



A.F.PROJEKT Adam Fidyka 44-100 GLIWICE ul. Św. Katarzyny 2/5
tel. (32) 793-03-22 tel. kom. 0 604-842-926 afprojekt@vp.pl

Obiekt:

**BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY
PRZY UL. PONIATOWSKIEGO 29 W KATOWICACH.**

obr. Śródmieście-Załęże, dz. nr 91,92
/Kategoria obiektu budowlanego - XVI/

Projekt:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
ADAPTACJI PODDASZA NA CELE BIUROWE.
INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

Inwestor:

Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach.
ul. Poniatowskiego 31
40-055 Katowice

EGZ. 1

*Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późn. zm.)
oświadczamy, że
projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

autor opracowania :

mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA
nr upr. SLK/2264/POOE/08

Grudzień 2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1.1. ZAŁOŻENIA.....	2
1.1.1. Podstawa opracowania	2
1.2. OPIS TECHNICZNY	2
1.2.1. Temat i zakres opracowania	2
1.2.2. Charakterystyka obiektu.....	2
1.2.3. Zasilanie.	2
1.2.4. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	3
1.2.5. Tablica bezpiecznikowa TB-2.....	3
1.2.6. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego.....	3
1.2.7. Instalacja gniazd wtyczkowych.....	4
1.2.8. Instalacja siłowa.	4
1.2.9. Instalacja połączeń wyrównawczych.....	4
1.2.10. Instalacja przeciwprzepięciowa.	4
1.2.11. Instalacja przeciwporażeniowa.	5
1.2.12. Uwagi końcowe.	5
1.3. BILANS MOCY.	6
2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.	7
3. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	9
3.1. Kopia uprawnień oraz wpisu do ŚLOIIB	9

SPIS RYSUNKÓW:

E-01	Rzut poddasza. Instalacja siły i gniazd wtyczkowych.
E-02	Rzut poddasza. Instalacja oświetleniowa.
E-03	Tablica bezpiecznikowa 230/400V: TB-2. Schemat.
E-04	Tablica bezpiecznikowa 230/400V: TB-2. Schemat. Widok.

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. ZAŁOŻENIA

1.1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Rzuty budowlane budynku,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektu,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. OPIS TECHNICZNY

1.2.1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji elektrycznych, związany z adaptacją poddasza na cele biurowe w budynku przy ulicy Poniatowskiego 29 w Katowicach.

1.2.2. Charakterystyka obiektu.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Katowicach przy ul. Poniatowskiego 29, na działkach nr 91, 92. W Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego fragmentu Śródmieścia Katowic w rejonie ulic Kościuszki i Mikołowskiej (przyjętym uchwałą Rady Miasta Katowice nr L/1182/14 z dnia 28 maja 2014r.) teren położony jest na terenie określonym jako: 3/U – tereny zabudowy usługowej. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków. Położony jest na terenie historycznego układu urbanistycznego tzw. Południowej dzielnicy Śródmieścia Katowic, wpisanego do rejestru zabytków (dec. Nr A/370/12 z 23.03.2012r.). Ponadto na podstawie planu miejscowego chroniona jest sień i klatka schodowa budynku oraz jego elewacja (zakaz docieplenia).

Budynek jest obiektem o 3-ch kondygnacjach naziemnych (parter, piętro i poddasze), całkowicie podpiwniczony, z nieużytkowym strychem.

Budynek został wybudowany w technologii tradycyjnej – ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, stropy żelbetowe monolityczne (nad piwnicami i częściowo powyżej), gęstożebrowe akermana (większość nad parterem i piętrem) oraz drewniane (część stropu nad poddaszem), konstrukcja dachu drewniana; schody żelbetowe monolityczne.

Obiekt wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną, gazową, centralnego ogrzewania, posiada wentylację grawitacyjną oraz na części parteru i I piętrze mechaniczną.

Obecnie parter i piętro są zaadaptowane na potrzeby użytkowe Wyższego Urzędu Górniczego, a pomieszczenia zlokalizowane na poddaszu są nieużytkowane. Na parterze budynku pozostał 1 lokal mieszkalny.

Obecnie przedmiotowe poddasze jest nieużytkowane. Poprzednio na poddaszu mieściły się 2 lokale mieszkalne, pierwotnie typu służbowego, ze wspólną łazienką we wschodniej przybudówce, oraz 2 pomieszczenia gospodarcze.

1.2.3. Zasilanie.

Na parterze budynku, zlokalizowana jest rozdzielnia główna dla całego obiektu. Z rezerwowego pola rozdzielniczej głównej (pole nr F3) należy wyprowadzić nowy kabel zasilający typu YKXS 5x25mm², który należy doprowadzić do projektowanej rozdzielniczej na poddaszu budynku: rozdzielnica TB-2. Istniejące rezerwowe pole F3 w rozdzielniczej głównej, należy wyposażyć we wkładki topikowe gG o prądzie znamionowym In=40A. Projektowany kabel zasilający tablicę bezpiecznikową TB-2 należy układać podtynkowo. Kabel w całości prowadzony w klatce schodowej.

1.2.4. Przeciwpozarowy wyłącznik prądu.

Zasilanie urządzeń na poddaszu budynku, wykonane będzie z za istniejącego wyłącznika p.poż. budynku. Nie ma konieczności instalowania nowego wyłącznika prądu dla urządzeń na poddaszu budynku.

1.2.5. Tablica bezpiecznikowa TB-2.

Tablicę bezpiecznikową poddasza 230/400V: TB-2 projektuje się na klatce schodowej na poddaszu budynku. Rozdzielnicę tą projektuje się jako podtynkową w obudowie z blachy stalowej. Montowane aparaty i urządzenia należy oznaczyć napisami: wewnątrz na aparatach i urządzeniach i na zewnątrz na osłonach. Oznaczenia wewnętrzne muszą się zgadzać z planami i schematami instalacji. Przy oznaczeniach zewnętrznych należy podać nazwę urządzenia odbiorczego. Przewody i kable należy oznaczać na obydwu końcach.

W rozdzielniczy TB-2, zostaną wydzielone obwody elektryczne do zasilania odbiorników ogólnego przeznaczenia oraz do zasilania odbiorów dedykowanych (gniazda typu DATA). Przejścia kabli zasilających poszczególne urządzenia, przez przegrody oddzielenia pożarowego, należy uszczelnić masą ognioodporną w klasie przegrody pożarowej np. produkcji HILTI.

