


# I – PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	<b>REMONT POLEGAJĄCY NA WYMIANIE POSADZKI 6 KLATEK SCHODOWYCH, MAŁOWANIU ŚCIAN, WYKONANIU ŚCIANY DZIAŁOWEJ I ZMIANIE UKŁADU OŚWIETLENIA W POMIESZCZENIU NR 119 ( 85) W BUDYNKU COLLEGIUM MAIUS UAM</b>	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	UL. FREDRY 10, 61-701 POZNAŃ	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	BUDYNEK KATEGORII: IX	
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	JEDN. EWID. 306401_MIASTO POZNAŃ	
NAZWA I NR OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	OBR. 0051 POZNAŃ, ARK. 22	
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	DZIAŁKA O NR EWID. 11/2	
IMIĘ I NAZWISKO INWESTORÓW ORAZ ICH ADRESY:	<b>UNIwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu</b> UL. WIENIAWSKIEGO 1, 61-712 POZNAŃ	
BRANŻA :	Architektura	
ETAP :	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<div>  <div> <b>LEWO</b> Architekci sp. z o.o.            ul. Fabryczna 31            62-004 Kicin            tel. + 48 509289149         </div> </div>	
BRANŻA:	<b>PROJEKTANT:</b>	<b>PODPISY:</b>
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. <b>Wojciech Przybylski</b> WP-OIA/OKK/UpB/16/2008 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. Architektonicznej	
INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. <b>Małgorzata Obst</b> 57/P98 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci i urządzeń i instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	mgr inż. <b>Jacek Skaczko</b> WKP/0225/PWOE/19 Upr. budowlane do proj. i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	
BRANŻA:	<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	<b>PODPISY:</b>
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. <b>Leszek Wieczorek</b> <b>7131/90/P/2000</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. Architektonicznej	
INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. <b>Tomasz Cięższyk</b> 437/U/02 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	mgr inż. <b>Łukasz Wojtaszek</b> WKP/0190/PWOE/11 Upr. budowlane do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	
DATA:	KICIN, 25 WRZEŚNIA 2025	

**SPIS ZAWARTOŚCI**  
**I – PROJEKT TECHNICZNY**

**A: CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO:**

Strona tytułowa .....	1
Spis zawartości .....	2
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	4
1.1. Dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe projektantów .....	5
2. Podstawy opracowania .....	20
2.1. Zakres opracowania .....	20
3. Opis techniczny do technicznego .....	20
3.1. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego; .....	20
3.2. Instalacje sanitarne - Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego .....	20
3.2.1. Podstawa opracowania .....	20
3.2.2. Dane ogólne .....	20
3.2.3. Instalacja ogrzewcza .....	20
3.2.4. Instalacje wodne .....	21
3.2.5. Instalacja kanalizacji sanitarnej .....	21
3.2.6. Wentylacja .....	21
3.2.7. Warunki wykonania .....	25
3.3. Instalacje elektryczne - Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego .....	26
3.3.1. Informacje wstępne .....	26
3.3.2. Część opisowa .....	26
3.3.3. Uwagi .....	27
3.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych przegród budowlanych .....	28
3.4.1. Remont schodów – wymiana posadzki .....	28
3.4.2. Projektowany podział pomieszczenia nr 119 (85) .....	30
4. Uwagi końcowe .....	31

## B: CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

PROJEKT TECHNICZNY			<i>strona</i>
	ARCHITEKTURA		
A101	Rzut piwnic	1:200	13
A102	Rzut parteru	1:200	14
A103	Rzut I piętra	1:200	15
A104	Rzut II piętra	1:200	16
A105	Rzut III piętra	1:200	17
A106	Rzut pomieszczenia nr 119 (85) do przebudowy	1:50	18
A201	Przekrój I	1:200	19
A301	Detal naprawy stopni	1:5	20
	INSTALCJE SANITARNE		
IS-01	Rzut pomieszczenia nr 85 do przebudowy	1:50	21
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
PT-IE-01	Rzut pomieszczenia 119 (85) do przebudowy – instalacja oświetlenia i gniazd	1:50	22
PT-IE-02	Schemat roboczy rozdzielnic		23
PT-IE-03	Schemat roboczy RWENT		24

# 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Działając zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2021 r. poz. 2351.), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

## PROJEKT TECHNICZNY

remontu polegający na wymianie posadzki 6 klatek schodowych, malowaniu ścian, wykonaniu ściany działowej i zmianie układu oświetlenia w pomieszczeniu nr 119 (85) w budynku COLLEGIUM MAIUS UAM przy ul. B. Fredry 10 w Poznaniu na działce nr 11/2 (obr. 0051, akr. 22) została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz projektem architektoniczno-budowlanym, oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

BRANŻA:	OPRACOWANIE:	PODPIS
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. <b>Wojciech Przybylski</b> WP-OIA/OKK/UpB/16/2008 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.	
INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. <b>Małgorzata Obst</b> 57/P98 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci i urządzeń i instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	mgr inż. <b>Jacek Skaczko</b> WKP/0225/PWOE/19 Upr. budowlane do proj. i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	
ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCYCH: ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. <b>Leszek Wieczorek</b> <b>7131/90/P/2000</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej	
INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. <b>Tomasz Ciężczyk</b> 437/U/02 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	mgr inż. <b>Łukasz Wojtaszek</b> WKP/0190/PWOE/11 Upr. budowlane do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.	
KICIN, 25 WRZEŚNIA 2025		



## 1.1. Dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe projektantów



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 67/WP-OIA/OKK/2008

Poznań, dnia 23 czerwca 2008 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 6 /2008

### DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 16 / 2008

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

**mgr inż. arch. Wojciech Przybylski**

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

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



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Andrzej J. Nowak**  
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl  
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Ewa Pawlicka Garus	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny	mgr Bartosz Guss		 (podpis)

Otrzymują:

- 1) Strona (wnioskodawca): arch. Wojciech Przybylski, 60-176 Poznań, ul. Grotkowska 5/6
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
- 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
- 4) a.a

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl  
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Wojciech Przybylski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/16/2008**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0664**.

