

PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ W BUDYNKU NR 7 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM 6068 SIEMIROWICE (BUDYNEK KUCHNI I STOŁÓWKI)

OBIEKT:	Budynek stołówki i kuchni nr 7 KW 6068 SIEMIROWICE Kategoria obiektu budowlanego XII, XVII
ADRES:	SIEMIROWICE, KW 6068, budynek numer 7
INWESTOR:	Skarb Państwa – 18 Wojskowy Oddział Gospodarczy 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277
AUTORZY:	
Branża elektryczna	<p>Inż. Łukasz Błochowiak (Opracował)</p> <p>mgr inż. Marcin Błochowiak, nr upr. POM/0019/POOE/07 (Projektant)</p> <p>mgr inż. Mirosław Bukowski, upr. bud. nr 46/GD/2002 (Sprawdzający)</p>



Wejherowo, dnia 10.12.2020 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ; Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane - oświadczamy, że projekt budowlany branży elektrycznej : Remont w Budynku Nr 7 KW6068 Siemirowice, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

instalacja elektryczna (projektant):

mgr inż. Marcin Błochowiak
upr. bud. nr POM/0019/POOE/07

instalacja elektryczna (sprawdzający):

mgr inż. Mirosław Bukowski
upr. bud. nr 46/GD/2002

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

- 1.1. Przedmiot projektu
- 1.2. Inwestor
- 1.3. Podstawa opracowania
- 1.4. Zakres opracowania

2. OPIS TECHNICZNY

- 2.1. Zasilanie budynku
- 2.2. Tablice bezpiecznikowe
- 2.3. Zasilanie urządzeń elektrycznych
- 2.4. Oświetlenie elektryczne
- 2.5. Ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa
- 2.6. Ochrona przeciwpożarowa
- 2.7. Ochrona przeciwporażeniowa

3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

RYSUNKI

- Rys. E-1. Schemat zasilania
- Rys. E-2. Plan instalacji oświetlenia podstawowego parteru
- Rys. E-3. Plan instalacji oświetlenia ewakuacyjnego parteru
- Rys. E-4. Plan instalacji piwnicy
- Rys. E-5. Plan instalacji gniazd wtyczkowych parteru
- Rys. E-6. Plan instalacji zasilania wentylacji - parter
- Rys. E-7. Plan instalacji zasilania wentylacji - dach

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

1.1. Przedmiot projektu

Przedmiotem niniejszego opracowania są instalacje elektryczne wewnętrzne projektowanego remontu w Budynku Nr 7 KW6068 Siemirowice.

1.2. Inwestor

Inwestorem prac projektowych objętych niniejszym opracowaniem jest Skarb Państwa – 18 Wojskowy Oddział Gospodarczy
84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277.

1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią :

- zlecenie Inwestora,
- projekt techniczny zawierający branżę architektoniczno-budowlaną,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi osprzętu elektrycznego.

1.4. Zakres opracowania

W niniejszej dokumentacji zaprojektowano następujące instalacje :

- a) instalacja gniazd wtyczkowych zasilania drobnego sprzętu elektrycznego,
- b) instalacja oświetlenia wewnętrznego,

Zasilanie istniejącego budynku – z sieci nn energetyki zawodowej - istniejące.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zasilanie budynku

Budynek nr 7 (kantyna) posiada zasilanie z sieci nn energetyki zawodowej. Należy wymienić pożarowy wyłącznik prądu z obudową. Od wyłącznika do złącza kablowego ZK-3 ułożyć nowy odcinek kablem YKY5x120mm². Od złącza kablowego do remontowanej części budynku kantyny ułożyć kabel YKY5x70mm² w rurze ochronnej w posadzce. Pomiar energii elektrycznej : istniejący w TB-1 i projektowany w TB-2.

2.2. Tablice bezpiecznikowe

W istniejącej tablicy parteru TB-1 podłączone są obwody wentylacji i obwodów kuchni – te obwody pozostają i nie są objęte niniejszym opracowaniem.

W istniejącej tablicy bezpiecznikowej parteru TB-1 (istniejąca część kuchni) wprowadza się zmiany dostosowujące do nowej technologii i wyposażenia kuchni. W wolnych polach należy zamontować dodatkowy osprzęt.

Nową tablicę bezpiecznikową części parteru TB-2 projektuje się jako typową obudowę 200x100x40cm, dostosowaną do montażu osprzętu modułowego (wyłączników instalacyjnych).

Schematy połączeń wewnętrznych oraz wyposażenia tablic bezpiecznikowych pokazano na odpowiednich rysunkach.

2.3. Zasilanie urządzeń elektrycznych

Do urządzeń elektrycznych możemy zaliczyć :

- oświetlenie elektryczne
- drobny sprzęt elektryczny
- technologia kuchni
- wentylacja.

Projektuje się zasilanie odbiorów wydzielonymi oddzielnymi obwodami z indywidualnymi zabezpieczeniami z tablic bezpiecznikowych TB-xx.

Zasilanie urządzeń oraz drobnego sprzętu elektrycznego pokazano na planach instalacji gniazd wtyczkowych, aparaturę zabezpieczającą oraz typy kabli i przewodów na schematach tablic bezpiecznikowych.

Instalację wykonać przewodami typu YDYpżo 750V jako wtynkową w całym budynku (wszystkie przewody układać w bruzdach).

Stosować typowy osprzęt podtynkowy, w łazienkach osprzęt o IP44.

Wszystkie gniazda stosować z kołkiem ochronnym. Wszystkie gniazda zaznaczone na planach instalacji wykonać jako podwójne podtynkowe we wspólnej ramce dwukrotnej.

Wysokość montażu gniazd wtyczkowych dostosować do zasilonych urządzeń i wyposażenia i przeznaczenia pomieszczeń. Gniazda wtyczkowe montować typowo na wysokości 0,3 m od podłogi w biurach, komunikacji, kantine; w łazienkach i części kuchni nad blatami montować na wysokości 1,1 m od podłogi.

W komunikacji oraz w pomieszczeniach ze stropem podwieszanym zamontować ciąg koryt kablowych stalowych 100mm.

Zaprojektowano zasilanie urządzeń wentylacji – dobór wyłączników, sterowników oraz czujników sterujących według projektu wentylacji.

Wyznaczenie mocy zainstalowanej

Dla remontowanego budynku projektuje się zamienne oświetlenie oparte na oprawach ze źródłem światła LED oraz nowe obwody gniazd wtyczkowych zastępujące istniejące.

Przyjęto że moc zainstalowana w budynku nie zmienia się, nie wprowadza się zmian w układzie zasilania budynku i opomiarowania zużycia energii elektrycznej.

2.4. Oświetlenie elektryczne

Polska norma PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.

Część 1 : Miejsca pracy we wnętrzach podaje wymagane natężenia oświetlenia w pomieszczeniach.

Instalację wykonać przewodami typu YDYpżo 750V jako podtynkową w bruzdach.

Osprzęt instalacyjny stosować podtynkowy. Łączniki instalować na wysokości 1,4 m od posadzki. Do obliczeń natężenia oświetlenia przyjęto oprawy oświetleniowe firmy PXF . Dopuszcza się stosowanie opraw innych producentów pod warunkiem przeprowadzenia ich powtórnego doboru (ilość wymaganego natężenia oświetlenia) oraz nie pogorszenia parametrów wybranych lamp.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne na bazie opraw firmy AWEX. Dopuszcza się stosowanie opraw innych producentów pod warunkiem przeprowadzenia ich powtórnego doboru (ilość wymaganego natężenia oświetlenia) oraz nie pogorszenia parametrów wybranych lamp.

Oświetlenie zewnętrzne terenu nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Przed zamówieniem opraw oświetlenia podstawowego oraz ewakuacyjnego należy skorygować ich typy (sposób montażu na suficie lub w stropie podwieszanym i ewentualnie skorygować ich dobór).