Dla rozdzielniczy przewidziano 30 % rezerwy na przyłączenie dodatkowych obwodów rezerwowych. Rozdzielnicze należy wieszać na wysokości 1,9m od podłogi (wysokość zawieszania górnej krawędzi rozdzielniczy, tablicy).

Dane energetyczne :

Napięcie zasilania	230/400 V
Rodzaj linii	kablowa
Typ przewodów	YKXS 5x25 mm ²
Układ sieci	TN-S
Ochrona przeciwporażeniowa	szybkie wyłączenie
Moc szczytowa Pz	21,7 kW.

1.2.6. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego.

W ramach niniejszego opracowania dobrano tylko oświetlenia podstawowe natomiast oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne zostało ujęte w odrębnej dokumentacji. W niniejszym opracowaniu dokonano korekty lokalizacji opraw awaryjno-ewakuacyjnych, dopasowując ich rozmieszczenie do aktualnej architektury poddasza.

W budynkach zastosowano oprawy oświetlenia ogólnego podstawowego i oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie przy pomocy łączników. Zastosowano łączniki jedno lub dwubiegunowe. Obwody oświetleniowe wykonane będą w oparciu o przewody YDY 3(4)x1,5 mm² o izolacji 750 V w systemie TN-S. Przewody prowadzić podtynkowo.

Zgodnie z warunkami technicznymi dla pomieszczeń tam wyszczególnionych przewiduje się w ciągach ewakuacyjnych (korytarze i klatki schodowe) oświetlenie awaryjne ewakuacyjne. Do pokazania kierunków ewakuacji i wyjść ewakuacyjnych przewidziano ewakuacyjne znaki podświetlane pokazujące kierunki ewakuacji, czas podtrzymania co najmniej 1 h, praca normalna i awaryjna (praca na jasno).

Do oświetlenia ewakuacyjnego zastosowane zostaną oprawy z indywidualnym zasilaniem awaryjnym. Na drogach ewakuacyjnych natężenie oświetlenia musi wynosić co najmniej 1 lx. Przy urządzeniach p.poż. wartość natężenia oświetlenia musi wynosić min. 5 lx. Oprawy awaryjne i moduły oświetlenia awaryjnego zastosowano z Autotestem. Średnie

natężenie oświetlenia we wszystkich pomieszczeniach dobrano na podstawie wytycznych Inwestora oraz obowiązujących Norm i Przepisów.

Oprawy oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego muszą posiadać aktualne dopuszczenie CNBOP.

1.2.7. Instalacja gniazd wtyczkowych.

Projektuje się gniazda wtyczkowe ogólne pojedyncze typu 16A+N+PE/230V oraz podwójne typu 2x(2x16A+N+PE)/230V. W toaletach, WC'tach, pomieszczeniach technicznych i porządkowych należy zastosować gniazda w wykonaniu szczelnym IP44. Gniazda w łazienkach, WC'tach, pomieszczeniach technicznych i porządkowych, zabudować na wysokości 1,0m od podłogi. W pozostałych pomieszczeniach gniazda zabudować na wysokości określonej na rysunku E-01.

W pomieszczeniu biurowym projektuje się zestawy gniazd wtyczkowych połączonych razem z gniazdami logicznymi. Na każde stanowisko pracy zakłada się 4 gniazda wtyczkowe ogólne, 2 gniazda wtyczkowe dedykowane oraz gniazdo logiczne 2xRJ45 na wysokości 80cm

Obwody gniazd należy zabezpieczyć od zwarć i przeciążeń. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych należy dodatkowo zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi. Instalacje należy wykonać przewodami YDY 3x2,5mm² o izolacji 750 V.

1.2.8. Instalacja siłowa.

Obwody siłowe zabezpieczone będą od zwarć i przeciążeń w tablicy bezpiecznikowej TB-2. Do zasilania centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnych oraz jednostki zewnętrznej klimatyzacji należy wykonać wypusty elektryczne z zapasem kabla po 3m.

1.2.9. Instalacja połączeń wyrównawczych.

Wszystkie rurociągi innych instalacji (wody, c.o., gaz, itp.) oraz szynę PE rozdzielnic głównej TB-2, należy połączyć z główną szyną wyrównawczą GSW.

W pomieszczeniach wilgotnych należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodami 2,5mm² Cu (jeżeli zapewniona jest ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi) lub 4 mm² Cu (w przypadku nie stosowania ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi) prowadzonymi w tynku i podłączonymi do przewodu PE w rozdzielnic TB-2. W przypadku wykonania instalacji sanitarnych z materiałów dielektrycznych połączenia wyrównawcze nie są wymagane.

1.2.10. Instalacja przeciwprzebieciowa.

Ochrona przepięciowa powinna odpowiadać normie:

PN – HD 60364-4-443: Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi - Ochrona przed przejściowymi przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN – HD 60364-5-534: Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie - Urządzenia do ochrony przed przejściowymi przepięciami.

Budynek powinien posiadać system ochrony przepięciowej wielostopniowej – typowy układ ochronny stosowany w obiektach posiadających instalację piorunochronną:

- stopień 1 - na poziomie rozdzielnic głównej Ups <1,5 kV – kl. I.
- stopień 2 - na poziomie rozdzielnic piętrowych Ups <1,2 kV – kl. II.

1.2.11. Instalacja przeciwporażeniowa.

Całość instalacji wykonywać w układzie TN-S (z oddzielnym przewodem ochronnym PE). Jako środek ochrony przeciwporażeniowej przy dotyku pośrednim (środek ochrony dodatkowej) projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania. Ochrona ta polega na połączeniu wszystkich części przewodzących dostępnych, które powinny mieć zaciski ochronne PE (urządzenia I klasy ochronności) z przewodem ochronnym PE układu sieciowego. Urządzeniami ochronnymi, które samoczynnie odłączają chronione urządzenie są:

- w przypadku zwarcia – bezpieczniki topikowe oraz wyłączniki instalacyjne z wyzwalaczami elektromagnetycznymi
- w przypadku nadmiernego upływu prądu do ziemi (przez izolację lub ciało człowieka) – wyłączniki różnicowoprądowe.

Niezależnym środkiem ochrony przeciwporażeniowej przy dotyku pośrednim jest stosowanie urządzeń II klasy ochronności, których nie przyłącza się do przewodu ochronnego (nie są wyposażone w zacisk PE).

