



EGZ. NR 1

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	REMONT ŁAZIENEK W ZESPÓLE PLACÓWEK OŚWIATOWYCH IM. KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W SIEMIENIU		
Zamawiający	GMINA SIEMIEN		
/Inwestor:	Adres: ul. Stawowa 1b 21-220 Siemień		
Obiekt:	Budynek Zespołu Placówek Oświatowych im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Siemieniu		
Adres:	ul. Kościelna 1 21-220 Siemień dz.nr ewid.: 248 obręb ewidencyjny: 0015 Kolonia Siemień jednostka ewidencyjna: 061306_2 Siemień		
Kategoria obiekt:	IX		
Branża:	architektoniczna		

Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Podpis
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. Joanna Sakowicz-Bury	
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	architektoniczna	mgr inż. arch. Józef Dymel upr. 11/69	 mgr inż. arch. Józef Dymel upr. bud nr 11/69 z 8.5 ust. 1 pkt 1 i 2 21-500 Biada Podlaska ul. B. Chrobrego 4/1 REGON 030159935, NIP 537 127 82 35

SPIS TREŚCI NA STRONIE 2

SPIS TREŚCI

Strony	CZĘŚĆ OPISOWA		Nr rysunku:
1.	Strona tytułowa		
2.	Spis treści		
	<b>1) DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE</b>		
3.	Oświadczenia projektanta		
4.	Kopie uprawnień projektantów		
5.	Kopie zaświadczeń z Izby Inżynierów projektanta		
6.-14.	<b>2) OPIS TECHNICZNY PROJEKTU</b>		
	<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>		
		<b>Skala</b>	
15.	Plan sytuacyjny	1:500	Rys. nr 1
16.	Rzut łazienki przy sali gimnastycznej	1:50	Rys. nr 2
17.	Zestawienie stolarki	-	Rys. nr 3

Niniejszy projekt zawiera 17 stron kolejno ponumerowanych.

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

I.1. Oświadczenia projektanta

Piszczac, luty 2024r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d p.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami (Dz.U. tekst jednolity z 2023 r poz. 682 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt :

PROJEKT TECHNICZNY  
REMONT ŁAZIENEK W ZESPOLE PLACÓWEK OŚWIATOWYCH IM. KARDYNAŁA  
STEFANA WYSZYŃSKIEGO W SIEMIENIU

zlokalizowanej: dz.nr ewid.: 248  
obręb ewidencyjny: 0015 Siemień  
jednostka ewidencyjna: 061306\_2 Siemień

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	architektoniczna	mgr inż. arch. Józef Dymel upr. 11/69	<i>mgr inż. arch. Józef Dymel</i> upr. bud nr 11/69 z § 5 ust. 1 pkt 1 i 2 21-500 Inała Podlaska ul. B. Chrobrego 4/7 REGON 030159935 NIP 537-127-82-35

1.2. Kopia uprawnień projektanta

PREZYDIUM  
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ  
Wydział Budownictwa  
Urbanistyki i Architektury  
w LUBLINIE

Lublin, data 15 kwietnia 1969 r.

Nr ewid. uprawn. 11/69

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Józef Waldemar D Y M E L  
inżynier architekt  
urodzony dnia 15 lutego 1935 r. we Włodzku

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych,

2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.

(pieczęć okrągła)

Wydział Budownictwa, Urbanistyki i Architektury  
miejscowy inspektor nadzoru  
Główny Architekt Wzrostu

Form. 120/ 26.11.66. 1000 15 10/1

I.3. Kopie zaświadczeń z Izby Inżynierów projektanta



Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Józef Waldemar DYMEL**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/69**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1264**.

Członek czynny od: 27-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-07-2023 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-1264-C2B3-BD4C-37DF-9C79**

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

## PROJEKT TECHNICZNY REMONTU ŁAZIENEK W ZESPOLE PLACÓWEK OŚWIATOWYCH W SIEMIENIU

### II. OPIS TECHNICZNY

#### II.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont istniejących łazienek przy Sali gimnastycznej wraz z dostawaniem ich dla osób niepełnoprawnych w budynku Zespołu Placówek Oświatowych im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Siemieniu (kategoria obiektu IX). Celem planowanej inwestycji jest poprawienie komfortu użytkowników oraz dostosowanie budynku do istniejących przepisów i warunków technicznych.

#### II.2. Opis i ocena stanu istniejącego

Budynek wolnostojący, piętrowy z dachem wielospadowym oraz stropodachem. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne o grubości 70 cm, wykonane metodą tradycyjną jako murowane, ocieplone oraz otynkowane. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne o grubości 30 cm, natomiast działowe o grubości 16 i 10 cm. Ściany w stanie dobrym.

Toalety wyposażone w ceramikę, częściowo uszkodzone. Płytki w pomieszczeniach do wysokości 1,9 m, powyżej tynk cementowo – wapienny oraz na całości tynk cementowo-wapienny. Stolarka drzwiowa płytowa, częściowo uszkodzona. Wymianie podlegają część grzejników kolidujących z nowym układem pomieszczeń.

