na wykonane podłoża betonowe ułożyć terakotę o wymiarach 30x30 układane na kleju.

4.10 Obudowa pionów i poziomów rur instalacji wodno kanalizacyjnej - płyta kartonowo-gipsowa wodoodporna gr. 12,5 mm na ruszcie stalowym

##### 4.11 Wykonanie gładzi gipsowych

Ściany powyżej glazury i sufity należy uzupełnić tynk cementowo-wapienny, tynki stare oczyścić z istniejącej farby, zagruntować preparatem gruntującym oraz wykonać 2x gładź gipsową

#### 4.12 Roboty malarskie

Malowanie sufitów i ścian powyżej glazury 2x farba akrylową. Malowanie rur stalowych 2x farba olejna.

#### 4.13 Wentylacja grawitacyjna

Wentylacja grawitacyjna z istniejących przewodów wentylacyjnych kratkami wentylacyjnymi 14x21.

#### 4.14 Uwagi końcowe:

- roboty prowadzić pod stałym nadzorem uprawnionego kierownika,
- wszelkie odstępstwa należy uzgadniać z autorem projektu,

## 5.0 ORZECZENIE O STANIE TECHNICZNYM BUDYNKU SZKOLNYM I MOŻLIWOŚCIACH WYKONANIA DWÓCH OTWORÓW W ŚCIANIE KONSTRUKCYJNEJ

Przedmiotem oceny jest budynek szkolny położony w Kwidzynie przy ul. Grunwaldzkiej 54 na działce nr 340/3

### 5.1 OPIS STANU TECHNICZNEGO

Budynek szkoły dwukondygnacyjny podpiwniczony. Ławy fundamentowe żelbetowe. Konstrukcja budynku wielkoblokowa. Ściany nośne gazobeton grubości 38 cm. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne z cegły pełnej grubości 25 cm. Układ ścian podłużny. Konstrukcja klatki schodowej – biegi żelbetowe wylewane, spoczniki prefabrykowane. Konstrukcja stropów: – płyty kanałowe

Nie stwierdzono zarysowania ścian, objawów osiadania konstrukcji fundamentów , czy nadmiernych odkształceń pozostałych elementów konstrukcyjnych .

### 5.2 WNIOSKI

1.Stwierdza się możliwość wykonania nadproża drzwiowego i powiększenie szerokości drugiego otworu wraz z wykuciem otworów drzwiowych w ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej grubości 25 cm budynku szkolnym .

## 6. Obliczenia Nadproża Stalowego

### 1.1 Dane:

Szerokość otworu : 1 [m]

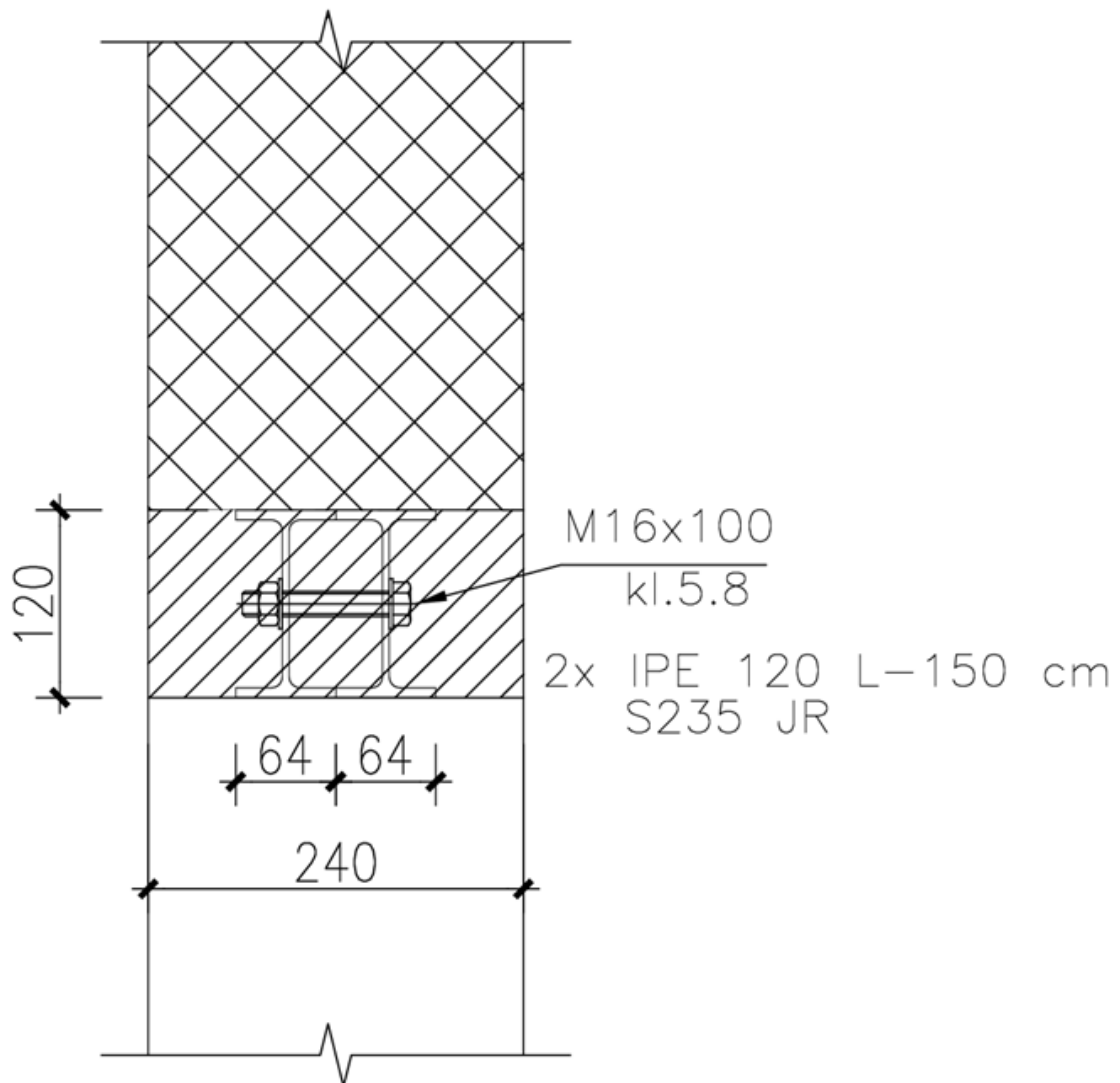
### 1.2 Zestawienie obciążeń:

Ciężar wieńca i ściany  $25\text{kN/m}^3 \cdot 0,25\text{m}$

- 9 kN/m

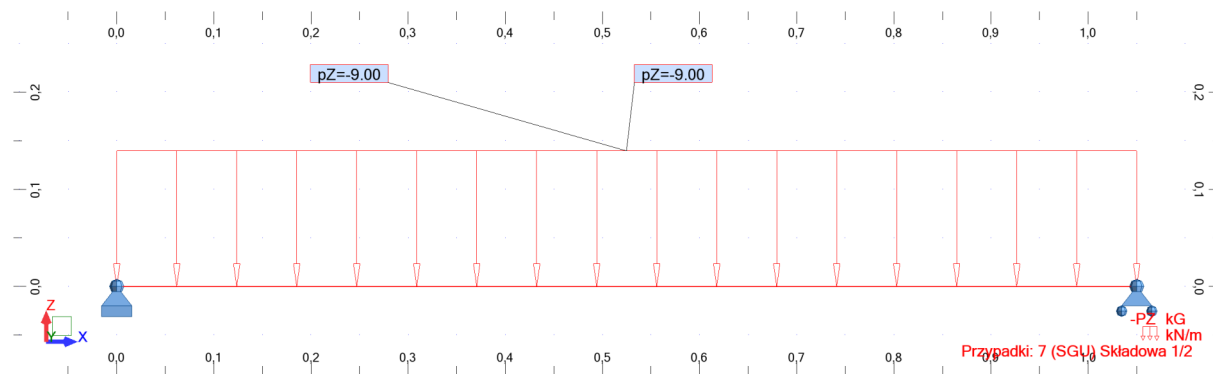
### 1.3 Efektywna szerokość otworu

$L_{\text{eff}} = 1,05 \cdot 1 = 1,05$  [m]