1.2.12. Uwagi końcowe.

Niniejszy projekt wykonano zgodnie z przepisami. Wykonawcę realizującego budowę wg niniejszego projektu obowiązuje przestrzeganie przepisów w odniesieniu do wszystkich szczegółów, które nie mogły być w projekcie omówione.

Całość wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” cz. V – Instalacje elektryczne, niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami PBUE, PEUE, BHP i PPOŻ oraz prawa budowlanego i normą PN-IEC 60364 – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Po zakończeniu prac montażowych wykonać pomiary powykonawcze rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony od porażenia prądem elektrycznym oraz natężenia oświetlenia bezpieczeństwa, spisać wymagane protokoły z badań i pomiarów instalacji elektrycznych.

Wykonać trwałe napisy i oznaczenia w oparciu o schemat zasilania.

Wszystkie metalowe części zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z obowiązującymi przepisami.







1.3.BILANS MOCY.

l.p.	pomieszczenie / rozdzielnica	moc inst z wyt.	wsp. jedn.	moc szczyt.	wsp. Mocy	moc bierna	nap.	prąd obc.	zasilającej		Typ kabla/przewodu				Zabezpiecz. kabla		Obliczenia										
									Pzw	kj	P s	cosφ	Q	U	I _b	I _b	I _b	ilość żył	S	ilość	Sposób ulożenia	prąd zab.	typ. zab.	l	ΔU		
																										m	%
kW		kVAr		kV		A																					
Rozdzielnica TB-2																											
TB2/1.1	Oświetlenie podstawowe - poddasze	0,62	0,50	0,31	0,90	0,15	0,23	3,00	przewód	YDY	3	x	1,5	1	A1	10	B	100	2,42%								
TB2/1.2	Oświetlenie podstawowe - poddasze	0,58	0,50	0,29	0,90	0,14	0,23	2,80	przewód	YDY	3	x	1,5	1	A1	10	B	80	1,81%								
TB2/1.3	Oświetlenie awaryjne - poddasze	0,05	0,60	0,03	0,90	0,01	0,23	0,24	przewód	YDY	3	x	1,5	1	A1	6	B	40	0,08%								
TB2/2.1	Gniazda 230V - DATA (201,203)	0,80	0,60	0,48	0,90	0,23	0,23	3,86	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	31	0,58%								
TB2/2.2	Gniazda 230V - DATA (206)	1,60	0,60	0,96	0,90	0,46	0,23	7,73	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	50	1,87%								
TB2/2.3	Gniazda 230V - DATA (207)	2,00	0,60	1,20	0,90	0,58	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	42	1,96%								
TB2/3.1	Gniazda 230V - DATA (208,212)	0,80	0,60	0,48	0,90	0,23	0,23	3,86	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	20	0,37%								
TB2/4.1	Gniazda 230V (201, 202, 203, 205)	2,00	0,60	1,20	0,90	0,58	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	60	2,81%								
TB2/4.2	Gniazda 230V (206)	2,25	0,30	0,68	0,90	0,33	0,23	10,87	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	50	2,63%								
TB2/4.3	Gniazda 230V (207)	2,25	0,30	0,68	0,90	0,33	0,23	10,87	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	42	2,21%								
TB2/5.1	Gniazda 230V (208)	1,50	0,30	0,45	0,90	0,22	0,23	7,25	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	55	1,93%								
TB2/5.2	Gniazda 230V (212)	0,75	0,30	0,23	0,90	0,11	0,23	3,62	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	35	0,61%								
TB2/5.3	Gniazda 230V (209, 210, 213)	2,00	0,30	0,60	0,90	0,29	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	35	1,64%								
TB2/6.1	Gniazda 230V (toaleta 204)	2,00	0,30	0,60	0,90	0,29	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	25	1,17%								
TB2/6.2	Gniazda 230V (toaleta 211)	2,00	0,30	0,60	0,90	0,29	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	15	0,70%								
TB2/7.1	Wypust 230V - przepływowy podgrz. wody	3,70	0,30	1,11	0,90	0,54	0,23	17,87	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	25	2,16%								
TB2/7.2	Wypust 230V - przepływowy podgrz. wody	3,70	0,30	1,11	0,90	0,54	0,23	17,87	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	10	0,87%								
TB2/7.3	Wypust 230V - przepływowy podgrz. wody	3,70	0,30	1,11	0,90	0,54	0,23	17,87	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	10	0,87%								
TB2/8.1	Wypust 230V - pojemnościowy podgrz. wody	2,00	0,60	1,20	0,90	0,58	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	14	0,65%								
TB2/9.1	Wypust 230V - pośredni punkt dystr. PPD2	2,00	0,60	1,20	0,90	0,58	0,23	9,66	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	16	B	10	0,47%								
TB2/10.1	Wypust 230V - wentylator kanałowy W2-W5	0,40	0,80	0,32	0,90	0,15	0,23	1,93	przewód	YDY	3	x	2,5	1	A1	6	C	50	0,47%								
TB2/10.2	Wypust 400V - centrala wentylacyjna	5,00	0,60	3,00	0,90	1,45	0,4	8,02	przewód	YDY	5	x	2,5	1	A1	16	gG	20	0,45%								
TB2/10.3	Wypust 400V - klimatyzacji mod. sprężarkowy	4,12	0,60	2,47	0,90	1,20	0,4	6,61	przewód	YKY	5	x	4	1	A1	20	gG	40	0,46%								
TB2/10.4	Wypust 230V - klimatyzacja zdalny skraplacz	0,80	0,60	0,48	0,90	0,23	0,23	3,86	przewód	YKY	3	x	2,5	1	A1	16	gG	40	0,75%								
TB2/10.5	Wypust 230V - j.wewn. klimatyzacji	0,50	0,60	0,30	0,90	0,15	0,23	2,42	przewód	YDY	3	x	1,5	1	A1	10	C	50	0,97%								
TB2/11.1	Wypust 230V - system SSWIN i KD	1,20	0,50	0,60	0,90	0,29	0,23	5,80	przewód	YDY	3	x	1,5	1	A1	10	B	25	1,17%								
SUMA Rozdzielnica TB-2		48,3	0,45	21,7	0,90	10,5	0,4	34,8	kabel	YKXS	5	x	25	1	A1	40	gG	20	0,19%								

2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

Uwaga: Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w zestawieniu materiałów służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych o parametrach technicznych nie gorszych niż ujętych w projekcie.