2.5. Ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa

Budynek nr 7 (kantyna) posiada instalację odgromową – zmiany w tej instalacji nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

Tabela 1. Zestawienie obliczeń natężenia oświetlenia podstawowego

Nr pom	Nazwa pomieszczenia	Wymagane natężenie	Obliczone natężenie	Użyte oprawy
	Część kuchni			
0.12	Zmywalnia naczyń	200 lux	249 lux	2 x Torino IP65 mprn LED 43W PX3750529
0.13	Przedśionalek	100 lux	112 lux	1 x PN230Q 18W IV144003
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.11	Rozdzielnia kelnerska	200 lux	252 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.11	Pakowanie i ekspedycja	200 lux	302 lux	2 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.10	Kuchnia	500 lux	554 lux	16 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.14	Magazyn pieczywa	100 lux	296 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.15	Obieralnia warzyw	300 lux	337 lux	2 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.16	Przedśionalek	100 lux	114 lux	1 x PN230Q 18W IV144003
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.17	Magazyn warzyw	100 lux	278 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.18	Szatnia damska 1	200 lux	209 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.19	Szatnia damska 2	200 lux	202 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.21	Szatnia męska	200 lux	310 lux	1 x Bari Eco LED 19W 235 PX1487015
0.20	Sanitariat personelu	200 lux	326 lux	2 x Bari Eco LED 19W 235 PX1487015
0.23	WC 1	200 lux	234 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.22	WC 2	200 lux	200 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.20	Przedśionalek wc	100 lux	199 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.2	Komunikacja			
0.1	Wiatrołap			
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.9	Pom z komorami chłodniczymi	100 lux	209 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.8	Pom z komorami chłodniczymi	100 lux	168 lux	1 x Solid LED 38W PX2066030
	Komora chłodnicza 220x160	100 lux	282 lux	2 x Fibra LED IP66 17W PX2040101
0.7	Pom z komorami chłodniczymi	100 lux	164 lux	1 x Solid LED 38W PX2066030
	Komora chłodnicza 220x160	100 lux	282 lux	2 x Fibra LED IP66 17W PX2040101
0.5	Pom socjalne	200 lux	291 lux	2 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.2	Korytarz przy mag jaj	100 lux	114 lux	1 x Bari Eco LED DLN 19W PX1487125
0.3	Pom magazynowania jaj	100 lux	182 lux	1 x Bari Eco LED DLN 19W PX1487125
0.4	Mag produktów sypkich	100 lux	127 lux	1 x Bari Eco LED DLN 19W PX1487125
	Wejście główne, sale konsumpcyjne			
0.25	Holl	200 lux	201 lux	5 x Square LED 38W PX4059501
0.27	Przedśionalek wejściowy	100 lux	263 lux	1 x Square LED 38W PX4059501
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.26	Komunikacja	200 lux	279 lux	6 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
	Skrzydło budynku magazynowe			
0.32	Sala konsumpcyjna	200 lux	349 lux	13 x Square LED 38W PX4059501
0.33	Rozdzielnia kelnerska	200 lux	216 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.34	Zmywalnia	200 lux	231 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.35	Szatnia	200 lux	270 lux	2 x Square LED 38W PX4059501
0.36	Wiatrołap przy szatni	100 lux	111 lux	1 x PN230Q 18W IV144003
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.37	Sala spotkań	200 lux	313 lux	8 x Square LED 38W PX4059501
0.55	Magazyn środków czystości	100 lux	205 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.54	Magazyn sprzętu jednorazowego	100 lux	195 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.52	Pomieszczenie	100 lux	197 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.51	Magazyn sprzętu stołowego	100 lux	225 lux	2 x Torino IP65 mprn LED 43W PX3750529
0.50	Biuro	500 lux	585 lux	5 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.56	Komunikacja	100 lux	179 lux	3 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.48	Wiatrołap	100 lux	290 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.38	Magazyn obrusów	100 lux	230 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.39	Magazyn sprzętu kuchennego	100 lux	211 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.56	Komunikacja	100 lux	204 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.41	Magazyn sprzętu polowego	100 lux	221 lux	1 x Torino IP65 LED mprn 43W PX3750529
0.42	Biuro kierownika	500 lux	621 lux	4 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.47	WC 1	200 lux	249 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.47	Sanitariat 1	200 lux	298 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.43	Sanitariat 2	200 lux	284 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.45	Korytarz	100 lux	202 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.44	Sanitariat 3	200 lux	273 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.46	Sanitariat 4	200 lux	226 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.46	WC 2	200 lux	230 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015

Tabela 2. Zestawienie obliczeń natężenia oświetlenia ewakuacyjnego

Nr pom	Nazwa pomieszczenia	Wymagane natężenie	Obliczone natężenie	Użyte oprawy
	Część kuchni			
0.10	Kuchnia	1 lux	3,95 lux	2 x AWEX AXNO 3W 1 x AWEX SK-8 2W
0.2	Komunikacja	1 lux	4,63 lux	2 x AWEX AXPC 1W 2 x AWEX Infinity IIB 3W
0.19	Szatnia damska 2	1 lux	3,55 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.20	Przedsinek wc	1 lux	8,30 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.1	Wiatrołap	1 lux	4,74 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
0.2	Korytarz przy magazynie jaj	1 lux	2,80 lux	1 x AWEX AXPO 1W
	Wejście główne, sale konsumpcyjne			
0.24	Sala konsumpcyjna (kuchnia	1 lux	2,66 lux	2 x AWEX AXPO 3W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.25	Holl	1 lux	2,68 lux	3 x AWEX AXPO 1W 2 x AWEX SK-8 2W
0.27	Przedsinek wejściowy	1 lux	4,19 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
	Skrzydło budynku magazynowe			
0.32	Sala konsumpcyjna	1 lux	3,18 W	2 x AWEX AXPO 3W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.33	Rozdzielnia kelnerska	1 lux	3,31 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.35	Szatnia	1 lux	2,77 lux	1 x AWEX AXNO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.36	Wiatrołap przy szatni	1 lux	3,04 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
0.37	Sala spotkań	1 lux	1,88 lux	2 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX SK-8 2W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.56	Komunikacja	1 lux	4,61 lux	2 x AWEX AXPC 1W 1 x AWEX SK-8 2W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.48	Wiatrołap	1 lux	4,50 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
	Wyjście z budynku			1 x AWEX Outdoor 3x1W
0.45	Korytarz przy sanitariatach	1 lux	4,09 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.40	Komunikacja (korytarz boczn	1 lux	3,48 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX SK-8 2W 1 x AWEX Outdoor 3x1W

Instalacja połączeń wyrównawczych

Należy wykonać instalację połączeń wyrównawczych łącząc wszystkie dostępne metalowe części instalacji ze sobą. Należy połączyć :

- zacisk PE kabla zasilającego w tablicy bezpiecznikowej,
- zaciski PE obwodów oświetleniowych i gniazd wtyczkowych,

Instalację tę wykonać płaskownikiem stalowym ocynkowanym FeZn o przekroju minimum 50 mm², podłączenia poszczególnych instalacji wykonać przewodami miedzianymi o przekroju 6 mm².

Ochrona przeciwprzepięciowa

W tablicach TB-xx należy zamontować ochronniki klasy C DEHNguard typ 275 – 4 szt dla układu sieci TN-S.

Dla szczególnie cennego i ważnego wyposażenia w budynku zaleca się dodatkową ochronę indywidualną ochronnikami klasy D zamontowanymi przy urządzeniach.

2.6. Ochrona przeciwpożarowa

Do ochrony przed pożarem od instalacji elektrycznej zastosowano :

- zabezpieczenia zwarcioraz przeciążeniowe instalacji,
- przewody o wytrzymałości izolacji 750V,

- pożarowy wyłącznik prądu całej instalacji w budynku.

2.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Instalację elektryczną projektuje się jako spełniającą wymagania PN-IEC 60364 .
Zgodnie z wymaganiami w/w normy zapewniono ochronę przeciwporażeniową poprzez :

1. szybkie wyłączenie uszkodzonego obwodu przez stosowanie aparatury zabezpieczającej (wyłączniki instalacyjne),
2. stosowanie wyłączników różnicowo-prądowych o wartości $\Delta I=30\text{mA}$ chroniących obwody gniazd wtyczkowych.

