**PROJEKT****BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
**Grzegorz Pękala**21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Sosnowa 4  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81**STRONA TYTUŁOWA****Faza opracowania: ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE****PROJEKT TECHNICZNY****NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Roboty budowlane – dostosowanie pomieszczeń do specjalnych potrzeb edukacyjnych w Publicznej Szkole Podstawowej w m. Rzeczyca w ramach projektu pn. „Programy rozwojowe szkół w Gminie Międzyrzec Podlaski”

Inwestor	<b>GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI</b> ul. Warszawska 20, 21-560 Międzyrzec Podlaski		<b>Pozostałe dane adresowe:</b> <u>Nazwa jednostki ewidencyjnej:</u> <b>gm. Międzyrzec Podlaski</b> <u>Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:</u> <b>Rzeczyca, 0024</b> <u>Numerы działek ewidencyjnych:</u> <b>532</b> <u>Identyfikator działki:</u> <b>060110_2.0024.532</b>
Adres i kategoria obiektu budowlanego	<b>PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA im. Kornela Makuszyńskiego</b> ul. Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca Kat: <b>IX</b> /budynek nauki i oświaty/		
ZAKRES OPRACOWANIA:  BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA	<b>PROJEKTANT:</b>  mgr inż. Grzegorz Pękała Nr upr.: LUB/0099/PBKb/19 Spec.: konstr.-budowl. do projekt. bez ograniczeń Data sprawdzenia: 15.08.2024 r.		
			Egz. nr:  <b>1/1</b>

## SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO – ROBOTY BUDOWLANE

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Roboty budowlane – dostosowanie pomieszczeń do specjalnych potrzeb edukacyjnych w Publicznej Szkole Podstawowej w m. Rzeczyca w ramach projektu pn. „Programy rozwojowe szkół w Gminie Międzyrzec Podlaski”

Lokalizacja: Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca, id działki: 060110\_2.0024.532

Lp.	NAZWA	nr strony
II.	PROJEKT TECHNICZNY – strona tytułowa	1
	SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO	2
A.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	3-7
1.	Oświadczenie projektantów	
2.	Kopie uprawnień projektowych i zaświadczeń o przynależności do izby	
B.	CZĘŚĆ OPISOWA	7-19
1.	Podstawa opracowania	
2.	Cel i zakres opracowania	
3.	Opis stanu istniejącego	
4.	Zakres robót budowlanych	
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20
A-01	Rzut toalet - inwentaryzacja 1:25	21
A-02	Rzut toalet dostosowanych do OzN 1:25	22
A-03	Rzut toalet – posadzka i sufit 1:50	23
A-04	Toaleta chłopców – rozwinięcie ściany 1:25	24
A-05	Pochylnia dla niepełnosprawnych - inwentaryzacja 1:50	25
A-06	Pochylnia dla niepełnosprawnych 1:25	26

---

## A. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

---

## 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Międzyrzec Podlaski, 15.08.2024 r.

# O Ś W I A D C Z E N I E

DZIAŁAJĄC ZGODNIE Z TREŚCIĄ ART. 34 UST. 3D PKT. 3 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994r. – PRAWO BUDOWLANE OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT TECHNICZNY /roboty ogólnobudowlane/:

NAZWA: **Roboty budowlane – dostosowanie pomieszczeń do specjalnych potrzeb edukacyjnych w Publicznej Szkole Podstawowej w m. Rzeczyca w ramach projektu pn. „Programy rozwojowe dla szkół w gminie Międzyrzec Podlaski”**

INWESTOR: **GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20, 21-560 Międzyrzec Podlaski**

LOKALIZACJA: **gmina Międzyrzec Podl., identyfikator działki: 060110\_2.0024.532**

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, JAKIEMU MA SŁUżyć

Zespół projektowy:			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant: (branża budowlana)	mgr inż. Grzegorz Pękala	LUB/0099/PBKb/19 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

Zgodnie z art. 12 ust. 7a Prawa budowlanego – wymogu w zakresie przekładania zaświadczenia, o którym mowa w ust. 7, nie stosuje się w stosunku do osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

**2. KOPIE UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH I ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY**

Lublin, dnia 4 czerwca 2019 r.

LOHB.OKK.7131/46/2019

**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 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 1 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Grzegorz PĘKAŁA**

magister inżynier

ur. dnia 2 września 1981 r. w Międzyrzeczu Podlaskim

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE****Nr ewidencyjny: LUB/0099/PBKb/19***do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej***UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a (t.j.: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

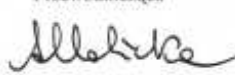
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodnicząca

  
prof. dr hab. inż. Anna Halicka

Członek

  
dr inż. Stanisław Piechawski

Członek

  
inż. Janusz Fronczyk

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz PĘKAŁA  
ul. Baładyny 7B/73  
21-560 Międzyrzec Podlaski
2. Okręgowa Rada Lubelskiej  
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego



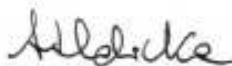
**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**Pan Grzegorz PĘKALA**

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,**
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 4 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do:**
- projektowania konstrukcji obiektu,**
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.**

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodnicząca



prof. dr hab. inż. Anna Halicka

Członek



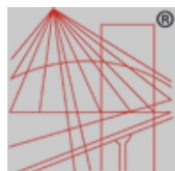
dr inż. Stanisław Plechawski

Członek



inż. Janusz Fronczyk





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-KGD-F19-SW4 \*

Pan Grzegorz Stefan Pękala o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0052/11  
adres zamieszkania ul. Sosnowa 4, 21-560 Międzyrzec Podlaski  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-16 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Weryfikacja poprawności danych  
została przeprowadzona  
w dniu 2024-07-16



## B. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa Nr IN.271.25.2024.KB z dnia 05 lipca 2024 roku na opracowanie dokumentacji technicznych prac ogólnobudowlanych prowadzonych w obrębie placówek oświatowych na terenie Gminy Międzyrzec Podlaski.
- 1.2. Wizja lokalna na podstawie, której dokonano inwentaryzacji stanu istniejącego opracowywanych części budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w m. Rzeczyca.
- 1.3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami).
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225).
- 1.5. Model Dostępnej Szkoły.

### 2. Cel i zakres opracowania

W zakresie opracowania znajduje się budynek Szkoły Podstawowej w m. Rzeczyca, ul. Gościniec 74, gmina Międzyrzec Podlaski. Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej wg poniższego zakresu:

- przebudowa schodów zewnętrznych z wykonaniem podjazdu przy wejściu bocznym do budynku,
- dostosowanie toalet do potrzeb OzN (dla dziewcząt i chłopców)

### 3. Opis stanu istniejącego

#### 1. Pochylnia zewnętrzna wraz ze schodami

Pochylnia zewnętrzna, znajdująca się na zewnętrznej stronie budynku, prowadzi od poziomu terenu do poziomu wejścia głównego do budynku, które znajduje się od strony wschodniej. Konstrukcja tej pochylni charakteryzuje się długością wynoszącą 5,31m, a jej nachylenie wynosi ~2,83%. Całkowita szerokość pochylni wynosi 151cm łącznie z murkami krawężniowymi, szerokość użytkowa, mierzona pomiędzy pochwytyami wynosi 120cm co jest zgodne z obowiązującymi przepisami budowlanymi. Nawierzchnia pochylni została wykonana z płytek ceramicznych, a pochwyty zamontowano po obu stronach pochylni. Brak jest zgodnie z wymaganiami projektu dostępnej szkoły przed pochylnią oraz na spoczniku zastosowanych rozwiązań odnośnie fakturowania typu B1 – faktura ostrzegawcza.

Schody zewnętrzne, które znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie pochylni i prowadzą do tego samego wejścia do budynku, składają się z 2 stopni. Wysokość każdego stopnia wynosi ~7,50cm, natomiast szerokość stopni to 30 cm, co jest poniżej minimalnego wymogu 35cm, określonego w WT. Powierzchnia stopni została wykończona płytkami ceramicznymi, zamontowanymi na podłożu betonowym. Schody bez wyposażenia w poręcze oraz pochwyty – wysokość <50cm /nie wymagane/.

Schody nie spełniają obecnych wymogów technicznych, a przede wszystkim warunku  $2h+s=60+65\text{cm}$  co stwarza potencjalne zagrożenie dla użytkowników oraz nie posiada odpowiednich oznaczeń przed schodami oraz bezpośrednim wejściem do budynku. Pochylnia spełnia wymóg minimalnej szerokości użytkowej pomiędzy pochwytyami oraz maksymalnego nachylenia lecz jej stan wykończenia jest mało estetyczny oraz brak jest zapewnienia nawierzchni antypoślizgowej. Z uwagi na te niezgodności z WT oraz związane z nimi ryzyko dla bezpieczeństwa użytkowników, elementy te zostaną poddane rozbiórce. Rozbiórka obejmie całkowite usunięcie pochylni oraz schodów, jak również wszystkich związanych z nimi elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych. Prace rozbiórkowe będą przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, z uwzględnieniem ochrony istniejących elementów budynku oraz terenu wokół miejsca prowadzenia prac.





**Fot. nr 1** Pochylnia dla niepełnosprawnych wraz ze schodami zewnętrznymi przy wejściu bocznym – do rozbiórki

## 2. Toalety dla dziewcząt i chłopców

Toalety znajdują się na parterze budynku co ułatwi dostęp dla osób ze szczególnymi potrzebami, w których musi zostać wydzielone pomieszczenie – jedno dla wszystkich płci.

Toalety szkolne dla dziewcząt i chłopców nie spełniają wymagań programu „Dostępna szkoła”. Wydzielone ustępy są zbyt małe, o wymiarach ~90x112 cm, podczas gdy minimalne wymiary powinny wynosić 100x120 cm. Dodatkowo, brakuje wymaganej minimalnej odległości pomiędzy ustępami a przeciwległą ścianą, która powinna wynosić co najmniej 130 cm. W istniejących ustępach znajdują się również umywalki, co jest niezgodne z przepisami, ponieważ pomieszczenie z umywalkami powinno być wydzielone przedsionkiem na pełną wysokość. W takim przedsionku mogłyby być instalowane tylko umywalki, co zapewniłoby odpowiednią prywatność i higienę.