Lp	Wyszczególnienie	Poz. cennika katalog	J.m.	Ilość	Uwagi:
1	2	3	4	5	6
A.	Zasilanie. Wewnętrzna linia zasilająca.				
1.	Kabel miedziany 0,6/1 kV typu YKXS 4x25mm ²		mb.	20	p/t
2.	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa gG In-40A (uzupełnienie w RG)		kpl.	3	
3.	Masa uszczelniająca dla przegród p.poż. np. CP673 - Hilti		kpl.	1	
B.	Rozdzielnia elektryczne				
1.	Rozdzielnica elektryczna p/t, 230/400V TB-2 (poddasze) podtynkowa (wyposażenie zgodnie ze schematem rozdzielnic)		kpl.	1	
C.	Oprawy oświetleniowe				
1.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ APEX 1060.LED 830 4000lm STPR 27W IP66		szt.	4	m1
2.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ FX45 MP 1015 LED 830 1900lm 19W		szt.	3	m2.1
3.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ FX45 MP 1519 LED 830 2900lm 29W		szt.	12	m2.2
4.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ FX45 MP 2023 LED 830 3900lm 39W		szt.	6	m2.3
5.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 4000K, przykładowy typ RINGON 360 840 28W 1750lm IP54		szt.	6	m3
6.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 4000K, przykładowy typ QUADRON 296 16W 1040lm IP54		szt.	11	m4
7.	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 4000K, przykładowy typ S4000 LED WALL 530 10W 1000lm IP44		szt.	2	m5
	Czujnik ruchu z funkcją czujnika obecności nastropowy, pole detekcji 360st, do lamp LED		szt.	3	
D.	Osprzęt				
1.	Łącznik klawiszowy 1bieg.-uniwersalny- 10A:250V p/t- mechanizm + klawisze + ramka Legrand Cariva lub równoważny		kpl.	6	
2.	Łącznik klawiszowy 1bieg.-uniwersalny- 10A:250V p/t, szczelny IP44, mechanizm + klawisze + ramka Legrand Cariva lub równoważny		kpl.	4	
3.	Łącznik klawiszowy 1bieg.- schodowy - 10A:250V p/t- mechanizm + klawisze + ramka Legrand Cariva lub równoważny		kpl.	4	
4.	Łącznik klawiszowy świecznikowy 10A:250V p/t, - mechanizm + klawisze + ramka Legrand Cariva lub równoważny		kpl.	5	
5.	Gniazdo wtyczkowe 2 bieg., z uziemieniem, 16A:250V p/t + ramka Legrand Cariva lub równoważny		kpl.	64	
6.	Gniazdo wtyczkowe 2 bieg., z uziemieniem, 16A:250V p/t, bryzgoszczelne IP44 + ramka Legrand Cariva lub równoważny		kpl.	4	

7.	Gniazdo wtyczkowe 2 bieg., z uziemieniem typu DATA, 16A:250V p/t + ramka		kpl.	24	
8.	Gniazdo wtyczkowe 2 bieg., z uziemieniem, 16A:250V p/t – system 45x45		kpl.	4	
9.	Gniazdo wtyczkowe 2 bieg., z uziemieniem typu DATA, 16A:250V p/t – system 45x45		kpl.	2	
10.	Puszka końcowa pod osprzęt $\phi 60$ taka jak PK- $\phi 60$ p/t		kpl.	91	
11.	Puszka instalacyjna, odgałęźna $\phi 80$ p/t, z listwą zaciskową 5x2.5		kpl.	20	
E. Puszki podłogowe					
1.	Puszka podłogowa - płytką, 8 modułowa (8x gniazda K45) - kompletna		kpl.	1	
2.	Rura podposadzkowa typu RKGS 40		mb.	8	
F. Trasy kablowe					
1.	Rura elektroinstalacyjna, gładka, $\phi 22$ + złączki		mb.	500	
2.	Masa uszczelniająca dla przegród p.poż. np. CP673 - Hilti		kpl.	1	
G. Kable, przewody					
1.	Kabel miedziany 0,6/1 kV typu YKY 5x4mm ²		mb.	40	
2.	Kabel miedziany 0,6/1 kV typu YKY 3x2,5mm ²		mb.	40	
3.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDY 5x2,5		mb.	20	
4.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDY 4x1,5		mb.	100	
5.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDY 3x2,5		mb.	600	
6.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDY 3x1,5		mb.	200	
7.	Przewód LYżo 1x16		mb.	20	
8.	Przewód LYżo 1x4		mb.	30	
H. Demontaże, likwidacje					
1.	Demontaż istniejących inst. elektrycznych		kpl.	1	
2.	Demontaż istniejącej tablicy elektrycznej - piętrowej		kpl.	1	
3.	Demontaż i ponowny montaż opraw awaryjnych lub ewakuacyjnych w nowej lokalizacji		kpl.	1	
4.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDY 4x1,5mm ² (przedłużenie istniejących obwodów oświetlenia awaryjnego lub ewakuacyjnego)		mb.	30	

3. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

3.1. Kopia uprawnień oraz wpisu do ŚIOIB



SLK/OKK/7131/2264/08

Katowice, dnia 17 grudnia 2008 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 5 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 ŚI.OIIB n a d a j e

Panu(i) Błażejowi Miguła

Mgr inż. kierunku elektrotechnika

ur. dnia 20 października 1980 w Rydułtowach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2264/POOE/08

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Błażej Miguła** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie




1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚI.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Błażej Miguła
Obywatelska 56/12
44-280 Rydułtowy
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Błażej Miguła** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWBIBNIGZACY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VJH-22H-H9L *

Pan Błażej Miguła o numerze ewidencyjnym SLK/IE/5893/09
adres zamieszkania ul. Krzyżkowicka 41, 44-280 Rydułtowy
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

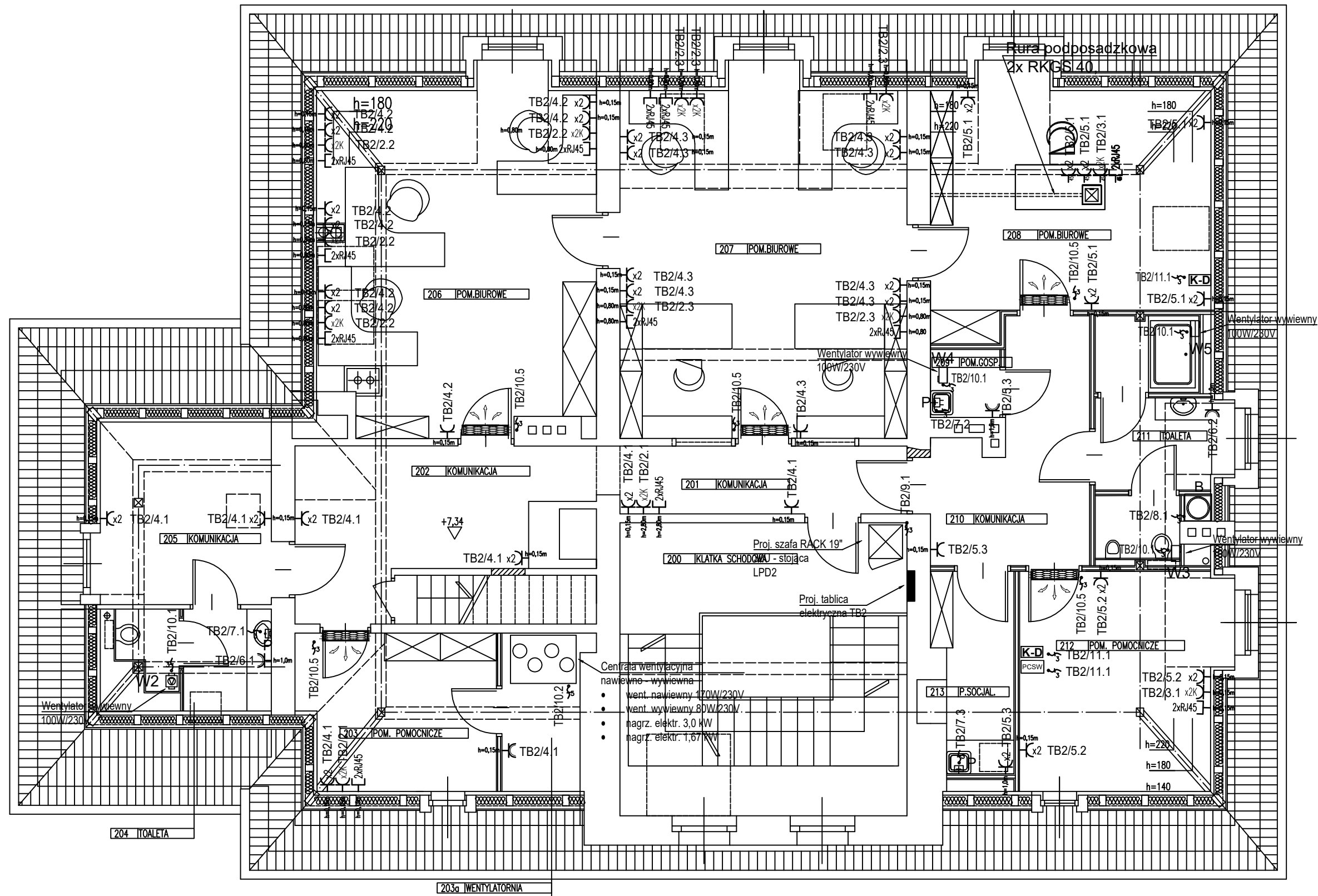
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-09 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.





LEGENDA

	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, 16A:250V:AC, p/t		Gniazdo podwójne inst. logicznej, 2xRJ45, kat. 6, p/t, okablowanie F/FTP 4x2x0,5 kat. 6, system K45		Kontroler 2 czynnikiowy z zasilaczem 3A i akumulatorem 18Ah, podłączenie RS485, montaż pod sufitem, zasilanie 230V/500W,
	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, 16A:250V:AC, bryzgoszczelne IP44, p/t		Gniazdo podwójne inst. logicznej, RJ45, kat. 6, p/t, okablowanie F/FTP 4x2x0,5 kat. 6		Podcentrala systemu sygnalizacji włamania i napadu w obudowie natynkowej z trafa, akumulator 18Ah, montaż pod sufitem, zasilanie 230V/200W
	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, podwójne, 16A:250V:AC, p/t		Gniazdo podwójne inst. logicznej, RJ45, kat. 6, p/t, okablowanie F/FTP 4x2x0,5 kat. 6		
	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, 16A:250V:AC (dwa gniazda pojedyncze), p/t		Wypust kablowy inst. elektrycznej – 1 fazowy		
	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, (dwa gniazda pojedyncze), 16A:250V:AC, p/t, typu DATA		Wypust kablowy inst. elektrycznej – 3 fazowy		
	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, 16A:250V:AC (dwa gniazda pojedyncze), system K45		Puszka podłogowa, dla gniazd wtyczkowych, dla 8 modułów K45		
	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe, (dwa gniazda pojedyncze), 16A:250V:AC, typu DATA, system K45		Przepływowy podgrzewacz wody, 3,7kW, 230V:AC		
			Pojemnościowy podgrzewacz wody, 2,0kW, 230V:AC		

Pracownia projektowa A.F.PROJEKT
 44-100 Gliwice, ul. Świętej Katarzyny 2/5
 kom/tel. 604 842 926/ 32 793 03 22
 e-mail: afprojekt@vp.pl