Członek czynny od: 01-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-07-2025 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Piotr Bartosik, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0664-6FD3-F256-4FFY-FAAF**

---

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



Poznań, dnia 2 października 2000 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawn: 7131/90/P/2000

**DECYZJA**  
**o nadaniu uprawnień budowlanych**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 1 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

**Pan Leszek WIECZOREK**

magister inżynier architekt

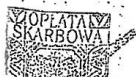
syn Zdzisława i Salomei  
urodzony 23 marca 1971 r. w Poznaniu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.

Pan Leszek Wieczorek

jest uprawniony do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



Z up. WOJEWODY  
*Andrzej J. Nowa*  
mgr inż. arch. Andrzej J. Nowa  
Dyrektor Wydziału  
Architektury i Budownictwa  
Główny Architekt Wojewódzki



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Leszek Wieczorek**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7131/90/P/2000**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0242**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-06-2025 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Piotr Bartosik, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0242-Y3DB-BA2E-556F-69E7**

---

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



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-226/2019

Poznań, dnia 18 czerwca 2019 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3, 4, 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan**

**Jacek Łukasz Skaczko**

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 07 stycznia 1981 r. Poznań

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0225/PWOE/19

**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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.  
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jacek Łukasz Skaczko jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

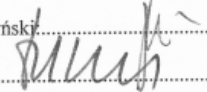
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do 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, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Jacek Łukasz Skaczko  
61-493 Poznań, ul. Saperska 42c/34
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-62I-KCE-C9R \*

Pan Jacek Łukasz Skaczko o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0287/19

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 13:00:55 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

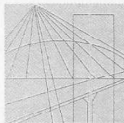
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy  
Data: 2024.12.11 13:00:55  
Właściciel: Andrzej Kulesa  
Kwalifikowany podpis elektroniczny





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-167/2011

Poznań, dnia 20 czerwca 2011 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Łukasz Tomasz Wojtaszek**

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 30 grudnia 1982 r. w Poznaniu

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0190/POOE/11**

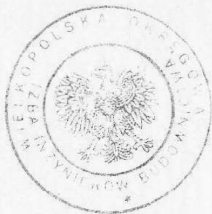
**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

### 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Łukasz Tomasz Wojtaszek jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

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

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Tomasz Wojtaszek  
61-433 Poznań, ul. Opolska 36/10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DXP-522-T88 \*

Pan Łukasz Tomasz Wojtaszek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0273/11

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-11-27 14:30:07 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy  
Digitalized by Andrzej Kulesa  
Date: 2024-11-27 14:30:07  
Location: Poznań



Poznań, dnia 18 listopada 1998 roku

WOJEWODA POZNAŃSKI

Nr uprawn. 57/P/98

## DECYZJA o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414) w związku z §3 i §9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38) stwierdza się, że

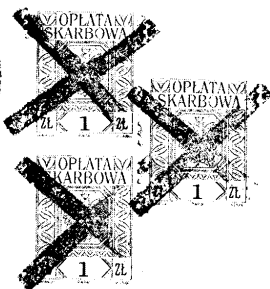
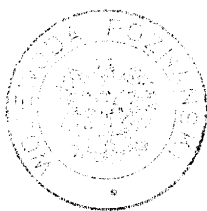
Pani **Małgorzata OBST**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
córka Jana i Eugenii  
urodzona 12 lipca 1967 r. w Poznaniu

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pani **Małgorzata Obst**

jest uprawniona do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego – w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.



Z up. WOJEWODY  
  
mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej  
Główny Architekt Wojewódzki



o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YIX-EF8-Z7J \*

adres zamieszkania

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-02 14:38:55 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid. uprawnień: Wa-389/02

Warszawa, dnia 10.12.2002r.

DECYZJA NR 437 IU/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Tomasza Cieszczyka na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,

N A D A J Ę

Panu Tomaszowi Cieszczykowi  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia [REDACTED]

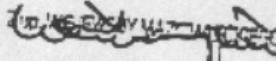
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:  
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,  
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Tomasza Cieszczyka wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

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

  
mgr inż. arch. Witold Kuczyński  
ul. 23 Maja 10, 05-110 Warszawa  
Polska, Artyzm, architektura  
i Zagospodarowanie Przestrzennego



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-MN6-ASH-HBY \*

Pan TOMASZ CIĘSZCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/6135/02

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-15 10:13:44 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy  
[Znak weryfikacji podpisu elektronicznego]

# A: OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

## 2. Podstawy opracowania

1. Zlecenie Inwestora
2. Wytyczne inwestora.
3. Uzgodnione projekty przez MKZ
4. Wizja lokalna na terenie inwestycji.
5. Inwentaryzacja architektoniczna sporządzona przez projektanta.
6. Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane oraz normy.

### 2.1. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- inwentaryzację klatek schodowych budynku,
- projekt prac remontowych stopni – wymiana posadzki na dwóch klatkach schodowych,
- projekt wydzielenia pomieszczenia socjalnego z pomieszczenia nr 119 (85) znajdującego się na 1 piętrze budynku Collegium Maius UAM,

## 3. Opis techniczny do technicznego

### 3.1. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego;

### 3.2. Instalacje sanitarne - Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

#### 3.2.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Podkłady architektoniczno-budowlane obiektu
- Obowiązujące przepisy, normy, katalogi Producentów

#### 3.2.2. Dane ogólne

Opracowanie zawiera Projekt Techniczny instalacji sanitarnych dla remontowanego pomieszczenia nr 119 (85) w budynku Collegium Maius UAM w Poznaniu, ul. Fredry 10.