Ponadto, instalacje wody zimnej oraz hydrantowej zostały poprowadzone w zabudowanej półce, co może wpływać na estetykę pomieszczenia oraz utrudniać ewentualne naprawy. Drzwi do toalet również nie spełniają odpowiednich norm szerokości, co dodatkowo utrudnia dostępność.

Pod względem estetycznym toalety wydają się być utrzymane w dobrym stanie, jednak widoczny brak spełniania podstawowych wymogów funkcjonalnych znacząco obniża ich jakość użytkową. Warto zwrócić uwagę na konieczność dostosowania toalet do obowiązujących przepisów, co poprawiłoby komfort i bezpieczeństwo użytkowników, szczególnie tych o ograniczonej mobilności.

### Toaleta dziewcząt:

Powierzchnia użytkowa – 10,56 m<sup>2</sup>

Wysokość – 2,70÷2,90 m

### Toaleta chłopców:

Powierzchnia użytkowa – 12,37 m<sup>2</sup>

Wysokość – 2,48÷2,68 m

## 4. **Pochylnia zewnętrzna wraz ze schodami**

Zakres projektowanych prac obejmuje budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych (elewacja wschodnia), remont schodów zewnętrznych oraz oznaczenie wejścia do budynku – w zakresie remontu przewiduje się rozbiórkę istniejącej pochylni i schodów zewnętrznych.

### 4.1. **Przygotowanie terenu**

Zebranie warstwy kostki i złożenie go na pryzmę składową na terenie działki. W ramach prac przygotowawczych przewiduje się również zabezpieczenie terenu budowy poprzez wykonanie ogrodzenia tymczasowego przed wejściem osób trzecich oraz uczniów. Zabezpieczenie elementów infrastruktury technicznej.

Następnie należy wytyczenie lokalizacji murków krawędziowych, zdjęcie istniejącej nawierzchni w obszarze przewidywanych prac ziemnych (wykopy, nasypy) i odwiezienie go na składowisko. Roboty ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### 4.2. Krawędzie bezpieczeństwa z palisady betonowej – pochylnia dla niepełnosprawnych

- wykonanie podsypki z suchego betonu o klasie wytrzymałości min.  $R_m=5,0\text{MPa}$ , zaleca się aby podsypka była  $8\div 15\text{cm}$  szersza od szerokości odpowiadającej wymiarowi palisady
- osadzenie palisady betonowej o wymiarach  $12\times 18\text{cm}$  w kolorze grafitowym, głębokości co najmniej  $30\text{cm}$  poniżej poziomu terenu oraz na wysokość min.  $7\text{cm}$  powyżej poziomu nawierzchni pochylni dla niepełnosprawnych
- układ palisady zgodnie z wymiarami na rysunku A-06

#### 4.3. Nawierzchnie – pochylnia dla niepełnosprawnych

W projekcie przewidziano nawierzchnię o układzie pokazanym w części rysunkowej A-06. Szerokości pochylni wynosi  $120\text{cm}$  pomiędzy murkami bezpieczeństwa z palisady betonowej. Chodniki należy wykonać z kostki betonowej prostokątnej grubości  $6\text{ cm}$  w kolorze jasnym szarym – dostosowanej kolorystycznie do istniejącej nawierzchni.

Zaprojektowano następujące warstwy:

- warstwa ścierna z kostki betonowej w kolorze jasnoszarym, prostokątnej, fazowanej o grubości  $6\text{ cm}$ ,
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej grubości  $4\text{ cm}$  – frakcja ziaren  $0.5 - 2.0\text{ mm}$ ,
- podbudowa z suchego betonu grubości min.  $10\text{cm}$  o wytrzymałości min.  $R_m=5,0\text{ MPa}$  (beton, właściwości, produkcja, zgodność wg normy PN-EN 206:2016)
- grunt rodzimy stabilizowany mechanicznie

Przed pochylnią dla niepełnosprawnych zaprojektowano pas bezpieczeństwa z kostki betonowej o szerokości  $80\text{cm}$  – kolor żółty. Wykonanie podbudowy jak wyżej.

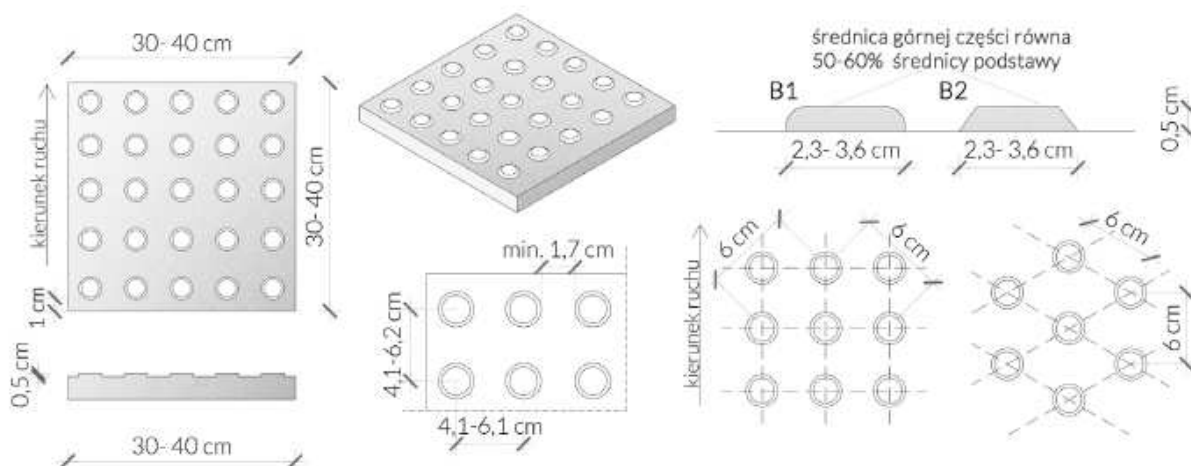
Należy stosować kostki betonowe niefazowane, która ma płaską powierzchnię, co zapewnia stabilność dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, a także osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Na początku i na końcu pochylni należy zastosować płyty fakturowane typu B1 – w kolorze niebieskim.

Typ B. Oznaczenia ostrzegawcze (bezpieczeństwa)<sup>27</sup>:

B1 – „ścięte kopułki”,

B2 – „ścięte stożki”.



Ryc. nr 1 Faktura bezpieczeństwa (typ B) tzw. B1 „ścięte kopułki”, B2 „ścięte stożki”

#### 4.4. Balustrada z pochwytyami – pochylnia dla niepełnosprawnych

Balustrady należy wykonać z profili zamkniętych. Wszystkie elementy należy ocynkować. Wszystkie krawędzie wykonać jako nieostre (wygładzić). Przed wykonaniem prac wykonać rysunki warsztatowe.

Słupki mocowane do palisady betonowej przy użyciu kotew chemicznych, słupki z  $\varnothing 42.4\text{mm}$ , do słupków należy zamontować poprzez spawanie i szlifowanie pochwyty stalowe  $\varnothing 42.4\text{mm}$  na dwóch wysokościach, dla osób

niepełnosprawnych na wysokości 75cm oraz 90cm licząc od płaszczyzny ruchu. Pochwyty mocowane z dwóch stron, z do słupków balustrady. Pochwyty należy przedłużyć o 30cm przed początkiem i końcem pochylni.

**Uwaga:** Wszystkie elementy stalowe należy wykonać ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Połączenia wykonać jako spawane szlifowane na gładko bez zacięć i odprysków, połączenie powierzchni pochwyty muszą płynnie przechodzić na powierzchnię np. wyoblen i etc. Zagięcia oraz wylugowania o zewnętrznym promieniu 10-15cm (do ustalenia w trakcie prac). Wspornik poręczy wykonać jako stalowy spawany, pręt mocujący do słupka oraz ściany średnicy ok. 16mm w kształcie litery „L”.

#### 4.5. Schody zewnętrzne wejściowe

**Schody zewnętrzne wejściowe** – zostały zaprojektowane w celu zapewnienia bezpiecznego i wygodnego dostępu dla wszystkich użytkowników. Konstrukcja schodów spełnia wszystkie wymogi techniczne, w tym minimalną szerokość stopni wynoszącą 35 cm. Schody są wykonane z kostki betonowej, a przed schodami zaprojektowano pas o szerokości 60 cm, wykonany z kostki betonowej niefazowanej w kolorze żółtym, co ma na celu zwiększenie widoczności i bezpieczeństwa.

Szczegółowy opis wykonania schodów:

1. **Podbudowa** – istniejąca podbudowa betonowa, na której wcześniej położone były płytki terakotowe, zostanie wykorzystana jako baza do nowej konstrukcji schodów. Należy skuć warstwę betonu na taką grubość, aby umożliwić umieszczenie nowej warstwy suchego betonu o wytrzymałości co najmniej 2,5MPa oraz kostki betonowej o grubości 6cm. Powierzchnię podbudowy po skuciu należy dokładnie oczyścić i wyrównać.
2. **Kostka betonowa:** Na podsypce należy ułożyć kostkę betonową na schodach o wymiarach 10x20 cm.
3. **Palisada betonowa** typu Triblok w kolorze grafitowym.
4. **Pas ostrzegawczy:** Przed schodami zaprojektowano pas o szerokości 60 cm wykonany z kostki betonowej niefazowanej w kolorze żółtym.
5. **Oznakowanie drzwi transparentnych:** Drzwi znajdujące się w pobliżu schodów zostały oznakowane taśmą w kolorze RAL 1037 o szerokości minimum 10 cm na dwóch wysokościach: 110 cm i 160 cm. Oznakowanie to jest zgodne z zasadami projektowania uniwersalnego i ma na celu zwiększenie widoczności drzwi, co jest szczególnie ważne dla osób z ograniczoną percepcją wzrokową.

#### 4.6. Zadaszenie nad schodami

Nad schodami należy wykonać zadaszenie o wymiarach 360x181cm – w rzucie poziomym.