Instalację należy wykonać :

- przewodami z dodatkową żyłą ochronną PE typu YDYpzo (rozdziół linii PE-N na oddzielne przewody PE i N wykonać w złączu kablowym),
- przewodami o podwójnej izolacji o wytrzymałości 750V.

3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

Wszystkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

System ochrony od porażeń dla projektowanej instalacji wewnętrznej - szybkie wyłączenie w układzie sieci TN-S, jako środki dodatkowe ochrony od porażeń zastosowano : lokalne połączenia wyrównawcze oraz wyłącznik różnicowo-prądowy.

Po wykonaniu wszystkich prac należy wykonać pomiary :

- oporności izolacji kabli i przewodów,
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej realizowanej poprzez szybkie wyłączenie,
- badanie wyłączników różnicowo-prądowych,
- ciągłości przewodów ochronnych połączeń wyrównawczych.

Ewentualne wszelkie zmiany dokonane w czasie wykonywania instalacji w stosunku do projektu należy nanieść na dokumentację i przekazać Inwestorowi jako dokumentację powykonawczą.

Roboty elektryczne należy skoordynować z pracami innych branż.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont instalacji w istniejącym budynku – podczas prac wszelkie napotkane przewody należy traktować jako czynne i będące pod napięciem – należy zachować szczególną ostrożność.

Po wykonaniu instalacji Wykonawca wykona dokumentację powykonawczą i przekaże Inwestorowi.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA,
KTÓRA POWINNA ZOSTAĆ UWZGLĘDNIONA W
„PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”
PROJEKTOWANEJ BUDOWY**

OBIEKT : Remont w Budynku Nr 7 KW 6068 Siemirowice – instalacja elektryczna

ADRES : Siemirowice - Budynek Nr 7 KW6068

**INWESTOR : Skarb Państwa – 18 Wojskowy Oddział Gospodarczy
84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277**

**OPRACOWAŁ : mgr inż. Marcin Błochowiak
nr upr. POM/0019/POOE/07
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

Wejherowo, grudzień 2020 rok

Zgodnie z art. 20.1 pkt 1b Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 200 r. Z późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.nr 120 poz.1126) zakres robót, które w sposób szczególny powinny zostać uwzględnione w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzony przez kierownika budowy obejmować winien :

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji :

- wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej
- montaż osprzętu
- wykonanie pomiarów elektrycznych pomontażowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

- działka zabudowana.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- pobliska ulica.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
Niska	Urazy wielonarządowe w wyniku spadku z drabiny	Budynek	Czas trwania prac przy instalacji wewnętrznej
Wysoka	Porażenie napięciem 0,4 kV	Istniejąca sieć elektryczna	Podłączanie zasilania, wykonywanie pomiarów elektrycznych

5. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :

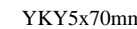
- należy poinformować pracowników o występujących zagrożeniach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- pracownicy wykonujący prace montażowe powinni być przeszkoleni i wykonywać prace zgodnie z „Instrukcją wykonywania prac pod napięciem”
- pracownicy powinni stosować odpowiedni sprzęt bezpieczeństwa (szelki bezpieczeństwa przy pracach na wysokości – szczególnie przy wykonywaniu instalacji odgromowej)
- teren wykonywania prac powinien być oznaczony folią ostrzegawczą białą-czerwoną, prace wykonywać w warunkach dobrej widoczności,
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, z których jedna powinna posiadać wymagane uprawnienia
- bezpieczną i sprawną komunikację na wypadek zagrożenia zapewnia droga publiczna, przy której będą prowadzone prace montażowe

Jednocześnie zwraca się uwagę, że w/w plan bioz powinien obejmować sposób zabezpieczenia terenu budowy przed wejściem na jego obszar osób niepowołanych.

YARY 4x10mm ²		DILOS 250A / WT-1/F-100A
Istniejące obwody		
Oświetlenie – część kuchenna	YDY 3x1,5mm ²	S301B10
Oświetlenie – część kuchenna	YDY 3x1,5mm ²	S301B10
Oświetlenie – część kuchenna	YKY 5x1,5mm ²	S301B10
Oświetlenie ewakuacyjne - część kuchenna	YDY 3x1,5mm ²	S301B10
Gniazdo 3-faz. – kuchnia	YDY 5x10mm ²	S303B32 P304 40A-30mA
Gniazdo 3-faz. – kuchnia	YDY 5x10mm ²	S303B32 P304 40A-30mA
Gniazdo 3-faz. – kuchnia	YDY 5x10mm ²	S303B32 P304 40A-30mA
Gniazdo 3-faz. – kuchnia	YDY 5x10mm ²	S303B32 P304 40A-30mA
Komora chłodnicza	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA C16
Komora chłodnicza	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA C16
Komora chłodnicza	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA C16
Komora chłodnicza	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA C16
Okap kuchenny	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA B16
Okap kuchenny	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA B16
Okap kuchenny	YDY 3x2,5mm ²	P312-30mA B16
Gniazda wtyczkowe – wydawanie posiłków	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – rozdzielnia kelnerska	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – rozdzielnia kelnerska	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – pakowanie cateringu	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – szatnia damska	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – szatnia męska	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – łazienki	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – łazienki	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – pom. z komorami chłodniczymi	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA
Gniazda wtyczkowe – pom. szatnia	YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA



UWAGI :

1. Tablicę bezpiecznikową TB-2 wykonać na bazie rozdzielni 1000mm(szerokość)x2000mm(wysokość)x400mm(głębokość).
2. W tablicy TB-1 nowoprojektowane zabezpieczenia montować w wolnych polach.












	Zasilanie ze złącza kabowego	YKV 5x70mm ²	DILOS 250A / WT-1/F 63A	
Licznik 3-faz lampka L191 - 3 szt.				L190
DEHGuard 275 - 4 szt				DEHGuard 275
Oświetlenie		YDY 3x1,5mm ²	S301B10	
Oświetlenie		YDY 3x1,5mm ²	S301B10	
Oświetlenie		YDY 3x1,5mm ²	S301B10	
Oświetlenie		YDY 3x1,5mm ²	S301B10	
Oświetlenie		YKY 5x1,5mm ²	S301B10	
Oświetlenie ewakuacyjne		YDY 3x1,5mm ²	S301B10	
Oświetlenie ewakuacyjne		YDY 3x1,5mm ²	S301B10	
Gniazdo 3-faz - zmywarka		YDY 5x4mm ²	S303B16 P304 40A-30mA	
Gniazda wyczkowe – hall		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – katering		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – sala konferencyjna		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – sala konsumpcyjna		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – rozdzielnia kucharska		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – rozdzielnia kucharska		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – rozdzielnia kłenerska		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – zmywania		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – szatnia		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – sala spotkań		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – sala spotkań		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – magazyny		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – korridor		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – biuro		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – biuro		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – sanitariat		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – sanitariat		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – biuro kierownika		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – biuro kierownika		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Gniazda wyczkowe – magazyny		YDY 3x2,5mm ²	P312B16-30mA	
Rozwadac – szafa telefoniczna		YKV 5x6mm ²	S303B16	
Wezeł ciepły		YDY 5x2,5mm ²	S303B16	
Centrala wentylacyjna NIW1		YDY 5x2,5mm ²	S303B16	
Centrala wentylacyjna NZV2		YDY 5x2,5mm ²	S303B16	
Agregaty do centrali wentylacyjnej NIW1		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Agregaty do centrali wentylacyjnej NZV2		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W1		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W2		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W3		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W4		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W5		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W6		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W7		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W8		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W9		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Wentylator kanałowy W10		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Klimatyzator ścienny K1.0		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	
Klimatyzator ścienny K2.0		YDY 3x2,5mm ²	S301B16	

Ten rysunek objęty jest prawami autorskimi. Nie może być używany oraz reprodukowany w całości lub części bez pisemnej zgody. (ustawa z 4 lutego 1994r o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (Dz. U. nr 80 z 2000r, poz. 904).