Pomieszczenie zostanie wydzielona z istniejącej szatni. Zostanie w nim wykonane pomieszczenie jadalni.

#### 3.2.3. Instalacja ogrzewcza

W przebudowywanym pomieszczeniu zostanie zamontowany grzejnik płytowy, zasilany od spodu.

Dobrano grzejnik firmy PURMO typu CV22/600 I = 1000 mm. Grzejnik jest wyposażony we wbudowany zawór termostatyczny, odpowietrznik i zawiesia.

Zasilanie grzejnika będzie prowadzone od istniejącego pionu w sąsiednim pomieszczeniu.

Gałązki zasilające, prowadzone w bruzdach ściennych należy wykonać z rurociągów warstwowych, łączonych na złącza zaciskowe.

Rurociągi prowadzone ścianie izolować otuliną izolacyjną o grubości 6mm.



### 3.2.4. Instalacje wodne

W pomieszczeniu jest istniejąca instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej zasilająca umywalkę.

W ramach przebudowy zostanie zamontowana umywalka (w wykonaniu podblatowym) oraz zlewozmywak dwukomorowy, lokalizacja zgodnie z rzutem.

Dodatkowo należy wykonać odejście do dystrybutora wody. Odejście do dystrybutora należy zakończyć zaworem odcinającym  $\frac{3}{4}$ ", dalsze podłączenie przewodem elastycznym w dostawie urządzenia.

Baterie obydwóch przyborów należy zasilić z istniejącego pionu.

Rurociągi zasilające nowe przybory należy prowadzić w bruzdach ściennych. Będą one wykonane z rur warstwowych, łączonych na złączki zaciskowe. Rurociągi izolować piankami izolacyjnymi o grubości 6 mm.

### 3.2.5. Instalacja kanalizacji sanitarnej

W pomieszczeniu jest istniejąca instalacja kanalizacji sanitarnej odbierająca ścieki z umywalki.

W ramach przebudowy zostanie zamontowana umywalka oraz zlewozmywak dwukomorowy, lokalizacja zgodnie z rzutem.

W związku ze zmianą aranżacji w pomieszczeniu konieczna jest przebudowa istniejącej kanalizacji i podłączenie do niej nowych przyborów.

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC do kanalizacji wewnętrznej, łączonych na uszczelki gumowe. Rurociąg należy prowadzić ze spadkiem. Rurociągi montować zgodnie z wytycznymi producenta.

### 3.2.6. Wentylacja

Zgodnie z przeprowadzoną ekspertyzą istniejące w pomieszczeniu kanały wentylacji grawitacyjnej nie są drożne.

W związku z tym wentylacja nowego pomieszczenia, oraz szatni będzie odprowadzana do drożnego kanału w sąsiednim pomieszczeniu.

W pomieszczeniach zostaną zamontowane anemostaty wywiewne DN160, regulacja wydajności za pomocą grzybka anemostaty.

Za anemostatami zostanie zamontowany tłumik akustyczny i dalej kanał wywiewny DN200 należy doprowadzić do istniejącego kanału murowanego w sąsiednim pomieszczeniu. Kanał wywiewny będzie wprowadzony na poddasze (poziom +4) gdzie zostanie zamontowany wentylator wywiewny. Powietrze będzie wyrzucane w przestrzeń poddasza lub nad dach.

Nawiew kompensacyjny powietrza do pomieszczenia poprzez podcięcie drzwi wejściowych do pomieszczeń.

Bilans powietrza:

Nr	pomieszczenie	A [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]	Wywiew	
				m <sup>3</sup> /h	l/h
85/2	Pom jadalni	25,3	76,0	150	2,0
85/1	Szatnia	58,0	174,0	180	1,0

Dobrano wentylator kanałowy firmy Venture:

Typ TD-800/200 Silent

Wydajność 330 m<sup>3</sup>/h

Spręż 200 Pa

Zasilanie 230V, 74W

Zgodnie z wytycznymi Inwestora sterowanie pracą wentylatora należy realizować poprzez regulator z zegarem tygodniowym i godzinowym, pozwalającym na programowanie obniżenia wydajności wentylatora.

Nie zaleca się całkowitego wyłączenia wentylatora, należy zachować minimalny przepływ powietrza w pomieszczeniach.

Wytyczne wykonania:

- Przewody wentylacyjne należy wykonać z blachy stalowej, ocynkowanej typu spiro i łączyć na nypie i mufy, klasa szczelności A.
- Kanały należy montować przy użyciu podwieszni i podpór spełniających wymagania PN EN 12236:2003.
- Należy stosować dwuczęściowe obejmy do kanałów wentylacyjnych z wkładką z PVC (np. CLRL firmy Alnor). Rozstaw pomiędzy obejmami nie większy niż 1,5m.
- Przewody należy zaizolować termicznie. Jako izolację proponuje się zastosować wełnę mineralną z otulinami z blachy ocynkowanej. Grubość izolacji: Kanały wyrzutowe (wełna mineralna 30 mm);
- Regulację hydrauliczną należy przeprowadzić przez przepustnice na anemostatach.
- Wszystkie urządzenia montować zgodnie z DTR producentów.

- W miejscach przejść instalacji powietrznych przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać otwory o wymiarach o minimum +5 cm większych od wymiaru przewodu;
- Należy doprowadzić energię elektryczną do wentylatora kanałowego.
- Kanały w pomieszczeniach należy obudować lub prowadzić nad stropem podwieszanym.
- Należy zapewnić dostęp serwisowy do wentylatora kanałowego.