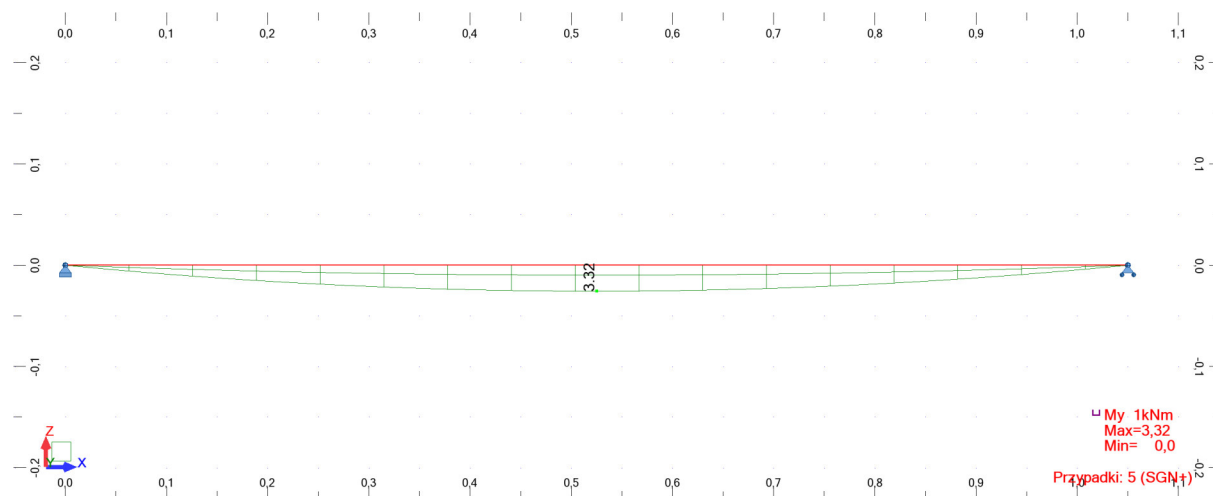


## 1.4 Obliczenia

### Widok - Przypadki: 1 (Obliczeniowe)



### Widok - MY; Przypadki: 1 (Obliczeniowe)



# OBLICZENIA KONSTRUKCJI STAŁOWYCH

**NORMA:** PN-EN 1993-1:2006/AC:2009, Eurocode 3: Design of steel structures.

**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów

**GRUPA:**

**PRĘT:** 1 Pas Górny\_1

**PUNKT:** 2

**WSPÓŁRZĘDNA:**  $x = 0.50 L =$

0.525 m

**OBCIĄŻENIA:**

Decydujący przypadek obciążenia: 4 SGN /1/ 1\*1.15 + 2\*1.15 + 3\*1.50

**MATERIAŁ:**

S 235 W ( S 235 )  $f_y = 235.00$  MPa



**PARAMETRY PRZĘKROJU: IPE 120**

$h = 12.0$  cm

$gM0 = 1.00$

$gM1 = 1.00$

$b = 12.8$  cm

$A_y = 16.97$  cm<sup>2</sup>

$A_z = 9.45$  cm<sup>2</sup>

$A_x = 26.42$  cm<sup>2</sup>

$t_w = 0.4$  cm

$I_y = 636.00$  cm<sup>4</sup>

$I_z = 326.00$  cm<sup>4</sup>

$I_x = 294.18$  cm<sup>4</sup>

$t_f = 0.6$  cm

$W_{ply} = 121.45$  cm<sup>3</sup>

$W_{plz} = 84.48$  cm<sup>3</sup>

**SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:**

$M_{y,Ed} = 3.32$  kN\*m

$M_{y,pl,Rd} = 28.54$  kN\*m

$M_{y,c,Rd} = 28.54$  kN\*m

$M_{b,Rd} = 28.54$  kN\*m

KLASA PRZĘKROJU = 1



**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

$z = 0.00$

$M_{cr} = 1366.01$  kN\*m

Krzywa<sub>LT</sub> - d

$X_{LT} = 1.00$

$L_{cr,upp} = 1.050$  m

$\lambda_{m\_LT} = 0.14$

$\phi_{LT} = 0.41$

$X_{LT,mod} = 1.00$

**PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**



względem osi y:



względem osi z:

**FORMUŁY WERYFIKACYJNE:**

**Kontrola wytrzymałości przekroju:**

$M_{y,Ed}/M_{y,c,Rd} = 0.12 < 1.00$  (6.2.5.(1))

**Kontrola stateczności globalnej pręta:**

$M_{y,Ed}/M_{b,Rd} = 0.12 < 1.00$  (6.3.2.1.(1))

**Profil poprawny !!!**

**Projektował:**

mgr inż. Mateusz Kapica  
POM/0190/PWBKb/18

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW  
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

INWESTOR	<b>SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. WŁADYSŁAWA GĘBIKA W KWIDZYNIE ul. Grunwaldzka 54      82-500 Kwidzyn</b>
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych - wykonanie nadproży w ścianie wewnętrznej konstrukcyjnej</b>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>82-500 Kwidzyn ul. Grunwaldzka 54 Kategoria obiektu budowlanego: IX</b>
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	<b>Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kwidzyn miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kwidzyn 009 Numery działek ewidencyjnych: 340/3</b>
SPIS ZAWARTOŚCI	<b>1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (str.      )  2. Opinia Sanitarna (str.      )</b>

## INFORMACJA NT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### I.Część opisowa:

#### 1/ zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

rozbiórka ścianek działowych

rozbiórka stolarki drzwiowej

demontaż urządzeń sanitarnych,

wykucie bruzdy – poziomą wysokości 15, 20 cm w ścianie

wykonanie podlewki betonowej na ścianach

Obsadzenie belki stalowej nadproża

murowanie ścianek działowych

wykonanie nowych płytek ceramicznych na ścianach i posadzce w pomieszczeniu wc

montaż ścianek kabin sanitariatów

montaż instalacji wod-kan, co, elektryczne

montaż urządzeń instalacji wod-kan, co, elektrycznych w pomieszczeniach WC

wymiana drzwi wewnętrznych

wykonanie gładzi gipsowych

prace malarskie - odświeżenie sufitów i ścian farbą emulsyjną

#### 2/ wykaz istniejących obiektów budowlanych; Budynek szkolny

#### 3/ wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

składowanie materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania odbywać się będzie częściowo na działce częściowo natomiast dowożone będą bezpośrednio od dostawcy na budowę i zużywane na bieżąco.

#### 4/ wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

wejście osób postronnych na teren budowy - możliwość wypadku o możliwe okresowe  
zablokowanie drogi dojazdowej do budynku - możliwość zablokowania drogi ewakuacyjnej  
praca na wysokości w trakcie ocieplania ścian - możliwość upadku z wysokości oraz awaria konstrukcji rusztowania

praca przy użyciu maszyn i urządzeń niezbędnych do wykonania określonych robót takich jak: wiertarki, piły spalinowe i elektryczne, betoniarki, wciągarki ręczne i mechaniczne, agregaty tynkarskie, ostre narzędzia do ręcznych prac wykończeniowych - możliwość porażenia prądem, okaleczenia

5/ wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzona przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

#### INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJĄCY:

Przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym zakresie robót , rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót, Wyznaczenie stref zagrożeń.

Zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji.

Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.

Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót o Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (w miarę potrzeb dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu)

Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych.

Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

#### INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJE:

Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej , oraz odzież ochronną itp.

Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót na danym stanowisku -zapoznanie pracowników z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,



Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania.

Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

6/ wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

#### 7. Środki techniczne:

-Sprzęt ochronny indywidualnej.

-Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, drabiny, betoniarka itp.) sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcja użytkowania i zasadami bhp. - Tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

#### 8. Środki organizacyjne:

- Cały teren budowy należy ogrodzić od reszty terenu i wyraźnie oznakować tablicami informującymi o zagrożeniach

-Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych,

-W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja - przejście umożliwiające w każdej chwili ewakuację osób ,

-W przypadku realizacji robót uniemożliwiających zapewnienia drogi ewakuacyjnej ( np. ustawienie rusztowań zagradzających drogę ewakuacyjną ), na czas ich realizacji, powyżej wykonywanych robót nie mogą przebywać ludzie.

-Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.

- Materiały rozbiórkowe winny być składowane tylko w miejscach wyznaczonych w projekcie rozbiórki, osobno te przeznaczone do wywiezienia i utylizacji, osobno do ponownego wbudowania. W żadnym wypadku nie można składować materiałów ani innych przedmiotów na drogach transportowych przeznaczonych dla pojazdów straży pożarnej, pogotowia ratunkowego itp.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
działki nr 340/3 obręb 009 Kwidzyn skala 1:500