- szkło typu 6.6.3 ESG/VSG /hartowane i laminowane o grubości całkowitej 12.38mm)
- konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej szczotkowanej  $\varnothing 42.4\text{mm}$  – gatunek stali 304, o wytrzymałości S235 MPa
- daszek należy zamocować przy użyciu kotew montażowych (pręt montażowy fi 12x320mm), z jednej strony zakończony gwintem wewnętrznym M10x25mm, z drugiej strony z nacięciem do wklejenia w powierzchnię nośną za pomocą kotwy chemicznej.



Fot. nr 2 Zdjęcie podglądowe zadaszenia szklano-stalowego – do wykonania



## 5. Toalety dla potrzeb OzN (dla dziewcząt i chłopców)

### 5.1. Remont posadzek

Posadzki z płytek należy skuć wraz z warstwą kleju. Istniejącą wylewkę cementową należy oczyścić z zanieczyszczeń (odkurzyć i odpylić) wyrównać oraz usunąć fragmenty luźne i odspajające się. Na całość dokładnie nanosić folię w płynie, postępując zgodnie z zaleceniami producenta. Grubość warstwy folii nie może być mniejsza niż 0,1 cm. Następnie przyklejać płytki, zaczynając układać od miejsca określonego w części graficznej, postępując zgodnie z instrukcją producenta kleju. Stosować płytki kalibrowane, rektyfikowane z ostrą krawędzią, aby można było uzyskać powierzchnię najbardziej zwartą, z jak najwyższą fugą. Płytki układać ze spoiną jak najmniejszą. Po utwardzeniu spoinować spoiną silikonową w kolorze identycznym z kolorem płytek.

#### Wykaz robót przy remoncie posadzek:

- skucie istniejących płytek,
- uprzątnięcie i wywiezienie gruzu,
- wykucie i zdemontowanie tych elementów i odcinków instalacji wod-kan, które nie będą wykorzystane,
- skucie fragmentów posadzki pod nowe odcinki instalacji wodno-kanalizacyjnej, w szczególności kanalizacji sanitarnej podposadzkowej,
- wykonanie nowych podejść instalacyjnych,
- zabetonowanie bruzd powstałych po wykuciu starej instalacji
- wyrównanie istniejącego podłoża np. masą samopoziomującą,
- układanie płytek,
- spoinowanie
- zastosowanie masy elastycznej oddzielającej różne rodzaje posadzek na wejściu do łazienki (należy pamiętać o kierunku otwierania drzwi, aby łączenie posadzek znalazło się pod skrzydłem drzwiowym)

### 5.2. Remont ścian wewnętrznych

Należy zdemontować urządzenia sanitarne i trwale wyposażenie łazienek. Wyburzyć ścianki wydzielające ustępy oraz ściankę wydzielającą przedsionek z umywalkami od toalet. Istniejące płytki ceramiczne należy skuć. Gruz wynieść. Wykonać ścianki w lekkiej suchej technologii, o gr. 8cm stosując ruszt metalowych z profili ościeżnicowych typu UA50 oraz profile CW i UW dla wzmocnienia konstrukcji, oraz stosując płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne. W celu zapewnienia odpowiedniej izolacyjności akustycznej należy środek ścian wypełnić wełną mineralną o min. 25 kg/m<sup>3</sup>. Ze względu na określone w przepisach wymogi dotyczące rozmiarów kabin ustępowych należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne rozmieszczenie położenia ścian - zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania. Stosować płytki kalibrowane, rektyfikowane o ostrej krawędzi. Płytki układać zaczynając od miejsca określonego w części graficznej, postępując zgodnie z instrukcją producenta kleju. Płytki układać do „lica” ściany, tak, aby nie było uskoków na końcu płytek, przy przejściu na ścianę. Narożniki ścian z płytkami wykończyć „płytką do płytki” szlifując brzegi płytek po kącie 45°. Po ułożeniu spoinować dobierając kolor jasny szary. Ewentualnie poziomy instalacji C.O. obudować płytami GK obniżonymi w stosunku do sufitu podwieszanego. Spłuczki podtynkowe należy zabudować podwójną płytą GK wodoodporną. Stosować profile stalowe. Łączenia płyt zaszpachlować, stosując specjalną taśmę spoinową.

Ponadto w toaletach OzN należy wykonać ściankę z płyt HPL gr. 18mm do wysokości sufitu podwieszanego.

Ścianka systemowa jako wydzielenie kabiny dla OzN o wysokości całkowitej 260cm, z płyt warstwowych w okleinie HPL gr. 18mm, w kolorze RAL 7043, z drzwiami wyposażonymi w zamkopchwył.

Wymiary: szerokość drzwi 90cm ; długość całkowita 219cm

#### Wykaz robót ściany wewnętrzne oraz wydzielenia:

- rozbiórka ścian działowych,
- skucie istniejących płytek,
- uprzątnięcie i wywiezienie gruzu,
- wykonanie nowych ścian działowych z płyt GK,

- wykonanie nowych ścian z drzwiami z płyt warstwowych HPL gr. 18mm
- obudowanie płytami GK na profilach stalowych projektowane spłuczki podtynkowe,
- wykucie i zdemontowanie tych elementów i odcinków instalacji wod-kan oraz elektrycznych, które nie będą wykorzystywane,
- wykonanie nowych bruzd pod pionowy instalacyjny wod-kan,
- wykonanie nowych podejść instalacyjnych wod-kan oraz instalacji elektrycznych,
- wykonanie dokumentacji fotograficznej robót zanikowych,
- zabetonowanie bruzd powstałych po wykuciu starej instalacji oraz nowej,
- układanie płytek na ścianach,
- spoinowanie
- montaż nowych drzwi.

### 5.3. Remont sufitów

Sufity wykonać z płyt GK, jako systemowe, bez widocznych połączeń (połączenia szpachlowanie, szlifowane) na stelażu pojedynczym, z profili stalowych. Należy zastosować płyty GK wodoodporne. Łączenia płyt zaszpachlować, stosując specjalną taśmę spoinową. Sufity należy przygotować pod malowanie, zagruntować. Malować farbą przeznaczoną do pomieszczeń mokrych.

#### Wykaz robót przy remoncie sufitów:

- wykonanie instalacji oświetleniowej (oprawy oświetleniowe),
- montaż stelażu pojedynczego z profili stalowych,
- montaż płyt GK wodoodpornych,
- szpachlowanie i szlifowanie,
- przygotowanie podłoża pod malowanie,
- malowanie,
- montaż opraw oświetleniowych

### 5.4. Montaż blatu pod umywalki

Blat pod umywalki wykonany będzie z profili zamkniętych stalowych 40x40mm lub 50x50mm, które posłużą jako konstrukcja nośna. Profile stalowe o przekroju prostokątnym zostaną docięte na odpowiednie wymiary i zamontowane do ściany prętów gwintowanych średnicy 10mm mocowanych w ścianie za pomocą kotew chemicznych. Konstrukcja stalowa będzie dodatkowo wzmocniona poprzecznymi profilami, co zapewni jej stabilność i nośność, szczególnie w miejscach montażu umywarek. Całość konstrukcji zostanie obudowana płytami cementowymi gr. 12,5mm, które są odporne na wilgoć i przeznaczone do stosowania w pomieszczeniach mokrych. Płyty cementowe zostaną docięte do odpowiednich wymiarów, a następnie zamocowane do profili stalowych za pomocą wkrętów do płyt cementowych. Wszystkie połączenia między płytami zostaną zabezpieczone taśmą uszczelniającą i klejem, aby zapobiec wnikanii wilgoci. Na powierzchnię płyt cementowych zostanie nałożona warstwa kleju elastycznego, odpornego na wilgoć, a następnie zostaną ułożone płytki ceramiczne. Płytki zostaną starannie ułożone z zachowaniem równych odstępów, a krawędzie blatu zostaną wykończone „płytką do płytki” szlifując brzegi płytek po kątem 45°. Po ułożeniu płytek i wyschnięciu kleju, wszystkie spoiny zostaną wypełnione fugą wodoodporną. Na styku blatu ze ścianą oraz w miejscach montażu umywarek zostanie zastosowany silikon sanitarny, który zabezpieczy te miejsca przed wilgocią. Po zakończeniu prac wykończeniowych blat będzie gotowy do montażu umywarek, które zostaną zamocowane zgodnie z zaleceniami producenta.

### 5.5. Wymiana drzwi

#### A. Drzwi wejściowe do toalet

Drzwi wejściowe do toalet należy demontować. Otwory należy poszerzyć zgodnie z wymiarami na rzutach.

Należy stosować nadproża strunobetonowe SBN 12cx12cm zbrojone podłużnie splotami 3#6,85 o wytrzymałości 206MPa z betonu C40/50 – naproża układać na ścianie konstrukcyjnej ~44cm w ilości min. 3 szt. nad otworami drzwiowym, z minimalnym oparcie > 25cm.

#### Technologia wykonania robót:

1. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć ścianę konstrukcyjną, na której wykonywane będą poszerzenia otworów, w tym celu należy zastosować kleszcze wykonane z ceownika c200 o długości 400cm z obu stron ściany. Kleszcze będą skręcane śrubami M12 kl. 8.8 w rozstawie co 20cm, które będą spełniać funkcję przejścia sił ściskających i zapewniających tymczasowe podparcie dla ściany podczas wykonywania robót.
2. Po zamontowaniu kleszczy, należy koniecznie podstemplować strop nad miejscem wykonywania otworów, w celu przejścia obciążeń ze stropów i zabezpieczenia konstrukcji przed ewentualnym osłabieniem podczas rozbiórki muru. w celu rozłożenia naprężeń od stempli należy wykonać oparcie na podwalinach i belkach o wym. 12x12cm.
3. Po zabezpieczeniu konstrukcji, można przystąpić do wykonania poszerzenia otworu.
4. Wyciąć bruzdy poziome o głębokości min. 1.25 razy głębsze od szerokości belki strunobetonowej, nie głębszej jednak niż połowa grubości ściany.
5. Bruzdę przemyć strumieniem wody pod ciśnieniem.
6. Wykonać poduszki betonowe (min. grubość poduszki 5cm z betonu C25/30) i pozostawić do związania - min. 7 dni do uzyskania ~70% wytrzymałości betonu.
7. Włożyć dwie pierwsze belki SBN 12x12cm.
8. Po założeniu belek wbić kliny stalowe bądź dębowe, a przestrzeń pomiędzy górną belką, a murem wypełniać bezkurczową zaprawą lub wilgotną zaprawę cementową marki M50 mocno ubijając.
9. Po uzyskaniu przez zaprawę 75% wytrzymałości (normalne warunki około 5 dni) przystępujemy do wycięcia bruzdy z drugiej strony ściany i osadzeniu kolejnej belki.
10. Po osadzeniu belki i osiągnięciu przez zaprawę 75% swojej wytrzymałości, należy ostrożnie wyciąć ścianę poniżej nadproża piłą diamentową. zabrania się używania do wykonywania otworu młotów pneumatycznych.