## Karta doboru wentylatora Venture Industries

Symbol produktu:

**TD-800/200 SILENT 3V**



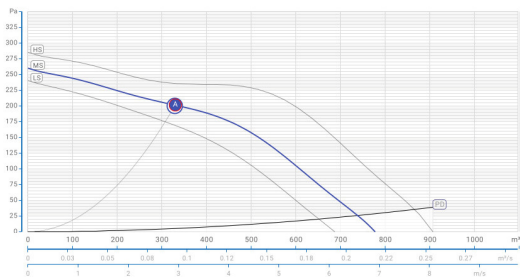
### TD-800/200 SILENT 3V

nr art. 40020755-01

Ilość: 1 szt.

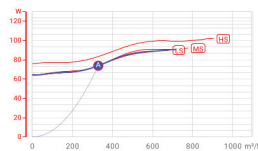
Wentylator kanałowy przeznaczony do wentylacji pomieszczeń o niskim stopniu zapylenia, przystosowany do montażu w pozycji pionowej lub poziomej w kanałach wentylacyjnych o średnicach od 100 do 315 mm.

Ciśnienie statyczne [Pa]

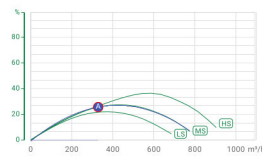


	<b>A</b>	
Wydajność wymagana Q	<b>330</b>	m³/h
Ciśnienie wymagane P <sub>s</sub>	<b>200</b>	Pa
Temperatura medium T <sub>MED</sub>	<b>20</b>	°C
Wydajność Q	<b>331</b>	m³/h
Ciśnienie statyczne P <sub>ST</sub>	<b>201</b>	Pa
Ciśnienie całkowite P <sub>TOT</sub>	<b>206</b>	Pa
Ciśnienie dynamiczne P <sub>D</sub>	<b>5</b>	Pa
Prędkość przepływu v	<b>2.95</b>	m/s
Prędkość obrotowa n	<b>1870</b>	1/min
Pobór mocy P <sub>ABS</sub>	<b>74</b>	W
Natężenie prądu I <sub>ABS</sub>	<b>0.32</b>	A
SFP	<b>805</b>	W/(m³/s)
Sprawnność statyczna n <sub>ST</sub>	<b>25</b>	%
Sprawnność całkowita n <sub>TOT</sub>	<b>25.6</b>	%
Regulacja reg	<b>MS 3-2-1</b>	

Moc [W]



Sprawnność całkowita [%]



#### Dane akustyczne

Poziom mocy akustycznej L<sub>WA</sub> [db(A)]

Hz 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k ∑

Wlot 24 37 47 58 58 58 53 47 63

Wylot 30 37 48 57 58 56 52 46 63

Emitowany 15 31 33 41 42 38 27 20 46

Poziom ciśnienia akustycznego L<sub>PA</sub>

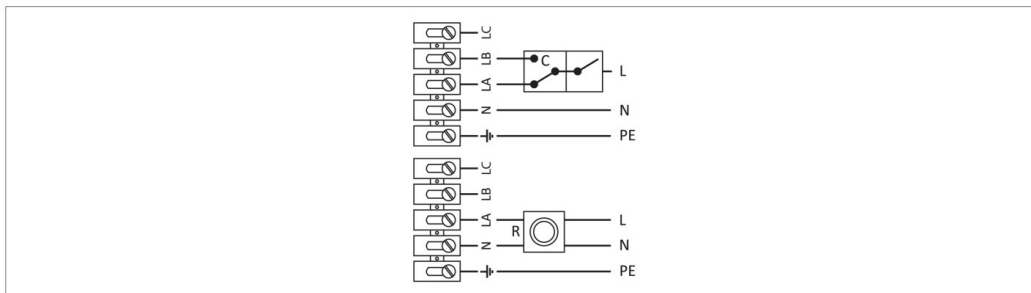
[db(A)] \*



## PARAMETRY NOMINALNE

Parametry przepływu		Parametry elektryczne		Silnik elektryczny	
Maksymalny przepływ powietrza	<b>910 m<sup>3</sup>/h</b>	Ilość faz prądu	<b>1</b>	Typ silnika	<b>AC</b>
Maksymalne ciśnienie statyczne	<b>285 Pa</b>	Napięcie nominalne	<b>230 V</b>	Rodzaj regulacji silnika	<b>3-2-1</b>
Prędkość obrotowa maksymalna	<b>2170 rpm</b>	Moc nominalna	<b>102 W</b>	Klasa izolacji silnika	<b>B</b>
Prędkość obrotowa nominalna	<b>2170 rpm</b>	Częstotliwość nominalna	<b>50 Hz</b>	Klasa ochrony silnika	<b>IP44</b>
		Natężenie prądu nominalne	<b>0.5 A</b>		
Temperatura		Konstrukcja		Charakterystyka akustyczna	
Minimalna temperatura pracy	<b>-20 °C</b>	Typ ErP	<b>SWNM -</b>	Poziom ciśnienia akustycznego od obudowy	<b>28 dB(A)</b>
Maksymalna temperatura pracy	<b>60 °C</b>	Średnica	<b>200 mm</b>	w odległości	<b>3 m</b>
Maksymalna temperatura medium	<b>60 °C</b>	Średnica obliczeniowa kanału	<b>200 mm</b>		
Maksymalna temperatura otoczenia	<b>60 °C</b>	Masa urządzenia	<b>8.7 kg</b>		

## SCHEMAT PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



## AKCESORIA MONTAŻOWE

DF 200	DF-K 200	CAR-PL 200	ACOP PL 200	AKU-COMP 200/0.6	AKU-COMP 200/1.2	IRIS 200	KWO 200
							
Filtr kanałowy 40520640	Zestaw filtracyjny 40521725	Kłapa zwrotna 40521040-01	Złącze przeciwdrganiowe 40521825	Tłumik akustyczny 40521540	Tłumik akustyczny 40521640	Przepustnica 19527200	Kratka 40522550

DEF-VENT-200 EU3 | 100-250mm EU5 | 100-250mm EU7 | 100-250mm EU9 | 100-250mm

				
Siatka ochronna 40522013	Filtr powietrza 40520800	Filtr powietrza 40520805	Filtr powietrza 40520810	Filtr 40520820