**LEGENDA:**

- WĘZEL SANITARNY I PIĘTRO
- BUDYNEK SZKOŁY

**DATA:** 08.2024

**PROJEKTANT:** Krzysztof Kapica

**OPRACOWAŁ:** Krzysztof Kapica

**RYSOWAŁ:** Krzysztof Kapica

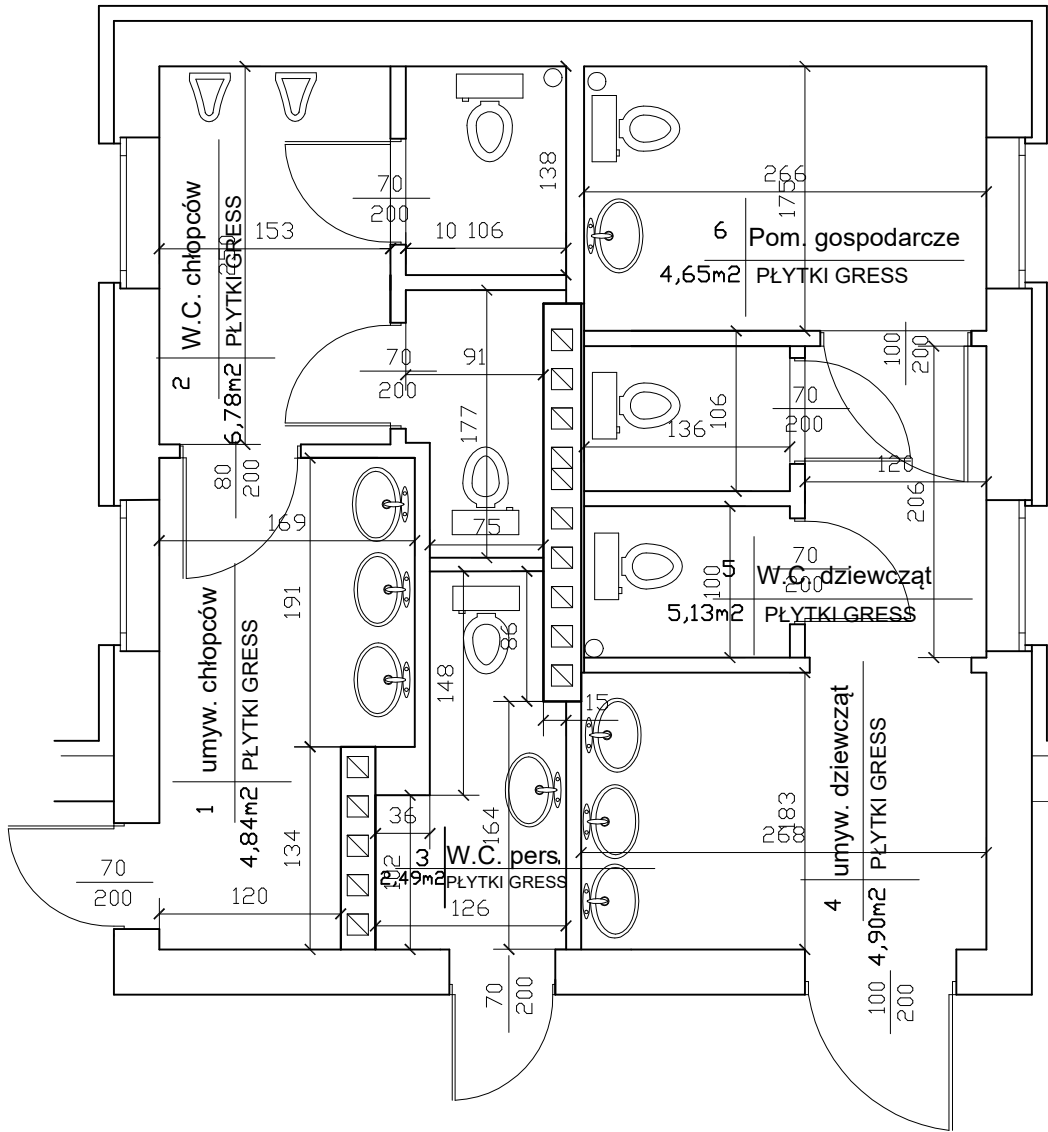
**SKALA 1:500**

**OBIEKT:** SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 - KWIDZYN UL. GRUNWALDZKA 54

**INWESTOR:** MIASTO KWIDZYN 82-500 KWIDZYN UL. WARSZAWSKA 19

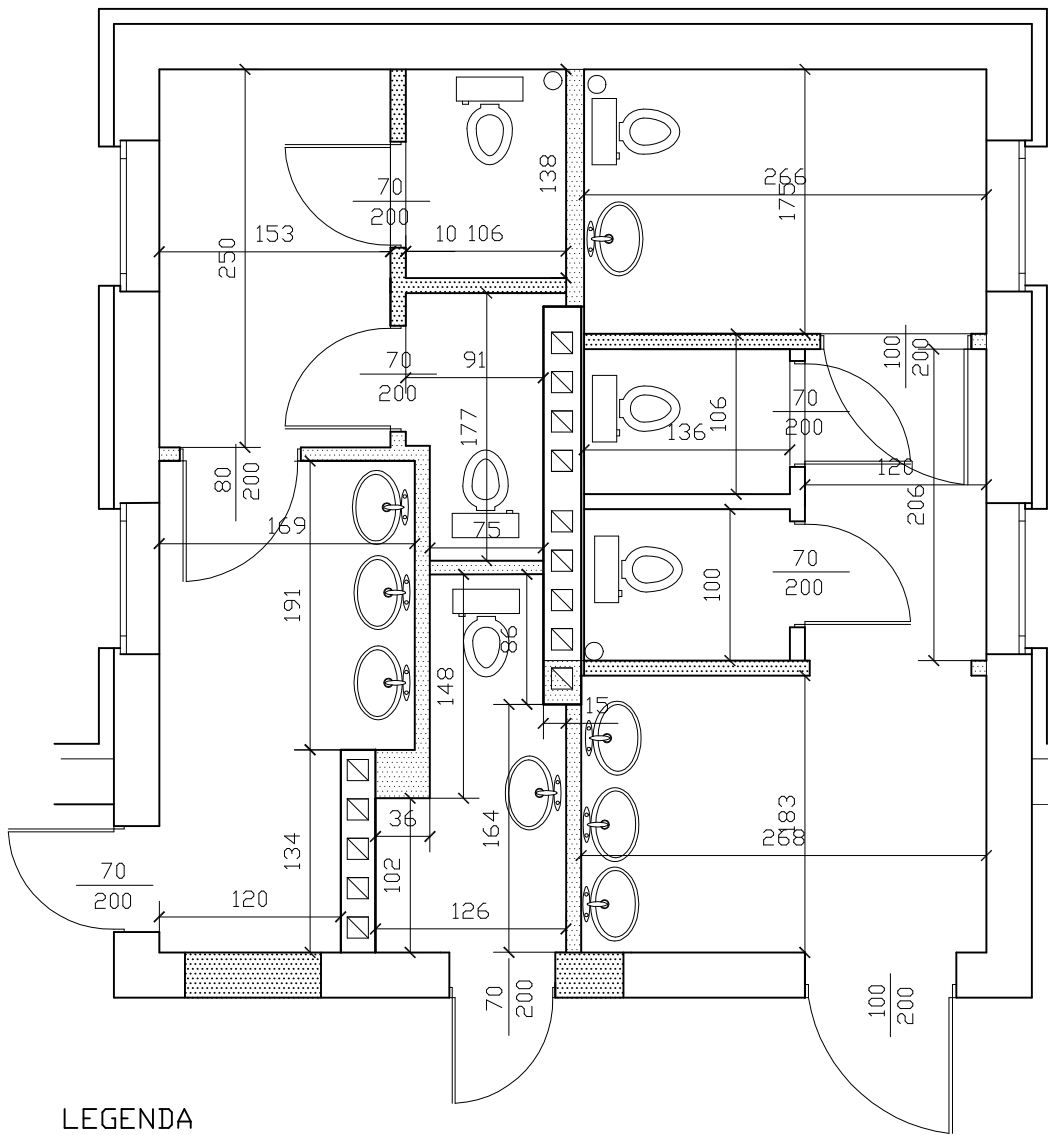
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	Nr. upr.	Data	Podpis	Krzysztof Kapica ul. Ogrodowa 16/11 82-550 Prabuty
PROJEKTANT	Krzysztof Kapica	10131E/186	08.2024		
OPRACOWAŁ	Krzysztof Kapica				
RYSOWAŁ	Krzysztof Kapica				
SKALA 1: 500	NR RYS.	1			
OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 - KWIDZYN UL. GRUNWALDZKA 54				
NAZWA	PRZEBUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO NA POTRZEBY OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH				
INWESTOR	MIASTO KWIDZYN 82-500 KWIDZYN UL. WARSZAWSKA 19				