Wykonanie drzwi pełnych o wymiarach 90 x 200cm w świetle ościeżnicy, z samozamykaczem, podcięciem wentylacyjnym, z zamkiem na klucz patentowy. Konstrukcja i kolorystyka drzwi do uzgodnienia na etapie nadzoru. Ościeżnica regulowana z listwami maskującymi po obu stronach ściany.

### **B. Drzwi wewnętrzne**

#### Drzwi z przedsionka do ustępów

Wykonane jako drzwi pełne o wymiarach 90x200cm w świetle ościeżnicy, z podcięciem wentylacyjnym. Konstrukcja i kolorystyka drzwi do uzgodnienia na etapie nadzoru. Ościeżnica regulowana z listwami maskującymi po obu stronach ściany.

#### **Zakres robót przy wymianie drzwi:**

- demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicą zgodnie z oznaczeniem na rysunkach,
- poszerzenie otworu drzwiowego wraz z wymianą nadproży,
- przygotowanie otworów do montażu nowych drzwi,
- montaż stolarki drzwiowej, drzwi montować zgodnie z instrukcją montażu producenta, stosować uszczelnienia pianką montażową,
- montaż listwy oddzielającej posadzki,
- uzupełnienie tynków zewnętrznych i wewnętrznych w niezbędnym zakresie na ścianach i ościeżach,
- wywóz zdemontowanych drzwi, do utylizacji.

## **6. Remont instalacji sanitarnych**

### **6.1. Wymiana poziomów kanalizacyjnych i instalacji wodociągowej**

Istniejące poziomy i podejścia kanalizacyjne z rur PCV należy zdemonstrować. Należy wykonać nową instalację podposadzkową kanalizacji sanitarnej z PCV 110mm z podejściami do urządzeń sanitarnych o odpowiednich średnicach, do ustępów 110mm, do umywalek 50mm.

Instalację wodociagową do projektowanych urządzeń wykonać przez odgałęzienie o średnicy DN32 od istniejącej instalacji w toaletach zabudowanej półką ścienną. Instalacja prowadzona będzie w bruzdach ściennych lub w posadzce i wykonana z rur z polietylenu. Część instalacji prowadzona w obudowie systemowej, wykonana będzie z rur stalowych ocynkowanych. Rurociągi wody zimnej izolować pianką polietylenową o gr. 6mm. Podejścia do umywalek i misek ustępowych należy zakończyć zaworkami odcinającymi z możliwością podłączenia wężyka elastycznego do baterii umywalkowych, montaż wykonywać na wysokości 60cm od posadzki. Podejścia pod urządzenia wykonywać przy pomocy systemowych podejść z mocowaniem do zaworków odcinających i kolan instalacji.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w podgrzewaczach pojemnościowych o pojemności 5 l, montowanych pod umywalkami i wyposażonych w grzałkę elektryczną o mocy 2,0 kW.

## 6.2. Wymiana armatury i urządzeń w toaletach

- Umywalki – we wszystkich łazienkach należy zastosować umywalki wpuszczane w blat, o szerokości minimalnej 50cm, armatura bateria sztorcowa niska uruchamiana na podczerwień, akcesoria do umywalek, syfon cylindryczny chromowany.
- Miski ustępowe – w toalecie dla chłopców w wydzielonej kabinie należy zastosować miskę wiszącą na stelażu podtynkowym. Deska sedesowe wolnoopadająca oraz przyciski w kolorze matowym czarnym.
- Miski ustępowe – pozostałe miski sedesowe stojące ze spluczką kompaktową. Zastosować deski sedesowe wolnoopadające.

### Wykaz prac przy remoncie instalacji sanitarnych:

- umywalki, armaturę, boiler wiszący oraz sedesy należy demontować i wynieść,
- wykucie i zdemonstrowanie tych elementów i odcinków instalacji wod-kan, które nie będą wykorzystane,
- oczyszczenie z gruzu,
- zabetonowanie bruzd, powstałych po wykuciu starej instalacji,
- wykonanie nowych podejść instalacyjnych,
- montaż wentylatorów mechanicznych,
- montaż umywalek, misek ustępowych oraz armatury.

## 7. Remont instalacji elektrycznych

### Zakres opracowania:

- instalacja oświetlenia podstawowego łazienek
- instalacja gniazd zasilających
- zasilanie wentylacji
- ochrona od porażen
- demontaż istniejącej instalacji

### 7.1. Instalacja oświetlenia

W ramach robót remontowych łazienek projektuje się wykonanie nowego oświetlenia oprawami typu downlight ze źródłami LED. Instalację oświetleniową wykonać przewodami o odpowiedniej klasie reakcji na ogień i przekrojach 3x1,5mm<sup>2</sup> - 750V układanymi natynkowo w przestrzeni nad sufitem podwieszanym. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą czujników ruchu z funkcją obecności. Stosować należy łączniki o stopniu IP zgodnym z rysunkami. Lokalizacja i typy poszczególnych opraw, czujników wg rysunku rzutu sufitów.



## 7.2. Instalacja gniazd wtykowych

Instalacje gniazd 230V wykonać przewodami/kablami o odpowiedniej klasie reakcji na ogień i przekrojach 3x2,5mm<sup>2</sup> - 750V/0,6-1kV układanymi pod tynkiem oraz natynkowo w przestrzeni nad sufitem podwieszanym. Gniazda o przeznaczeniu ogólnym zasilić z istniejących obwodów gniazdowych. Gniazda do podgrzewaczy CWU zasilić z najbliższej rozdzielni na parterze przewodem lub kablem o odpowiedniej klasie reakcji na ogień i przekroju 3x2,5mm<sup>2</sup> - 750V/0,6-1kV natynkowo w listwach instalacyjnych. Przewody/kable zakończyć gniazdem w pobliżu planowanego miejsca montażu urządzenia. Każdy obwód podgrzewacza CWU zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowoprądowym z członem nadprądowym typu 1P/B16/0.03A.

## 7.3. Zasilanie wentylacji

Wentylatory łazienkowe zasilić z obwodu oświetleniowego przewodem o odpowiedniej klasie reakcji na ogień i przekroju 3x1,5mm<sup>2</sup> - 750V układanymi pod tynkiem, oraz natynkowo w przestrzeni nad sufitem podwieszanym. Przewody/kable zakończyć przewodem w pobliżu planowanego miejsca montażu urządzenia. Zgodnie z projektem przewidziano wentylator z wyłącznikiem czasowym.

## 7.4. Wykonanie okablowania instalacji elektrycznej

Zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej instalacje elektryczną należy wykonać z przewodów i kabli o klasie reakcji na ogień:

- a) w pomieszczeniach łazienek: co najmniej Eca
- b) na drogach ewakuacyjnych (korytarzach): co najmniej Dca-s2, d1, a3.

Łączenie przewodów wykonywać w puszkach instalacyjnych o klasie reakcji na ogień odpowiadającej strefie, w której zostanie zainstalowana.

## 7.5. Ochrona od porażień

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – podstawowa zostanie zrealizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych, to jest przez odpowiednio dobraną izolację przewodów i obudów aparatów i urządzeń elektrycznych. Uzupełnieniem ochrony podstawowej będzie zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA.

W ochronie przed dotykiem pośrednim, w ochronie dodatkowej, zastosowane będzie samoczynne wyłączenie zasilania wraz z zastosowaniem połączeń wyrównawczych. Ochrona przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania realizowana będzie przez:

- urządzenia ochronne przetężeniowe
- urządzenia ochronne różnicowoprądowe,
- sieć połączeń wyrównawczych.

## 7.6. Demontaż istniejącej instalacji

W pomieszczeniach objętych przebudową należy dokonać usunięcia istniejących instalacji i urządzeń elektrycznych po ich uprzednim unieczynnieniu. Prace demontażowe zaleca się wykonywać z zachowaniem przepisów budowlanych oraz przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Ubytki w ścianach powstałe na skutek prac demontażowych instalacji i aparatów elektrycznych należy wyrównać i zakryć zaprawą cementowo-wapienną.

Zakres elementów przeznaczonych do demontażu obejmuje:

- Oprawy oświetleniowe,
- Łączniki oświetleniowe,
- Gniazda 230V,
- Kable i przewody prowadzone natynkowo,

Zdemontowany osprzęt należy zinwentaryzować i zaprotokolować jego stan. Całość należy przekazać Inwestorowi lub zagospodarować zgodnie z wytycznymi Inwestora.

### 7.7. Uwagi końcowe

Instalacje elektryczne winny wykonywać osoby do tego przeszkolone z aktualnymi uprawnieniami, z materiałów posiadających stosowne atesty i certyfikaty. Całość wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w czasie wykonawstwa normami i przepisami. Poprawność wykonania instalacji potwierdzić pomiarami, i udokumentować protokołami.

Należy zapewnić równomierne obciążenie faz linii zasilających przez odpowiednie przyłączenie odbiorów jednofazowych. Trasy przewodów powinno wykonywać się liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów. Wszystkie przejścia tras kablowych przez ściany o wytrzymałości ogniowej oraz pomiędzy kondygnacjami zabezpieczyć uszczelnieniem ogniochronnym.