Stolarka okienna PCV w kolorze białym – do pozostawienia w stanie dobrym.

Wnioski:

Budynek jest w dobrym stanie technicznym.

Remont nie wpłynie negatywnie na stan konstrukcji ist. budynku.

Budynek spełnia wszelkie wymogi do przeprowadzenia planowanych zmian.

#### II.3. Charakterystyczne parametry toalet

Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia użytkowa wc	5,33 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa łazienka	10,48 m <sup>2</sup>

#### II.4. Opis projektowanych zmian i zakres robót

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest remont istniejącej łazienki w budynku Zespołu Placówek Oświatowych im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Siemieniu.

Wobec czego zaplanowano poniższy zakres prac obejmujący roboty:

- demontaż istniejącej armatury,
- wyburzenie części ścianek działowych oznaczonych na rzucie,
- skucie glazury i terakoty w pomieszczeniach,
- przebudowa instalacji elektrycznej w łazienkach,
- przebudowa instalacji ciepłej i zimnej wody, kanalizacyjnej,

- dostosowanie instalacji c.o.,
- dostosowanie wentylacji grawitacyjnej,
- skucie i wykonanie nowych warstw posadzkowych,
- zamurowanie otworów oznaczonych na rzucie,
- wykonanie nowych otworów drzwiowych,
- wykonanie nadproży stalowych w ścianach działowych lub z wykorzystaniem belek prefabrykowanych,
- wymurowanie nowych ścianek działowych wydzielających pomieszczenia,
- wykonanie nowych tynków wewnętrznych,
- położenie nowej glazury na ścianach do wysokości 2,10 m w wc dla niepełnosprawnych i łazience,
- położenie nowej terakoty na posadzce w wc dla niepełnosprawnych i łazience szatni, pom. techn., korytarzu,
- położenie gładzi i pomalowanie ścian,
- montaż modułowych ścian między prysznicami (HPL)
- wmontowanie nowej stolarki drzwiowej,
- montaż nowej armatury łazienkowej,
- montaż nowych krtek wentylacyjnych,
- montaż czujników ruchu oraz elektrycznej suszarki do rąk,
- montaż luster zlicowane z płytkami,
- montaż lusterka uchylnego dla niepełnosprawnych wraz z wyposażeniem,
- zamocowanie nowych uchwytów i poręczy dla niepełnosprawnych.

## **II.5. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlanego**

### **II.5.1. Ściany i ścianki**

Zamurowanie otworów oraz uzupełnienie tynków po skutej glazurze i po przejściach. Wykucie nowych otworów i wstawienie nadproży stalowych lub z wykorzystaniem belek prefabrykowanych.

Ścianki działowe oddzielające pomieszczenia murowane z pustaków o grubości 12 cm.

Ścianki między prysznicami należy wykonać jako systemowe HPL o grubości około 13mm, w kolorze beżowym z okuciami ze stali nierdzewnej. Konstrukcja wsparta na systemowych nóżkach. Zamknięcie kabin prysznicowych za pomocą osłonek prysznicowych.

### **II.5.2. Stolarka okienne i drzwiowa**

Drzwi wewnętrzne systemowe wewnątrzlokalowe z ościeżnicami drewnianymi regulowanymi. Skrzydło płytowe pełne wzmocnione i odporne na wilgoć – np. ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowanymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej. Drzwi okleinowe w kolorze jasny brąz z sztyldami i klamkami metalowymi z zamkiem podklamkowym z wkładką w kolorze drzwi.

Drzwi powinny być wyposażone w otwory wentylacyjne/podcięcia.

Przy drzwiach wejściowych do pomieszczeń zamontować odboje.

Stolarkę drzwiową dobrać zgodnie z zestawieniem stolarki.

Stolarka okienna - do pozostawienia.

### **II.5.3. Podłogi i posadzki**

Terakota imitująca kamień w kolorze jasnym beżowym o wymiarach 60x60.

Dla płytek ceramicznych w łazienkach wymagany współczynnik antypoślizgowości R9.

We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać nowe warstwy posadzkowe przed wcześniejszym demontażem warstw istniejących.

#### **II.5.4. Tynki**

Tynki wewnętrzne na ścianach projektowanych cementowo-wapienne kategorii II.

Tynki istniejące wewnętrzne na ścianach i sufitach cementowo-wapienne, które należy częściowo skuć, uzupełnić, naprawić a następnie całość szpachlowane gładzią gipsową.

Dla osiągnięcia wysokiego standardu wykończenia oraz trwałości w okresie eksploatacji niezbędne jest zastosowanie kompletu listew narożnych, przyokiennych i dylatacyjnych wchodzących w zakres asortymentowy systemu.

#### **II.5.5. Okładziny**

Glazura imitująca kamień w kolorze jasnym beżowym o wymiarach 60x60 oraz glazura dekoracyjna z teksturą w paski w kolorze beżowym o wymiarach 30x60– w pomieszczeniu WC oraz łazience na wysokość 2,10m.

Płytki na narożach należy zeszlifować do kąta 45 stopni.

#### **II.5.6. Parapety**

Parapety wewnętrzne w łazience wykończone glazurą – tak jak ściany. Pozostałe parapety bez zmian.

#### **II.5.7. Malowanie**

Roboty malarskie wykonać po zakończeniu wszelkich prac remontowych: po wyschnięciu tynków, po montażu okładzin i usunięciu uszkodzeń. Powierzchnie podłoża pod malowanie powinny być gładkie i równe – bez narostów betonowych czy tynku, mocne, czyste i suche. Przed wykonaniem malowania należy przygotować podłoże –zagruntować, wyszpachlować, wykonać przecierkę. Ściany wewnętrzne dwukrotnie pomalować farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

#### **II.5.8. Sufity podwieszane**

Brak.

#### **II.5.9. Instalacje**

##### **Elektryczna**

Przewiduje się przebudowę instalacji elektryczne w pomieszczeniach.

##### **Opis rozwiązań projektowych – instalacja elektryczna**

W niniejszym projekcie rozwiązano wykonanie modernizacji instalacji elektroenergetycznych w budynku polegającą na demontażu starego osprzętu oświetlenia, gniazd i oprzewodowania, oraz montażu nowo projektowanych instalacji i urządzeń w projektowanych pomieszczeniach wc

W niniejszym projekcie rozwiązano wykonanie następujących instalacji elektroenergetycznych:

- instalację gniazd wtynkowych
- instalacja oświetlenia podstawowego
- 

##### **OSPRZĘT INSTALACYJNY**

Zaprojektowano osprzęt podtynkowy, natynkowy z tworzyw sztucznych.

Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi:

- 0,3m - 0,85 - 1,2m - gniazda wtykowe 1-fazowe
- 1,4m - łączniki, przyciski itp



- 1,6m - łączniki i gniazda przy umywalkach

Gniazda obwodów nierezewowanych odróżnić kolorystycznie od gniazd obwodów rezerwowanych. W podobny sposób oznaczyć łączniki obwodów oświetleniowych rezerwowanych i nierezewowanych. Osprzęt obwodów nierezewowanych wykonać w kolorze białym, osprzęt obwodów rezerwowanych wykonać w kolorze kremowym (lub szarym).

#### **INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH**

Gniazda wtykowe instalować na wysokości 0,35 - 0,85m. Osprzęt podtynkowy.

W pomieszczeniach sanitarnych gniazda hermetyczne montować na wysokości 1,2 -1,40 m od podłogi . W sanitariatach oraz pomieszczeniach przystosowanych dla osób niepełnosprawnych na wysokości 1,05 m. W pomieszczeniach dostępnych dla dzieci na wysokości 1,6m. Wszystkie gniazda wtyczkowe w pomieszczeniach dostępnych dla dzieci należy wyposażać w blokady mające na celu zamknąć dojście do gniazd wtyczkowych znajdujących się pod napięciem. Blokada wykonana z materiału izolacyjnego. Instalacje do zasilania gniazd wtykowych wykonać przewodami bezhalogenowymi 3x2,5mm<sup>2</sup> B2ca, a do urządzeń technologicznych 3x2,5mm<sup>2</sup> B2ca, 5x6mm<sup>2</sup> B2ca,

#### **OŚWIETLENIE PODSTAWOWE**

Oprawy montować przez przykręcenie bezpośrednio do sufitu.

Zaprojektowano oświetlenie sterowane ręcznie wyłącznikami oraz czujkami ruchu.

Oprawy instalować w budynku do sufitu, zamówienie opraw ustalić z inwestorem podczas budowy w przypadku zmiany na inne. Instalację wykonać zgodnie z planami instalacji, uwagami na nich podanymi oraz ze schematami strukturalnymi zasilającymi poszczególne obwody oświetleniowe. Instalację należy wykonać jako podtynkową . Osprzęt zastosować szczelny o stopniu osłony min. IP 44. Załączenie oświetlenia wykonać przy zastosowaniu wyłączników i przełączników.

Instalacje te wykonać przewodami bezhalogenowymi 3x1,5mm<sup>2</sup> B2ca, 4x1,5mm<sup>2</sup> B2ca, 5x1,5mm<sup>2</sup> B2ca. Od puszek rozgałęźnych do wyłączników 1-bieg. bezhalogenowe 2x1,5mm<sup>2</sup> B2ca. Osprzęt podtynkowy. Łączniki instalować na wysokości 1,4m od podłogi. W pomieszczeniach gdzie mogą przebywać osoby niepełnosprawne (wiatrołapy, korytarze) łączniki montować na wysokości 1,05 m od podłogi. Przewody na elementach murowanych układać pod tynkiem.

Przyjęto oświetlenie górne pomieszczeń zapewniając następujące natężenie:

- toalety, WC -200 lx

#### **UKŁADANIE KABLI I PRZEWODÓW**

Przewody elektryczne układać w projektowanych korytkach kablowych, w rurach RKLG mocowanych bezpośrednio do sufitu, w rurach karbowanych giętkich oraz na uchwytych.