## AKCESORIA ELEKTRYCZNE

INTER-4P	TS	SQA	HIG-2	REB-1 N	REB-1 NE	VREB 1.5H	RMB-1.5
							
Przełącznik 40024990	Termostat ścienny 40025345	Czujnik zanieczyszczenia powietrza 40025140	Czujnik wilgotności 40025150	Regulator prędkości 40025010	Regulator prędkości 40025020	Regulator prędkości 40025830	Regulator prędkości 40025060

RVS-1.5	SC2-1-15L25	SC2A1-15L25	PBW3	RS 1F-2B SP 16A	RS 1F-2B SP 16A LGO	TK-21
						
Regulator prędkości 40025232	Transformator 40025250	Transformator 40025251	Przełącznik 40015505	Wylącznik serwisowy 91040907-02	Wylącznik serwisowy 91040870	Termostat 40025320

### **3.2.7. Warunki wykonania**

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem i :

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji grzewczych” CORTI Instal zeszyt nr6
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” CORTI Instal zeszyt nr12
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” CORTI Instal zeszyt nr 7
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych” CORTI Instal zeszyt nr 5
- Wytycznymi producentów

Opracowała:  
mgr inż. Małgorzata Obst

### **3.3. Instalacje elektryczne - Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

#### **3.3.1. Informacje wstępne**

##### 3.3.1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej przebudowanego pomieszczenia nr 119 (85),

##### 3.3.1.2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- Rozbudowa rozdzielnicy
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację gniazd wtykowych,

##### 3.3.1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania dokumentacji stanowi:

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany branży architektonicznej oraz instalacji sanitarnych,
- przepisy, normy oraz wytyczne branżowe,

#### **3.3.2. Część opisowa**

##### 3.3.2.1. Układ zasilania obiektu

Przebudowywane pomieszczenie 119 (85) zasilone będzie z istniejącej rozdzielnicy piętrowej.

##### 3.3.2.2. Rozdzielnica piętrowa

Z rozdzielnicy piętrowej zasilane są wszystkie obwody w pomieszczeniu nr 119 (85). Rozdzielnicę w razie braku rezerw należy rozbudować zgodnie z rys. PT- IE-02. W rozdzielnicy zostanie zamocowana na szynach TH35 aparatura modułowa:

- wyłączniki nadmiarowo-prądowe,
- wyłączniki różnicowo-prądowe,
- zasilacz 24VDC
- zegar sterujący wentylacją

##### 3.3.2.3. Rozdzielnica RWENT

Z rozdzielnicy poddasza należy zasilić nowo projektowaną rozdzielnicę sterowania wentylacją RWENT. Z rozdzielnicy zasilony zostanie wentylator na poddaszu pełniący funkcję wentylacji bytowej w pomieszczeniu 190(85). Rozdzielnicę należy wykonać zgodnie z rys PT-IE-03. W rozdzielnicy zostanie zamocowana na szynach TH35 aparatura modułowa:

- wyłącznik nadmiarowo-prądowy,
- zasilacz 24VDC
- zegar sterujący wentylacją
- rozłącznik
- stycznik

##### 3.3.2.4. Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41:2017 w projektowanym obiekcie zastosowano ochronę przeciwporażeniową przed dotykem bezpośrednim i dotykem pośrednim. W budynku zastosowano układ sieciowy TN-S z przewodem ochronnym PE rozdzielonym od przewodu ochronno-neutralnego PEN. Przewodów PE nie należy przerywać łącznikami i zabezpieczeniami.

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim zastosowano izolację podstawową, obudowy urządzeń elektrycznych o stopniu ochrony co najmniej IP2X oraz, jako środek uzupełniający wyłącznik ochronny różnicowo - prądowy na prąd zadziałania 30mA.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, które zapewniają zastosowane wyłączniki nadmiarowo-prądowe. Ochronie podlegają wszystkie dostępne części przewodzące niebędące pod napięciem w czasie normalnej pracy. Od szyn PE rozdzielnic RG należy wykonać połączenia do szyn połączeń wyrównawczych budynku, do których należy dołączyć wszystkie metalowe rury i kanały budynku.

Przy wykonywaniu połączeń należy przestrzegać następujących zasad:

1. Stosować prawidłową kolorystykę przewodów:
  - a) przewody neutralny – kolor jasnoniebieski,
  - b) przewody ochronne – kolor żółto-zielony;
2. Przewód neutralny musi być izolowany w taki sposób jak przewody robocze,
3. Żył o izolacji w kolorze niebieskim lub kombinacji kolorów żółtego i zielonego nie wolno stosować, jako żyły roboczej.

#### 3.3.2.5. Instalacja elektryczna gniazd wtykowych i siły

W przebudowywanym pomieszczeniu 119(85) przewidziano obwody gniazd wtykowych, jednofazowych 230 V AC. Obwody gniazd wtykowych należy wykonać przewodem YDYp 3x2,5 mm<sup>2</sup> oraz zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym B16. Gniazda wtykowe należy montować zgodnie z wytycznymi architektonicznymi, a gniazda porządkowe należy montować na wysokości 0,3 m. Gniazda nadblatowe w obrębie zlewów należy stosować o klasie ochronności nie niższej jak IP44.

#### 3.3.2.6. Instalacja elektryczna oświetlenia

W pomieszczeniach przewidziano instalację elektryczną oświetlenia. Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm<sup>2</sup> z istniejącego obwodu oświetleniowego dla tego pomieszczenia. Wyłączniki oświetlenia montować na wys. ok 1,2m. Łączniki oświetlenia montować poza strefami ochronnymi. Przewody należy układać w liniach prostych równolegle do krawędzi ścian i stropów. Wszystkie wypusty oświetleniowe muszą mieć przewody ochronne PE. Projektuje się instalację podtynkową, przewody należy układać na ścianach we wcześniej przygotowanych bruzdach lub bezpośrednio na ścianach, które należy przykryć zaprawą tynkarską o grubości co najmniej 5mm.