PROJEKT

INWESTOR: Wyższy Urząd Górniczy
 ul. Poniatowskiego 31, Katowice

OBIEKT: Budynek mieszkalno-użytkowy
 ul. Poniatowskiego 29, Katowice

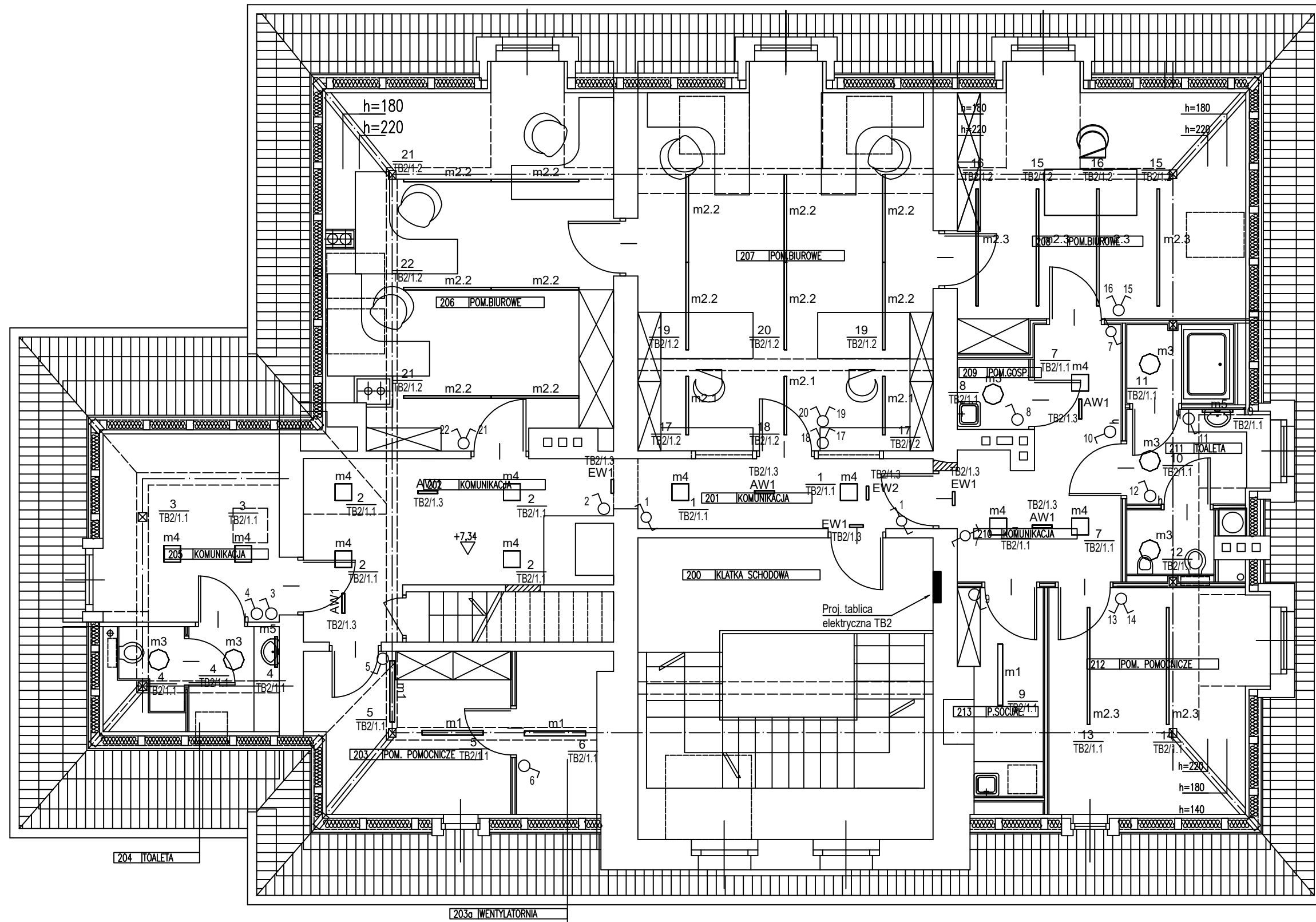
PROJEKT: ADAPTACJA PODDASZA NA CELE BIUROWE

TEMAT RYSUNKU: RZUT PODDASZA.
 INSTALACJA SIŁY I GNIAZD WTYCZKOWYCH.

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA
 SLK/2264/POOE/08
 12.2018

skala: 1:75

nr rysunku: E-01



LEGENDA	
m1	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ APEX 1060.LED 830 4000lm STPR 27W IP66
m2.1	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ FX45 MP 1015 LED 830 1900lm 19W
m2.2	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ FX45 MP 1519 LED 830 2900lm 29W
m2.3	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 3000K, przykładowy typ FX45 MP 2023 LED 830 3900lm 39W
m3	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 4000K, przykładowy typ RINGON 360 840 28W 1750lm IP54
m4	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 4000K, przykładowy typ QUADRON 296 16W 1040lm IP54
m5	Oprawa nastropowa, ze źródłem światła LED, temp. barwowa 4000K, przykładowy typ S4000 LED WALL 530 10W 1000lm IP44
⊕	Łącznik 1-biegunowy, p/t, 10A: 250V: AC h=1,30m
⊕ _h	Łącznik 1-biegunowy, bryzgoszczelny IP44, p/t, 10A: 250V: AC h=1,30m
⊕ _h	Łącznik "swiecznikowy", p/t, 10A: 250V: AC h=1,30m
⊕ _h	Łącznik schodowy, p/t, 10A: 250V: AC h=1,30m
⊗	Czujnik ruchu z funkcją czujnika obecności, nastropowy, pole detekcji 360st., do lamp LED

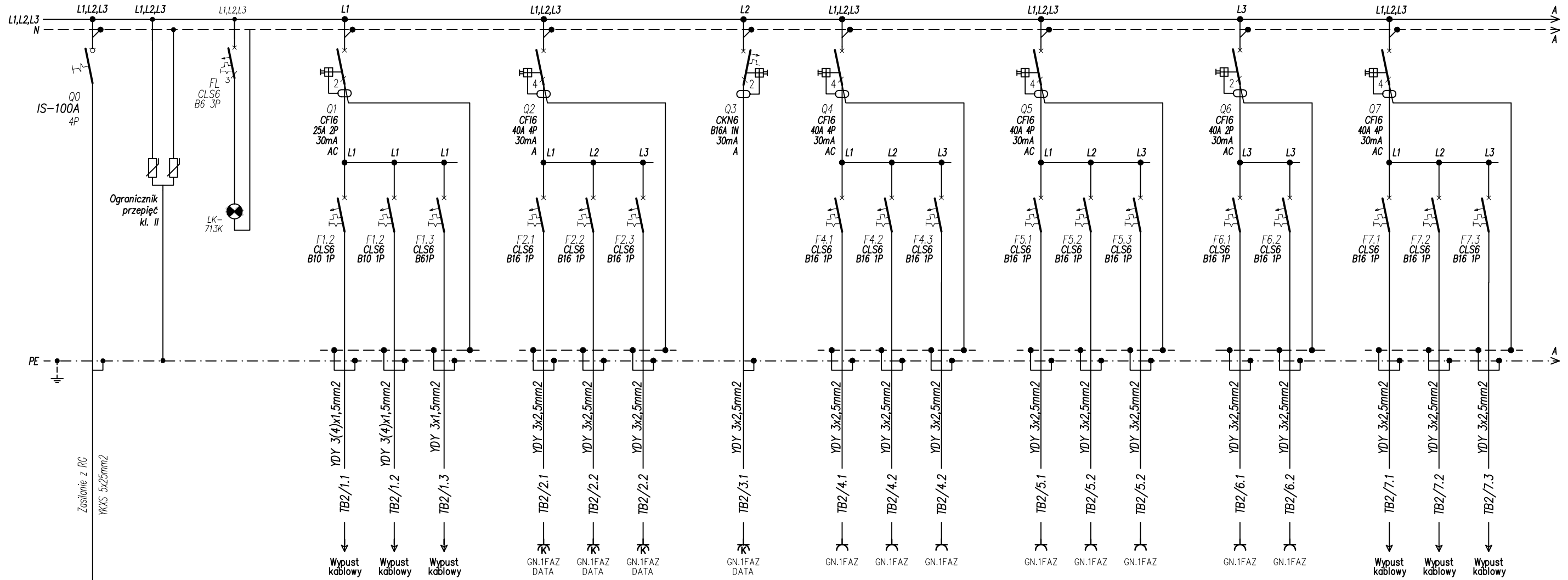
UWAGA:

Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego (AW1, EW1, EW2) ujęte w odrębnym opracowaniu. W niniejszej dokumentacji dostosowano lokalizację opraw awaryjnych i ewakuacyjnych do nowej aranżacji pomieszczeń.

		Pracownia projektowa A.F.PROJEKT 44-100 Gliwice, ul. Świętej Katarzyny 2/5 kom/tel. 604 842 926/ 32 793 03 22 e-mail: afprojekt@vp.pl	
		Wyższy Urząd Górniczy ul. Poniatowskiego 31, Katowice Budynek mieszkalno-użytkowy ul. Poniatowskiego 29, Katowice	
INWESTOR	ADAPTACJA PODDASZA NA CELE BIUROWE		
OBIEKT	Budynek mieszkalno-użytkowy ul. Poniatowskiego 29, Katowice		
PROJEKT	ADAPTACJA PODDASZA NA CELE BIUROWE		
TEMAT RYSUNKU	RZUT PODDASZA. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA.		skala 1:75
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA	SLK/2264/POOE/08	12.2018
			nr rysunku E-02

ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA 230/400V: TB-2 (poddasze)

230/400V, 50Hz, ukt. pracy sieci: TN-S



(40A)

OPIS ODPLYWU	
Zasilanie	
ochrona przepięciowa klasy II	
Wizualna kontrola obecności napięcia	
Pi [kW]	48,3
kj	0,45
Pz [kW]	21,7

1,25kW

Oświetlenie podstawowe - poddasze	0,62
Oświetlenie podstawowe - poddasze	0,58
Oświetlenie awaryjne - poddasze	0,05

4,4kW

Gniazda wtyczkowe 230V - DATA (pom. 201, 203)	0,8
Gniazda wtyczkowe 230V - DATA (pom. 206)	1,6
Gniazda wtyczkowe 230V - DATA (pom. 207)	2,0

0,8kW

Gniazda wtyczkowe 230V - DATA (pom. 208, 212)	0,8
---	-----

6,5kW

Gniazda wtyczkowe 230V (pom. 201, 202, 203, 205)	2,0
Gniazda wtyczkowe 230V (pom. 206)	2,25
Gniazda wtyczkowe 230V (pom. 207)	2,25

4,25kW

Gniazda wtyczkowe 230V (pom. 208)	1,5
Gniazda wtyczkowe 230V (pom. 212)	0,75
Gniazda wtyczkowe 230V (pom. 209, 210, 213)	2,0

4,0kW

Gniazda wtyczkowe 230V - toaleta 204	2,0
Gniazda wtyczkowe 230V - toaleta 211	2,0