Po zakończeniu robót obowiązkowo dokonać pomiarów sprawdzających (rezystancja izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, oraz badanie wyłączników różnicowoprądowych, natężenia oświetlenia) a protokoły przekazać Inwestorowi wraz z dokumentacją powykonawczą.

## 8. Wyposażenie i materiały

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

### 8.1. Baterie umywalkowe

Bateria umywalkowa o wykończeniu chromowanym, konstrukcja wykonana z mosiądzu, wyposażona w ceramiczną głowicę o średnicy 25 mm, zasięg wylewki min. 200mm, bateria stojąca niska maksymalna wysokość 170mm, sposób uruchamiania: bezdotykowa (czujnik podczerwieni), sposób zasilania: bateria litowa 6V, CR-RP.



### 8.2. Umywalki

Umywalka wpuszczana w blat o wym. 500x430x170mm, biała, z położeniem niecki na środku.



### 8.3. Syfon umywalkowy i zawór spustowy

Syfon umywalkowy butelkowy lub równoważny ze stali chromowanej.



### 8.4. Spłuczka podtynkowa i przycisk

Kabina przystosowana dla OzN

- konstrukcja stelaża z wytrzymałej stali ocynkowanej,
- regulowana wysokość stelaża w celu dopasowania wysokości miski ustępowej do potrzeb OzN,
- wytrzymałość konstrukcji umożliwia obciążenie do 400kg,
- pojemność zbiornika 9 litrów, wyposażony w technologię dwustopniowego spłukiwania (standardowo 3 do 6 l),
- przycisk spłukujący w kolorze czarny mat,

### 8.5. Miska ustępowa z deską wolnoopadającą

A. Toalety ogólnodostępne

Miska kompaktowa ceramiczna z powłoką Reflex przeznaczona do montażu podłogowego z deską wolnoopadającą z tworzywa duroplast. System spłukiwania bezkołnierzowego (rimfree), z funkcją dwustopniowego spłukiwania wody – 3/6 litrów.



#### B. Kabiny przystosowana do OzN

Miska ceramiczna montowana do ściany z powłoką reflex z deską wolnoopadającą.

Wymiary: szerokość 35,5cm ; wysokość 34,5cm ; długość: 70,0cm

Kształt lejowy, z miską bezkołnierzową (rimfree)



#### **8.6. Wentylator**

Wentylator łazienkowy srebrny (timer) o wydajności 50m<sup>3</sup>/h.



.....  
**MGR INŻ. GRZEGORZ PĘKALA**  
*/Projektant branża budowlana/*  
**NR UPRAWNIEN: LUB/0099/PBKb/19**

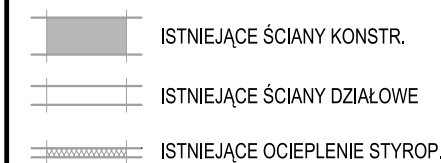
---

## C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

---



LEGENDA :



NAZWA ZADANIA BUDOWLANEGO:

ROBOTY BUDOWLANE - DOSTOSOWANIE  
POMIESZCZEŃ DO SPECJALISTYCZNYCH POTRZEB  
EDUKACYJNYCH W PUBLICZNEJ SZKOLE  
PODSTAWOWEJ w m. RZECZYCA W RAMACH  
PROJEKTU pn. "PROGRAMY ROZWOJOWE SZKÓŁ  
W GMINIE MIĘDZYRZEC PODLASKI

ADRES:  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA  
Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca  
Id działki: 060110\_2.0024.532  
jedn. ewid.: gmina Miedzyrzec Podlaski

**INWESTOR:**  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

<u>STADIUM:</u> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<u>BRANŻA:</u> <b>OGÓLNOBUDOWLANA</b>	<u>SKALA:</u> <b>1:25</b>
<u>FORMAT:</u> <b>A2 (420x594mm)</b>	<u>DATA SPORZĄDZENIA:</u> <b>sierpień 2024</b>	<u>NR STRONY:</u> <b>...</b>

PROJEKTANT:	/SPEC.: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA/	PODPIS:
mgr inż. Grzegorz Pękała		
Nr upr. I IIR/0099/PBKb/19		

<b>RZUT TOALET - INWENTARYZACJA</b>	NR RYS. <b>A-0</b>
---	-----------------------

NR FYS.

**A-0**

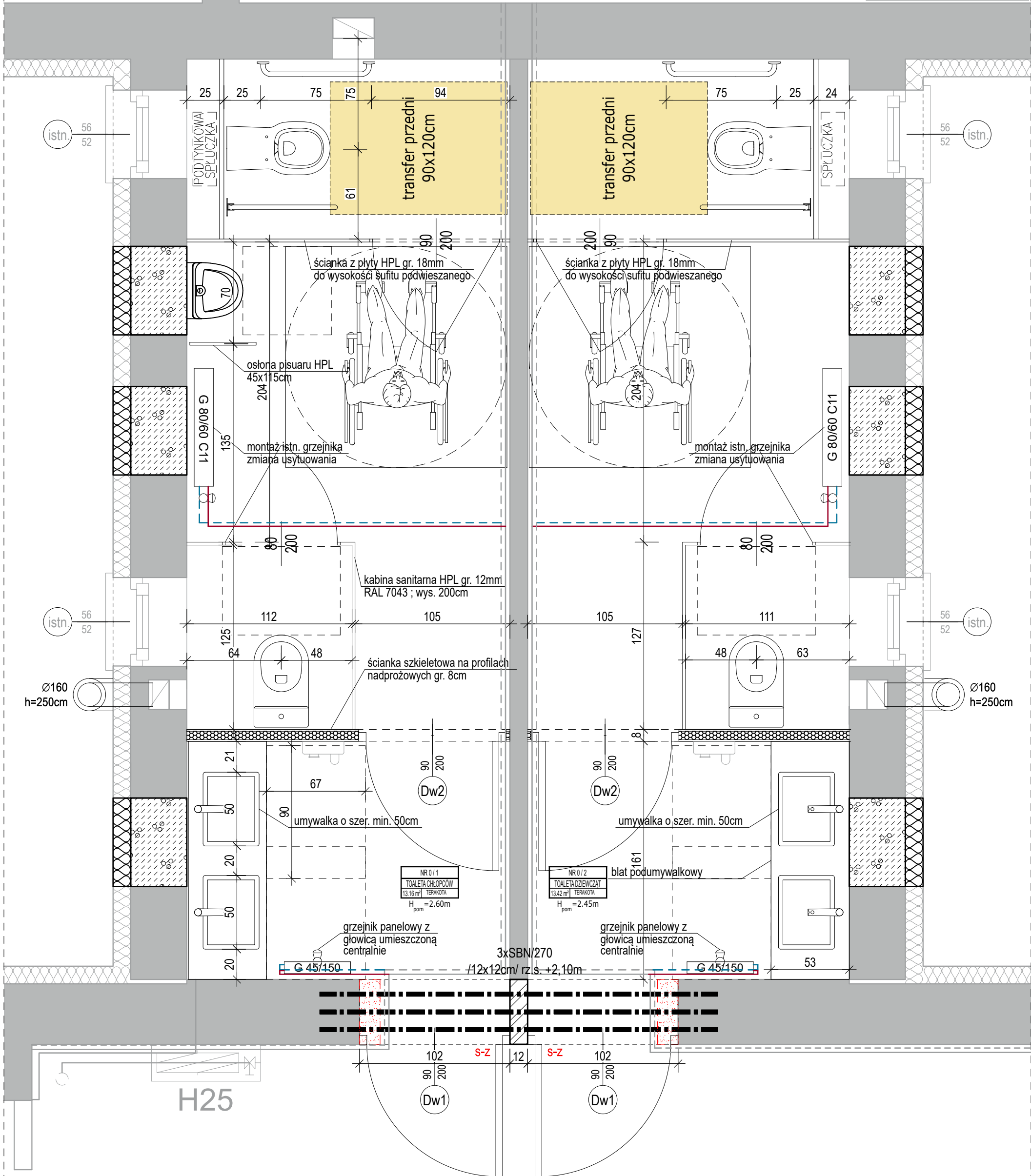


Obliczenie kontrastu barwnego:  
 $C = [(L_1 - L_2) / L_1] \times 100 ; [\%]$   
gdzie:  
 $L_1$  - wartość współczynnika odbicia światła (LRV) w jasnym obszarze,  
 $L_2$  - wartość współczynnika odbicia światła (LRV) w ciemniejszej powierzchni.

Kabina sanitarna HPL - RAL 7043 wartość LRV wynosi około 13

WYTYCZNE MONTAŻU URZĄDZEŃ SANITARNYCH:

- GÓRNA KRAWĘDZ MISKI USTĘPOWEJ (WRAZ Z DESKĄ) ZNAJDUJE SIĘ NA WYSOKOŚCI 46-48cm
- PRZYCIŚK SPŁUKIWANA WODY ZNAJDUJE SIĘ NA MISCE SEDESOWEJ LUB NA ŚCIANIE NA WYSOKOŚCI 80-100cm
- GÓRNA KRAWĘDZ UMYWALKI ZNAJDUJE SIĘ NA WYSOKOŚCI 80-85cm
- PO OBU STRONACH UMYWAŁEK POZOSTAWIONA JEST PO 20cm WOLNEJ PRZESTRZENI
- ODLEGŁOŚĆ WYLEWKI OD PRZEDNIEJ KRAWĘDZI UMYWALKI WYNOSI MAKS. 20cm
- ODLEGŁOŚĆ DŹWIGNI OD PRZEDNIEJ KRAWĘDZI UMYWALKI WYNOSI MAKS. 30cm
- PRZED UMYWALKĄ ZNAJDUJE SIĘ WOLNA PRZESTRZEŃ O WYMIARACH MIN. 67cm WYSOKOŚCI OD PODŁOGI I MIN. 25cm GŁĘBOKOŚCI



LEGENDA :

- ROZBIÓRKI ŚCIAN ORAZ PRZEBICIA
- POZOSTAŁE ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY
- ±0.00 RZĘDNA WYSOKOŚCIOWA

WYKONANIE POSZERZENIA OTWORU W ŚCIANIE KONSTRUKCYJNEJ :

OPIS DLA POSZERZANYCH OTWORÓW W ŚCIANIE GR. 44cm

1. PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ŚCIANĘ KONSTRUKCYJNĄ, NA KTÓREJ WYKONYWANE BĘDZIE POSZERZENIE OTWORU. W TYM CELU NALEŻY ZASTOSOWAĆ KLESZCZE WYKONANE Z CEOWNIKA C200 O DŁUGOŚCI 400cm Z OBU STRON ŚCIANY. KLESZCZE BĘDĄ SKRĘCANE ŚRUBAMI M12 kl. 8.8 W ROZSTAWIE CO 20cm. KLESZCZE SPEŁNIAJĄ FUNKCJĘ PRZEJĘCIA SIŁ ŚCISKAJĄCYCH I ZAPEWNIAJĄCYCH TYMCZASOWE PODPARCIE DLA ŚCIANY PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT.