Przyjęto następujące poziomy średniego natężenia oświetlenia:

Jadalnia                    - E<sub>śr</sub> = 300 lx

### 3.3.3. Uwagi

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiary i próby zgodnie z PN-IEC 60364-6-61 „Sprawdzanie odbiorcze”. Zakres podstawowych pomiarów obejmuje:

- a) pomiar ciągłości przewodów ochronnych w tym głównych i dodatkowych (miejscowych) połączeń wyrównawczych przez pomiar rezystancji przewodów ochronnych. Pomiar ciągłości przewodów ochronnych oraz przewodów głównych i dodatkowych (miejscowych) połączeń wyrównawczych należy wykonać metodą techniczną lub miernikiem rezystancji. Pomiar rezystancji przewodów ochronnych polega na przeprowadzeniu pomiaru rezystancji między każdą częścią przewodzącą dostępną a najbliższym punktem głównego połączenia wyrównawczego (głównej szyny uziemiającej),
- b) pomiar rezystancji izolacji instalacji i linii kablowych, który należy wykonać dla każdego obwodu oddzielnie od strony zasilania. Rezystancję izolacji należy zmierzyć:
  - między przewodami roboczymi (fazowymi) brany kolejno po dwa (w praktyce pomiar ten można wykonać tylko w czasie montażu instalacji przed przyłączeniem odbiorników),
  - między każdym przewodem roboczym (fazowym) a ziemią. Rezystancja izolacji zmierzona przy napięciu probierczym prądu stałego 500 V jest zadowalająca, jeżeli jej wartość dla każdego obwodu przy wyłączonych odbiornikach nie jest mniejsza niż 0,5 MΩ. Jeżeli w obwód są włączone urządzenia elektroniczne, należy jedynie wykonać pomiar między przewodami fazowymi połączonymi razem z przewodem neutralnym a ziemią. Stosowanie tych środków ostrożności jest konieczne, ponieważ wykonanie pomiaru bez połączenia ze sobą przewodów roboczych mogłoby spowodować uszkodzenie przyrządów elektronicznych.
- c) sprawdzenie działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych. Sprawdzenie powinno dokonywać się testerem lub metodami technicznymi,

- d) sprawdzenie skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim przez samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadmiarowo-prądowych.

Należy przeprowadzić pomiary oświetlenia podstawowego zgodnie z normą PN-EN 12464-1 "Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy".

Z powyższych badań należy sporządzić protokół oraz opracować dokumentację powykonawczą, która powinna zawierać w szczególności:

- zaktualizowany projekt techniczny w tym rysunki wykonawcze tras instalacji,
- protokoły badań.

PROJEKTANT:

**mgr inż. Jacek Skaczko**

Nr ewidencyjny WKP/0225/PWOE/19

### **3.4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych przegród budowlanych**

#### **3.4.1. Remont schodów – wymiana posadzki**

Prace związane z remontem schodów klatek schodowych mają na celu wymianę posadzki i obejmować będą dwie główne klatki schodowe. Pozostałe klatki schodowe wymagają drobnych prac naprawczych i malowania podstopnic i cokołów.

##### **3.4.1.1. Roboty rozbiórkowe na dwóch głównych klatkach schodowych**

- Zerwanie istniejącej wykładziny linoleum,
- odkucie luźnych fragmentów posadzki
- oczyszczenie z pyłu

##### **3.4.1.2. Prace naprawcze**

- Naprawa listew na noskach stopni.

Mosiężne listwy w części środkowej, najczęściej użytkowanej narażone są na wrywanie z konstrukcji stopni. Obecne śruby są luźne i nie stabilizują tych listew. Naprawa listew wymagana jest tam gdzie listwy są zdeformowane lub luźne.

W celu stabilizacji listew należy wykonać element kotwiący, który umożliwi ich dokręcenie i stabilizację oraz przywrócenie pierwotnego kształtu.

Proponuje się, po zdjęciu linoleum wykonanie nacięć w stopniach schodów.

Nacięcie na głębokość około 50 mm poniżej warstw wykończeniowych tak by wklejona bednarka nie odciskała się pod linoleum. Bednarka o wymiarach 50x3 mm i długości około 1000 mm. Długość dopasować tak by móc naprawić listwy na noskach stopni.

Bruzdy z bednarką należy zalać Sika Repair-20 (jednoskładnikowa zaprawa polimerowo-cementowa zawierająca mikrokrzemionkę, zbrojoną włóknami syntetycznymi).

Następnie należy użyć wkrętów samowiercących 4,8x120 mm do blach.

Dokręcając wkręty do zatopionej bednarki przywrócić ich pierwotny kształt.

Przestrzenie puste i szczeliny wypełnić klejem Sikadur-30 na bazie żywicy.

- Przygotowanie nawierzchni schodów

W celu przygotowania powierzchni pod ułożenie linoleum należy wykonać warstwę naprawczą poprzez zastosowanie Sika Repair-20 (jednoskładnikowa zaprawa polimerowo-cementowa zawierająca mikrokrzemionkę, zbrojoną włóknami syntetycznymi).

Następnie wykonać warstwę wyrównawczą poprzez zastosowanie Sika Repair-30 F (jednoskładnikową zaprawą polimerowo-cementową (PCC/SPCC) zawierającą mikrokrzemionkę).

Wysokość wylewki dopasować do grubości wybranego linoleum w taki sposób by po jego ułożeniu wykończona płaszczyzna licowała się z górami listwy na noskach stopni.



Wskazane produkty stosować zgodnie z wytycznymi producenta.

