

POPRAWA DOSTĘPNOŚCI SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. KS. JANA TWARDOWSKIEGO W MOKREM WG WYTYCZNYCH PROGRAMU "DOSTĘPNA SZKOŁA"

NAZWA INWESTYCJI

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Żłota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

ADRES INWESTYCJI

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

INWESTOR

ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT TECHNICZNY

DATA OPRACOWANIA

07 LISTOPAD 2022 R.

EGZEMPLARZ

I



ZESPÓŁ PROJEKTOWY

ZESPÓŁ PROJEKTOWY | BRANŻA

IMIĘ I NAZWISKO | UPRAWNIENIA

| PODPIS

KONSTRUKCJA
PROJEKTANT

mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr uprawnień KUP/0005/POOK/12

INSTALACJE SANITARNE
PROJEKTANT

inż. KAZIMIERZ KURKOWSKI

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacje i sieci sanitarne
nr uprawnień BP-RN-V/153/TO/82-83

INSTALACJE ELEKTRYCZNE
PROJEKTANT

mgr inż. JAKUB PACZKOWSKI

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień KUP/0077/PWOE/10



KONSTRUKCJA

I	PROJEKT TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY	3
1.	DANE OGÓLNE	3
1.1.	NAZWA I ADRES OBIEKTU	3
1.2.	INWESTOR	3
1.3.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
3.	INFORMACJE O OBIEKCIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM	3
4.	ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE	4
5.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE	4
5.1.	ŚCIANY DZIAŁOWE PROJEKTOWANE	4
5.2.	NADPROŻA	4
6.	UWAGI KOŃCOWE	5
II	EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ	6
1.	DANE OGÓLNE	6
2.	CEL OPRACOWANIA	6
3.	PODSTAWY WYKONANIA OPINII	6
4.	OPIS TECHNICZNY BUDYNKU I JEGO STAN ZACHOWAŃ	7
5.	CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU	7
6.	ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC	7
7.	WNIOSEK KOŃCOWY	8
III	OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY	9
1.	KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	9
2.	ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	11
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	12

I PROJEKT TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. NAZWA I ADRES OBIEKTU

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu "Dostępna Szkoła"

działka nr ewidencyjny 552/2, obręb ewidencyjny 0010 Mokre, jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2], ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

1.2. INWESTOR

GMINA GRUDZIĄDZ, ul. Józefa Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczny,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. 2022, poz. 1679, z późniejszymi zmianami)
- inwentaryzacja budynku,
- normy i normatywy w projektowaniu.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiot zamierzenia budowlanego obejmuje remont pomieszczeń szkolnych celem poprawienia i zwiększenia dostępności obiektu Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu Dostępna Szkoła.

W zakresie konstrukcji planowane są prace wyburzeniowe ścianek działowych, wymurowanie nowych ścianek na stropie oraz poszerzenie dwóch otworów drzwiowych zlokalizowanych w ścianach nośnych.

3. INFORMACJE O OBIEKCIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM

Budynek Szkoły Podstawowej składa się z trzech segmentów – obiektu hali widowiskowo – sportowej wraz z łącznikiem oraz dwóch segmentów szkolnych. Pierwszy z nich wyższy dwukondygnacyjny, podpiwniczony, kryty dachem płaskim. Drugi segment niższy, dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony kryty dachem płaskim. Oba segmenty połączone łącznikiem z klatką schodową. Różnica wysokościowa segmentów wynosi 1 bieg schodowy.

Charakterystyka obiektu objętego opracowaniem:

- fundamenty – betonowe oraz żelbetowe.
- ściany fundamentowe, ściany piwnic – betonowe oraz z cegły kratówki, częściowo izolacja termiczna.
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych – murowane z cegły ceramicznej kratówki oraz z bloczków gazobetonowych,
- ściany wewnętrzne nośne – murowane z cegły ceramicznej,
- ściany wewnętrzne działowe – murowane z cegły ceramicznej, bloczków gazobetonowych,
- stropy – DZ-3, stropy z płyt kanałowych,
- schody – żelbetowe wylewane na mokro, wykończenie lastryko,
- konstrukcja dachu – żelbetowy, płaski, kryty papą, segment wyższy stropodach wentylowany,
- stolarka okienna – PCV

- stolarka drzwiowa zewnętrzna – stalowa, PCV
- stolarka drzwiowa wewnętrzna – stalowa, drewniana.

4. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE

Dla wykonywanego zakresu prac polegających na poszerzeniu otworu drzwiowego – zmiana nadproża – schematy belki wolnopodpartej.

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

5.1. ŚCIANY DZIAŁOWE PROJEKTOWANE

Ścianki działowe gr. 12 cm projektowane jako murowane z bloczków gazobetonowych odm. 500 na zaprawie cem - wap. M5. Ścianki murowane połączone z prostopadłymi ścianami poprzez trzpienie z prętów stalowych Ø6 ze stali A – I w każdej spoinie poziomej. Ze względu na wysokość ścianek przekraczającą 3,0 m należy w co drugiej spoinie poziomej zastosować zbrojenie w postaci prętów 2Ø6 ze stali A-IIIIN. Ściany działowe murować na płycie konstrukcyjnej stropu, na której w linii ściany należy wykonać wylewkę betonową gr. 4cm zbrojoną dwoma prętami Ø10 ze stali A – I.

5.2. NADPROŻA

- *Nadproża prefabrykowane*

W ścianach projektowanych 12 cm z bloczków z betonu komórkowego projektuje się wykonanie nadproży prefabrykowanych – typu YTONG YF o wysokości 124 mm i szerokości 115 mm. Nadproża należy ustawić na murze, na zaprawie do cienkich spoin symetrycznie nad przekrywanym otworem. Długość belek nadprożowych należy dobrać w taki sposób, aby długość oparcia zgodna z wytycznymi producenta zastosowanych nadproży.

Możliwe jest zastosowanie nadproży innych producentów niż podane poniżej, jeśli parametry techniczne nadproży będą lepsze lub równoważne do zastosowanych w projekcie.

- *Nadproża poszerzane – stalowe*

We wskazanym w części graficznej miejscu należy wykonać poszerzenie otworu komunikacyjnego o wymiarach w świetle 80 x 205 [cm] na szerokość 104 cm. Przed wykonaniem poszerzenia otworu należy wykonać nadproże stalowe z kątowników 90X90X6 ze stali St3. Szczegół montażowy nadproża przedstawiono w części graficznej opracowania.

Technologia wykucia otworów i rozebrania ścian:

- podstemplować konstrukcję stropu stemplami stalowymi rozporowymi, rozstaw stempli l = 1,00 m,
 - stemple należy postawić na istniejącej posadzce oraz podwalinie z drewna twardego gr. 50mm i szer. 180 mm,
 - w górnej części stempli pod miejscem podparcia należy założyć deskę z drewna twardego gr. 50 mm i szer. 180 mm,
 - stemple należy postawić w odległości 1,00 – 1,20 m od ściany w której poszerzany będzie otwór,
 - wytrasować otwór przeznaczony do wycięcia,
 - wykuć bruzdę dla osadzenia nadproża, bruzdę wykuwać o jak najmniejszych wymiarach umożliwiających osadzenie belki i późniejsze uzupełnienie pustych miejsc zaprawą betonową.
- UWAGA - nie wykuwać bruzdy na wylot - wykonać ją o jak najmniejszej głębokości.
- na podporze należy wykonać poduszkę betonową gr. 10,0 cm z zaprawy szybkowiążącej,
 - osadzić belkę stalową,
 - przestrzeń pomiędzy nadprożem a pozostałą nad nim ścianą wypełnić zaprawą cementową i zaklinować klinami stalowymi co 30 cm,
 - po związaniu zaprawy te same czynności wykonać z drugiej strony muru,

- przewiercić otwory w murze i belce (w jednej belce otwory można wywiercić przed montażem) do przełożenia prętów nagwintowanych M16,
- przełożyć pręty i skrócić,
- do dalszych prac przystąpić po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości.
- wyciąć pozostałą część otworu, podczas cięcia i kucia należy uważać, aby nie przekroczyć zarysu otworu,
- rozebrać ostrożnie część ściany,
- po wykonaniu całego nadproża rozebrać stemplowanie stropu,
- wykonać natrysk cementowy oraz pozostałe warstwy okładzin zgodnie z projektowanymi.

Przed przystąpieniem do prac związanych z poszerzeniem otworów należy dokonać kontroli stanu technicznego ścian w celu upewnienia się, iż prace związane z wykuwaniem otworów nie spowodują pojawienia się pęknięć i uszkodzeń. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć konstrukcję i powiadomić projektanta.

6. UWAGI KOŃCOWE

Elementy konstrukcyjne projektowanego budynku należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane. Należy zapewnić fachowy uprawniony nadzór techniczny nad wykonywanymi robotami budowlanymi.

II EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

1. DANE OGÓLNE

Budynek Szkoły Podstawowej składa się z trzech segmentów – obiektu hali widowiskowo – sportowej wraz z łącznikiem oraz dwóch segmentów szkolnych. Pierwszy z nich wyższy dwukondygnacyjny, podpiwniczony, kryty dachem płaskim. Drugi segment niższy, dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony kryty dachem płaskim. Oba segmenty połączone łącznikiem z klatką schodową. Różnica wysokościowa segmentów wynosi 1 bieg schodowy.

L.p.	Charakterystyka	Dane budynku
1	Rodzaj budynku	budynek użyteczności publicznej - oświata
2	Adres budynku	ul. Żłota 2 , 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, dz. nr 552/2, obr. 0010 Mokre
3	Właściciel	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o. z siedzibą w Grudziądzu przy ul. Curie-Skłodowskiej 5-7
4	Rodzaj zabudowy	Wolnostojąca
5	Rok budowy	Lata 70te XX w
6	Liczba kondygnacji	2 nadziemne
7	Podpiwniczenie	częściowe
8	Strych	brak
9	Ilość klatek schodowych	2
10	Rodzaj dachu	stropodach
11	Rodzaj ścian	murowane z cegły ceramicznej kratówki oraz z bloczków gazobetonowych
12	Rodzaj stropów	DZ-3, stropy z płyt kanałowych

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ekspertyza techniczna określająca możliwość wykonania prac związanych z wykonaniem zadania pod nazwą: Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu "Dostępna Szkoła"

3. PODSTAWY WYKONANIA OPINII

- Wytyczne Architekta oraz wizja lokalna,
- Projekt architektoniczny,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. 2022, poz. 1679, z późniejszymi zmianami)
- inwentaryzacja budynku,
- normy i normatywy w projektowaniu.

4. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU I JEGO STAN ZACHOWAŃ

Opis działki zabudowanej			
Dane ewidencyjne		Urządzenia techniczne	Występowanie
Województwo	Kujawsko - Pomorskie	• kanalizacja sanitarna	jest
Miejscowość	Mokre	• kanalizacja deszczowa	jest
Osiedle	-	• wodociąg	jest
Ulica	Złota	• zasilanie energetyczne	jest
Numer budynku	2	• gaz	brak
Rodzaj zabudowy	wolnostojąca	• centralne ogrzewanie	Kotłownia własna
Segment	oświata	• droga dojazdowa	jest

5. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Istniejący budynek jest budynkiem złożonym z trzech segmentów – obiektu hali widowiskowo – sportowej w wraz z łącznikiem oraz dwóch segmentów szkolnych. Pierwszy z nich wyższy dwukondygnacyjny, podpiwniczony, kryty dachem płaskim. Drugi segment niższy, dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony kryty dachem płaskim. Oba segmenty połączone łącznikiem z klatką schodową. Różnica wysokościowa segmentów wynosi 1 bieg schodowy. Dach budynku jako stropodach wentylowany i niewentylowany kryty papą. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Wejście główne do obiektu zlokalizowane jest od strony południowo - zachodniej, bezpośrednio z ul. Złotej.