2. PO ZAMONTOWANIU KLESZCZY, NALEŻY KONIECZNIE PODSTEMPOWAĆ STROP NAD MIEJSCEM WYKONYWANIA OTWORU W CELU PRZEJĘCIA OBCIĄŻEŃ ZE STROPÓW I ZABEZPIECZENIA KONTRUKCJI PRZED EWENTUALNYM OSŁABIENIEM PODCZAS ROZBIÓRKI MURU. W CELU ROZŁOŻENIA NAPRĘŻEŃ OD STEPLI NALEŻY WYKONAĆ OPARCIE NA PODWALINACH I BELKACH O WYM. 12x12cm.

3. PO ZABEZPIECZENIU KONSTRUKCJI, MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO WYKONANIA POSZERZENIA OTWORU.

4. WYCIĄĆ BRUZDY POZIOME O GŁĘBOKOŚCI MIN. 1.25 RAZY GŁĘBSZE OD SZEROKOŚCI BELKI STRUNOBETONOWEJ, NIE GŁĘBSZEJ JEDNAK NIŻ POŁOWA GRUBOŚCI ŚCIANY.

5. BRUZDĘ PRZEMYĆ STRUMIENIEM WODY POD CIŚNIENIEM.

6. WYKONAĆ PODUSZKI BETONOWE (min. grubość poduszki 5cm z betonu C25/30) I POZOSTAWIĆ DO ZWIĄZANIA - MIN. 7 DNI DO UZYSKANIA ~70% WYTRZ. BETONU

7. WŁOŻYĆ DWIE PIERWSZE BELKI SBN 12x12cm

8. PO ZAŁOŻENIU BELEK WBIĆ KLINY STAŁOWE BĄDŹ DEBOWE, A PRZESTRZEŃ POMIĘDZY GÓRNĄ BELKĄ, A MUREM WYPEŁNIAMY BEZKURCZOWĄ ZAPRAWĄ LUB WILGOTNĄ ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ MARKI M20 MOCNO UBIJAJĄC

9. PO UZYSKANIU PRZEZ ZAPRAWĘ 75% WYTRZYMAŁOŚCI (normalne warunki około 5 dni) PRZYSTĘPUJEMY DO WYCIĘCIA BRUZDY Z DRUGIEJ STRONY ŚCIANY I OSADZENIU KOLEJNYCH DWÓCH BELEK.

10. PO OSADZENIU BELEK I OSIĄGNIĘCIU PRZEZ ZAPRAWĘ 75% SWOJEJ WYTRZYMAŁOŚCI, NALEŻY OSTROŻNIE WYCIĄĆ ŚCIANĘ PONIŻEJ NADPROŻA PIŁĄ DIAMENTOWĄ, ZABRANIA SIĘ UŻYWANIA DO WYKONYWANIA OTWORU MŁOTÓW PNEUMATYCZNYCH.

**GP PROJEKT**  
BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW  
Grzegorz Pękała  
21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Sosnowa 4  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

ROBOTY BUDOWLANE - DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ DO SPECJALISTYCZNYCH POTRZEB EDUKACYJNYCH W PUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ w m. RZECZYCA W RAMACH PROJEKTU pn. "PROGRAMY ROZWOJOWE SZKÓŁ W GMINIE MIĘDZYRZEC PODLASKI

ADRES:  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA  
Gościńiec 74, 21-560 Rzeczyca  
Id działki: 060/110\_2.0024.532  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

STADIUM PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA OGÓLNOBUDOWLANA	SKALA 1:25
FORMAT A2 (420x420mm)	DATA SPORZĄDZENIA sierpień 2024	NR STRONY ...
PROJEKTANT mgr inż. Grzegorz Pękała Nr upr. LUB/0099/PBkb/19	OPIS KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	PODPIS