**Sikadur®-30** do przyklejania wzmocnień konstrukcji:

Taśm Sika CarboDur® na podłoża betonowe, murowane i drewniane (szczegóły w Karcie Informacyjnej Sika CarboDur® oraz Zaleceniach stosowania taśm Sika CarboDur® nr ref. 850 41 05 oraz 850 41 07)

Płaskowników stalowych na beton

Odpowiedni do prac naprawczych (zasada 3, metoda 3.1 normy EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach i innych konstrukcjach żelbetowych (ręczne nakładanie zaprawy naprawczej). Odpowiedni do wzmacniania konstrukcji (zasada 4, metoda 4.3 normy EN 1504-9). Zwiększenie lub odtworzenie nośności elementu, konstrukcji betonowej (doklejanie płyt wzmacniających).

**Sika® Repair-20 F** przeznaczona jest do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych metodą ręczną betonów narażonych na zwiększoną agresję środowiska, np.: w budownictwie ogólnym, budownictwie hydrotechnicznym: zapory, tamy, zbiorniki kanały, oczyszczalnie ścieków, w górnictwie: szyby, chodniki, wyrobiska podziemne, itp.

Odpowiednia do prac naprawczych (zasada 3, metody 3.1 i 3.2 normy PN-EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach i innych konstrukcjach żelbetowych (ręczne nakładanie zaprawy naprawczej, nadłożenie warstwy zaprawy).

Odpowiednia do konstrukcyjnego wzmocnienia (zasada 4, metoda 4.4 normy PN-EN 1504-9). Zwiększenie nośności konstrukcji betonowej przez dodanie warstwy zaprawy.

W systemie napraw betonu Sika® Repair F zaprawa Sika® Repair-20 F przeznaczona jest do lokalnego wypełniania ubytków w warstwach o grubości do 3 cm i do wyrównywania powierzchni betonowych w warstwach o grubości od 0,5 do 1,5 cm.

**Sika® Repair-30 F** przeznaczona jest do drobnych napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych metodą ręczną oraz do wykonywania szpachlówek na powierzchniach betonów narażonych na zwiększoną agresję środowiska, np.: w budownictwie ogólnym, budownictwie hydrotechnicznym: zapory, tamy, zbiorniki kanały, oczyszczalnie ścieków, w górnictwie: szyby, chodniki, wyrobiska podziemne, itp. Materiał nadaje się idealnie do wyrównywania powierzchni przed nałożeniem powłok ochronnych.

Odpowiednia do prac naprawczych (zasada 3, metody 3.1 i 3.2 normy PN-EN 1504-9). Naprawa złuszczonego lub uszkodzonego betonu w budynkach i innych konstrukcjach żelbetowych (ręczne nakładanie zaprawy naprawczej, nadłożenie warstwy zaprawy).

W systemie napraw betonu Sika® Repair F zaprawa Sika® Repair-30 F przeznaczona jest do wyrównywania powierzchni betonowych w warstwach o grubości od 1,5 do 4,0 mm. W zależności od chropowatości powierzchni i przewidzianej technologii wykonania materiał można nanosić natryskiem

#### 3.4.1.3. Ułożenie nowych wykładzin winylowych na stopniach.

Dotyczy to dwóch głównych klatek schodowych KS3 KS4.

Po przygotowaniu powierzchni i dopasowaniu wysokości wylewek można przystąpić do montażu linoleum.

Ze względu na właściwości materiału należy dostosować się do wytycznych producenta.

Prace należy wykonywać na suchej powierzchni.

Jeśli wymagana jest aklimatyzacja linoleum należy dostosować się do czasu określonego przez producenta. Standardowo około 1-2 dob.

Należy przygotować odpowiednie formaty na poszczególne stopnie. Zwrócić uwagę na układ wzoru widniejącego na wykładzinie i ostateczny układ uzgodnić z Inwestorem. Ułożyć najpierw na sucho.

Do podłoża należy linoleum przykleić klejem rekomendowanym do danego typu linoleum.

#### 3.4.1.4. Cokoły i podstopnice

Cokoły w obrębie klatki schodowej wraz ze spocznikami na poszczególnych kondygnacjach wymagają odnowienia.

Należy je oczyścić i naprawić spękania oraz ubytki.

Po ułożeniu linoleum, cokoły należy odmalować w istniejącym kolorze farbami lateksowymi odpornymi na ścieranie oraz ułatwiającymi ich oczyszczenie.

Podstopnice po wykonaniu drobnych napraw i uzupełnień malować podobnie jak cokoły.

Prace naprawcze i malowanie dotyczą 6 klatek schodowych.

### 3.4.2. Projektowany podział pomieszczenia nr 119 (85)

Zaprojektowano podział pomieszczenia szatni nr 119 (85 – omyłka pisarska) znajdującego się na piętrze 1 na dwa pomieszczenia o różnej wielkości. Pomieszczenie to, na dwóch jego końcach posiada dwa wyjścia na ten sam korytarz. Pomieszczenie pierwotne o funkcji szatni zachowa swoją funkcję po zmniejszeniu powierzchni.

Wydzielone pomieszczenie zaprojektowano o funkcji pomieszczenia jadalni typu 1 dla studentów. Będzie tam aneks kuchenny oraz miejsca do spożywania posiłków własnych. Aneks kuchenny umożliwi przygotowanie ciepłej wody lub odgrzania gotowych posiłków.

#### 3.4.2.1. Ściana działowa

Projektuje się ścianę z systemie lekkim z podwójnych płyt GK na ruszcie stalowym szerokości 100 mm z wypełnieniem wełną mineralną twardą oraz dwustronnym obłożeniem podwójnie płytami GK. Grubość wykonanej ściany 15 cm.

#### 3.4.2.2. Posadzka

Zaprojektowano posadzkę z płytek gresowych o wymiarach 60x60.

Fuga 2-3 mm dopasowana do koloru płytek.