Charakterystyka obiektu objętego opracowaniem:

- fundamenty – betonowe oraz żelbetowe.
- ściany fundamentowe, ściany piwnic – betonowe oraz z cegły kratówki, częściowo izolacja termiczna.
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych – murowane z cegły ceramicznej kratówki oraz z bloczków gazobetonowych,
- ściany wewnętrzne nośne – murowane z cegły ceramicznej,
- ściany wewnętrzne działowe – murowane z cegły ceramicznej, bloczków gazobetonowych,
- stropy – DZ-3, stropy z płyt kanałowych,
- schody – żelbetowe wylewane na mokro, wykończenie lastryko,
- konstrukcja dachu – żelbetowy, płaski, kryty papą, segment wyższy stropodach wentylowany,
- stolarka okienna – PCV
- stolarka drzwiowa zewnętrzna – stalowa, PCV
- stolarka drzwiowa wewnętrzna – stalowa, drewniana.

6. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC

Prace remontowo-budowlane w przedmiotowym budynku mają na celu poprawienie funkcjonalności i estetyki obiektu.

W ramach programu wykonane zostaną następujące prace:

- wymiana stolarki drzwiowej wejściowej oraz w wiatrołapie przy wejściu do budynku
- remont posadzek wraz z montażem wykładziny obiektowej,
- skucie nosków schodowych, montaż wykładziny obiektowej, wymiana balustrad schodowych
- kompleksowy remont toalety na parterze włącznie z likwidacją ścianek działowych oraz wzniesieniem nowych ścian oraz poszerzeniem otworów drzwiowych w ścianie nośnej.

7. *WNIOSEK KOŃCOWY*

Budynek znajduje się w stanie technicznym umożliwiającym przeprowadzenie prac objętych dokumentacją projektową. Wykonanie prac remontowo-naprawczych na poprawę funkcjonalności obiektu.

Prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami. W przypadku ujawnienia się innych założeń niż projektowane podczas prac, należy przerwać prace, zabezpieczyć elementy konstrukcyjne i powiadomić projektanta celem przyjęcia dalszego sposobu prowadzenia prac.

Opracowali:

Projektant konstrukcji
mgr inż. Anna Markiewicz

III OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY

1. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0008/12

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Pani Annie Agnieszce Markiewicz
magister inżynier o kierunku budownictwo
urodzonej dnia 26 marca 1981 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/POOK/12

**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. 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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pani Anna Agnieszka Markiewicz
ul. Wiślana 9/29
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pani Anna Agnieszka Markiewicz** jest uprawniona w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



2. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-7JY-NZV-SEG *

Pani Anna Agnieszka Markiewicz o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0121/12
adres zamieszkania ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-12 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA/~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*~~
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja niżej podpisana
mgr inż. Anna Markiewicz

nr uprawnień
KUP/0005/POOK/12

oświadczam zgodnie z art.34 ust. 3d Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)
o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"

położonego:

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

opracowany dla:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(podpis)

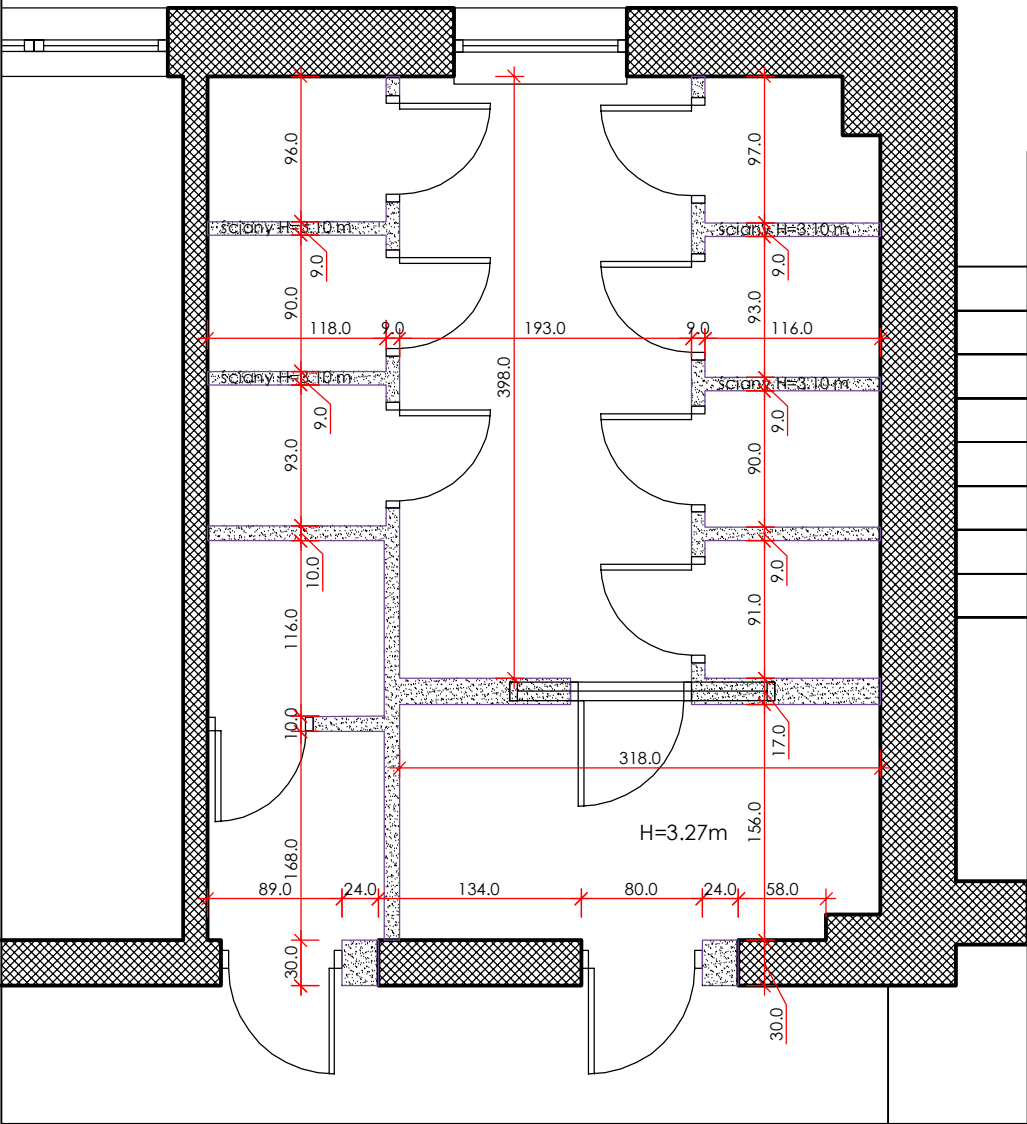
* właściwe zaznaczyć

Spis rysunków

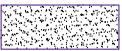
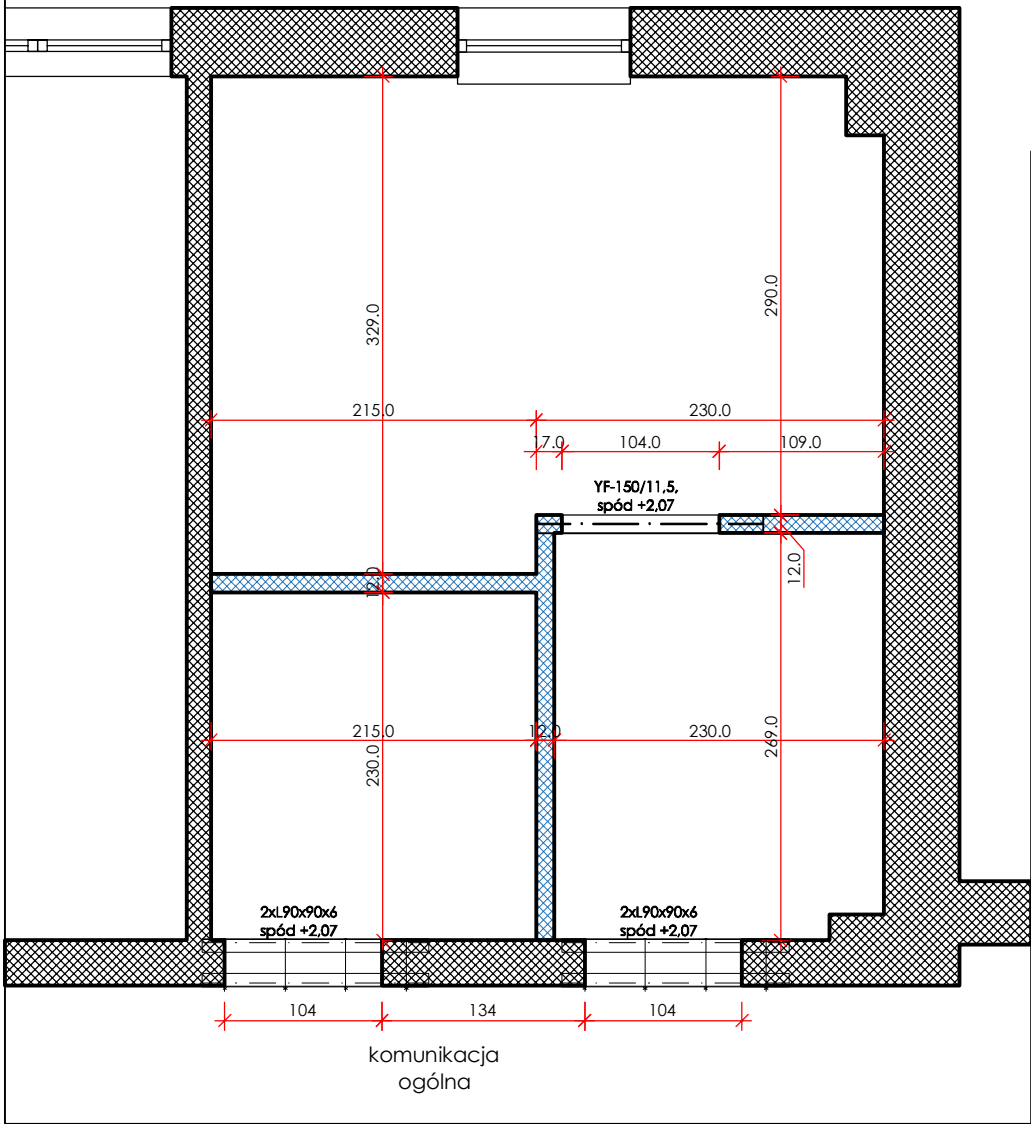
K-01 Rzut parteru – wyburzenia i wymurowania..... skala 1:50