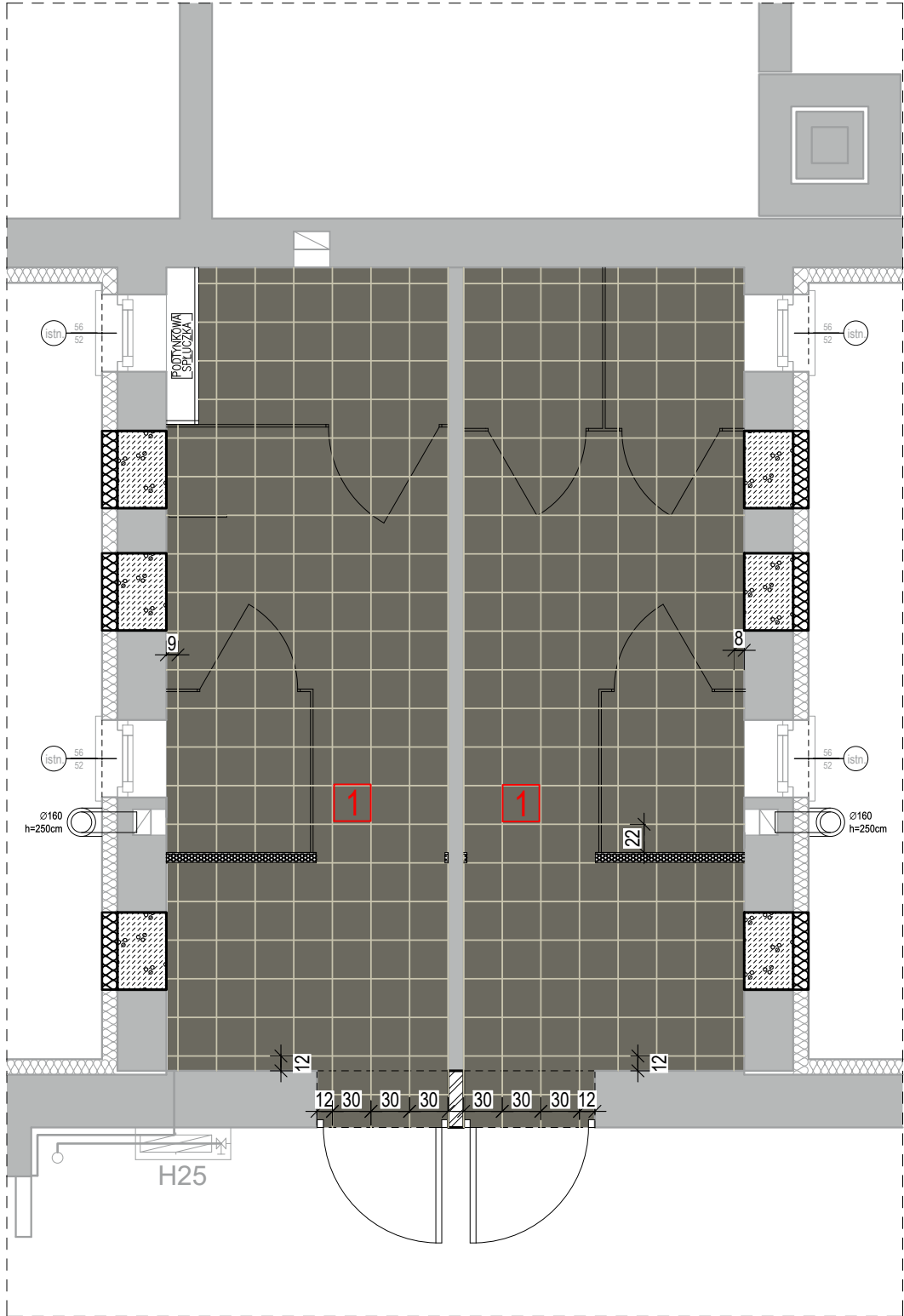
**RZUT TOALET DOSTOSOWANYCH DO OZN**

NR RYS:  
**A-02**

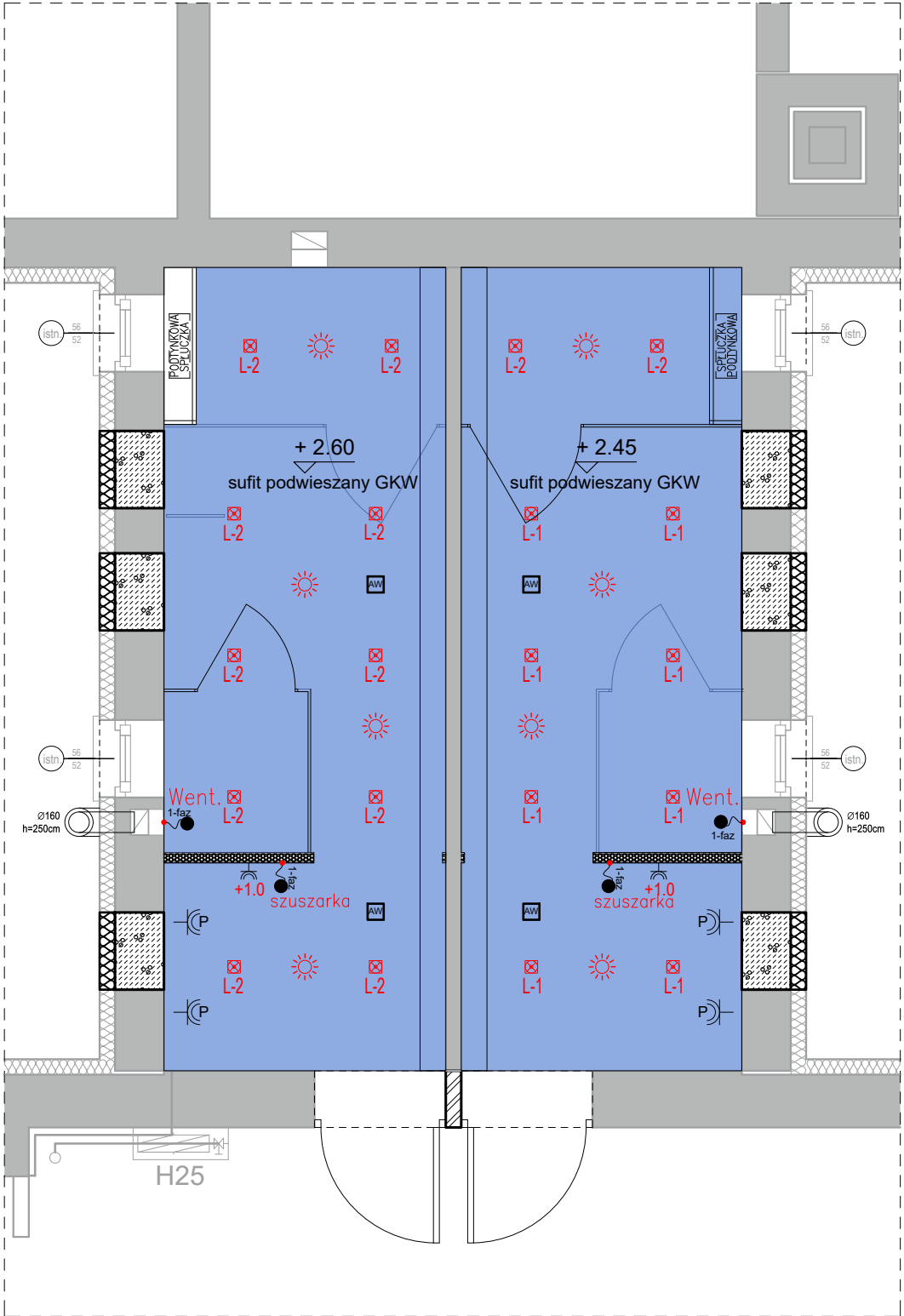


SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
1		P-1 - Płytki gresowe - gatunek I o wymiarach 19.8x19.8 cm układane na kleju S1 zgodnie z technologią producenta, fugą o szer. 3 mm Powierzchnia matowa, klasa ścieralności min. 4 Współczynnik antypoślizgowości min. R10 Kolor: RAL 7039 barwiony w masie

RZUT POSADZEK



RZUT SUFITÓW



- L-1, L-2  
oprawa oświetleniowa  
czujnik ruchu z funkcją obecności IP44, p/t  
gniazdo 1-krotne, 1L+N+PE, 16A/230V, p/t, IP44  
gniazdo 1-krotne, 1L+N+PE, 16A/230V, p/t, IP44 - zasilanie podgrzewacza  
1-faz  
wypust zasilający 230V - zasilanie wentylatora

SYMBOL	ZDJĘCIE POGLĄDOWE	OPIS
L-1		Oprawa typu downlight LED Montaż: nastropowa Moc oprawy: 9W, Strumień: 875lm Napięcie znamionowe: 220..240V Stopień ochrony: IP44 Wykończenie: biały / czarny Materiał: aluminium
L-2		Oprawa typu downlight LED Montaż: do wbudowania w sufit podwieszany Moc oprawy: 12W, Strumień: 1220lm Napięcie znamionowe: 220..240V Stopień ochrony: IP44 Wykończenie: czarny Materiał: aluminium

**PROJEKT**  
**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
**Grzegorz Pękała**  
21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Sosnowa 4  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

ROBOTY BUDOWLANE - DOSTOSOWANIE  
POMIESZCZEŃ DO SPECJALISTYCZNYCH POTRZEB  
EDUKACYJNYCH W PUBLICZNEJ SZKOLE  
PODSTAWOWEJ w m. RZECZYCA W RAMACH  
PROJEKTU pn. "PROGRAMY ROZWOJOWE SZKÓŁ  
W GMINIE MIĘDZYRZEC PODLASKI

ADRES:  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA  
Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca  
Id działki: 060110\_2.0024.532  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski


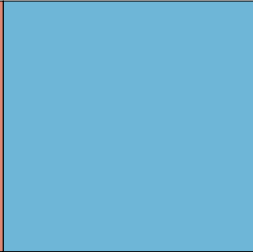
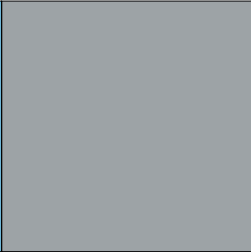
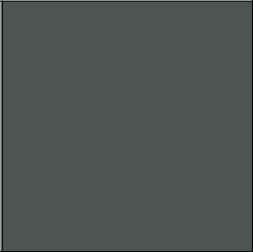
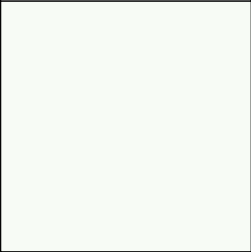
INWESTOR:  
**GINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: OGÓLNOBUDOWLANA	SKALA: 1:50
FORMAT: A3 (297x420mm)	DATA SPORZĄDZENIA: sierpień 2024	NR STRONY: ...

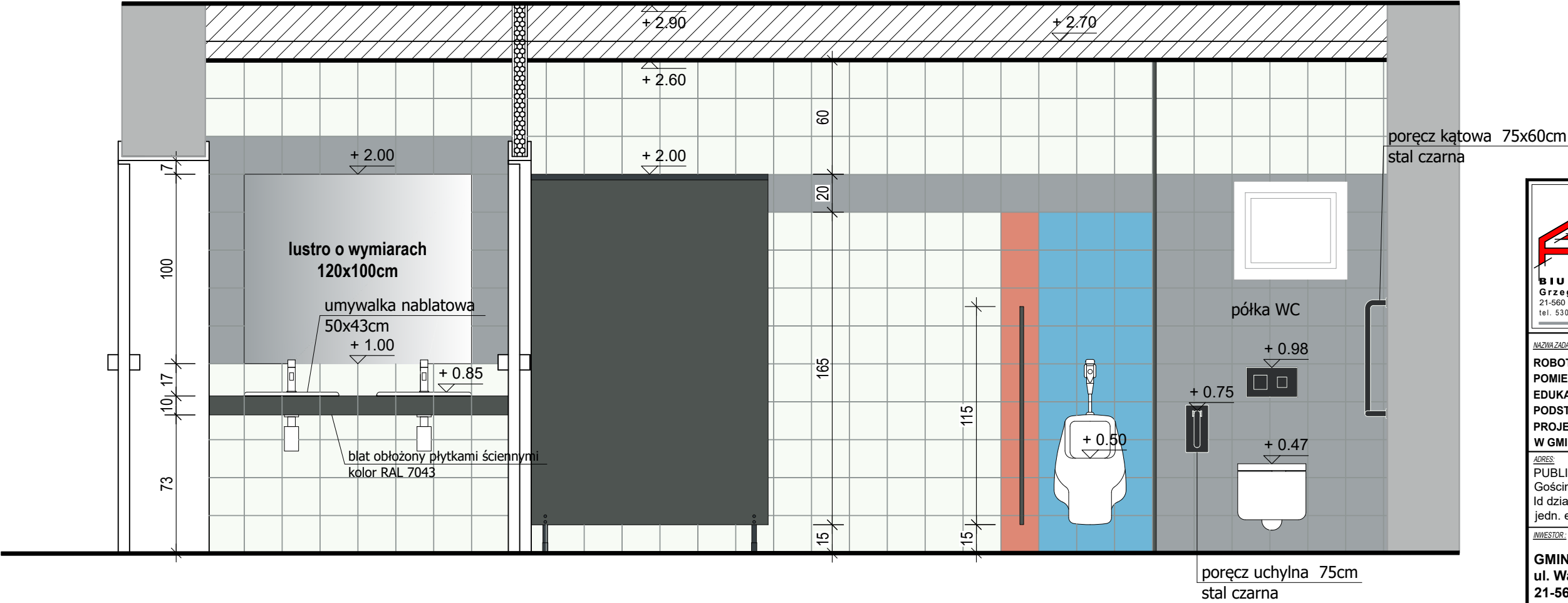
PROJEKTANT:  
**mgr inż. Grzegorz Pękała**  
Nr upr. LUB/0099/PBKb/19

**RZUT TOALET**  
**- POSADZKA I SUFIT**

NR RYS.  
**A-03**

				KOLOR ŚCIAN	OPIS
					P-1 - Płytki ceramiczne - gatunek I. o wymiarach 19.8x19.8x0.65 cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, fuga o szer. 3 mm Powierzchnia połysk lub półmat, tonalność V0 Kolor podstawowy: porcelanowy biały RAL 9016 lub odcienie bianco
Kolor: soft sienna RAL 0407029	Kolor: wind blue RAL 2608015	Kolor: creative light RAL 7040	Kolor: creative grafit RAL 7043		

TOALETA CHŁOPCÓW





**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Sosnowa 4  
tel. 530-955-985, e-mail: gprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA ZADANIA BUDOWLANEGO:  
**ROBOTY BUDOWLANE - DOSTOSOWANIE  
POMIESZCZEŃ DO SPECJALISTYCZNYCH POTRZEB  
EDUKACYJNYCH W PUBLICZNEJ SZKOLE  
PODSTAWOWEJ w m. RZECZYCA W RAMACH  
PROJEKTU pn. "PROGRAMY ROZWOJOWE SZKÓŁ  
W GMINIE MIĘDZYRZEC PODLASKI**