Należy wybrać płytki o poziomie antypoślizgowości R10 – wskazane do pomieszczeń gdzie występuje umiarkowane ryzyko poślizgnięcia.

Przed ułożeniem płytek odpowiednio przygotować podłoże oczyszczając je z obecnych materiałów.

Należy zwrócić uwagę na dopasowanie posadzki gresowej do poziomu otwieranych drzwi.

Wybór rodzaju płytek po stronie Inwestora.

#### 3.4.2.3. Zabudowa meblowa

Projekt wskazuje aranżacje meblami aneksu kuchennego.

Rozwiązania do decyzji Inwestora.

#### 3.4.2.4. Drzwi

Planuje się zachowanie oryginalnych drzwi wyjściowych na korytarz oraz do sąsiedniego pomieszczenia. Rezygnuje się z planu ich zabudowy.

Drzwi prowadzące na korytarz zarówno z szatni jak i jadalni należy podciąć by zapewnić dopływ powietrza do pomieszczeń (wentylacja wyciągowa będzie zastosowana w tych pomieszczeniach)

#### 3.4.2.5. Wykończenie ścian

Po wykonaniu ściany działowej z płyt GK należy łączenia płyt zaszpachlować zgodnie z technologią.

Styk ściany działowej ze ścianą istniejącą wykończyć masą elastyczną – akrylem.

Pozostałe ściany oczyścić, uzupełnić ubytki masą szpachlową i przygotować do malowania.

Ściany należy zagruntować i pomalować.

Zaleca się farby lteksowe np. Tikkurila Optiva Matt. Przeznaczona do dekoracyjno-ochronnego malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych, biurowych i użyteczności publicznej, w tym w obiektach szkolno-wychowawczych i służby zdrowia (szkoły, przedszkola, żłobki, szpitale, przychodnie, gabinety, sale operacyjne, pomieszczenia zabiegowe, laboratoria, stacje dializ itd.), zakładach usługowych i produkcyjnych, także branży spożywczej z wykluczeniem bezpośredniego kontaktu z żywnością

Te same rozwiązania dotyczą sufitu.

Kolory wg ustaleń z Inwestorem.

#### 3.4.2.1. Pas ochronny płytek

Nad blatem kuchennym, który projektuje się na wysokości 90cm od posadzki należy wykonać na ścianie pas płytek o wysokości 60 cm. Należy wybrać takie rozwiązanie, które umożliwi łatwe utrzymanie ich czystości.

Fuga 2-3 mm dopasowana do koloru płytek.

Wybór rodzaju płytek po stronie Inwestora.

#### 3.4.2.2. Sufit podwieszany – obudowa kanału wentylacyjnego

W związku z planowanym montażem kanałów wentylacyjnych pod sufitem pomieszczenia jadalni należy wspomniany kanał obudować w systemie płyt GK.

Po zamontowaniu kanałów dopasować układ sufitu (na całej szerokości pomieszczenia) oraz jego wysokość, szczególnie po zamontowaniu wentylatora. Wstępnie przyjmuje się szerokość zabudowy 45 cm i obniżenie 45 cm.

#### 3.4.2.3. Wyposażenie jadalni

Projektowane pomieszczeniu jadalni typu pierwszego należy wyposażyć w umywalkę podblatową oraz zlewozmywak dwukomorowy.

Przed umywalką zaprojektowano miejsce na dystrybutor wody z opcją podgrzewania. Do podgrzewacza przygotować pod blatem przyłączyć do zasilania wodą. W blacie wykonać otwór śr. 10 mm na przeprowadzenie elastycznego węża.

Na blacie obok zlewozmywaka zaplanowano miejsce na czajniki.

Na blacie w drugiej części przewidziano miejsce na 2 mikrofalówki i przestrzeń roboczą.

Układ mebli i wyposażenia w gestii Inwestora.

#### 3.4.2.4. Instalacje

W pomieszczeniu szatni planuje się zachowanie układu oświetlenia.

W pomieszczeniu jadalni, wg załączonego projektu branżowego planuje się instalację oświetlenia, gniazd wtykowych oraz zasilania wentylatora kanałowego.

W pomieszczeniu jadalni wg załączonego projektu branżowego wykorzystuje się istniejące podłączenie do kanalizacji i wody celem podłączenia umywalki i zlewozmywaka.

W pomieszczeniu jadalni wg załączonego projektu branżowego zaprojektowano grzejnik na ścianie podłączony do istniejącej instalacji ogrzewania znajdującej się w pomieszczeniu szatni.

Oba pomieszczenia obsługiwać będzie wentylacja wspomagana przez wentylator kanałowy.

Wyrzut powietrza w wykorzystaniem przewodu wentylacyjnego w grupie kominowej znajdującej się w sąsiednim pomieszczeniu. (jak na rysunkach)

Planowane jest umieszczenie w tym przewodzie kanału wentylacyjnego spiro i wyprowadzenie zużytego powietrza na poddasze nieużytkowe. W projekcie przewidziano zastosowanie wentylatora kanałowego ponieważ Inwestor nie wskazał innej możliwości jego zasilania jak z tablicy rozdzielczej przy pomieszczeniu szatni.

## 4. Uwagi końcowe

Roboty remontowo-budowlane należy prowadzić zgodnie z niniejszym projektem.

Zmiany w projekcie będą dozwolone jedynie za zgodą projektantów, poprzez aneksy do projektu.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót budowlano-montażowych oraz odpowiednimi normami.

Wszystkie materiały budowlane zastosowane w niniejszym projekcie muszą posiadać aktualne atesty PN i PZH dopuszczenia do stosowania w budownictwie przeznaczonym na pobyt ludzi.

Ostateczny dobór i kolorystyka materiałów wykończeniowych do uzgodnienia projektantem obiektu w projekcie wykonawczym i nadzorze autorskim.

Opracował:

mgr inż. arch. Wojciech Przybylski