Zaprojektowano koryta kablowe siatkowe i perforowane oraz drabinki kablowe. Koryta kablowe i drabinki kablowe montować do ścian i sufitu za pomocą uchwytów oferowanych przez producenta koryt kablowych.

Kable w ciągach komunikacyjnych montować o zwiększonej odporności ogniowej typu HDGS i (N)HXH układać na uchwytych lub w korytach kablowych o odporności ogniowej nie mniejszej niż same przewody.

Instalacje elektryczne prowadzić pod sufitem bądź w podłodze, zachowując od innych instalacji odległość 10cm w przypadku puszek rozgałęźnych, 20cm dla równoległych przewodów telekomunikacyjnych oraz 60cm w przypadku bezpieczników, łączników, przycisków, gniazdek wtykowych itp.

W miejscach przejść przez przegrody pożarowe (stropy, ściany) przewodów elektrycznych i kabli w celu zapobieżenia rozprzestrzeniania się pożaru w budynku, z jednej strefy pożarowej do drugiej należy miejsca przebić uszczelnić otrzymując klasę odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody pożarowej. Środki zapewniające odporność ogniową należy stosować zgodnie z instrukcjami producenta. Strefy pożarowe na podstawie projektu architektonicznego. Przejścia ppoż. należy uszczelnić zgodnie z wymogami zawartymi w § 234 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.):

- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.
- Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.
- Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.
- Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

### **Wodociągowa**

Przewiduje się przebudowę instalacji wodociągowej w pomieszczeniach.

### **Instalacja wody zimnej i ciepłej**

#### Instalacja

Remontowana część obiektu zasilana będzie w wodę (ciepłą i zimną) z istniejącej instalacji wodociągowej z.w. i c.w.u..

Projektuje się rury z polietylenu sieciowanego PEX/Al/PEX PN16 na złączki zaciskowe. Łączenie rurociągów bezpośrednio przy armaturze za pomocą łączników gwintowanych. Bezpośrednie podłączenie armatury czerpalnej należy wykonać przy pomocy giętkich przewodów w oplocie metalowym.

Przewody wodociągowe prowadzić w bruzdach ściennych i w podłodze, natomiast podejścia pod armaturę sanitarną wykonać w bruzdach ściennych.

Przewody pionowe oraz prowadzone w bruzdach mocować do przegród za pomocą uchwytów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przewody rozprowadzające w podłodze układać w rurach osłonowych (w peszlu). Rury przewodowe w rurach osłonowych powinny być ułożone w sposób swobodny. Prowadzenie rur linią falistą zapewniającą samokompensację instalacji. Przewody układać należy na warstwie styropianu grubości 1 cm, następnie należy ułożyć pozostały styropian i zalać betonem o grubości min. 4 cm. Przewody podejść zimnej i ciepłej wody dodatkowo mocować przy punktach poboru. Przewody w bruzdach prowadzić w otulinie w taki sposób aby przy wydłużeniach cieplnych powierzchnia przewodu zabezpieczona była przed tarciem o ścianki bruzdy i materiał ją zakrywający. Zakrycie bruzdy po dokonaniu odbioru częściowego instalacji. Przewody prowadzić co najmniej 0,1m od rurociągów cieplnych.

Rurociągi zaizolować termicznie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zapewnić możliwość opróżnienia instalacji poprzez spuszczenie wody lub przedmuchanie jej sprężonym powietrzem.

Przewody wodne prowadzone w ścianach zewnętrznych zabezpieczyć przed zamarzaniem i wykraplaniem wilgoci poprzez zastosowanie izolacji cieplnej.

Przejścia instalacji przez przegrody budowlane w tulejach ochronnych. Tuleja ochronna powinna być rurą tworzywową o średnicy wewnętrznej większej od średnicy rury przewodowej o co najmniej 2 cm przy przejściu przez przegrodę pionową oraz o co najmniej 1 cm przy przejściu przez strop. Przestrzeń pomiędzy rurami wypełnić materiałem trwale plastycznym.

Wysokość montażu armatury czerpalnej zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociagowych COBRTI.

Po zamontowaniu instalacji należy poddać ją próbie szczelności przy ciśnieniu 1,5 x większym od roboczego; nie większym jednak niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu. Próbę przeprowadza się jako wstępną i zasadniczą. Podczas próby wstępnej należy w okresie 30 min. wytworzyć dwukrotnie ciśnienie próbne w odstępach 10 min. Po ostatnim uzupełnieniu ciśnienia do wartości próbnej, w okresie następnych 30 min. ciśnienie nie powinno się obniżyć więcej niż o 0,6 bar.

Próba zasadnicza odbywa się zaraz po wstępnej i trwa 2 godz. W tym czasie spadek ciśnienia nie powinien być większy niż 0,2bar. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złączy.

Przy prowadzeniu rur w podłodze należy, podczas ich zakrywania pozostawić pod ciśnieniem min. 3 bary (zalecane 6 bar).

Średnice przewodów pokazano w części rysunkowej opracowania.

#### Izolacja przewodów

Wszystkie instalacje c.w.u. należy zaizolować (minimalna gr. izolacji dla materiału  $\lambda=0,035$  W/mK):

- rury o średnicy wew. do 22mm – min. gr. izolacji 20mm,
- rury o średnicy wew. 22 do 35mm – min. gr. izolacji 30mm,
- rury o średnicy wew. 35 do 100mm – min. gr. izolacji równa średnicy wewnętrznej rury.

Rury z.w. z tworzyw sztucznych izolacją min. 9mm.

Rurociągi izolować pianką poliuretanową pod płaszczem z folii niepalnej.

#### Przejście przez przegrody p.poż.

W przypadku przejścia projektowanych przewodów przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego oraz pozostałe ściany konstrukcyjne należy wykonać uszczelnienie masą elastyczną ogniochronną CP611A dla przewodów o średnicy do DN25mm, i opaską ogniochronną CP648-E lub osłoną ogniochronną CP644 oraz zaprawą ogniochronną CP636 dla rur od DN32mm.

#### Wytyczne p.poż.

- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów,
- izolacje cieplne powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- wszystkie produkty powinny posiadać certyfikat lub deklarację zgodności dopuszczające do stosowania ich w budownictwie.
- instalacja powinna być szczelna.

#### Wytyczne BHP

- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie,
- montaż urządzeń i armatury musi być przeprowadzony przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP,
- osoby obsługujące i konserwujące muszą być przeszkolone pod względem obowiązujących przepisów BHP,
- zaprojektowane urządzenia należy eksploatować i konserwować zgodnie z DTR urządzeń oraz zasadami BHP,

#### Wytyczne budowlane

Wykonać otwory w ścianach na przejścia przewodów poziomych oraz pionowych.

W ścianach wykonać wnęki na rewizje. W miejscach występowania armatury wykonać drzwiczki rewizyjne umożliwiające łatwy dostęp. W pomieszczeniach sanitarnych w razie potrzeby przewidzieć wykonanie stropów podwieszonych. A pozostałych pomieszczeniach w razie potrzeby wykonać zabudowę miejscową z płyt g-k.

#### **Kanalizacyjna**

Przewiduje się przebudowę instalacji kanalizacyjnej w pomieszczeniach.

##### **Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Instalację kanalizacji wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych o złączach uszczelnianych pierścieniami gumowymi. Przewody kanalizacyjne układać w posadzce oraz w bruzdach ściennych ze spadkiem minimum  $i=2\%$ .

Kanały odpływowe włączyć do istniejącego odpływu kanalizacyjnego

Piony kanalizacyjne PCV110 zostaną wyprowadzone ponad dach budynku i zakończone wywiewkami kanalizacyjnymi PCV160. Na każdym pionie zamontować rewizję PCV110 nad posadzką najniższej kondygnacji. Przewidzieć rewizję – drzwiczki rewizyjne umożliwiające dostęp do pionu.

Odgąlenia przewodów odpływowych należy wykonać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż  $45^\circ$ .

Przewody kanalizacyjne prowadzić poniżej przewodów wodociagowych, grzewczych, elektrycznych. Minimalna odległość przewodów kanalizacyjnych od prowadzonych równolegle przewodów wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji oraz przewodów instalacji c.o. powinna wynosić minimum 0,1m. Rurociągi prowadzone w bruzdach powinny mieć wokół siebie wolną przestrzeń oraz zostać zabezpieczone przed tarciem o ścianę bruzdy. Bezpośrednie замуrowanie w bruzdzie jest niedopuszczalne. Zakrycie bruzd powinno nastąpić dopiero po przeprowadzonych próbach.

W miejscach przejść przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane założyć tuleje ochronne. Przejścia przez ściany konstrukcyjne w przepustach przeciwpożarowych. Przejście pionów przez stropy między kondygnacyjne wykonać w mufach przeciwpożarowych. Przejścia przewodów przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych. Tuleje ochronne wypełnić materiałem plastycznym o tej samej odporności ogniowej co przegroda. Średnica wewnętrzna tulei ochronnej min. 5 cm większa od średnicy zewnętrznej rury kanalizacyjnej. Tuleje ochronne przechodzące przez strop powinny wystawać ok. 3cm powyżej podłogi. W tulei ochronnej nie mogą znajdować się żadne połączenia przewodów.

Na głównych przewodach odpływowych wykonać rewizje kanalizacyjne z dostępem z poziomu posadzki. Wykończenie rewizji uzgodnić na etapie projektu wykończenia wnętrza.

Mocowanie przewodów kanalizacyjnych należy wykonać za pomocą uchwytów lub obejm. Powinny one mocować przewody pod kielichami.

Maksymalny rozstaw uchwytów dla przewodów poziomych:

- dla średnicy: 50-110 mm rozstaw co 1,0m
- dla średnicy: >110 mm rozstaw co 1,25m

Minimalna ilość uchwytów przewodów pionowych wynosi:

- 1 uchwyt nieprzesuwany na kondygnację
- 1 uchwyt przesuwany na kondygnację.

W pomieszczeniu WC męski przy pisuarach wykonać wpust podłogowy.