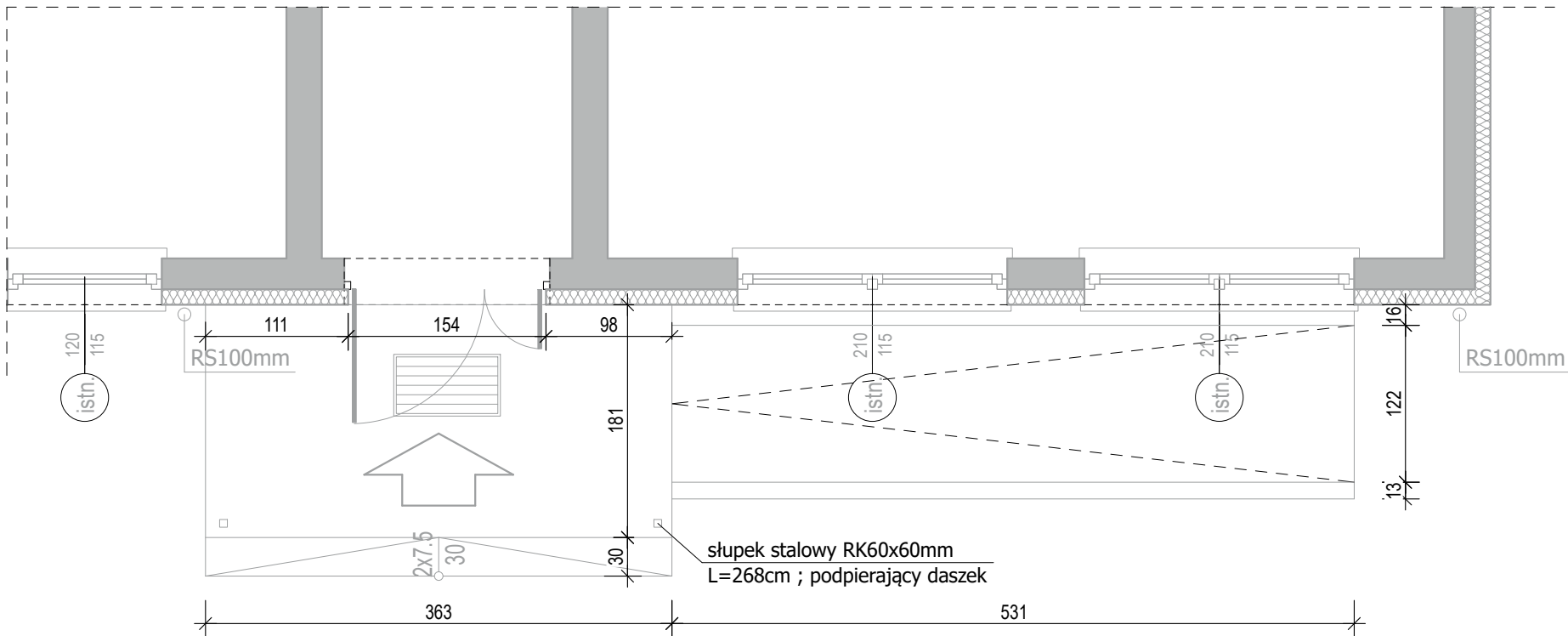
ADRES:  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA  
Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca  
Id działki: 060110\_2.0024.532  
jedin. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

<u>STADIUM:</u> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<u>BRANŻA:</u> OGÓLNOBUDOWLANA	<u>SKALA:</u> 1:25
<u>FORMAT:</u> A3 (297x420mm)	<u>DATA SPORZĄDZENIA:</u> sierpień 2024	<u>NR STRONY:</u> ...
<u>PROJEKTANT:</u> mgr inż. Grzegorz Pękala Nr upr. LUB/0099/PBKb/19		<u>PODPIS:</u>
<b>TOALETA CHŁOPCÓW - ROZWINIĘCIE ŚCIANY</b>		<u>NR RYS:</u> <b>A-04</b>



Fot nr 1. Widok na schody wejściowe i pochylnię dla niepełnosprawnych  
- przed przystąpienie do robót budowlanych należy rozebrać istniejące schody wejściowe i pochylnię dla niepełnosprawnych



**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękała  
21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Sosnowa 4  
tel. 530-955-985, e-mail: gprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA ZADANIA BUDOWLANEGO:  
**ROBOTY BUDOWLANE - DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ DO SPECJALISTYCZNYCH POTRZEB EDUKACYJNYCH W PUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ w m. RZECZYCA W RAMACH PROJEKTU pn. "PROGRAMY ROZWOJOWE SZKÓŁ W GMINIE MIĘDZYRZEC PODLASKI**

ADRES:  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA  
Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca  
Id działki: 060110\_2.0024.532  
jedin. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

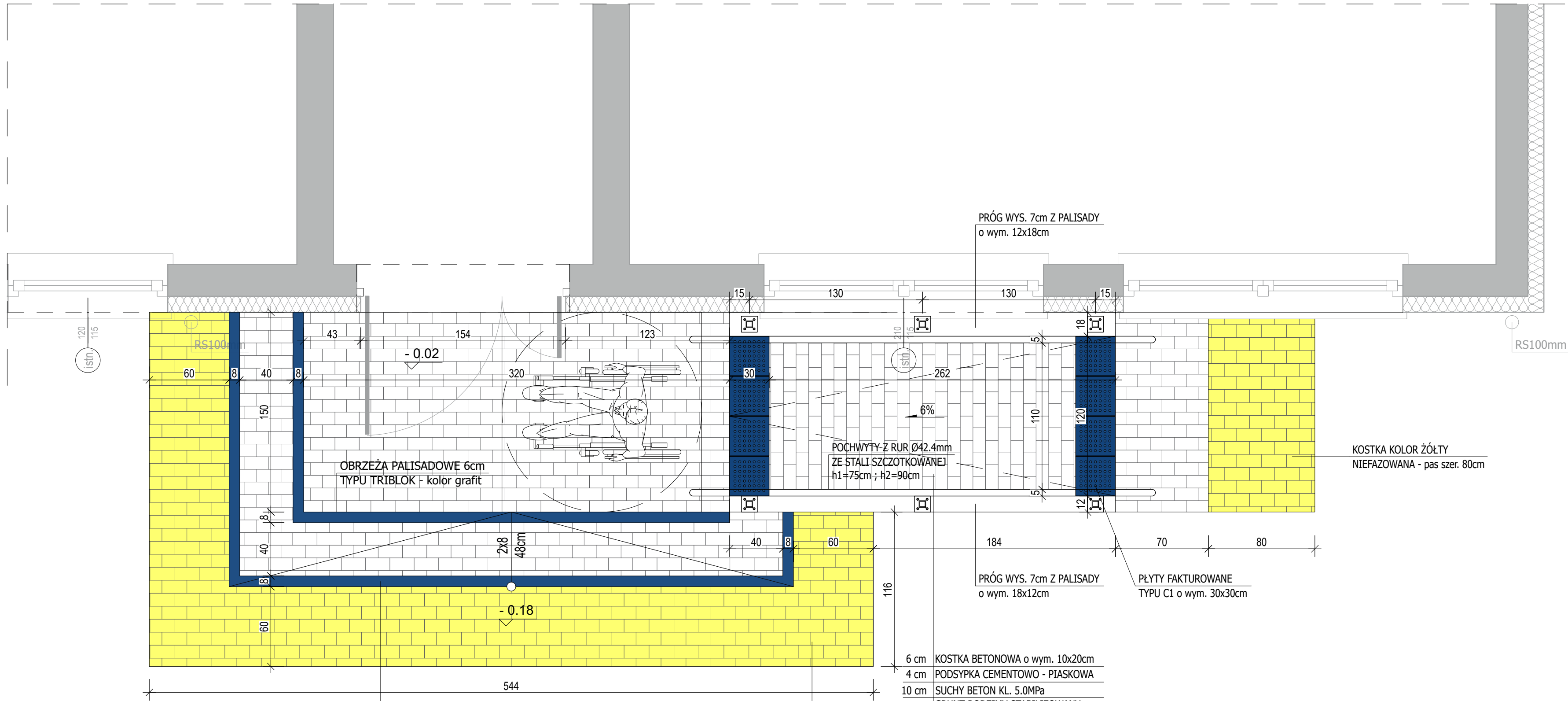
STADIUM: <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	BRANŻA: <b>OGÓLNOBUDOWLANA</b>	SKALA: <b>1:50</b>
FORMAT: <b>A3 (297x594mm)</b>	DATA SPORZĄDZENIA: <b>sierpień 2024</b>	NR STRONY: <b>...</b>

PROJEKTANT:  
**mgr inż. Grzegorz Pękała**  
Nr upr. LUB/0099/PBKb/19

PODPIS:

**POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH - INWENTARYZACJA**

NR RYS:  
**A-05**



**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Sosnowa 4  
tel. 530-955-985, e-mail: gprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

**ROBOTY BUDOWLANE - DOSTOSOWANIE**  
**POMIESZCZEŃ DO SPECJALISTYCZNYCH POTRZEB**  
**EDUKACYJNYCH W PUBLICZNEJ SZKOLE**  
**PODSTAWOWEJ w m. RZECZYCA W RAMACH**  
**PROJEKTU pn. "PROGRAMY ROZWOJOWE SZKÓŁ**  
**W GMINIE MIĘDZYRZEC PODLASKI**

**ADRES:**  
PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA  
Gościniec 74, 21-560 Rzeczyca  
Id działki: 060110\_2.0024.532  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

**INWESTOR:**  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

**STADIUM:** PROJEKT TECHNICZNY  
**BRANŻA:** OGÓLNOBUDOWLANA  
**SKALA:** 1:25

**FORMAT:** A3 (297x594mm)  
**DATA SPORZĄDZENIA:** sierpień 2024  
**NR STRONY:** ...

**PROJEKTANT:** mgr inż. Grzegorz Pękala  
Nr upr. LUB/0099/PBKb/19  
**OPIS:** KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA  
**PODOPIS:**

**POCHYLNIA DLA**  
**NIEPEŁNOSPRAWNYCH**  
**NR RYS:** A-06