K-02 Nadproża..... skala 1:20

WYBURZENIA



WYMUROWANIA

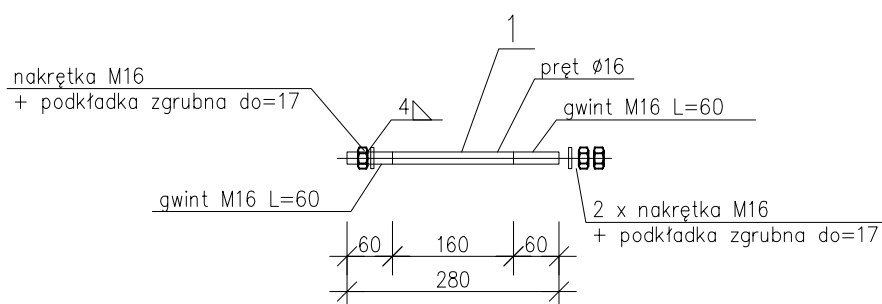
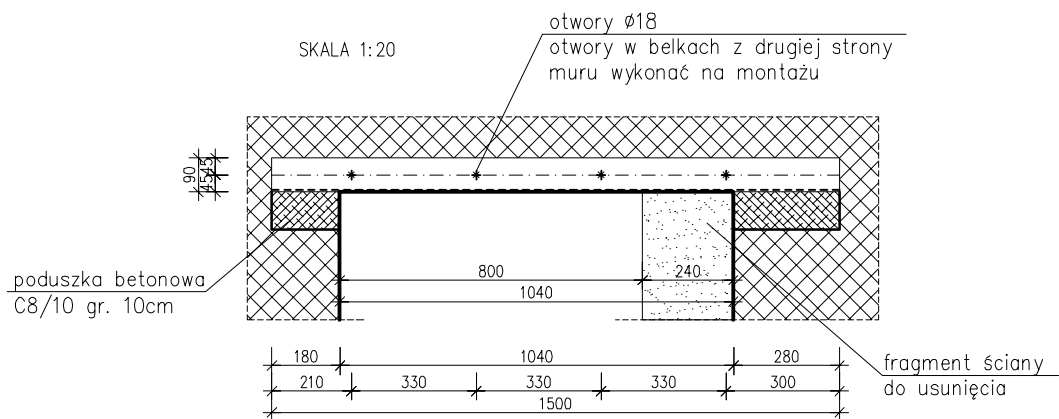


ściany do wyburzenia, elementy do rozbiórki



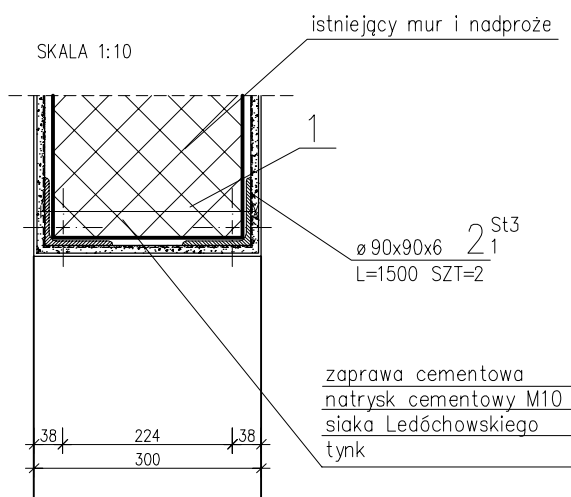
ściany murowane gr. 12 cm z bloczków z betonu komórkowego odm.500

INWESTOR:		
GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:		
Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Janc Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu "Dostępna Szkoła"		
ul. Żłota 2, 86-302 Mokre		
działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:		
SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
		
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	FAZA:
RZUT PARTERU - WYBURZENIA I WYMUROWANIA	1:50	PROJEKT BUDOWLAN
ELEMENT PROJEKTU BUD.:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT TECHNICZNY	07.11.2022 r.	K-01
FUNKCJA:	mgr inż. Anna Markiewicz	PODPIS:
PROJEKTANT	KUP/0005/POOK/12	
BRANŻA: KONSTRUKCJA		
FUNKCJA:		PODPIS:



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUKK POZ. RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA RAZEM [kg]	POLE RAZEM [m ²]
1	2	$\varnothing 90 \times 90 \times 6$	1500	St3	2	6.00	49.80	2.10
OGÓŁEM							49.8	2.1
NADDADEK NA SPOINY: 1.8%							0.9	0.04
NADDADEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%							1	0.04
NADDADEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%							0.75	0.03
RAZEM:							52.45	2.21



INWESTOR:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana
Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"
ul. Złota 2, 86-302 Mokre
działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE:

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji

NAZWA RYSUNKU:
NADPROŻA

SKALA:

1:20

FAZA:

PROJEKT
BUDOWLAN

ELEMENT PROJEKTU BUD.:

PROJEKT
TECHNICZNY

DATA:

07.11.2022 r.

NUMER RYSUNKU:

K-02

FUNKCJA:

PROJEKTANT

mgr inż.
Anna Markiewicz
KUP/0005/POOK/12

PODPIS:

FUNKCJA:

PODPIS:

INSTALACJE SANITARNE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	3
3.1.	PRZEBUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	3
3.2.	PRZEBUDOWA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	4
3.3.	WYMIANA ISTNIEJĄCEGO GRZEJNIKA	5
4.	UWAGI KOŃCOWE	5
5.	Zaświadczenia przynależności do Izby, kopia uprawnień projektowych oraz oświadczenie projektanta	7

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego przebudowy instalacji sanitarnych związanych z poprawą dostępności Szkoły Podstawowej im. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu „Dostępna Szkoła”, ul. Złota 2, 86-302 Mokre, działka nr 552/2, obr. 0010 Mokre, gmina Grudziądz.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem,
- Projekt techniczny branży architektoniczno-konstrukcyjnej,
- Mapa zasadnicza,
- Wizja lokalna w terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna,
- Inwentaryzacja budynku,
- IPPD (Indywidualny plan poprawy dostępności) z wytycznymi przekazany przez inwestora,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy instalacji sanitarnych związanych z poprawą dostępności Szkoły Podstawowej im. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu „Dostępna Szkoła”, ul. Złota 2, 86-302 Mokre, działka nr 552/2, obr. 0010 Mokre, gmina Grudziądz.

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego niektórych pomieszczeń na parterze niniejszy projekt techniczny obejmuje swym zakresem:

- przebudowę instalacji wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach WC damskie oraz WC nauczycieli na parterze,
- wymianę istniejącego grzejnika żeliwnego na grzejnik stalowy płytowy w pomieszczeniu WC damskie,
- wymianę istniejącej muszli ustępowej w pomieszczeniu WC dla niepełnosprawnych.

3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

3.1. PRZEBUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

Woda na potrzeby użytkowe do przebudowywanych sanitariatów doprowadzona będzie z istniejącej instalacji wodociągowej zlokalizowanej w piwnicy. Lokalizację włączenia do istniejącej instalacji wodociągowej należy ustalić podczas prac na budowie. Z piwnicy należy wyprowadzić nowy pion wody zimnej, który zasiląć będzie w zimną wodę projektowane urządzenia sanitarne oraz projektowany podgrzewacz ciepłej wody. Instalację zimnej wody zasilającą punkty czerpalne poza zakresem opracowania pozostawić bez zmian.

Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur i kształtek PE o połączeniach zaciskowych np. systemu KAN-therm Press firmy KAN.

Poziomy, pionowy oraz podejścia wodociągowe montować w brzdach ściennych i podłogowych równoległe do przewodów wody ciepłej. Rurociągi prowadzone w obrębie kotłowni układać po powierzchni ścian oraz pod stropem. W miejscach przejść przewodów przez przegrody konstrukcyjne osadzić tuleje ochronne, przy czym w tych miejscach nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurą a tuleją ochronną wypełnić szczeliwem elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do rurociągów.

Rozmieszczenie armatury czerpalnej i odcinającej, średnice przewodów przedstawiono na poszczególnych rzutach instalacji wod.-kan..

Jako zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody zgodnie z PN-EN 1717 na podejściu wody zimnej, przed podgrzewaczem ciepłej wody, zaprojektowano zawór odcinający oraz zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością nadzoru EA291NF SOCLA.

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie nie mniejsze niż 1,0 MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 min. nie wykazuje spadku ciśnienia. Po próbie szczelności instalację kilkakrotnie przepłukać wodą wodociągową, aż do stwierdzenia czystego wypływu.

Instalacja po przepłukaniu powinna być poddana chlorowaniu wodą zawierającą 20÷30 mg czynnego chloru w 1 dm³ wody. Woda chlorowana powinna znajdować się w rurach nie krócej niż 24 godziny.

Wszystkie przewody układane po powierzchni ścian zaizolować otulinami z pianki polietylenowej z warstwą kleju typu Thermaflex ECO™ FRZ o grubości 13 mm.

Izolację zimnochronną przewodów układanych w bruzdach ściennych lub podłogowych wykonać za pomocą otulin Thermacompact IS o grubości 6 mm.

Przebudowa instalacji ciepłej wody polegać będzie na zastosowaniu pojemnościowego, elektrycznego podgrzewacza wody obsługującego poszczególne grupy przyborów w pomieszczeniach sanitarnych.

W projekcie przyjęto jednofazowy, sterowany elektronicznie, podgrzewacz wody opisany poniżej.

W pomieszczeniu WC dla niepełnosprawnych – elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody typ PRO1 ECO SLIM o następujących parametrach:

- moc 1,8 kW,
- napięcie znamionowe 1×230V,
- pojemność zbiornika V=50 dm³,
- czas nagrzewania wody $\Delta t=45^{\circ}\text{C}$ = 1:27 h:min.,
- wymiary: szerokość. x głębokość. 353×373 mm,
- wysokość: 837 mm.

Przebudowywana instalacja ciepłej wody zasilac będzie wyłączenie projektowane urządzenia sanitarne. Instalację ciepłej wody zasilającą punkty czerpalne poza zakresem opracowania pozostawić bez zmian.

Zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2019 poz. 1065) w instalacji ciepłej wody, w przebudowywanych sanitariatach, na projektowanym podgrzewaczu należy ustawić maksymalną temperaturę do 43°C, zapobiegającą poparzeniu.

Instalację ciepłej wody należy wykonać z rur i kształtek PE o połączeniach zaciskowych np. systemu KAN-therm Press firmy KAN.

Rozmieszczenie podgrzewacza oraz średnice przewodów pokazano na poszczególnych rzutach instalacji wod.-kan..

Montaż rurociągów należy wykonać analogicznie jak instalację wody zimnej. Po zakończeniu robót montażowych próbę szczelności, płukanie oraz dezynfekcję wykonać analogicznie jak instalacji zimnej wody.

Izolację ciepłochronną przewodów układanych w bruzdach ściennych i podłogowych wykonać za pomocą otulin Thermacompact IS o grubości 6 mm.

3.2. PRZEBUDOWA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki z poszczególnych przyborów i urządzeń sanitarnych, zlokalizowanych w przedmiotowych pomieszczeniach, odpływać będą przebudowywaną instalacją kanalizacji sanitarnej na zewnątrz budynku.

Przebudowa instalacji polegać będzie na wyprowadzeniu nowych podejść kanalizacyjnych włączonych do istniejącego poziomu w piwnicy budynku. Na istniejącym poziomie kanalizacyjnym należy zabudować rewizję zgodnie z częścią rysunkową.

Podejścia kanalizacyjne wewnątrz budynku, zaprojektowano z rur i kształtek kanałowych PVC typu średniego „N” wg PE-EN 1329-1:2001. Podejścia kanalizacyjne należy montować pod stropem piwnic, po powierzchni ścian lub w krytych bruzdach ściennych.

Średnice przewodów kanalizacyjnych i ich spadki podano na poszczególnych rzutach instalacji kanalizacji sanitarnej.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić kontrolę szczelności systemu, który powinien gwarantować utrzymanie przez okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka sieci wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury.