Lokalizacja pionów, poziomów oraz podejść kanalizacyjnych, rewizji wraz z opisem średnic oraz spadkami pokazano na rzucie instalacji.

##### Montaż przyborów sanitarnych

Przybory sanitarne montować bezpośrednio do przegrody budowlanej zapewniając możliwość właściwego użytkowania i łatwego demontażu. Miski ustępowe wyposażać w urządzenia spłukujące.

Przybory sanitarne należy zabezpieczyć syfonem kanalizacyjnym z minimalnym zamknięciem wodnym 50mm.

Średnice podejść kanalizacyjnych do przyborów sanitarnych pokazano na rzucie instalacji kanalizacyjnej.

#### Wytyczne budowlane

Wykonać otwory w ścianach na przejścia przewodów poziomych oraz pionowych.

W ścianach wykonać wnęki na rewizje. W miejscach występowania armatury wykonać drzwiczki rewizyjne umożliwiające łatwy dostęp. W pomieszczeniach sanitarnych w razie potrzeby przewidzieć wykonanie stropów podwieszonych. A pozostałych pomieszczeniach w razie potrzeby wykonać zabudowę miejscową z płyt g-k.

#### **Centralnego ogrzewania**

Przewiduje się dostosowanie instalacji c.o. w pomieszczeniach.

#### **Instalacja wentylacji**

Przewiduje się dostosowanie wentylacji grawitacyjnej.

#### **II.6. Elementy wyposażenia łazienek**

Przewiduje się wyposażenie pomieszczenia łazienkowego w:

- stelaże podtynkowe do wc,
- miski ustępowe wraz z deskami antybakteryjnymi wolnoopadającymi,
- miskę ustępową dla niepełnosprawnych wraz z deską antybakteryjną wolnoopadającą,
- pochwyty dla niepełnosprawnych,
- umywalki podwieszane do ściany wraz z baterią naumywalkową,
- umywalkę dla niepełnosprawnych podwieszaną do ściany wraz z baterią naumywalkową przystosowaną dla osób niepełnosprawnych,
- zestawy prysznicowe,
- odpływ liniowy,
- lustra zlicowane z płytkami,
- lustra uchylne dla niepełnosprawnych,
- suszarki do rąk podłączane podtynkowo,
- pojemnik na papier toaletowy oraz ręcznik papierowy,
- dozownik na mydło,
- kosz łazienkowy na śmieci.

#### **II.7. Technologia wykonania prac**

Układanie glazury i terakoty

Przygotowanie podłoża - powinno ono być mocne, równe oraz oczyszczone. Odchylenia od linii pionu nie mogą być większe niż przewiduje to norma. Czas po którym możemy naklejać płytki zgodnie z zaleceniami producenta tynku.

Przygotowanie i nanoszenie zapraw klejących - stosować zaprawy klejące wg. PN-EN

12004:2002/A1:2003 o przyczepności  $> 1,0\text{N/mm}^2$ . Zaprawy przygotowywać i nakładać zgodnie z wytycznymi producenta.

Przyklejanie płytek ściennych i podłogowych - powinniśmy rozpocząć od rozplanowania układu płytek na poszczególnych ścianach. Układanie rozpoczynamy od drugiego rzędu płytek. Pierwszy będziemy przyklejać po ułożeniu terakoty na posadzce. Należy zwrócić uwagę na dokładne wyznaczenie poziomów i pionów układanych płytek, oraz na zachowanie prawidłowej płaszczyzny powstającej z układanych płytek.

Spoinowanie płytek - można wykonać po upływie co najmniej 24 h od zakończenia przyklejania glazury lub terakoty używając zapraw do fugowania spoin wąskich bądź szerokich w zależności od szerokości spoin między płytkami Przygotowanie zaprawy zgodnie z wytycznymi producenta. Sposób fugowania zgodnie ze sztuką budowlaną. Połączenie pomiędzy ścianą a posadzką w sanitariatach wykonać z silikonu. Po zakończeniu prac związanych z fugowaniem należy powierzchnie z płytek doprowadzić do czystego stanu, przy zastosowaniu odpowiednich płynów i preparatów, zgodnie z zaleceniami producenta.

#### **II.7. Uwagi końcowe**

- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane wbudowywane w obiekt winny posiadać wymagane certyfikaty, atesty i odpowiadać odpowiednim normom,
- dopuszcza się zastosowanie innych materiałów od podanych w projekcie o zbliżonych parametrach jakościowych i technicznych.
- roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.
- wszelkie istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu zgody kierownika budowy, projektanta obiektu oraz po zmianie warunków udzielonego przez organ administracji architektonicznej pozwolenia na budowę odrębną decyzją administracyjną.
- roboty winny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy i przy współpracy nadzoru autorskiego.