SZKOŁA PODST. NR 6



Obiekt : BUDYNEK SP NR 6 W KWIDZYNIE		
Inwestor: Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		
Opracował: Krzysztof Kapica upr. nr 1013/EL/86		
Adres inwestycji: ul. Grunwaldzka 54 Kwidzyn działka nr 340/3 obr.009 Kwidzyn		
Temat: <b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych</b>		
Tytuł rys. <b>Rzut I piętra – INWENTARYZACJA</b>		
Data: 3.06.2024r.	Skala: 1:50	Rys. nr 1

SZKOŁA PODST. NR 6



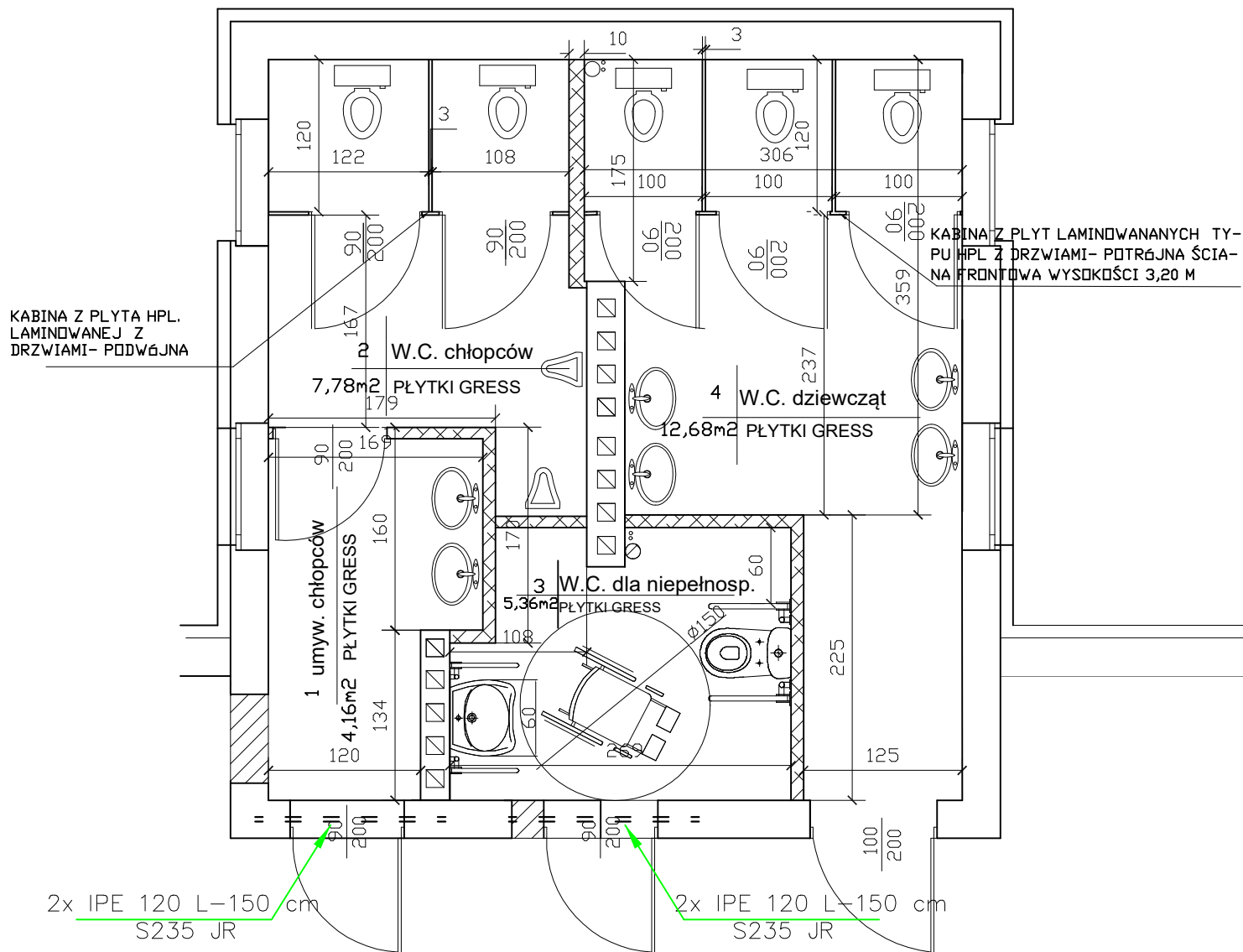
LEGENDA





- ŚCIANY DO WYBURZENIA

Obiekt : BUDYNEK SP NR 6 W KWIDZYNIE		
Inwestor: Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		
Opracował: Krzysztof Kapica upr. nr 1013/EL/86		
Adres inwestycji: ul. Grunwaldzka 54 Kwidzyn działka nr 340/3 obr.009 Kwidzyn		
Temat: <b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych</b>		
Tytuł rys. <b>Rzut I piętra – ROZBIÓRKI</b>		
Data: 3.06.2024r.	Skala: 1:50	Rys. nr 2

SZKOŁA PODST. NR 6

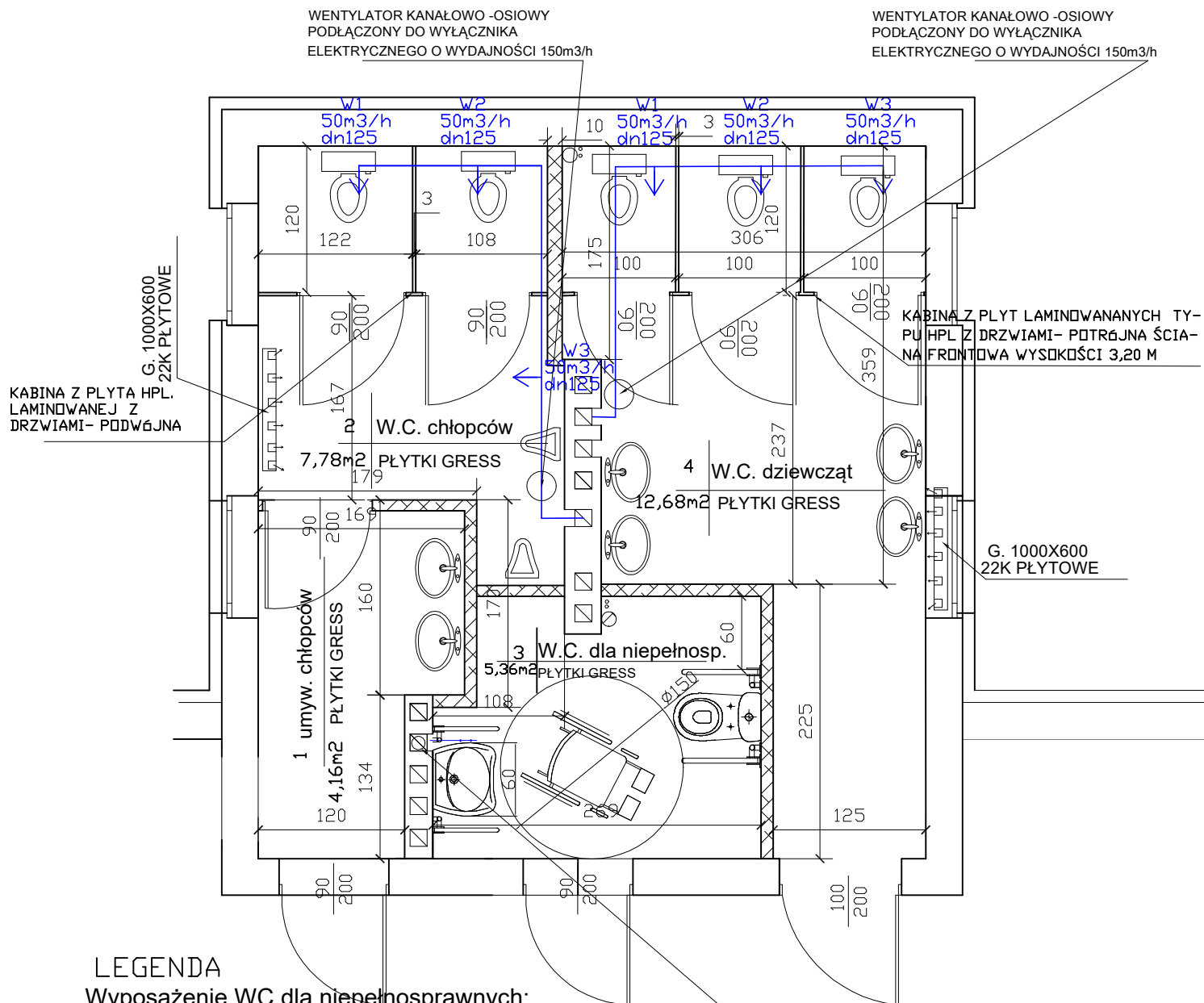


LEGENDA

-  - ZAMUROWANIE OTWORU DRZWIOWEGO
-  - ŚCIANY - gr. 10 cm  
- wys. 320 cm - do wykonania

Obiekt : BUDYNEK SP NR 6 W KWIDZYNIE		
Inwestor: Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		
Opracował: Krzysztof Kapica upr. nr 1013/EL/86		
Adres inwestycji: ul. Grunwaldzka 54 Kwidzyn działka nr 340/3 obr.009 Kwidzyn		
Temat: <b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych</b>		
Tytuł rys. <b>Rzut I piętra – PRZEBUDOWA</b>		
Data: 3.06.2024r.	Skala: 1:50	Rys. nr 3

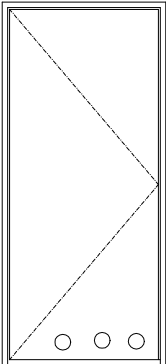
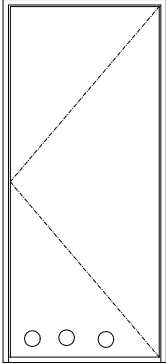
# SZKOŁA PODST. NR 6



Obiekt :	BUDYNEK SP NR 6 W KWIDZYNIE
Inwestor:	Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn
Opracował:	Krzysztof Kapica upr. nr 1013/EL/86
Adres inwestycji:	ul. Grunwaldzka 54 Kwidzyn działka nr 340/3 obr.009 Kwidzyn
Temat:	Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych
Tytuł rys.	Rzut I piętra – PRZEBUDOWA –WYPOSAŻENIE
Data:	3.06.2024r.
Skala:	1:50
Rys. nr	4