3.3. WYMIANA ISTNIEJĄCEGO GRZEJNIKA

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego pomieszczenia WC damskie zaprojektowano wymianę istniejącego grzejnika żeliwnego na grzejnik stalowy płytowy.

Istniejące rurociągi instalacji ogrzewczej w ww. pomieszczeniu pozostawić bez zmian.

Jako element grzejny zaprojektowano grzejnik stalowy, płytowy, bocznozasilany typu 22K/600/0.60 firmy VNH.

Gałązkę zasilającą i powrotną grzejnika wyposażyć w zawór typ odpowiednio RA-N oraz RLV. Zawór RA-N wyposażyć w głowicę w wersji wzmocnionej typu RA2920. Odpowietrzenie instalacji zaprojektowano za pomocą odpowietrznika wbudowanego w grzejnik.

Regulację hydrauliczną instalacji realizować poprzez wykonanie odpowiedniej nastawy na zaworze grzejnikowym RA-N.

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z:

PN-EN 1717:2003	Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-EN 1054:1998	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej – Metoda badania szczelności połączeń powietrzem.
PN-B-02421:2000	Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania.
PN-EN 1074-1:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i sprawdzające – Część 1. Wymagania ogólne.
PN-EN 1074-2:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i sprawdzające – Część 2. Armatura zaporowa.
PN-EN 1074-3:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające – Część 3: Armatura zwrotna
PN-EN 12056-5:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji
[1]	„Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – wyd. PKTSGiK w Warszawie
[2]	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB nr E3/2012. Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 3: Instalacje ogrzewcze.

- [3] Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB nr E4/2012. Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 4: Instalacje wodociągowe.
- [4] Instrukcje, Wytyczne, Poradniki ITB nr 475/2012. Równoważenie hydrauliczne obiegów grzejnych i chłodzących.
- [5] Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB nr 439/2008. Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 10: Izolacja cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych.
- [6] Wymagania techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt nr 12. "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych"
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 2019 poz. 1065)

Opracował:

inż. K. Kurkowski

5. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY, KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH ORAZ OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

5.1. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2FC-HHP-KKQ *

Pan KAZIMIERZ KURKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IS/1287/01
adres zamieszkania ul. GROBŁOWA 15/17 M.4, 86-300 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-06 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawdziwy

8 | Strona

5.3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA/~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO~~*
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja niżej podpisany(a)
inż. Kazimierz Kurkowski

nr uprawnień
BP-RN-V/153/TO/82-83

oświadczam zgodnie z art.34 ust. 3d Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)
o sporządzeniu projektu budowlanego, dotyczącego zamierzenia budowlanego:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"
położonego:

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

opracowany dla:
GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

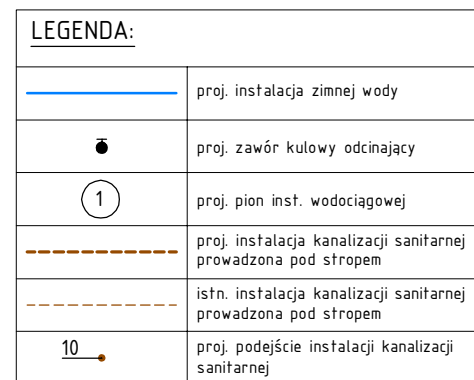
sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(podpis)

* właściwe zaznaczyć

Spis rysunków

S-01 Rzut piwnic – instalacje wod.-kan.	skala 1:50
S-02 Rzut pomieszczeń sanitariatów – instalacje sanitarne	skala 1:50



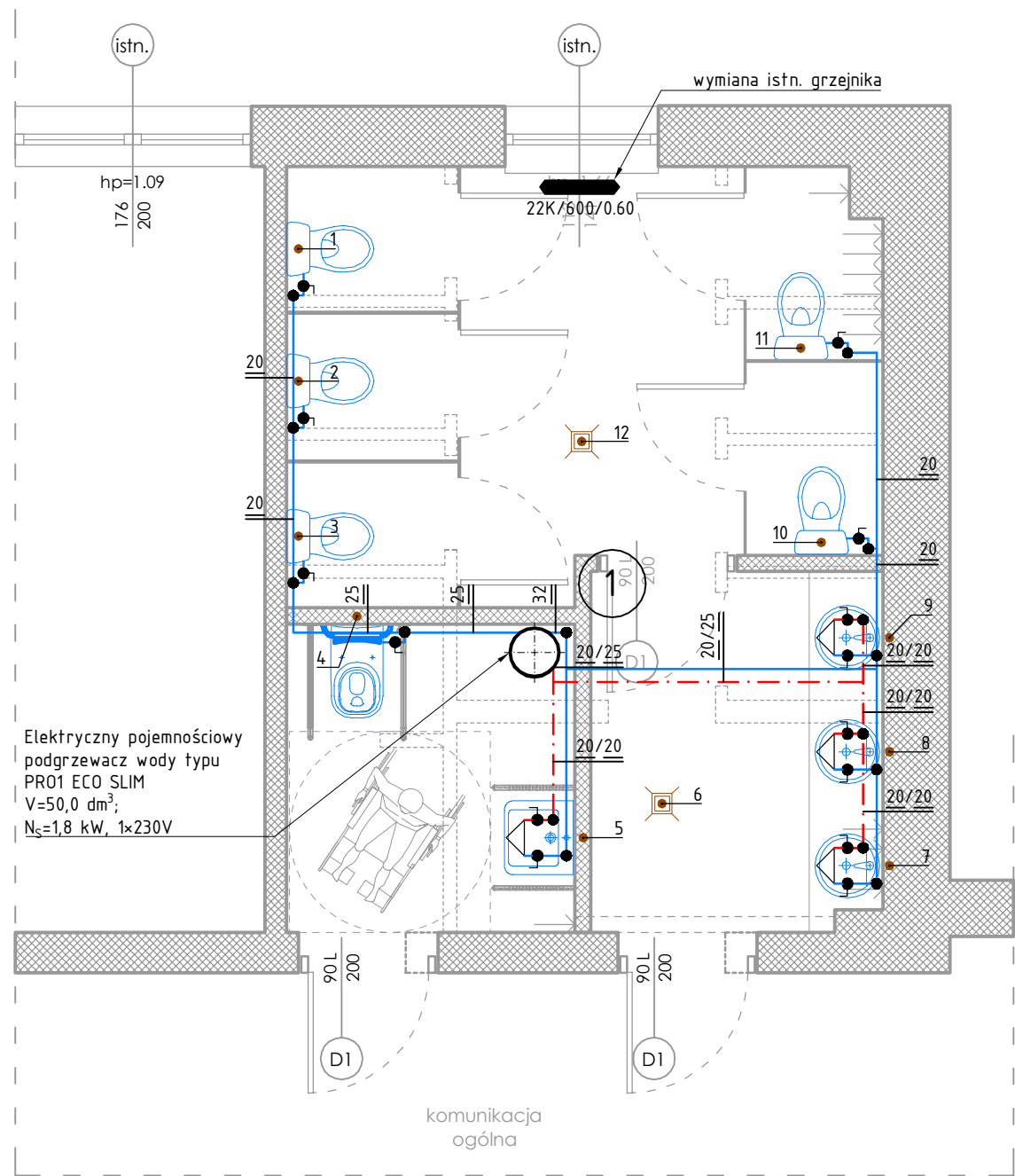
- Inst. zimnej i ciepłej wody z rur PE o połączeniach zaciskowych.

INWESTYCJA: Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej
im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych
programu "Dostępna Szkoła", ul. Złota 2, 86-302 Mokre
działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	FAZA:
RZUT PIWNIC INSTALACJE WOD.-KAN.	1:50	PROJEKT BUDOWLANY

FUNKCJA: PROJEKTANT		inż. KAZIMIERZ KURKOWSKI		PODPIS: _____	
BRANŻA: SANITARNA		nr upr. BP-RN-V/153/TO/82-83			

FUNKCJA:		PODPIS:



LEGENDA:	
	proj. instalacja zimnej wody
	proj. instalacja ciepłej wody
	proj. pion inst. wodociągowej
	proj. instalacja kanalizacji sanitarnej
	proj. podejście instalacji kanalizacji sanitarnej

- UWAGA:
- Inst. zimnej i ciepłej wody z rur PE o połączeniach zaciskowych,
 - rurociągi wody zimnej i ciepłej prowadzić w posadzce.

INWESTOR: GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

INWESTYCJA: Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej
im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu "Dostępna Szkoła", ul. Złota 2, 86-302 Mokre
działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz

BIURO PROJEKTOWE: SAIW
Studio Architektury i Wizualizacji
arch. Radosław Głowacki
ul. Chełmińska 115/20
86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: RZUT POMIESZCZEŃ SANITARIATÓW
INSTALACJE SANITARNE

SKALA: 1:50

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENT PROJEKTU BUD.: PROJEKT TECHNICZNY

DATA: 07.11.2022 r.

NUMER RYSUNKU: S-02

FUNKCJA: PROJEKTANT

inż. KAZIMIERZ KURKOWSKI

BRANŻA: SANITARNA

nr upr. BP-RN-V/153/TO/82-83

PODPIS:

FUNKCJA:

PODPIS:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I	PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	3
1.	PODSTAWA PROJEKTOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE	3
3.1.	INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO	3
3.2.	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO	4
3.3.	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	4
3.4.	DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA	4
3.5.	INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH	4
3.6.	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	5
3.7.	OCHRONA OD PORAŻEŃ	5
II	OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY	6
1.	KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	6
2.	ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	8
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9

I PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. PODSTAWA PROJEKTOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz.U. z 2016r poz.290
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 2015 poz.1422
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja gniazd wtyczkowych
- Instalacja zasilania urządzeń sanitarnych
- Dostosowanie wysokości gniazd zasilających i wyłączników oświetlenia

3. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

3.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

Instalację oświetlenia ogólnego zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2003.

Rozmieszczenie i typy opraw podano na załączonych do opracowania rysunkach.

Łączniki oświetlenia montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności min. IP44.

W łazienkach wyłączniki i gniazdka przy lustrze montować we wspólnej ramce na wysokości 1,10m od wykończonej podłogi, 0,15 m poza linią wyznaczoną przez zewnętrzną krawędź umywalki.

Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

Pomieszczenia łazienek należy wyposażyć w oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności IP44, które w przypadku zamontowania w obrębie 2 strefy, zgodnie z PN-IEC 60364-7-701:1999, muszą posiadać II klasę ochronności (zalecane dla wszystkich opraw).

Przewody układać pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Załączanie oświetlenia ogólnego w łazienkach za pomocą czujników ruchu montowanych w oprawach.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5 mm², YDYżo 4x1,5 mm², YDYżo 5x1,5 mm², o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. Instalację oświetleniową zasilic z projektowanej rozdzielnic.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnic należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia w postaci wyłączników nadprądowych B10A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.2. *INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO*

Oświetlenie awaryjne realizowane jest przy pomocy opraw awaryjnych. Wskazane na rysunkach oprawy awaryjne należy wyposażyć w elektroinwertery z podtrzymaniem minimum 60 min posiadające odpowiednie certyfikaty CNBOP. Nad wyjściami zaprojektowano zabudowanie opraw kierunkowych z napisem „WYJŚCIE EWAKUACYJNE” oraz z odpowiednimi piktogramami kierunkowymi. Natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych powinno wynosić minimum 1 lux.

Piktogramy na oprawach kierunkowych powinny spełniać wymogi zawarte w normie PN-N-01256-01:1992.

Stosować oprawy awaryjne z autotestem.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w postaci wyłączników nadprądowych B10A.