*mgr inż. arch. Józef Dymel*  
upr. bud nr 11669 z 5 kinst. 1 pkt 1 i 2  
21-500 Bielska Podlaska  
ul. B. Chodźki 4/7  
REGON 030159935 NIP 537-127-82-35



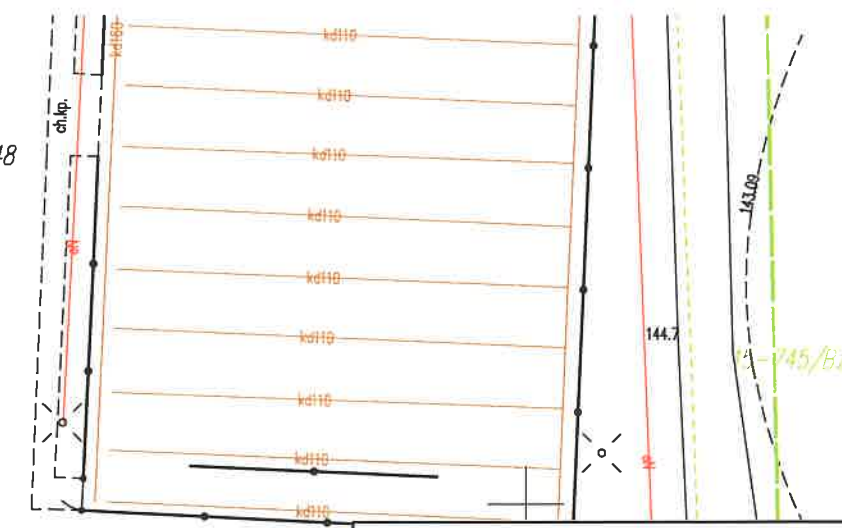
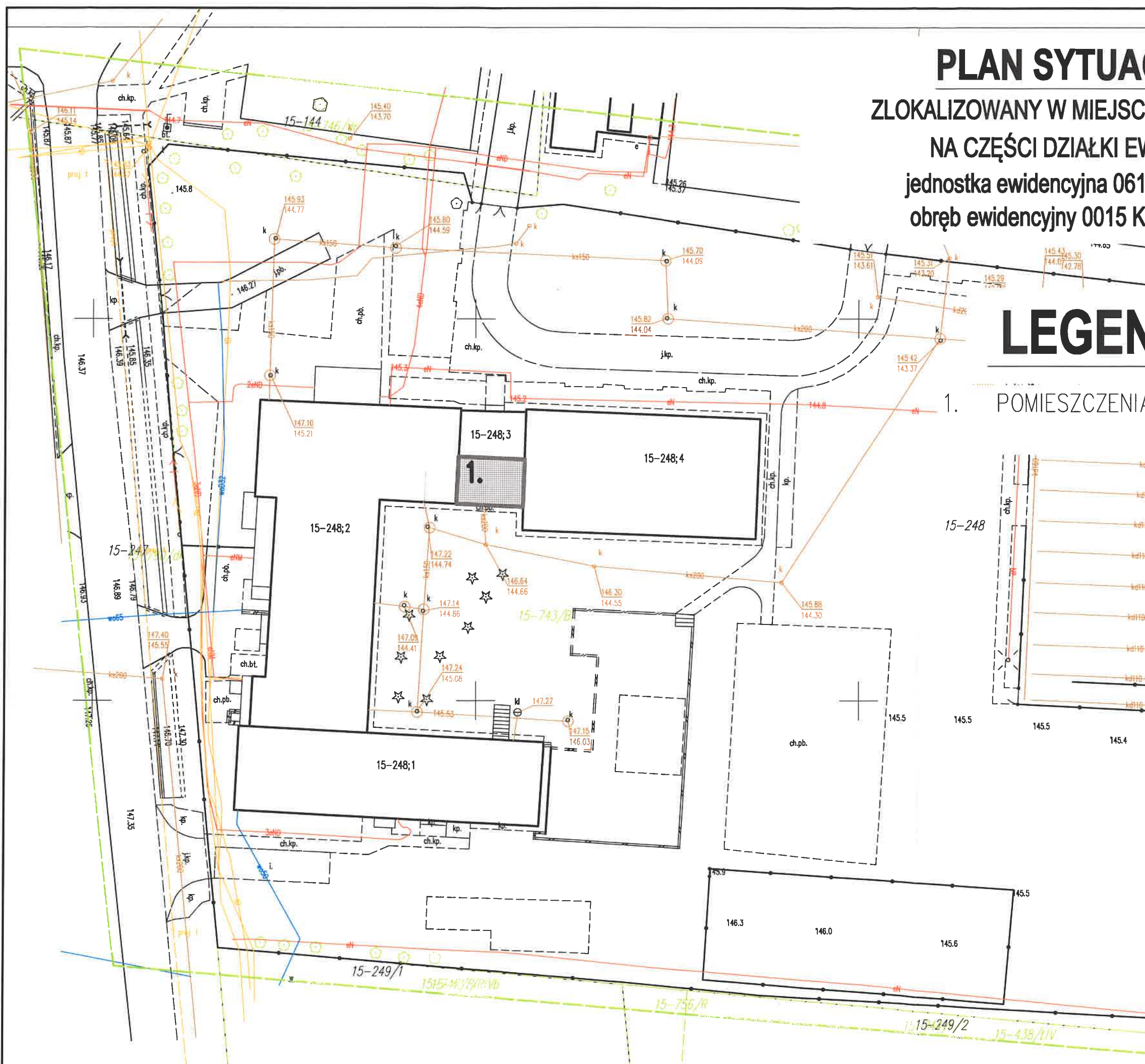
# PLAN SYTUACYJNY


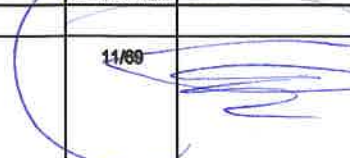
ZLOKALIZOWANY W MIEJSCOWOŚCI SIEMIEŃ  
NA CZĘŚCI DZIAŁKI EWID. NR 248  
jednostka ewidencyjna 061306\_2 Siemień  
obręb ewidencyjny 0015 Kolonia Siemień



## LEGENDA

1. POMIESZCZENIA OBJĘTE OPRACOWANIEM



				<b>Biuro Projektów i Wycen Majątkowych</b> <b>Piotr Dawidziuk</b> 21-530 Płazczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>					
INWESTOR: GMINA SIEMIEŃ ul. Stawowa 1b, 21-220 Siemień					
OBIEKT: Zespół Placówek Oświatowych im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Siemieniu. dz. nr ewid. 248 jednostka ewid.: 061306_2 Siemień, obręb ewid.: 0015 Kolonia Siemień					
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS		
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECJALNOŚĆ: architektoniczna	11/80			
TREŚĆ RYSUNKU: <b>PLAN SYTUACYJNY</b>			Data	Branża	
			II. 2024r.	A	
			Skala 1:500	Nr rys. 1	

**WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE**  
Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.





ZESTAWIENIE STOLARKI

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIE		Dw1		Dw2		Dw4	
SCHEMAT							
ZEWNĘTRZNE WYMIARY Z OŚCIEŻNICĄ [mm]		S	1000	1000		1000	
		H	2100	2100		2100	
WYMIARY W ŚWIETLE		S	min. 900	min. 900		min. 900	
Z OŚCIEŻNICĄ [mm]		H	min. 2000	min. 2000		min. 2000	
		L	P	L	P	L	P
PARTER		-	2	1	-	-	1
						-	-
RAZEM		2		1		1	
UWAGI		<div>- drzwi wewnątrzlokalowe, jednoskrzydłowe, pełne, rozwieralne</div> <div>- wzmocnione, odporne na wiloć</div> <div>(ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowanymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej)</div> <div>- okleinowane w kolorze jasny brąz</div> <div>- szyldy i klamki metalowe z zamkiem podklamkowym z wkładką w kolorze drzwi,</div> <div>- zawieszenie na trzech zawiasach przykręcanych</div> <div>- w dolnej części otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m² dla dopływu powietrza</div> <div>- izolacyjność akustyczna do 33 dB</div> <div>- odbój posadzkowy z pierścieniem gumowym</div>				<div>- drzwi wewnątrzlokalowe, jednoskrzydłowe, pełne, rozwieralne</div> <div>- okleinowane w kolorze jasny brąz</div> <div>- szyldy i klamki metalowe z zamkiem podklamkowym z wkładką w kolorze drzwi,</div> <div>- zawieszenie na trzech zawiasach przykręcanych</div> <div>- izolacyjność akustyczna do 33 dB</div> <div>- odbój posadzkowy z pierścieniem gumowym</div>	

- UWAGA! PRZED ZŁOŻENIEM ZAMÓWIENIA NALEŻY:
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
  - ZESTAWIENIA ROZWAŻAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM (RZUTY + OPIS),
  - PRZED ZAMÓWIENIEM WSZYSTKIE ILOŚCI Z ZESTAWIENIA SPRAWDZIĆ Z RZUTAMI.
  - OSTATECZNY WYMIAR OTWORU WG WYTYCZNYCH WYBRANEGO PRODUCENTA
  - DRZWI Z WSPÓŁCZYNNIKIEM PRZENIKANIA CIEPŁA WCHODZĄCEGO W ŻYCIE OD 1 STYCZNIA 2021 ROKU.
  - GRUBOŚĆ SKRZYDŁA DRZWI PO OTWARCIU NIE MOŻE POMNIEJSZAĆ WYMIARU SZEROKOŚCI OTWORU W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY

		Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wąska 2a, tel(fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-088 NIP: 537-201-26-57	
FAZA PROJEKTU PROJEKT TECHNICZNY			
INWESTOR: GMINA SIEMIEŃ ul. Stawowa 1b, 21-220 Siemień			
OBIEKT: Zespół Placówek Oświatowych im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Siemieniu dz. nr ewid. 248 jednostka ewid.: 061306_2 Siemień, obręb ewid.: 0015 Kolonia Siemień			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr. inż. arch. Józef Dymel SPECJALNOŚĆ: architektoniczna bez ograniczeń	11/69	
TREŚĆ RYSUNKU: ZESTAWIENIE STOLARKI		Data II.2024r.	Branża A
		Skala -	Nr rys. 3
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.			