Nr pom	Zastawienie pomieszczenia	Wymagane natężenie	Obliczone natężenie	Użyte oprawy
	Część kuchni			
0.12	Zmywalnia naczyń	200 lux	249 lux	2 x Torino IP65 mprpm LED 43W PX3750529
0.13	Przedśrodek	100 lux	112 lux	1 x PN230Q 18W IV144003
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.11	Rozdzielnia kelnerska	200 lux	252 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.11	Pakowanie i ekspedycja	200 lux	302 lux	2 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.10	Kuchnia	500 lux	554 lux	16 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.14	Magazyn pieczywa	100 lux	296 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.15	Oblerialnia warzyw	300 lux	337 lux	2 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.16	Przedśrodek	100 lux	114 lux	1 x PN230Q 18W IV144003
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.17	Magazyn warzyw	100 lux	278 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.18	Szafnia damska 1	200 lux	209 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.19	Szafnia damska 2	200 lux	202 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.21	Szafnia męska	200 lux	310 lux	1 x Bari Eco LED 19W 235 PX1487015
0.20	Sanitariat personelu	200 lux	326 lux	2 x Bari Eco LED 19W 235 PX1487015
0.23	WC 1	200 lux	234 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.22	WC 2	200 lux	200 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.20	Przedśrodek wc	100 lux	199 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.2	Komunikacja			
0.1	Wiatrołap			
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.9	Pom z komorami chłodniczymi	100 lux	209 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.8	Pom z komorami chłodniczymi	100 lux	168 lux	1 x Solid LED 38W PX2066030
	Komora chłodnicza 220x160	100 lux	282 lux	2 x Fibra LED IP66 17W PX2040101
0.7	Pom z komorami chłodniczymi	100 lux	164 lux	1 x Solid LED 38W PX2066030
	Komora chłodnicza 220x160	100 lux	282 lux	2 x Fibra LED IP66 17W PX2040101
0.5	Pom socjalne	200 lux	291 lux	2 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.2	Korytarz przy mag jay	100 lux	114 lux	1 x Bari Eco LED DLN 19W PX1487125
0.3	Pom magazynowania jaj	100 lux	182 lux	1 x Bari Eco LED DLN 19W PX1487125
0.4	Mag produktów sypkich	100 lux	127 lux	1 x Bari Eco LED DLN 19W PX1487125
	Wejście główne, sale konsumpcyjne			
0.25	Hol	200 lux	201 lux	5 x Square LED 38W PX4059501
0.27	Przedśrodek wejściowy	100 lux	263 lux	1 x Square LED 38W PX4059501
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.26	Komunikacja	200 lux	279 lux	6 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
	Skrzydło budynku magazynowe			
0.32	Sala konsumpcyjna	200 lux	349 lux	13 x Square LED 38W PX4059501
0.33	Rozdzielnia kelnerska	200 lux	216 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.34	Zmywalnia	200 lux	231 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.35	Szafnia	200 lux	270 lux	2 x Square LED 38W PX4059501
0.36	Wiatrołap przy szafni	100 lux	111 lux	1 x PN230Q 18W IV144003
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.37	Sala spotkań	200 lux	313 lux	8 x Square LED 38W PX4059501
0.55	Magazyn środków czystości	100 lux	205 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.54	Magazyn sprzętu jednorazow	100 lux	195 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.52	Pomieszczenie	100 lux	197 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.51	Magazyn sprzętu stołowego	100 lux	225 lux	2 x Torino IP65 mprpm LED 43W PX3750529
0.50	Biuro	500 lux	585 lux	5 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.56	Komunikacja	100 lux	179 lux	3 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.48	Wiatrołap	100 lux	290 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.38	Magazyn obrusów	100 lux	230 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.39	Magazyn sprzętu kuchenneg	100 lux	211 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.56	Komunikacja	100 lux	204 lux	1 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
	Oprawa zewnętrzna			1 x Balti 150 12W IV118503
0.41	Magazyn sprzętu polowego	100 lux	221 lux	1 x Torino IP65 LED mprpm 43W PX3750529
0.42	Biuro kierownika	500 lux	621 lux	4 x Pisa LED IP54 opal 38W PX3734650
0.47	WC 1	200 lux	249 lux	1 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487015
0.47	Sanitariat 1	200 lux	298 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.43	Sanitariat 2	200 lux	284 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195 PX1487064
0.45	Korytarz	100 lux	202 lux	2 x Bari Eco LED 15W 195

1. Instalację wykonać jako podtytnkową.
2. Wysokość montażu gniazd wtyczkowych : 0,3 m od podłogi.
3. Wysokość montażu wtyczników : 1,4 m od podłogi.
4. Przewody nieoznaczone :
 - typu YDYp 3x1,5 mm2 dla instalacji oświetleniowej,
 - typu YDYp 3x2,5 mm2 dla instalacji gniazd wtyczkowych.
 - typu YDY5x4mm2 dla gniazd 3-fazowych.
5. Skorygować typy opraw oświetleniowych do rodzaju sufitu zamieniając oprawy natynkowe – podtytnkowe.





-  oprawa oświetleniowa
-  gniazdo wtyczkowe 1-faz
-  gniazdo 3-faz
-  puszka 3-fazowa do płyty grzewczej i piekarnika
-  wyłącznik 1-bieg
-  wyłącznik świecznikowy
-  wyłącznik schodowy
-  wyłącznik krzyżowy
-  silnik wentylatora
-  dzwonek
-  przycisk DZWONEK

PROJEKT KOMBINATU WYBUWNI W BUDYNKU NR 7 K/M 8068 SIEMIOWICZE					
LOKALIZACJA:					
BUDYNEK NR 7 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM 6068 W SIEMIOWICZACH					
INWESTOR: SPÓŁNOŚĆ PRAWNA - 18. WOJSKOWO ODZIAŁ GOSPODARCZY 84-200 Węlnowice, ul. Sobieskiego 277					
PRACOWNIA grupa malaga pracownia architektoniczna					
80 234 008, ul. Wolwieskiego 25 tel.: (+48) 608 446 110 fax: 796 696 69 www.grupa-malaga.com.pl e-mail: biuro@grupa-malaga.com					
ZESPÓŁ PROJEKTOWY OPRACOWAŁ inż. Łukasz Blochowicz					
PROJEKTANT mgr inż. Marcin Bielawski					
Opis projektu i zakres instalacji elektrycznych w zakresie sieci zasilającej urządzeń elektrycznych w budynku					
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Mirosław Budziński					
Opis projektu i zakres instalacji elektrycznych w zakresie sieci zasilającej urządzeń elektrycznych w budynku					
FAZA PROJEKT BUDOWLANY			DATA 10/2022		
BRANŻA ELEKTRYCZNA					
RYSUJĄCY			SKALA		
Plan instalacji oświetlenia podstawowego parturu			1:100 E-2		



Nr pom	Nazwa pomieszczenia	Wymagane natężenie	Obliczone natężenie	Użyte oprawy
Część kuchni				
0.10	Kuchnia	1 lux	3,95 lux	2 x AWEX AXNO 3W 1 x AWEX SK-8 2W
0.2	Komunikacja	1 lux	4,63 lux	2 x AWEX AXPX 1W 2 x AWEX Infinity IIB 3W
0.19	Szafnia damska 2	1 lux	3,55 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.20	Przedśinek wc	1 lux	8,30 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.1	Wiatrołap	1 lux	4,74 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
0.2	Korytarz przy magazynie ja	1 lux	2,80 lux	1 x AWEX AXPO 1W
Wejście główne, sale konsumpcyjne				
0.24	Sala konsumpcyjna (kuchnia	1 lux	2,66 lux	2 x AWEX AXPO 3W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.25	Holl	1 lux	2,68 lux	3 x AWEX AXPO 1W 2 x AWEX SK-8 2W
0.27	Przedśionalek wejściowy	1 lux	4,19 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
Skrzydło budynku magazynowe				
0.32	Sala konsumpcyjna	1 lux	3,18 W	2 x AWEX AXPO 3W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.33	Rozdzielnia kelnerska	1 lux	3,31 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.35	Szafnia	1 lux	2,77 lux	1 x AWEX AXNO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.36	Wiatrołap przy szafni	1 lux	3,04 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
0.37	Sala spotkań	1 lux	1,88 lux	2 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX SK-8 2W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.56	Komunikacja	1 lux	4,61 lux	2 x AWEX AXPX 1W 1 x AWEX SK-8 2W 1 x AWEX Infinity IIB 3W
0.48	Wiatrołap	1 lux	4,50 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX Infinity IIB 3W 1 x AWEX Outdoor 3x1W
0.45	Wyjście z budynku			
0.45	Korytarz przy sanitariatach	1 lux	4,09 lux	1 x AWEX AXPO 1W
0.40	Komunikacja (korytarz bocz	1 lux	3,48 lux	1 x AWEX AXPO 1W 1 x AWEX SK-8 2W 1 x AWEX Outdoor 3x1W

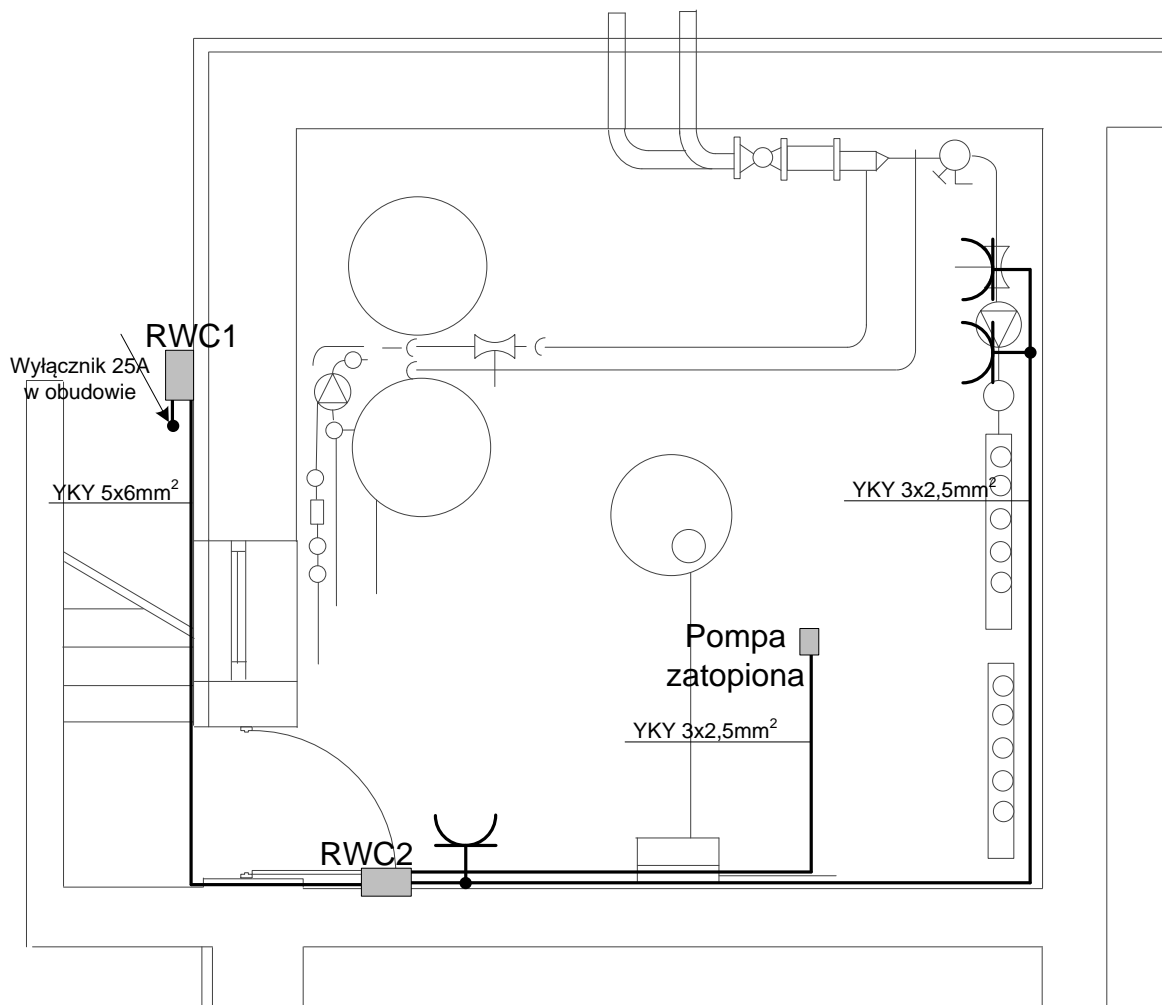
OZNACZENIA :

	oprawa ewakuacyjna
	oprawa ewakuacyjna antypaniczna
	oprawa kierunkowa naścienna Infinity IIB
	oprawa kierunkowa sufitowa SK-8

UWAGI:

1. Instalację wykonać jako podtynkową w brzdach.
2. Przewody nieoznaczone :
- typu YDYp 3x1,5 mm2 dla instalacji oświetleniowej.
3. Skorygować typy opraw ewakuacyjnych do rodzaju sufitu w pomieszczeniach zamieniając oprawy natynkowe – podtynkowe.

<h1>PROJEKT REMONTU W BUDYNKU NR 7 KW 6068 SIEMIROWICE</h1>			
LOKALIZACJA: BUDYNEK NR 7 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM 6068 W SIEMIROWICACH			
INWESTOR: SKARB PAŃSTWA - 18 WOJSKOWY ODZIAŁ GOSPODARSTWA 80-240 Włocławek, ul. Sobieskiego 77/7			
PRACOWNIA <div>  grupa malaga pracownia architektoniczna </div>			
ad. 234 Gdańsk, ul. Wolnościowego 25 tel. (+48) 608 446 146, 788 66 99 99 b i o r o @ g r u p a m a l a g a . c o m			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY OPISACZKA: dr Łukasz Blochowicz PROJEKTANT: mgr inż. Marcin Białobłocki OPIS: mgr inż. Piotr Kozłowski		PODPIS 	
OPIS PRZEDMIOTU I ZAKRESU PRAC: DO przebudowania bez ograniczeń w oparciu o istniejącą w zakresie istn. instalacji urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych i SPRZĄDZAJĄCYCH mgr inż. Marcin Białobłocki WZKŁADANIE PRAC DO przebudowania bez ograniczeń w oparciu o istniejącą w zakresie istn. instalacji urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych i			
FAZA PROJEKT BUDOWLANY		DATA 10/12/2020	
BRANDA ELEKTRYCZNA		NR RYSU E-3	
Plan instalacji oświetlenia ewakuacyjnego parteru		SKALA 1:100	



OZNACZENIA :

⌋ gniazdo wtyczkowe 1-faz

UWAGI :

1. Instalację wykonać jako podtynkową.
2. Wysokość montażu gniazd wtyczkowych : 0,3 m od podłogi.
3. Wysokość montażu wyłączników : 1,4 m od podłogi.
4. Przewody nieoznaczone :
 - typu YDYp 3x1,5 mm² dla instalacji oświetleniowej,
 - typu YDYp 3x2,5 mm² dla instalacji gniazd wtyczkowych.
 - typu YDY5x4mm² dla gniazd 3-fazowych.

PROJEKT REMONTU W BUDYNKU NR 7 KW 6068 SIEMIROWICE

LOKALIZACJA:

BUDYNEK NR 7 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM 6068
W SIEMIROWICACH

INWESTOR:

SKARB PAŃSTWA - 18. WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY
84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277

PRACOWNIA

grupa malaga
pracownia architektoniczna

80-234 Gdańsk, ul. Wróblewskiego 25
tel.: (+48) 608 446 146; 796 66 99
09 biuro@grupamalaga.com;
www.grupamalaga.com

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

OPRACOWAŁ inż. Łukasz Blochowiak

PROJEKTANT mgr inż. Marcin Blochowiak
upr. proj. nr POM/0019/PODE/07
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Mirosław Bukowski
upr. proj. nr 46/Gd/2002
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

PODPIS

FAZA

PROJEKT BUDOWLANY

DATA

10/12/2020

BRANŻA

ELEKTRYCZNA

RYСУNEK

Plan instalacji piwnicy

SKALA

1:50

NR RYS.













E-4

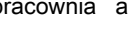
Ten rysunek objęty jest prawami autorskimi. Nie może być używany oraz reprodukowany w części lub całości bez pisemnej zgody (ustawa z 4 lutego 1994r o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (Dz.U. nr 80 z 2000r, poz. 904).

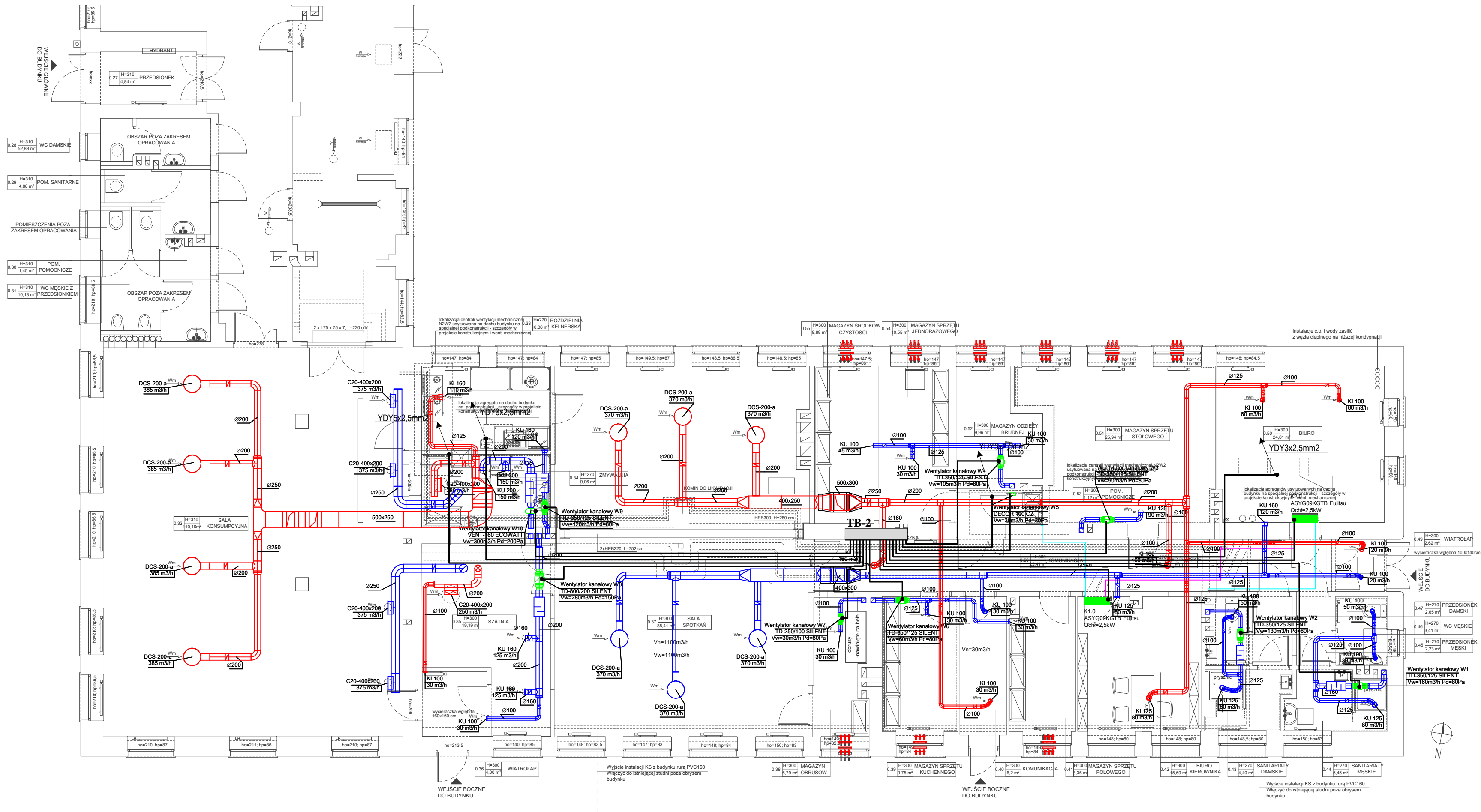


WYSZCZEGÓLNIENIE MASYJN I URZĄDZEŃ		
7	7	WYKŁADZIN
1	1	WYKŁADZIN 1 sztuka techniczna
MAGAZYN Z DEZYNFEKCJĄ JAJ		
1	1	szafka na jaja moc 0,22kW/230V - w posiadaniu inwestora
2	2	nakładnik jaja -230V - w posiadaniu inwestora
3	3	stół - istniejący
MAGAZYN PRODUKTÓW SYPKICH		
4	1	regal magazynowy szt 4 - istniejący
5	2	szafa - istniejąca
MAGAZYN GOSPODARCZY		
6	1	stół 0,5x0,5x0,2 - zakup
7	2	regal magazynowy 1,2x0,5x1,9 - istniejący
MAGAZYN WARZYW		
8	1	szafa chłodnicza moc 0,55kW/230V - w posiadaniu inwestora
9	2	regal magazynowy - istniejący
OBIERALNIA WARZYW		
10	1	obrotowa demarkowa z separatorom obrotowy moc 0,75kW/400V - w posiadaniu inwestora
11	2	stół roboczy ze zlewemmywalkom, półką i szafką 2,0x0,5x0,85 - istniejący (z kuchni)
12	3	stół z dwoma na odpady 1,5x0,5x0,85 - istniejący
MAGAZYN PIECZYWA		
13	4	regal magazynowy - istniejący
14	5	loggia pieczywa moc 0,55kW/400V - w posiadaniu inwestora
KUCHNIA		
15	1	stół roboczy ze zlewemmywalkom 1,5x0,5x0,85 - istniejący
16	2	stół roboczy 1,5x0,5x0,85 - istniejący
17	3	stół roboczy 1,2x0,7x0,85 - istniejący
18	4	stół roboczy 2,0x0,5x0,85 szaf - istniejący
19	5	panel do mycia - istniejący
20	6	koszt maszyn elektryczny 0,9x0,5x0,5 moc 24,5kW/400V szt.2 - zakup
21	7	stół obrotowy 0,4x0,5x0,9 szt.3 - zakup
22	8	palenisko elektryczne moc 18,0kW/400V szt.3 - zakup
23	9	kuchnia elektryczna bez paleniska 6 - płytowa moc płyt 14,0kW/400V - zakup
24	10	koszki elektryczne wywrotne 2x30 litr moc 2x7,5kW/400V, dop. wody 3x4 szt.2 - istniejący
25	11	okap przyścienny z łapaczem tłuszczu i oświetleniem 0,4x1,35x0,5 szt.2 - zakup
26	12	piec komorowy-silnikowy moc 17,0kW/400V, dop. wody 3x4 szt.4y 50 szt.3 - istniejący
27	13	okap przyścienny z łapaczem tłuszczu i oświetleniem 0,5x1,25x0,5 - zakup
28	14	wózec na GH podłogowy szt.3 - zakup
29	15	wózec na GH podłogowy - istniejący
30	16	stół roboczy 1,4x0,7x0,85 z dwoma półkami - istniejący
31	17	stół roboczy 1,5x0,5x0,85 z półką (z pom. pomocniczej przy kuchni)
32	18	piekarnik prężniowa moc 0,3kW/230V - istniejący
33	19	szafka pieczywa MAGA moc 0,55kW/230V - istniejąca (zastawna na stole)
34	20	loggia pieczywa MAGA moc 0,25kW/230V - istniejąca (zastawna na stole)
35	21	maszyna wielozadaniowa szlifowa z przyłączami moc napędu 0,55kW/400V - istniejąca
36	22	basen myjni sprężej z basenik szlifowa - istniejący
37	23	regal obrotowy 0,8x0,5x1,5 z wkładką pod nogami - zakup
38	24	zmywarka garów moc 15,4kW/400V, z okapem - istniejąca
MAGAZYN PRZYKUCHENNY		
39	1	szafa chłodnicza moc 0,36kW/230V szt.4 - istniejący
40	2	stół 0,45x0,7x0,85 - istniejący
41	3	łódzka na próbki moc 0,18kW/230V - istniejąca
42	4	regal przyścienny - istniejący
MAGAZYN Z KOMORAMI CHŁODNICZYMI		
43	1	komora chłodnicza 1,8x2,4x2,952,4 moc 1,9kW/240V (sprężak wbudowany) - zakup
44	2	komora chłodnicza 1,8x1,2x2,952,4 moc 0,7kW/240V (sprężak wbudowany) szt.2 - zakup
45	3	komora mrożnicza 1,8x1,2x2,952,4 moc 0,9kW/240V (sprężak wbudowany) - zakup
46	4	cyfrowyChłodnicza z blokiem moc 1,3kW/230V - istniejąca
ZMYWALNIA		
47	1	zmywarka szklita moc 5,7kW/400V - istniejąca;
48	2	linia myjnia WINTERHALTERA (zlew, zmywarka kapłowna, stół obrotowy) moc 20,0kW/400V - istniejący
49	3	zmywarka naczyń moc 7,9kW/400V - istniejąca;
50	4	krafta podłogowa
51	5	regal przyścienny szt.2 - istniejący
52	6	szafa przeciwkuchna do kuchni 0,8x0,7x2,0 - zakup
53	7	szafa przeciwkuchna do kuchni 0,8x0,7x2,0 - zakup
PAKOWANIE I EKSPEDYCJA CATERINGU		
54	1	szafa chłodnicza LPHER moc 0,36kW/230V - istniejąca
55	2	stół gwarancyjny moc 1,4kW/230V - istniejący
56	3	krafta podłogowa
WYDAWALNIA POSILKÓW		
45	1	stół obrotowy - istniejący
46	2	podajnik łac - istniejący
47	3	stół obrotowy szt.4 - istniejący
48	4	łaczka biomatowa 40Nw110N moc 3,0kW/230V szt.2 - istniejący
49	5	wielka chłodnicza na podstawie subselutowej 4GN moc 1,0kW/230V - istniejąca
50	6	skanownik ładowe -230V - istniejący
51	7	stół obrotowy - istniejący
52	8	dyskretor ładowe gwarancyjny moc 3,2kW/230V
53	9	półka do przemywania łac - istniejąca
54	10	wózec obrotowy łac z brudnymi naczykami szt.4 (zima wózek w nowej sal konsumpcyjnej)
55	11	stół pod warkm - istniejący
56	12	warkm na ciepłą wodę moc 2,25kW/230V - istniejący