3.3. *INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH*

Instalacje gniazd wtyczkowych 230 V należy wykonać przewodem typu YDYpzo3x2,5mm² o wytrzymałości izolacji minimum 750V i zasilic z istniejących rozdzielnic. Gniazda montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszk montażowej.

Standard i kolorystykę osprzętu uzgodnić z inwestorem.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny. Przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750V układać w całości p/t równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów gniazd wtyczkowych w postaci wyłączników nadprądowych B16A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.4. *DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA*

W salach lekcyjnych nr 9 nr 19 należy dostosować wysokości osprzętu do następujących warunków:

- wyłączniki oświetleniowe montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszk montażowej
- gniazda wtykowe montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszk montażowej.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

Należy zastosować nowy osprzęt i wykonać nowe zasilanie poszczególnych obwodów od puszek rozgałęźnych. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

3.5. *INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH*

Zasilanie i sterowanie urządzeń sanitarnych należy wykonać według wytycznych branży sanitarnej oraz producentów - zgodnie z DTR-kami poszczególnych urządzeń. Zabezpieczenia oraz przekroje kabli/przewodów zasilających należy dobrać do mocy znamionowych urządzeń zawartych w DTR-kach. Każde z urządzeń należy zasilic z osobnego obwodu - osobnym kablem/przewodem zasilającym. Lokalizacja regulatorów, kaset sterujących itp. wg branży sanitarnej. Instalacje zasilania oraz sterowania wykonać jako podtynkową. Instalacja obejmuje wykonanie oprzewodowania uruchomienia układów regulacji temperatury, prędkości obrotowej i sterowania wentylatorów i nagrzewnic. W pomieszczeniach wyposażonych w wentylatory wspomagające wentylację grawitacyjną, projektuje się zasilanie wentylatorów poprzez obwody instalacji oświetleniowej. Urządzenia te wyposażone są zazwyczaj w układy opóźniające wyłączenie lub załączane samoczynnie, dlatego też należy do

każdego wypustu doprowadzić przewód fazowy. Bezpośredni montaż wentylatorów należy wykonać zgodnie z dołączoną instrukcją przez producenta urządzenia.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

3.6. *INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH*

W pomieszczeniach łazienki wykonać należy za pomocą LgYzo (DYzo4) instalację połączeń wyrównawczych, obejmującą wszystkie części przewodzące dostępne i obce znajdujące się w strefach 1,2,3. Ponadto należy przyłączyć do niej wszystkie wejścia i wyjścia instalacji sanitarnych oraz ich piony, duże urządzenia metalowe, wszystkie metalowe elementy systemu co wraz z armaturą (grzejniki, rozdzielacze, zawory itp. – zgodnie z Warunkami Technicznymi Dz.U. 2002 NR 75 POZ. 690) oraz szynę PE rozdzielnicy „RG”.

Połączenia wykonać stosując będące na wyposażeniu urządzeń zaciski lub za pomocą zacisków-obejm montowanych na metalowych elementach urządzenia np. armaturze, rozdzielaczu czy podejściu do grzejnika.

Wszystkie połączenia wyrównawcze projektuje się sprowadzić do połączonych pomiędzy sobą, za pomocą przewodu magistralnego DYzo10, lokalnych i głównej szyny wyrównawczej.

Szyny takie należy wykonać z gotowych elementów zaciskowych i umieszczać w oznaczonych puszkach p/t.

Szynę główną należy umieścić pod rozdzielnią RG i uziemić łącząc kablem YKYzo10 z uziomem otokowym lub fundamentowym urządzenia piorunochronnego.

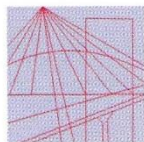
3.7. *OCHRONA OD PORAŻEŃ*

Dla projektowanego układu sieci typu TN-S zastosowano środek ochrony za pomocą szybkiego wyłączania zasilania. Instalację zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowym o prądzie wyzwalania 30mA, spełniających warunki ochrony przeciwporażeniowej. Z uwagi na realizację normy PN-IEC 60464-4-41-2000 do wszystkich punktów gniazd wtyczkowych oraz urządzeń oświetleniowych należy wprowadzić przewód neutralny "N" oraz ochronny "PE".

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić skuteczność ochrony za pomocą pomiarów.

II OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY

1. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/10
KUPOIIB/KK-0055-0073/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Jakubowi Michałowi Paczkowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 27 kwietnia 1974 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0077/PWOE/10

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Jakub Michał Paczkowski
ul. Zapolskiej 3
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Jakub Michał Paczkowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

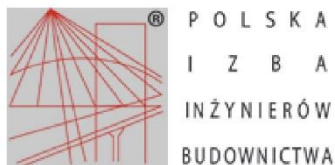
bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

2. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-RD6-5GP-TUY *

Pan Jakub Paczkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0179/10
adres zamieszkania ul. G. Zapolskiej 3, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA/~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*~~
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja niżej podpisany
mgr inż. Jakub Paczkowski

nr uprawnień
KUP/0077/PWOE/10

oświadczam zgodnie z art.34 ust. 3d Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)
o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"

położonego:

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

opracowany dla:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(podpis)

* właściwe zaznaczyć

Spis rysunków

E-01 Rzut pomieszczeń sanitariatów – parter – instalacje elektryczne..... skala 1:50

E-02 Sala lekcyjna nr 9 – parter – instalacje elektryczne..... skala 1:50

E-03 Sala lekcyjna nr 19 – I piętro – instalacje elektryczne skala 1:50

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I	PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	3
1.	PODSTAWA PROJEKTOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE	3
3.1.	INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO	3
3.2.	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO	4
3.3.	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	4
3.4.	DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA	4
3.5.	INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH	4
3.6.	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	5
3.7.	OCHRONA OD PORAŻEŃ	5
II	OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY	6
1.	KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	6
2.	ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	8
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9

I PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. PODSTAWA PROJEKTOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz.U. z 2016r poz.290
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 2015 poz.1422
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja gniazd wtyczkowych
- Instalacja zasilania urządzeń sanitarnych
- Dostosowanie wysokości gniazd zasilających i wyłączników oświetlenia

3. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

3.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

Instalację oświetlenia ogólnego zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2003.

Rozmieszczenie i typy opraw podano na załączonych do opracowania rysunkach.

Łączniki oświetlenia montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności min. IP44.

W łazienkach wyłączniki i gniazdka przy lustrze montować we wspólnej ramce na wysokości 1,10m od wykończonej podłogi, 0,15 m poza linią wyznaczoną przez zewnętrzną krawędź umywalki.

Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

Pomieszczenia łazienek należy wyposażyć w oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności IP44, które w przypadku zamontowania w obrębie 2 strefy, zgodnie z PN-IEC 60364-7-701:1999, muszą posiadać II klasę ochronności (zalecane dla wszystkich opraw).

Przewody układać pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Załączanie oświetlenia ogólnego w łazienkach za pomocą czujników ruchu montowanych w oprawach.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5 mm², YDYżo 4x1,5 mm², YDYżo 5x1,5 mm², o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. Instalację oświetleniową zasilic z projektowanej rozdzielnic.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnic należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia w postaci wyłączników nadprądowych B10A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.2. *INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO*

Oświetlenie awaryjne realizowane jest przy pomocy opraw awaryjnych. Wskazane na rysunkach oprawy awaryjne należy wyposażyć w elektroinwertery z podtrzymaniem minimum 60 min posiadające odpowiednie certyfikaty CNBOP. Nad wyjściami zaprojektowano zabudowanie opraw kierunkowych z napisem „WYJŚCIE EWAKUACYJNE” oraz z odpowiednimi piktogramami kierunkowymi. Natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych powinno wynosić minimum 1 lux.

Piktogramy na oprawach kierunkowych powinny spełniać wymogi zawarte w normie PN-N-01256-01:1992.

Stosować oprawy awaryjne z autotestem.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w postaci wyłączników nadprądowych B10A.

3.3. *INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH*

Instalacje gniazd wtyczkowych 230 V należy wykonać przewodem typu YDYpzo3x2,5mm² o wytrzymałości izolacji minimum 750V i zasilic z istniejących rozdzielnic. Gniazda montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej.

Standard i kolorystykę osprzętu uzgodnić z inwestorem.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny. Przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750V układać w całości p/t równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów gniazd wtyczkowych w postaci wyłączników nadprądowych B16A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.4. *DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA*

W salach lekcyjnych nr 9 nr 19 należy dostosować wysokości osprzętu do następujących warunków:

- wyłączniki oświetleniowe montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej
- gniazda wtykowe montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

Należy zastosować nowy osprzęt i wykonać nowe zasilanie poszczególnych obwodów od puszek rozgałęźnych. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

3.5. *INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH*

Zasilanie i sterowanie urządzeń sanitarnych należy wykonać według wytycznych branży sanitarnej oraz producentów - zgodnie z DTR-kami poszczególnych urządzeń. Zabezpieczenia oraz przekroje kabli/przewodów zasilających należy dobrać do mocy znamionowych urządzeń zawartych w DTR-kach. Każde z urządzeń należy zasilic z osobnego obwodu - osobnym kablem/przewodem zasilającym. Lokalizacja regulatorów, kaset sterujących itp. wg branży sanitarnej. Instalacje zasilania oraz sterowania wykonać jako podtynkową. Instalacja obejmuje wykonanie oprzewodowania uruchomienia układów regulacji temperatury, prędkości obrotowej i sterowania wentylatorów i nagrzewnic. W pomieszczeniach wyposażonych w wentylatory wspomagające wentylację grawitacyjną, projektuje się zasilanie wentylatorów poprzez obwody instalacji oświetleniowej. Urządzenia te wyposażone są zazwyczaj w układy opóźniające wyłączenie lub załączane samoczynnie, dlatego też należy do

każdego wypustu doprowadzić przewód fazowy. Bezpośredni montaż wentylatorów należy wykonać zgodnie z dołączoną instrukcją przez producenta urządzenia.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

3.6. *INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH*

W pomieszczeniach łazienki wykonać należy za pomocą LgYzo (DYzo4) instalację połączeń wyrównawczych, obejmującą wszystkie części przewodzące dostępne i obce znajdujące się w strefach 1,2,3. Ponadto należy przyłączyć do niej wszystkie wejścia i wyjścia instalacji sanitarnych oraz ich piony, duże urządzenia metalowe, wszystkie metalowe elementy systemu co wraz z armaturą (grzejniki, rozdzielacze, zawory itp. – zgodnie z Warunkami Technicznymi Dz.U. 2002 NR 75 POZ. 690) oraz szynę PE rozdzielnicy „RG”.

Połączenia wykonać stosując będące na wyposażeniu urządzeń zaciski lub za pomocą zacisków-obejm montowanych na metalowych elementach urządzenia np. armaturze, rozdzielaczu czy podejściu do grzejnika.

Wszystkie połączenia wyrównawcze projektuje się sprowadzić do połączonych pomiędzy sobą, za pomocą przewodu magistralnego DYzo10, lokalnych i głównej szyny wyrównawczej.

Szyny takie należy wykonać z gotowych elementów zaciskowych i umieszczać w oznaczonych puszkach p/t.

Szynę główną należy umieścić pod rozdzielnią RG i uziemić łącząc kalem YKYzo10 z uziomem otokowym lub fundamentowym urządzenia piorunochronnego.