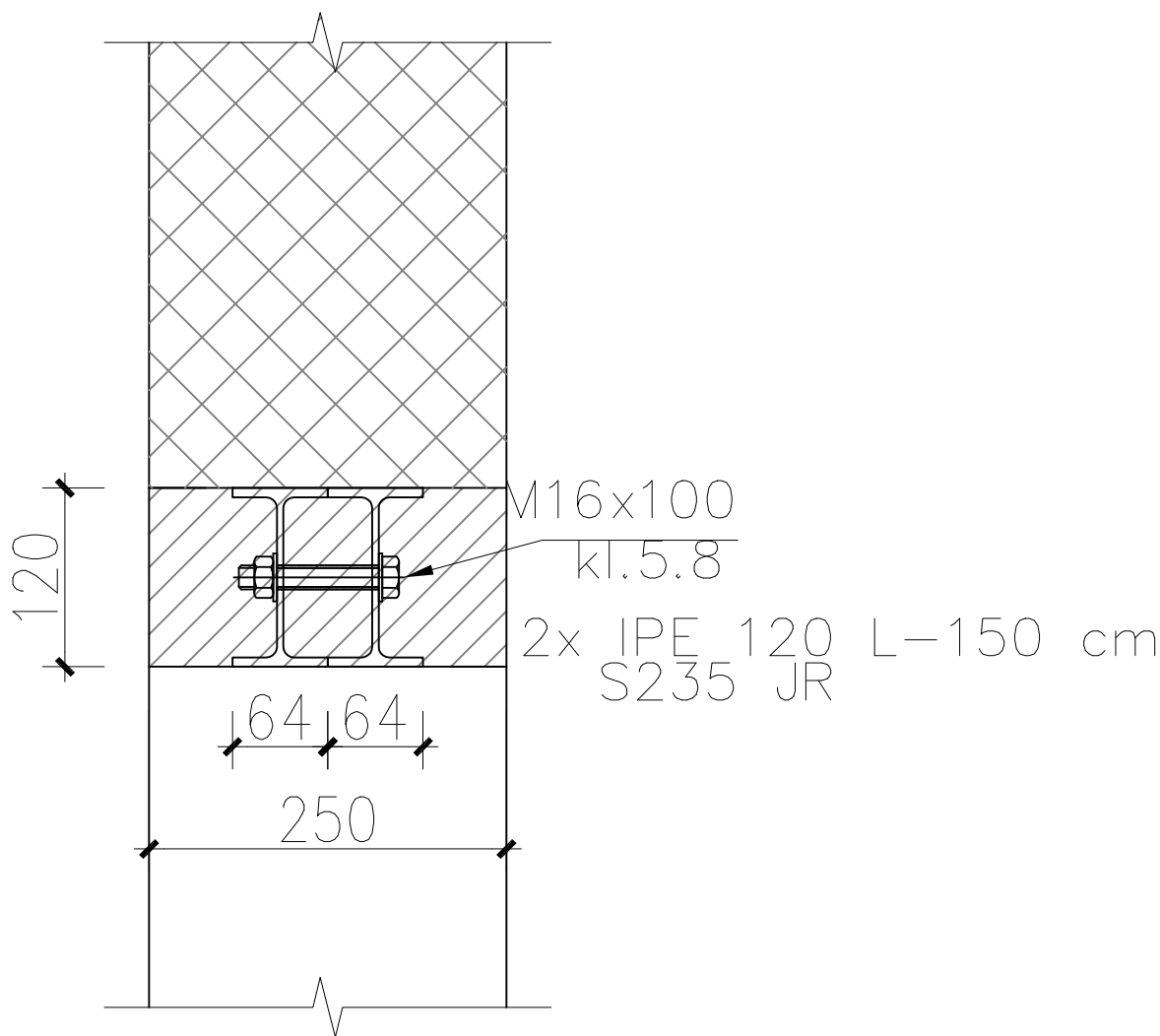


# DRZWI WEWNĘTRZNE ŁAZIENKOWE Z OŚCIEŻNICAMI I PIĘTRO

SYMBOL	WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC - cm		SCHEMAT
	s	h	
90/200	90	200	<div>  <p>L- 1 szt</p> </div> <div>  <p>P- 2 szt</p> </div>

Obiekt : BUDYNEK SP NR6 W KWIDZYNIE		
Inwestor: Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		
Opracował: Krzysztof Kapica upr. nr 1013/EL/86		
Adres inwestycji: ul. Grunwaldzka 54 Kwidzyn działka nr 340/3 obr.009 Kwidzyn		
Temat: <b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych</b>		
Tytuł rys. <b>Zestawienie stolarki drzwiowej</b>		
Data: 3.06.2023r.	Skala: 1:50	Rys. nr 6





Obiekt : BUDYNEK SP NR 6 W KWIDZYNIE		
Inwestor: Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn		
Projektował: Mateusz Kapica upr. POM/0190/PWBKb/18		
Adres inwestycji: ul. Grunwaldzka 54 Kwidzyn działka nr 340/3 obr.009 Kwidzyn		
Temat: <b>Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych</b>		
Tytuł rys. <b>NADPROŻE</b>		
Data: 3.06.2024r.	Skala: 1:5	Rys. nr 7