1. Instalację wykonać jako podtynkową.
2. Wysokość montażu gniazd wtyczkowych : 0,3 m od podłogi.
3. Wysokość montażu wyłączników : 1,4 m od podłogi.
4. Przewody nieoznaczone :
 - typu YDp 3x1,5 mm2 dla instalacji oświetleniowej.
 - typu YDp 3x2,5 mm2 dla instalacji gniazd wtyczkowych.
 - typu YDy5x4mm2 dla gniazd 3-fazowych.

-  oprawa oświetleniowa
-  gniazdo wtyczkowe 1-faz
-  gniazdo 3-faz
-  puszka 3-fazowa
-  wyłącznik 1-bieg
-  wyłącznik świecznikowy
-  wyłącznik schodowy
-  wyłącznik krzyżowy
-  silnik wentylatora
-  dzwonek
-  przycisk DZWONEK
-  pożarowy wyłącznik prądu

NR 7 KW 6068 SIEMIROWICE			
LOKALIZACJA: BUDYNEK NR 7 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM 6068 W SIEMIROWICACH			
INWESTOR: SKARB PAŃSTWA - 18. WOJSKOWY ODZIAŁ GOSPODARSTWA 84-207 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277			
PRACOWNIA: <div> <div>  </div> <div> upa mola pracownia architektoniczna </div> </div> <div> 80 254 842 441 W. Sobieskiego 25 75-1143 Siemierz tel. 76 606 98 99 90 010 00 00 e-mail: upa.mola.com.pl NIP: 766-000-00-00 REGON: 141444444 </div>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: OPR. Łukasz Blochowicz PROJ. Maciej Blochowicz			
PROJEKTANT: mgr inż. Maciej Blochowicz przeznaczony dla organizacji i eksploatacji instalacji w zakresie systemów i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Mirosław Budziński przeznaczony dla organizacji i eksploatacji instalacji w zakresie systemów i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		DATA: 10/12/2020	
RYŚLINA: ELEKTRYCZNA		SKALA: 1:100	
BUDOWLANA		NR RYSU: E-5	
Plan instalacji gniazd wytwarzających prąd			



- LEGENDA:
- WIEŚCIE DO BUDYNKU
 - SCIANY I STROPY ISTNIEJĄCE
 - SCIANY PROJEKTOWANE MUROWANE
 - OKŁADZINA ŚCIAN Z KAFELI CERAMICZNYCH - NOWA
 - ISTNIEJĄCA KLAPA REWIZYJNA W PODŁOŻU
 - SUFIT POWIEKSZANY
 - HYDRANT
 - WYPUSZCZNIK PODŁOGOWY
 - NAWIEWNIK OKIENNY
 - KLIMATYZATOR
 - ZAWÓR WENTYLACYJNY MECHANICZNY WYWIEWNY I NAWIEWNY
 - GRZEJNIK