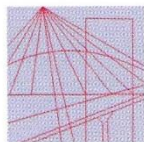
3.7. *OCHRONA OD PORAŻEŃ*

Dla projektowanego układu sieci typu TN-S zastosowano środek ochrony za pomocą szybkiego wyłączania zasilania. Instalację zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowym o prądzie wyzwalania 30mA, spełniających warunki ochrony przeciwporażeniowej. Z uwagi na realizację normy PN-IEC 60464-4-41-2000 do wszystkich punktów gniazd wtyczkowych oraz urządzeń oświetleniowych należy wprowadzić przewód neutralny "N" oraz ochronny "PE".

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić skuteczność ochrony za pomocą pomiarów.

II OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY

1. KOPIE UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/10
KUPOIIB/KK-0055-0073/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Jakubowi Michałowi Paczkowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 27 kwietnia 1974 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0077/PWOE/10

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Jakub Michał Paczkowski
ul. Zapolskiej 3
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Jakub Michał Paczkowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

2. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-RD6-5GP-TUY *

Pan Jakub Paczkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0179/10
adres zamieszkania ul. G. Zapolskiej 3, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Opisany dokument jest elektronicznie podpisany i weryfikowany przy pomocy Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA/~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*~~
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja niżej podpisany
mgr inż. Jakub Paczkowski

nr uprawnień
KUP/0077/PWOE/10

oświadczam zgodnie z art.34 ust. 3d Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)
o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"

położonego:

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

opracowany dla:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(podpis)

* właściwe zaznaczyć

Spis rysunków

E-01 Rzut pomieszczeń sanitariatów – parter – instalacje elektryczne.....	skala 1:50
E-02 Sala lekcyjna nr 9 – parter – instalacje elektryczne.....	skala 1:50
E-03 Sala lekcyjna nr 19 – I piętro – instalacje elektryczne	skala 1:50

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I	PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	3
1.	PODSTAWA PROJEKTOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE	3
3.1.	INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO	3
3.2.	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO	4
3.3.	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	4
3.4.	DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA	4
3.5.	INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH	4
3.6.	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	5
3.7.	OCHRONA OD PORAŻEŃ	5
II	OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY	6
1.	KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	6
2.	ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	8
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9

I PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. PODSTAWA PROJEKTOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz.U. z 2016r poz.290
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 2015 poz.1422
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja gniazd wtyczkowych
- Instalacja zasilania urządzeń sanitarnych
- Dostosowanie wysokości gniazd zasilających i wyłączników oświetlenia

3. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

3.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

Instalację oświetlenia ogólnego zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2003.

Rozmieszczenie i typy opraw podano na załączonych do opracowania rysunkach.

Łączniki oświetlenia montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności min. IP44.

W łazienkach wyłączniki i gniazdka przy lustrze montować we wspólnej ramce na wysokości 1,10m od wykończonej podłogi, 0,15 m poza linią wyznaczoną przez zewnętrzną krawędź umywalki.

Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

Pomieszczenia łazienek należy wyposażyć w oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności IP44, które w przypadku zamontowania w obrębie 2 strefy, zgodnie z PN-IEC 60364-7-701:1999, muszą posiadać II klasę ochronności (zalecane dla wszystkich opraw).

Przewody układać pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Załączanie oświetlenia ogólnego w łazienkach za pomocą czujników ruchu montowanych w oprawach.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5 mm², YDYżo 4x1,5 mm², YDYżo 5x1,5 mm², o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. Instalację oświetleniową zasilic z projektowanej rozdzielnic.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnic należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia w postaci wyłączników nadprądowych B10A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.2. *INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO*

Oświetlenie awaryjne realizowane jest przy pomocy opraw awaryjnych. Wskazane na rysunkach oprawy awaryjne należy wyposażyć w elektroinwertery z podtrzymaniem minimum 60 min posiadające odpowiednie certyfikaty CNBOP. Nad wyjściami zaprojektowano zabudowanie opraw kierunkowych z napisem „WYJŚCIE EWAKUACYJNE” oraz z odpowiednimi piktogramami kierunkowymi. Natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych powinno wynosić minimum 1 lux.

Piktogramy na oprawach kierunkowych powinny spełniać wymogi zawarte w normie PN-N-01256-01:1992.

Stosować oprawy awaryjne z autotestem.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w postaci wyłączników nadprądowych B10A.

3.3. *INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH*

Instalacje gniazd wtyczkowych 230 V należy wykonać przewodem typu YDYpzo3x2,5mm² o wytrzymałości izolacji minimum 750V i zasilic z istniejących rozdzielnic. Gniazda montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej.

Standard i kolorystykę osprzętu uzgodnić z inwestorem.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny. Przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750V układać w całości p/t równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów gniazd wtyczkowych w postaci wyłączników nadprądowych B16A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.4. *DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA*

W salach lekcyjnych nr 9 nr 19 należy dostosować wysokości osprzętu do następujących warunków:

- wyłączniki oświetleniowe montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej
- gniazda wtykowe montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

Należy zastosować nowy osprzęt i wykonać nowe zasilanie poszczególnych obwodów od puszek rozgałęźnych. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

3.5. *INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH*

Zasilanie i sterowanie urządzeń sanitarnych należy wykonać według wytycznych branży sanitarnej oraz producentów - zgodnie z DTR-kami poszczególnych urządzeń. Zabezpieczenia oraz przekroje kabli/przewodów zasilających należy dobrać do mocy znamionowych urządzeń zawartych w DTR-kach. Każde z urządzeń należy zasilic z osobnego obwodu - osobnym kablem/przewodem zasilającym. Lokalizacja regulatorów, kaset sterujących itp. wg branży sanitarnej. Instalacje zasilania oraz sterowania wykonać jako podtynkową. Instalacja obejmuje wykonanie oprzewodowania uruchomienia układów regulacji temperatury, prędkości obrotowej i sterowania wentylatorów i nagrzewnic. W pomieszczeniach wyposażonych w wentylatory wspomagające wentylację grawitacyjną, projektuje się zasilanie wentylatorów poprzez obwody instalacji oświetleniowej. Urządzenia te wyposażone są zazwyczaj w układy opóźniające wyłączenie lub załączane samoczynnie, dlatego też należy do

każdego wypustu doprowadzić przewód fazowy. Bezpośredni montaż wentylatorów należy wykonać zgodnie z dołączoną instrukcją przez producenta urządzenia.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

3.6. *INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH*

W pomieszczeniach łazienki wykonać należy za pomocą LgYzo (DYzo4) instalację połączeń wyrównawczych, obejmującą wszystkie części przewodzące dostępne i obce znajdujące się w strefach 1,2,3. Ponadto należy przyłączyć do niej wszystkie wejścia i wyjścia instalacji sanitarnych oraz ich piony, duże urządzenia metalowe, wszystkie metalowe elementy systemu co wraz z armaturą (grzejniki, rozdzielacze, zawory itp. – zgodnie z Warunkami Technicznymi Dz.U. 2002 NR 75 POZ. 690) oraz szynę PE rozdzielnicy „RG”.

Połączenia wykonać stosując będące na wyposażeniu urządzeń zaciski lub za pomocą zacisków-obejm montowanych na metalowych elementach urządzenia np. armaturze, rozdzielaczu czy podejściu do grzejnika.

Wszystkie połączenia wyrównawcze projektuje się sprowadzić do połączonych pomiędzy sobą, za pomocą przewodu magistralnego DYzo10, lokalnych i głównej szyny wyrównawczej.

Szyny takie należy wykonać z gotowych elementów zaciskowych i umieszczać w oznaczonych puszkach p/t.

Szynę główną należy umieścić pod rozdzielnią RG i uziemić łącząc kablem YKYzo10 z uziomem otokowym lub fundamentowym urządzenia piorunochronnego.

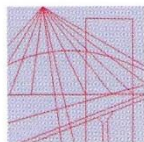
3.7. *OCHRONA OD PORAŻEŃ*

Dla projektowanego układu sieci typu TN-S zastosowano środek ochrony za pomocą szybkiego wyłączania zasilania. Instalację zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowym o prądzie wyzwalania 30mA, spełniających warunki ochrony przeciwporażeniowej. Z uwagi na realizację normy PN-IEC 60464-4-41-2000 do wszystkich punktów gniazd wtyczkowych oraz urządzeń oświetleniowych należy wprowadzić przewód neutralny "N" oraz ochronny "PE".

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić skuteczność ochrony za pomocą pomiarów.

II OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY

1. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/10
KUPOIIB/KK-0055-0073/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Jakubowi Michałowi Paczkowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 27 kwietnia 1974 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0077/PWOE/10

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Jakub Michał Paczkowski
ul. Zapolskiej 3
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Jakub Michał Paczkowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

2. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-RD6-5GP-TUY *

Pan Jakub Paczkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0179/10
adres zamieszkania ul. G. Zapolskiej 3, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Opisany w załączniku 1 do ustawy z dnia 2017-11-16 o zmianie ustawy o Krajowym Rejestrze Sądowym oraz niektórych innych ustaw

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA/~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*~~
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja niżej podpisany
mgr inż. Jakub Paczkowski

nr uprawnień
KUP/0077/PWOE/10

oświadczam zgodnie z art.34 ust. 3d Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)
o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"

położonego:

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

opracowany dla:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(podpis)

* właściwe zaznaczyć

Spis rysunków

E-01 Rzut pomieszczeń sanitariatów – parter – instalacje elektryczne.....	skala 1:50
E-02 Sala lekcyjna nr 9 – parter – instalacje elektryczne.....	skala 1:50
E-03 Sala lekcyjna nr 19 – I piętro – instalacje elektryczne	skala 1:50

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I	PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	3
1.	PODSTAWA PROJEKTOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE	3
3.1.	INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO	3
3.2.	INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO	4
3.3.	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	4
3.4.	DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA	4
3.5.	INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH	4
3.6.	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	5
3.7.	OCHRONA OD PORAŻEŃ	5
II	OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY	6
1.	KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	6
2.	ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB	8
3.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9

I PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. PODSTAWA PROJEKTOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz.U. z 2016r poz.290
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 18 września 2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 2015 poz.1422
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalacja gniazd wtyczkowych
- Instalacja zasilania urządzeń sanitarnych
- Dostosowanie wysokości gniazd zasilających i wyłączników oświetlenia

3. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

3.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

Instalację oświetlenia ogólnego zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2003.

Rozmieszczenie i typy opraw podano na załączonych do opracowania rysunkach.

Łączniki oświetlenia montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszkii montażowej.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności min. IP44.

W łazienkach wyłączniki i gniazdka przy lustrze montować we wspólnej ramce na wysokości 1,10m od wykończonej podłogi, 0,15 m poza linią wyznaczoną przez zewnętrzną krawędź umywalki.

Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

Pomieszczenia łazienek należy wyposażyć w oprawy oświetleniowe o stopniu szczelności IP44, które w przypadku zamontowania w obrębie 2 strefy, zgodnie z PN-IEC 60364-7-701:1999, muszą posiadać II klasę ochronności (zalecane dla wszystkich opraw).

Przewody układać pod tynkiem, równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Załączanie oświetlenia ogólnego w łazienkach za pomocą czujników ruchu montowanych w oprawach.