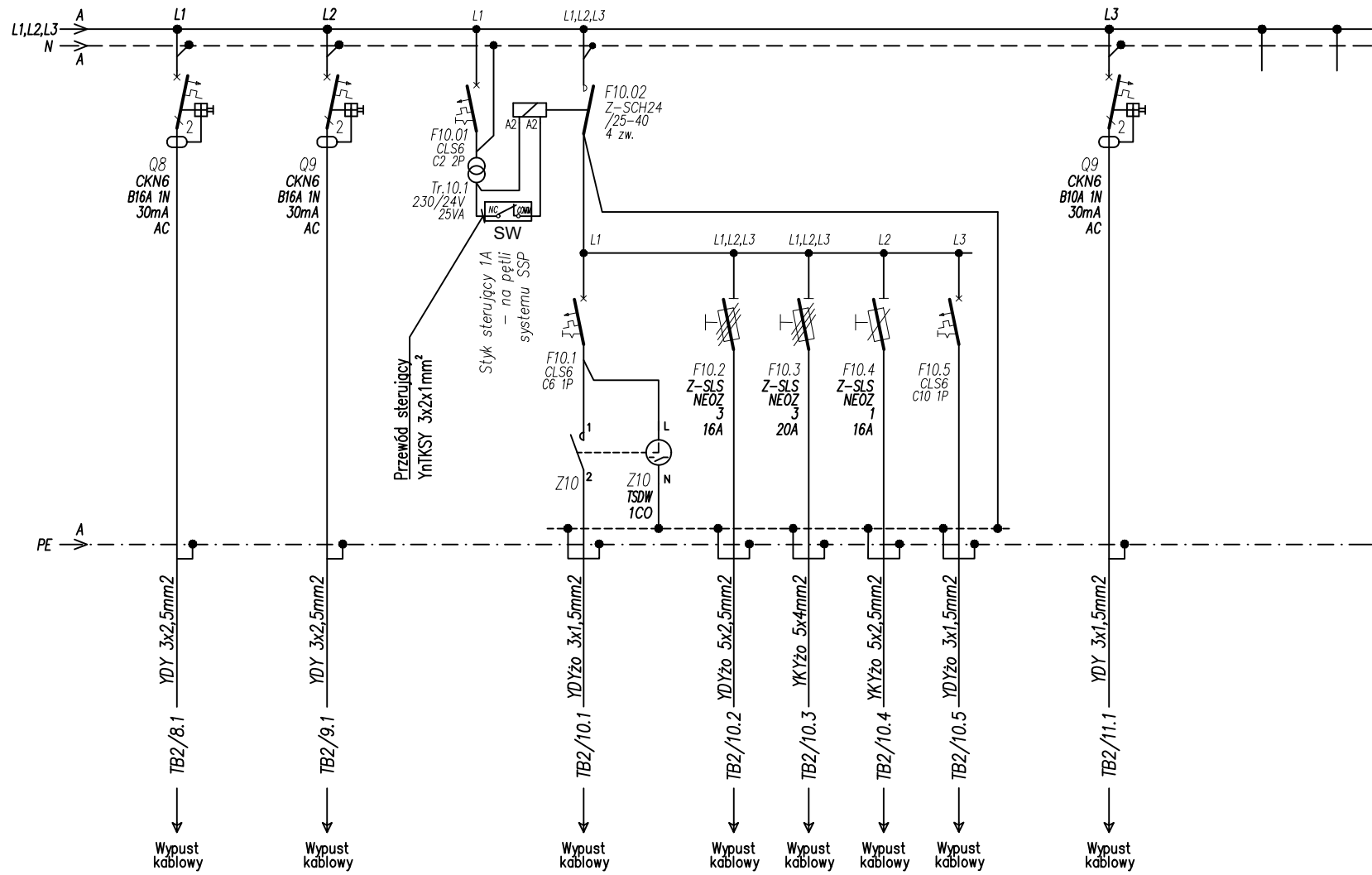
11,1kW

Wypust 230V przepływowy podgrzewacz wody (pom. 204)	3,7
Wypust 230V przepływowy podgrzewacz wody (pom. 209)	3,7
Wypust 230V przepływowy podgrzewacz wody (pom. 213)	3,7

		Pracownia projektowa A.F.PROJEKT 44-100 Gliwice, ul. Świętej Katarzyny 2/5 kom/tel. 604 842 926/ 32 793 03 22 e-mail: aprojekt@vp.pl	
		INWESTOR	Wyższy Urząd Górniczy ul. Poniatowskiego 31, Katowice
OBIEKT	Budynek mieszkalno-użytkowy ul. Poniatowskiego 29, Katowice		
PROJEKT	ADAPTACJA PODDASZA NA CELE BIUROWE		
TEMAT RYSUNKU	TABLICA BEZPIECZNIKOWA 230/400V: TB-2. PODDASZE. SCHEMAT.		skala -
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA	SLK/2264/POOE/08	12.2018
			nr rysunku E-03

ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA 230/400V: TB-2 (poddasze)

230/400V, 50Hz, ukt. pracy sieci: TN-S



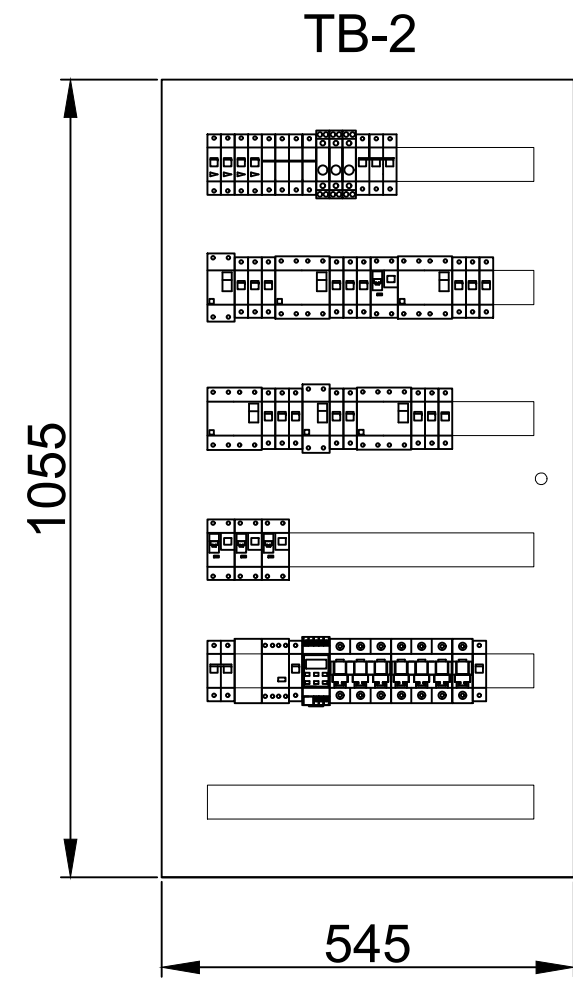
2,0kW	Wypust 230V pojemnościowy podgrzewacz wody (pam. 21l)
2,0	

2,0kW	Wypust kablowy - pośredni punkt dystrybucyjny PPD2
2,0	

10,82kW	Wypust kablowy - wentylator kanałowy WZ-W5
0,4	
	Zegar sterowniczy - wentylacja toalety
	Wypust kablowy 400V - centrala wentylacyjna z nagrzewnicą elektryczną
5,0	
	Wypust kablowy 400V klimatyzacji (piwnica) - moduł sprężarkowy (piwnica)
4,12	
	Wypust kablowy 230V klimatyzacji (piwnica) - zdalny skraplacz (piwnica)
0,8	
	Wypust kablowy 230V - jednostki wewnętrzne klimatyzacji
0,5	

0,2kW	Wypust kablowy system SSWIN i KD
0,2	

	Rezerwa
	Rezerwa



Typ: BF-O
 Montaż: podtynkowy
 Stopień ochrony: IP30
 Klasa ochronności: I
 Głębokość: 140mm

		Pracownia projektowa A.F.PROJEKT 44-100 Gliwice, ul. Świętej Katarzyny 2/5 kom/tel. 604 842 926/ 32 793 03 22 e-mail: afprojekt@vp.pl	
		INWESTOR	Wyższy Urząd Górniczy ul. Poniatowskiego 31, Katowice
OBIEKT	Budynek mieszkalno-użytkowy ul. Poniatowskiego 29, Katowice		
PROJEKT	ADAPTACJA PODDASZA NA CELE BIUROWE		
TEMAT RYSUNKU	TABLICA BEZPIECZNIKOWA 230/400V: TB-2. PODDASZE. SCHEMAT. WIDOK.		skala 1:10
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA	SLK/2264/POOE/08	12.2018
			nr rysunku E-04a