ZESTAWIENIE POMIESZCZEN - PARTER				
Lp	POMIESZCZENIE	pow. [m ²]	wys. [m]	PODŁOGA
0.1	WIATROLAP	2,57	2,70	RYTYN GRESOWE
0.2	KOMUNIKACJA	28,83	2,72	RYTYN GRESOWE
0.3	POM. MAGAZYNOWE	4,22	2,72	RYTYN GRESOWE
0.4	POM. MAGAZYNOWE	9,18	2,72	RYTYN GRESOWE
0.5	JADALNIA PRACOWNICZA	9,18	2,72	RYTYN GRESOWE
0.6	POM. POMOCNICZE	3,39	2,72	RYTYN GRESOWE
0.7	POM. Z POM. OKRĄGŁYM	7,85	2,50	RYTYN GRESOWE
0.8	POM. Z POM. OKRĄGŁYM	19,45	2,50	RYTYN GRESOWE
0.9	MAGAZYN PRZYKUCHENNY	9,83	2,70	RYTYN GRESOWE
0.10	KUCHNIA	85,64	2,94	RYTYN GRESOWE
0.11	POM. DO CATERINGU	19,71	2,50	RYTYN GRESOWE
0.12	ZMYWALNIA	10,22	2,92	RYTYN GRESOWE
0.13	PRZEDSIÖNEK	2,55	2,92	RYTYN GRESOWE
0.14	MAGAZYN PIECZYNY	6,39	2,90	RYTYN GRESOWE
0.15	OBIERALNIA WARZYW	15,20	2,89	RYTYN GRESOWE
0.16	PRZEDSIÖNEK	2,10	2,94	RYTYN GRESOWE
0.17	MAGAZYN WARZYW	7,83	2,91	RYTYN GRESOWE
0.18	SZATNIA DAMSKA	7,94	2,72	RYTYN GRESOWE
0.19	SZATNIA DAMSKA	7,82	2,72	RYTYN GRESOWE
0.20	SANITARIATY DAMSKIE	7,41	2,70	RYTYN GRESOWE
0.21	SZATNIA MĘSKA	3,15	2,70	RYTYN GRESOWE
0.22	SANITARIATY MĘSKIE	6,52	2,70	RYTYN GRESOWE
0.23	SANITARIATY PERSONELU	1,79	2,70	RYTYN GRESOWE
0.24	SALA KONSUMPCYJNA	11,04	3,10	RYTYN GRESOWE
0.25	HALLISZATNIA	47,79	3,10	RYTYN GRESOWE
0.26	KOMUNIKACJA	50,74	3,10	RYTYN GRESOWE
0.27	PRZEDSIÖNEK	4,84	3,05	RYTYN GRESOWE
0.28	WC DAMSKIE	7,12	3,10	RYTYN GRESOWE
0.29	MAGAZYN	7,47	3,10	RYTYN GRESOWE
0.30	POM. POMOCNICZE	1,45	3,10	RYTYN GRESOWE
0.31	WC MĘSKIE	19,81	3,10	RYTYN GRESOWE
0.32	SALA KONSUMPCYJNA	110,18	3,11	RYTYN GRESOWE
0.33	ROZDZIELNIA KIELNERSKA	10,36	2,70	RYTYN GRESOWE
0.34	ZMYWALNIA	9,08	2,70	RYTYN GRESOWE
0.35	SZATNIA	19,19	3,00	RYTYN GRESOWE
0.36	WIATROLAP	4,00	3,00	RYTYN GRESOWE
0.37	SALA SPOTKAN	88,41	3,00	RYTYN GRESOWE
0.38	MAGAZYN OBRUSÓW	6,79	3,00	RYTYN GRESOWE
0.39	MAG. SPRZĘTU KUCHENNEGO	9,75	3,00	RYTYN GRESOWE
0.40	KOMUNIKACJA	6,20	3,00	RYTYN GRESOWE
0.41	MAG. SPRZĘTU POŁOWEGO	8,36	3,00	RYTYN GRESOWE
0.42	BIURO KIEROWNIKA	19,69	3,00	RYTYN GRESOWE
0.43	WIEŻEL SANITARIATY DAMSKIE	4,40	2,70	RYTYN GRESOWE
0.44	WIEŻEL SANITARIATY MĘSKIE	5,45	2,70	RYTYN GRESOWE
0.45	PRZEDSIÖNEK DO WC	2,23	2,70	RYTYN GRESOWE
0.46	WC MĘSKIE	3,41	2,70	RYTYN GRESOWE
0.47	PRZEDSIÖNEK DO WC	2,65	2,70	RYTYN GRESOWE
0.48	WC DAMSKIE	2,57	2,70	RYTYN GRESOWE
0.49	WIATROLAP	2,62	3,00	RYTYN GRESOWE
0.50	BIURO	24,81	3,00	RYTYN GRESOWE
0.51	MAGAZYN SPRZĘTU STÓŁOWEGO	25,94	3,00	RYTYN GRESOWE
0.52	MAG. ODDZIAŁY WARSZTATOWE	9,96	3,00	RYTYN GRESOWE
0.53	POM. POMOCNICZE	1,12	3,00	RYTYN GRESOWE
0.54	MAG. SPRZ. JEDNORAZOWEGO	10,55	3,00	RYTYN GRESOWE
0.55	MAG. SPOŻYWKI CZYSTOŚCI	8,88	3,00	RYTYN GRESOWE
0.56	KOMUNIKACJA	25,41	3,00	RYTYN GRESOWE

- Legenda
- Wentylator kanałowy
 - Instalacja nawiewna
 - Instalacja wywiewna
 - Zawór wentylacyjny wywiewny i nawiewny
 - Instalacja freonowa
 - Instalacja skroplin
 - Klimatyzator
 - Centrala wentylacyjna
 - Nawiewnik okienny

UWAGI:

- Instalację wykonać jako podtynkową.
- Wysokość montażu gniazd wtyczkowych : 0,3 m od podłogi.
- Wysokość montażu wyłączników : 1,4 m od podłogi.
- Przewody nieoznaczone :
 - typu YDYp 3x1,5 mm2 dla instalacji oświetleniowej,
 - typu YDYp 3x2,5 mm2 dla instalacji gniazd wtyczkowych,
 - typu YDY5x4mm2 dla gniazd 3-fazowych.

OZNACZENIA :

- oprawa oświetleniowa
- gniazdo wtyczkowe 1-faz
- gniazdo 3-faz
- puszka 3-fazowa
- wyłącznik 1-bieg
- wyłącznik świecznikowy
- wyłącznik schodowy
- wyłącznik krzyżowy
- silnik wentylatora
- dzwonek
- przycisk DZWONEK
- pożarowy wyłącznik prądu

Zasilanie instalacji wentylacji.				
Lp.	Opis	Parametry zasilania	Pobór mocy 1 szt [kW]	Ilość
1	Centrala nawiewno-wywiewna N1W1	400V/3/50Hz	1,6	1
2	Centrala nawiewno-wywiewna N2W2	400V/3/50Hz	1,4	1
3	Wentylator kanałowy W1 TD-350/125 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
4	Wentylator kanałowy W2 TD-350/125 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
5	Wentylator kanałowy W3 TD-350/125 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
6	Wentylator kanałowy W4 TD-350/125 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
7	Wentylator kanałowy W5 DECOR 100 CZ	230V/50Hz	0,1	1
8	Wentylator kanałowy W6 TD-350/125 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
9	Wentylator kanałowy W7 TD-250/100 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
10	Wentylator kanałowy W8 TD-800/200 SILENT	230V/50Hz	0,2	1
11	Wentylator kanałowy W9 TD-350/125 SILENT	230V/50Hz	0,1	1
12	Wentylator kanałowy W10 VENT-160 ECOWATT	230V/50Hz	0,2	1
13	Klimatyzator ścienny K 1.0	230V/50Hz	0,65	1
14	Klimatyzator ścienny K 2.0	230V/50Hz	0,65	1
15	Agregaty do central N1W1	230V/50Hz	1,9	1
16	Agregaty do central N2W2	230V/50Hz	1,6	1
RAZEM				9,0

PROJEKT REMONTU W BUDYNKU NR 7 KW 6068 SIEMIRÓWICE

LOKALIZACJA:
BUDYNEK NR 7 W KOMPLEKSIE WOJSKOWYM 6068 W SIEMIRÓWICACH

INWESTOR:
SKARB PAŃSTWA - 18. WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277

PRACOWNIA
grupa malaga
pracownia architektoniczna

80-234 Gdańsk, ul. Wróblewskiego 25
tel.: (+48) 608 448 148; 796 66 99
09 biuro@grupamalaga.com
www.grupamalaga.com

ZESPÓŁ PROJEKTOWY
OPRACOWAŁ inż. Łukasz Blochowik
PROJEKTANT mgr inż. Marcin Blochowik
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SPRAWOZDAJĄCY mgr inż. Mirosław Bukowski
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

FAZA
PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA
ELEKTRYCZNA
RYSUNEK
Plan instalacji zasilania wentylacji - parter

DATA
10/12/2020

SKALA
1:100
NR RYS.
E-6

Ten rysunek objęty jest prawami autorskimi. Nie może być używany oraz reprodukowany w całości lub części bez pisemnej zgody (zob. art. 4 i 43 ustawy z 4 lipca 1984 r. o Prawie Autorskim i Prawach Powierniczych (Dz. U. nr 80 z 2004 r., poz. 904)).



PROJEKT REMONTU W BUDYNKU
NR 7 KW 6068 SIEMIROWICE

INWESTOR:
SKARB PAŃSTWA - 18. WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY
84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277

ZESPÓŁ PROJEKTOWY
OPRACOWAŁ inż. Łukasz Blochowiak
PROJEKTANT mgr inż. Marcin Blochowiak
upr. proj. nr POM/0019/PODE/07
do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Mirosław Bukowski
upr. proj. nr 46/Gd/2002
do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

RYSUNEK Plan instalacji zasilania wentylacji - dach	SKALA 1:50	NR RYS. E-7
---	---------------	----------------

Ten rysunek objęty jest prawami autorskimi. Nie może być używany oraz reprodukowany w części lub całości bez pisemnej zgody. (ustawa z 4 lutego 1994r o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (Dz.U. nr 80 z 2000r. poz. 904)