Instalację oświetleniową wykonać przewodami typu YDYżo 3x1,5 mm², YDYżo 4x1,5 mm², YDYżo 5x1,5 mm², o wytrzymałości izolacji minimum 750 V. Instalację oświetleniową zasilic z projektowanej rozdzielnic.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnic należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia w postaci wyłączników nadprądowych B10A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.2. *INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO*

Oświetlenie awaryjne realizowane jest przy pomocy opraw awaryjnych. Wskazane na rysunkach oprawy awaryjne należy wyposażyć w elektroinwertery z podtrzymaniem minimum 60 min posiadające odpowiednie certyfikaty CNBOP. Nad wyjściami zaprojektowano zabudowanie opraw kierunkowych z napisem „WYJŚCIE EWAKUACYJNE” oraz z odpowiednimi piktogramami kierunkowymi. Natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych powinno wynosić minimum 1 lux.

Piktogramy na oprawach kierunkowych powinny spełniać wymogi zawarte w normie PN-N-01256-01:1992.

Stosować oprawy awaryjne z autotestem.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w postaci wyłączników nadprądowych B10A.

3.3. *INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH*

Instalacje gniazd wtyczkowych 230 V należy wykonać przewodem typu YDYpzo3x2,5mm² o wytrzymałości izolacji minimum 750V i zasilic z istniejących rozdzielnic. Gniazda montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej.

Standard i kolorystykę osprzętu uzgodnić z inwestorem.

W pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny. Przewody o wytrzymałości izolacji minimum 750V układać w całości p/t równolegle do krawędzi ścian. Dopuszcza się wykonanie instalacji wtykowej pod warunkiem pokrycia przewodów warstwą tynku grubości min. 5 mm.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

W istniejącej rozdzielnicy należy zabudować zabezpieczenia poszczególnych obwodów gniazd wtyczkowych w postaci wyłączników nadprądowych B16A oraz wyłącznika różnicowoprądowego.

3.4. *DOSTOSOWANIE WYSOKOŚCI GNIAZD ZASILAJĄCYCH I WYŁĄCZNIKÓW OŚWIETLENIA*

W salach lekcyjnych nr 9 nr 19 należy dostosować wysokości osprzętu do następujących warunków:

- wyłączniki oświetleniowe montować na wysokości 0,8m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej
- gniazda wtykowe montować na wysokości 0,4m mierzonej od powierzchni wykończonej podłogi do środka puszek montażowej.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

Należy zastosować nowy osprzęt i wykonać nowe zasilanie poszczególnych obwodów od puszek rozgałęźnych. Standard i kolorystykę osprzętu łączeniowego należy uzgodnić z inwestorem.

3.5. *INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ SANITARNYCH*

Zasilanie i sterowanie urządzeń sanitarnych należy wykonać według wytycznych branży sanitarnej oraz producentów - zgodnie z DTR-kami poszczególnych urządzeń. Zabezpieczenia oraz przekroje kabli/przewodów zasilających należy dobrać do mocy znamionowych urządzeń zawartych w DTR-kach. Każde z urządzeń należy zasilic z osobnego obwodu - osobnym kablem/przewodem zasilającym. Lokalizacja regulatorów, kaset sterujących itp. wg branży sanitarnej. Instalacje zasilania oraz sterowania wykonać jako podtynkową. Instalacja obejmuje wykonanie oprzewodowania uruchomienia układów regulacji temperatury, prędkości obrotowej i sterowania wentylatorów i nagrzewnic. W pomieszczeniach wyposażonych w wentylatory wspomagające wentylację grawitacyjną, projektuje się zasilanie wentylatorów poprzez obwody instalacji oświetleniowej. Urządzenia te wyposażone są zazwyczaj w układy opóźniające wyłączenie lub załączane samoczynnie, dlatego też należy do

każdego wypustu doprowadzić przewód fazowy. Bezpośredni montaż wentylatorów należy wykonać zgodnie z dołączoną instrukcją przez producenta urządzenia.

Instalację układać zgodnie z wymogami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz PN-IEC 60364-4-482:1999, tj. w sieci typu „TN-S”.

3.6. *INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH*

W pomieszczeniach łazienki wykonać należy za pomocą LgYzo (DYzo4) instalację połączeń wyrównawczych, obejmującą wszystkie części przewodzące dostępne i obce znajdujące się w strefach 1,2,3. Ponadto należy przyłączyć do niej wszystkie wejścia i wyjścia instalacji sanitarnych oraz ich piony, duże urządzenia metalowe, wszystkie metalowe elementy systemu co wraz z armaturą (grzejniki, rozdzielacze, zawory itp. – zgodnie z Warunkami Technicznymi Dz.U. 2002 NR 75 POZ. 690) oraz szynę PE rozdzielnicy „RG”.

Połączenia wykonać stosując będące na wyposażeniu urządzeń zaciski lub za pomocą zacisków-obejm montowanych na metalowych elementach urządzenia np. armaturze, rozdzielaczu czy podejściu do grzejnika.

Wszystkie połączenia wyrównawcze projektuje się sprowadzić do połączonych pomiędzy sobą, za pomocą przewodu magistralnego DYzo10, lokalnych i głównej szyny wyrównawczej.

Szyny takie należy wykonać z gotowych elementów zaciskowych i umieszczać w oznaczonych puszkach p/t.

Szynę główną należy umieścić pod rozdzielnią RG i uziemić łącząc kablem YKYzo10 z uziomem otokowym lub fundamentowym urządzenia piorunochronnego.

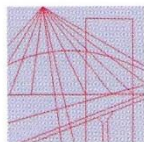
3.7. *OCHRONA OD PORAŻEŃ*

Dla projektowanego układu sieci typu TN-S zastosowano środek ochrony za pomocą szybkiego wyłączania zasilania. Instalację zabezpieczyć wyłącznikami różnicowo-prądowym o prądzie wyzwalania 30mA, spełniających warunki ochrony przeciwporażeniowej. Z uwagi na realizację normy PN-IEC 60464-4-41-2000 do wszystkich punktów gniazd wtyczkowych oraz urządzeń oświetleniowych należy wprowadzić przewód neutralny "N" oraz ochronny "PE".

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić skuteczność ochrony za pomocą pomiarów.

II OPINIE, POZWOLENIA I WYMAGANE DOKUMENTY

1. KOPIE UPRAWNIENI PROJEKTOWYCH



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/10
KUPOIIB/KK-0055-0073/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Jakubowi Michałowi Paczkowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 27 kwietnia 1974 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0077/PWOE/10

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Jakub Michał Paczkowski
ul. Zapolskiej 3
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Jakub Michał Paczkowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej

2. ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-RD6-5GP-TUY *

Pan Jakub Paczkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0179/10
adres zamieszkania ul. G. Zapolskiej 3, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-11 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.pliib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Opisany dokument jest elektronicznie podpisany i weryfikowany przez Polską Izbę Inżynierów Budownictwa

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE
PROJEKTANTA/~~PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO*~~
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja niżej podpisany
mgr inż. Jakub Paczkowski

nr uprawnień
KUP/0077/PWOE/10

oświadczam zgodnie z art.34 ust. 3d Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami)
o sporządzeniu projektu technicznego, dotyczącego zamierzenia budowlanego:

Poprawa dostępności Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego w Mokrem wg wytycznych programu
"Dostępna Szkoła"

położonego:

działka nr ewidencyjny 552/2
obręb ewidencyjny 0010 Mokre,
jedn. ewidencyjna gm. Grudziądz [040601_2]
ul. Złota 2; 86-302 Mokre, gm. Grudziądz, powiat grudziądzki

opracowany dla:

GMINA GRUDZIĄDZ
ul. Wybickiego 38
86-300 Grudziądz

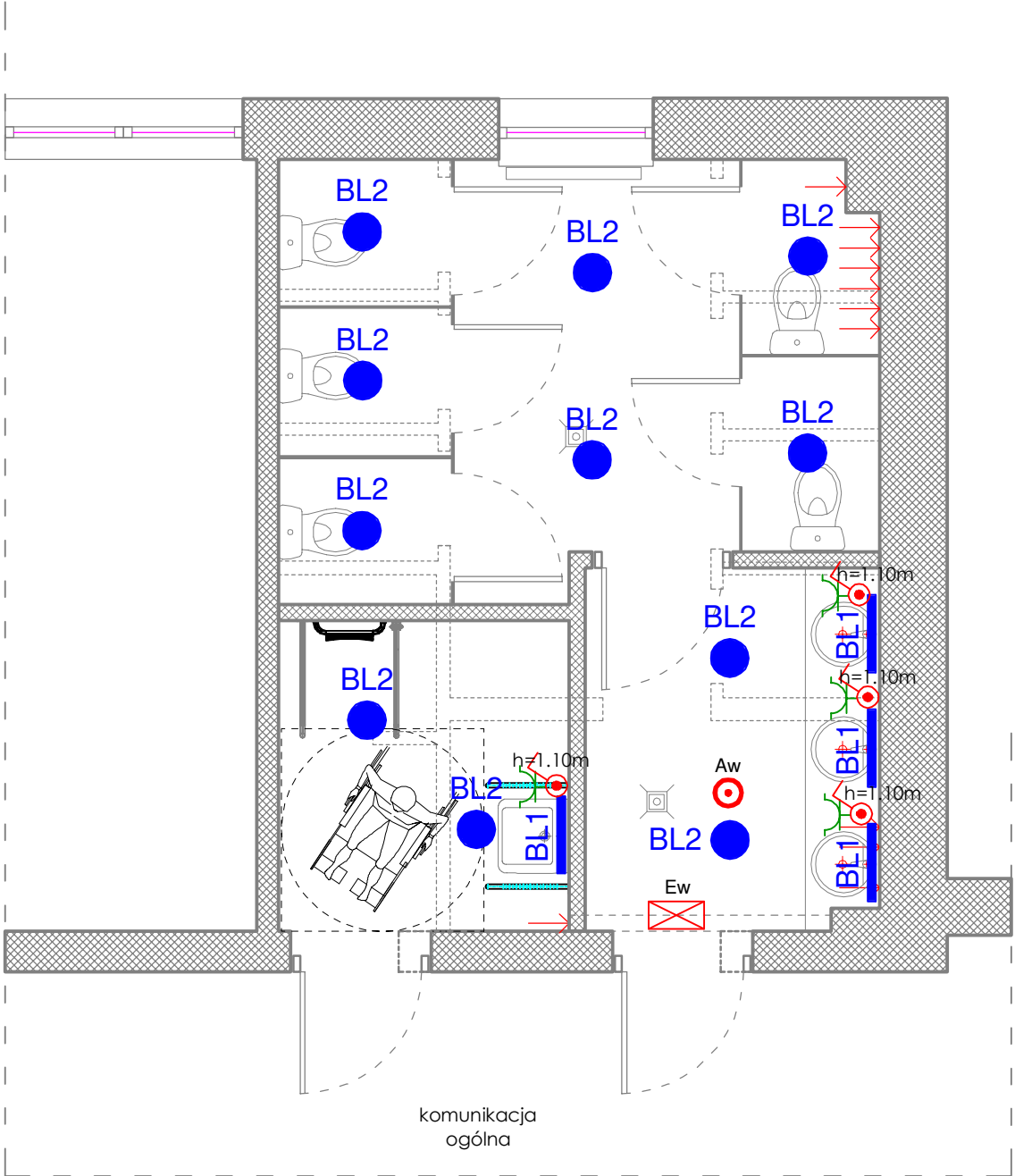
sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu
karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(podpis)

* właściwe zaznaczyć

Spis rysunków

E-01 Rzut pomieszczeń sanitariatów – parter – instalacje elektryczne.....	skala 1:50
E-02 Sala lekcyjna nr 9 – parter – instalacje elektryczne.....	skala 1:50
E-03 Sala lekcyjna nr 19 – I piętro – instalacje elektryczne	skala 1:50



Legenda - oświetlenie podstawowe

<u>BL1</u>	Oprawa oświetleniowa LED 14W, strumień świetlny 1658 lm, IP44 np. BEE-LIGHT ORCHID K PLX IP44 ALU 840 16 575
BL2	Oprawa oświetleniowa LED 24W, strumień świetlny 2186lm, IP54 z czujnikiem ruchu np. BEE-LIGHT POPPY O N IP54 840 19 D280

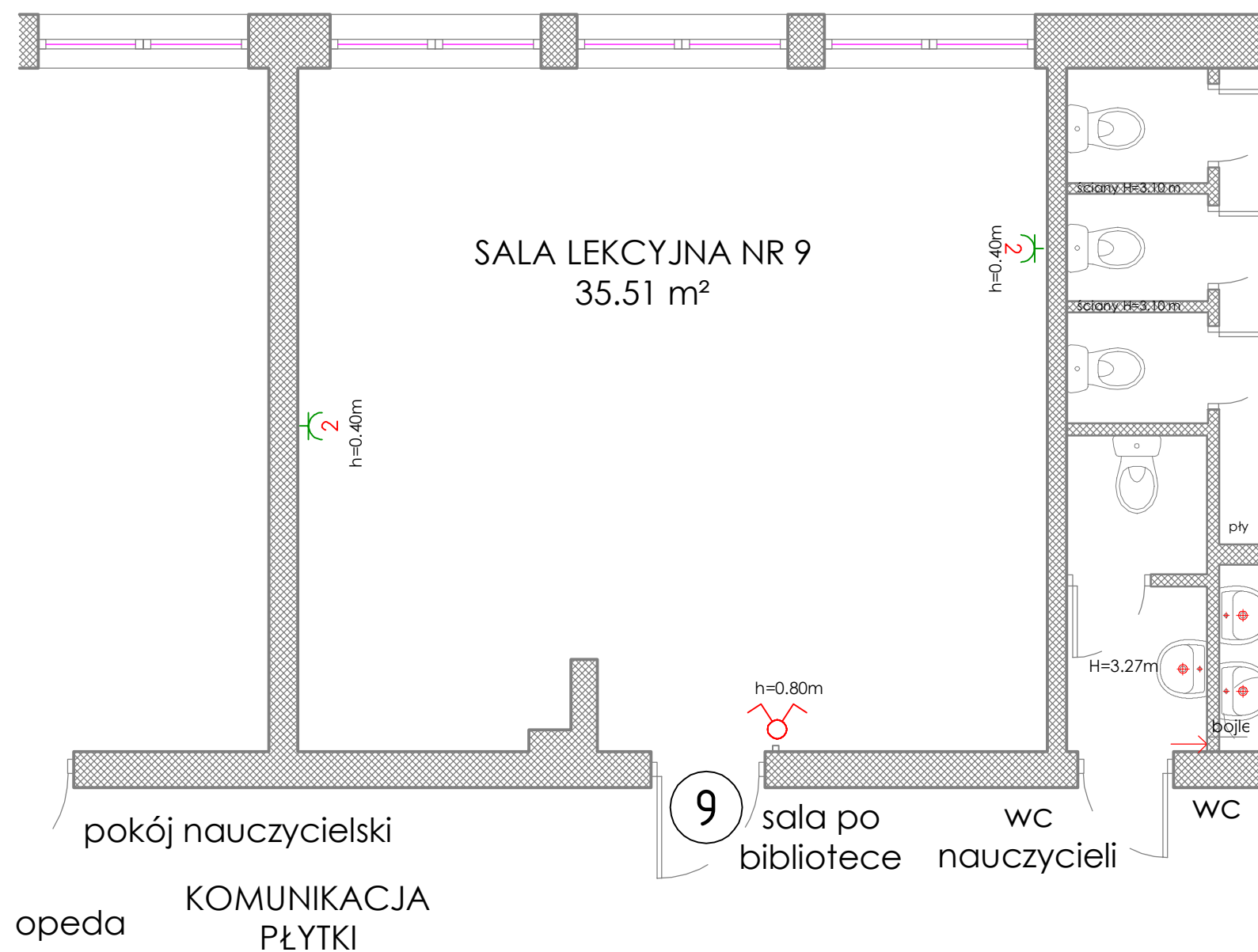
Legenda - oświetlenie awaryjne

Aw	Oprawa awaryjna n/t, 1W wyk. AT, soczewka symetryczna wąska, IP65, czas podtrzymania min. 1h, CNBOP
Ew	Oprawa ewakuacyjna ETS 1W, wyjście ewakuacyjne, IP65, czas podtrzymania min. 1h, CNBOP, należy dobrać odpowiedni piktogram zg. z planem ewakuacji, wyk. AT

♂	łącznik pojedynczy
♂	łącznik pojedynczy o IP44
Zw	zasilanie wentylatora
⚡	gniazdo pojedyncze p/t 230V 16A hermetyczne o IP44
⚡	istniejąca rozdzielnica
⚡	wypust kablowy 1-fazowy

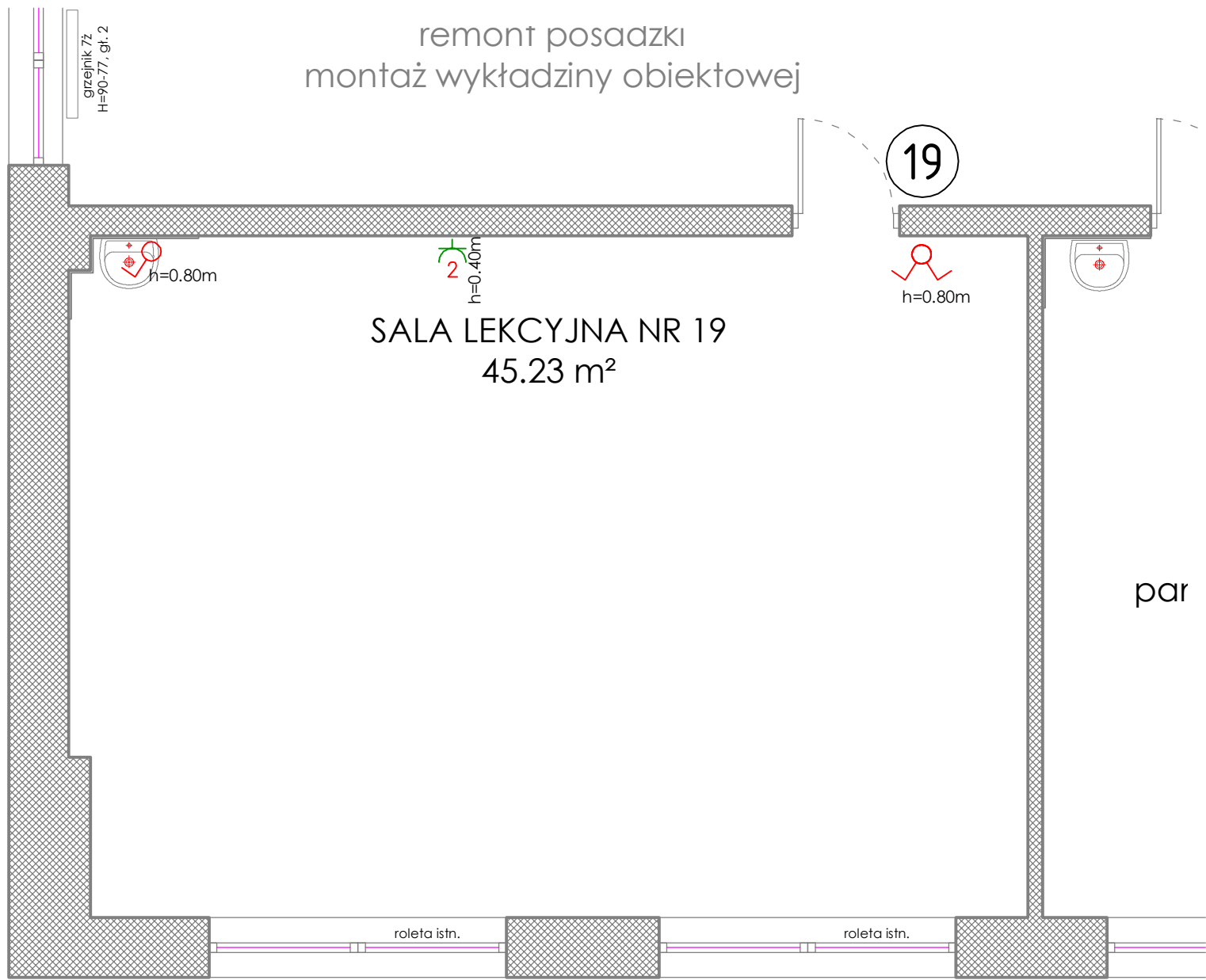
UKŁAD SIECI
TN-S




INWESTOR :			GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA :			Dostosowanie Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego do zaleceń programu "Dostępna Szkoła" ul. Złota 2, 86-302 Mokre działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE :			SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU :			SKALA :	FAZA :	
RZUT POMIESZCZEŃ SANITARIATÓW - PARTER INSTALACJE ELEKTRYCZNE			1:50	PROJEKT BUDOWLANY	
ELEMENT PROJEKTU BUD. :		DATA :	NUMER RYSUNKU :		
PROJEKT TECHNICZNY		07.11.2022 r.	E-01		
FUNKCJA :		mgr inż. JAKUB PACZKOWSKI		PODPIS :	
PROJEKTANT		nr upr. KUP/0077/PWOE/10		PODPIS :	
BRANŻA: ELEKTRYCZNA				PODPIS :	
FUNKCJA :				PODPIS :	



	łącznik podwójny
	łącznik pojedynczy
	gniazdo podwójne p/t 230V 16A

INWESTOR: GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA: Dostosowanie Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego do zaleceń programu "Dostępna Szkoła" ul. Złota 2, 86-302 Mokre działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE: SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: SALA LEKCYJNA NR 9 - PARTER INSTALACJE ELEKTRYCZNE	SKALA: 1:50	FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
ELEMENT PROJEKTU BUD.: PROJEKT TECHNICZNY	DATA: 07.11.2022 r.	NUMER RYSUNKU: E-02
FUNKCJA: PROJEKTANT	mgr inż. JAKUB PACZKOWSKI	PODPIS:
BRANŻA: ELEKTRYCZNA	nr upr. KUP/0077/PWOE/10	PODPIS:
FUNKCJA:		PODPIS:



	łącznik podwójny
	łącznik pojedynczy
	gniazdo podwójne p/t 230V 16A

INWESTOR:		
GMINA GRUDZIĄDZ ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:		
Dostosowanie Szkoły Podstawowej im. ks. Jana Twardowskiego do zaleceń programu "Dostępna Szkoła" ul. Złota 2, 86-302 Mokre działka nr 552/2, obręb 0010 Mokre, gm. Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:		
SAIW Studio Architektury i Wizualizacji arch. Radosław Głowacki ul. Chełmińska 115/20 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	FAZA:
SALA LEKCYJNA NR 19 - I PIĘTRO INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1:50	PROJEKT BUDOWLANY
ELEMENT PROJEKTU BUD.:	DATA:	NUMER RYSUNKU:
PROJEKT TECHNICZNY	07.11.2022 r.	E-03
FUNKCJA:	mgr inż. JAKUB PACZKOWSKI	PODPIS:
PROJEKTANT	nr upr. KUP/0077/PWOE/10	
BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
FUNKCJA:		PODPIS: