



Pracownia Projektowa Grzegorz Łosiński

ul. Podzamcze 3/4, 77-100 Bytów

tel. 609-870-144

NIP 842-163-58-81

PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻA ELEKTRYCZNA
BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ

Lokalizacja: Czarna Dąbrówka, działka nr 452, 1/3 obręb Czarna Dąbrówka,
jedn. ewidencyjna Czarna Dąbrówka

Identyfikator dz. ewiden.: 220103_2.0003.452, 220103_2.0003.1/3

Inwestor: **GMINA CZARNA DĄBRÓWKA**

Adres Inwestora: ul. Gdańska 5, 77-116 Czarna Dąbrówka

Kategoria obiektu: XVIII

Projektant br. elektryczna

mgr inż. Roman Mański

upr. budowlane do projektowania

bez ograniczeń w specjalności elektroenergetycznej

121/Gd/01

.....

Zawartość opracowania:

1. Część prawna
2. Część techniczna
3. Informację dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
4. Część graficzna:
 - rys. nr E1 – Rzut przyziemia – Plan instalacji elektrycznej
1:100,
 - rys. nr E2– Rzut przyziemia – Plan instalacji elektrycznej oświetleniowej
1:100,
 - rys. nr E3 – Rzut dachu – Plan instalacji ochrony odgromowej
1:100,
 - rys. nr E4 – Schemat rozdzielnic głównej RG

AB-II-7131/7132/01

DECYZJA NR 121/Gd/01

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 § - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Pani/u..... Romanowi Mańskiemu

..... inżynierowi elektrotechniki

ur. w dniu 30 lipca 1972 r. w Bytowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE.

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych.

w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.



Z up. WOJEWODY

Inf. Ryszard Mulkiewicz
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU

Otrzymuje:

- 1/ Pan Roman Mański
ul. Ceynowy 32/2
77-100 Bytów
- 2/ a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-SKI-2J9-77G *

Pan Roman Franciszek Mański o numerze ewidencyjnym POM/IE/0100/05
adres zamieszkania ul. Tulipanowa 2, 77-100 Rzepnica
jest członkiem Pomorskiej 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 2024-12-03 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



CZEŚĆ TECHNICZNA

1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznej budynku hali magazynowej posadowionego na dz. 452 i 1/3, obręb Czarna Dąbrówka, gm. Czarna Dąbrówka.

2 Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- a) umowa z Inwestorem
- b) podkłady architektoniczne
- c) uzgodnienia z Inwestorem
- d) projekt budowlany
- e) aktualne normy i przepisy prawne

3 Zakres projektu

Projekt obejmuje zaprojektowanie:

- Instalacje oświetlenia ogólnego podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- Instalacja gniazd wtyczkowych jednofazowych
- Instalacja trójfazowa
- Instalacji ochrony od porażeń
- Instalacja połączeń wyrównawczych
- Instalacja przeciwprzepięciowa
- Instalacja ochrony odgromowej

4 Wewnętrzna linia zasilająca

W kierunku projektowanej rozdzielnicy głównej RG wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą typu YAKXS 5x25mm z złącza kablowego posadowionego przy budynku remizy OSP.

5 Główny wyłącznik prądu

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 z późniejszymi zmianami) budynek został wyposażony w główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Jako aparat wykonawczy głównego przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy zastosować wyłącznik DPX 125 w złączu na zewnątrz budynku w obudowie termoutwardzalnej IP54. Sterowanie wyłącznikiem będzie realizowane poprzez zbitcie szybki ręcznego przycisku uruchamiającego przeciwpożarowy wyłącznik prądu zainstalowanego na zewnątrz budynku w miejscu ogólnodostępnym oznaczonym na rysunku E2. Pomiędzy przyciskiem uruchamiającym

przeciwpowozarowy wylacznik pradu, a aparatem wykonawczym nalezy ulozyc przewod ognioodporny typu HDGs5x1,5.

6 Trasy kablowe

Koryto powinno byc na tyle szerokie, zeby po ulozeniu okablowania, kable z niego nie wystawaly i byla mozliwosc swobodnego dokladania dodatkowych kabli. Kable w korytach powinny byc spięte opaskami kablowymi do samego koryta.

Wymagane jest oddzielenie okablowania roznych napięć. Kable energetyczne nie powinny isc w tym samym korycie co kable teletechniczne lub fotowoltaiczne - zastosowac systemowe przegrody lub osobne koryto.

Wszystkie drabinki i korytka kablowe nalezy podwieszac w sposob trwaly i pewny. Rozstaw podwieszen dla koryt kablowych nalezy dostosowac do nośności koryta przy zalozeniu jego maksymalnego obciazenia, jednak nie rzadziej niz 1-1,5m. Drabiny i koryta nalezy podwieszac przede wszystkim do konstrukcji nośnych stropow, dachu oraz do specjalnie przygotowanych konstrukcji pod instalacje.

Do podwieszen i jako uchwyty przy podlodze nalezy stosowac wylacznie zawiesia i uchwyty systemowe produkowane przez dostawce koryt kablowych.

Wszystkie zejścia pionowe tras kablowych powinny byc wykonane za pomoca drabinek lub koryt kablowych montowanych pionowo do scian lub innych elementow konstrukcji budynku i zapewniać polaczenie miedzy poziomymi ciagami kablowymi a wolnostojacymi i/lub wiszacymi rozdzielnicami elektrycznymi. Przy zejściach tras w pomieszczeniach rozdzielni elektrycznych nalezy na całej wysokosci ulozyc drabiny kablowe o szerokosci dostosowanej do ilosci i przekroju oprowadzonych kabli, umozliwiajace odpowiednie mocowanie kabli ukladanych pionowo.

Nie dopuszcza sie wykonywania zawiesi we wlasnym zakresie. Nalezy stosowac wylacznie elementy systemowe posiadajace odpowiednie certyfikaty, swiadectwa legalizacji oraz dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Zaklada sie, ze przy zastosowaniu systemowych lacznikow oraz podkladek zębatych dla polaczen skrecanych drabin i koryt kablowych, zachowana jest galwaniczna ciaglosc tak wykonanej trasy.

Podejścia i rozprowadzenia instalacji odbiorczych nalezy wykonac:

- w rurkach elektroinstalacyjnych sztywnych i/lub elastycznych mocowanych na uchwytach kablowych w pomieszczeniach technicznych;
- w rurkach elektroinstalacyjnych elastycznych wzmacnionych ukladanych w posadzce,
- przewodami w podwojnej izolacji mocowanymi na uchwytach do elementow konstrukcyjnych

np. dla potrzeb przelotowego zasilania opraw oswietleniowych

7 Instalacja gniazd wtyczkowych 230V

Projektowana instalacje gniazd wtykowych jednofazowych nalezy wykonac przewodem typu YDY o przekroju 2,5 mm². Gniazda nalezy montowac 120cm nad powierzchnia podlogi.

Obwody gniazd wtykowych ogolnego przeznaczenia nalezy zabezpieczyc wylacznikami nadmiarowo-pradowymi S301 B16 poprzedzone wylacznikiem roznicowopradowym P304 40

30AC.

Wszystkie gniazda wtyczkowe muszą być wyposażone w zestyk ochronny. Instalację do gniazd wtyczkowych wykonać jako trójżyłową (L,N,PE).

8 Instalacja obwodów trójfazowych

Projektowaną instalację trójfazową należy wykonać przewodami typu YDY o przekroju zgodnym ze schematem rozdzielnic, ułożonymi pod tynkiem. Jako zabezpieczenie obwodów zastosowano wyłączniki nadprądowe poprzedzone wyłącznikiem różnicowoprądowym 30mA.

9 Instalacja oświetlenia budynku

Instalacje oświetleniowe należy wykonać przewodem typu YDY o przekroju 1,5 mm² ułożonym pod tynkiem. Łączniki należy zamontować przy wejściach do pomieszczeń na wysokości 120 cm od powierzchni podłogi oraz odległości 15 cm od ramy drzwi. Przy wejściu do budynku w miejscu pokazanym na rys. E-2 należy zamontować detektor ruchu załączający automatycznie oświetlenie.

Sterowanie załączania oświetlenia zewnętrznego posadowionego na elewacji budynku należy wykonać w oparciu o dwukanałowy zegar astronomiczny. Układ sterowania należy zabudować w projektowanej rozdzielnicy.

Jako zabezpieczenie obwodów zastosowano wyłączniki nadprądowe poprzedzony wyłącznikiem różnicowo prądowym.

10 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano z uwzględnieniem wymagań wymienionych w normie PN - EN 1838. Zgodnie z normą, podstawową funkcją oświetlenia awaryjnego jest zapewnienie warunków do bezpiecznego wyjścia z miejsca przebywania osób w przypadku zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne powinno oświetlać drogę ewakuacyjną i pomieszczenia w których przebywają ludzie.

W projekcie zastosowano system oświetlenia awaryjnego opartego na oprawach z wewnętrznym źródłem zasilania. Najważniejszą zaletą takiego systemu jest rozproszenie bezpieczeństwa na wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego w obiekcie, z których każda przełącza się w tryb pracy awaryjnej, niezależnie od innych urządzeń systemu. Posiadają one automatyczny nadzór napięcia sieci i stanu akumulatora oraz automatyczne przełączanie z pracy podstawowej na awaryjną. Stan oprawy sygnalizowany jest za pomocą diody LED.

Zaprojektowane oprawy wyposażone są w układ testu automatycznego. Autotest oznacza automatyczno-autonomiczne testowanie stanu technicznego oprawy lub modułów awaryjnych, a więc nie potrzeba żadnych dodatkowych urządzeń, żeby wykonać wymagane przez normę PN-EN 50172 testowanie. Autotest w oprawach oświetlenia awaryjnego umożliwia utrzymanie ich pełnej sprawności technicznej, poprzez systematyczną kontrolę funkcjonalną i pomiar czasu świecenia w trybie awaryjnym.

Przełączenie na zasilanie awaryjne z akumulatorów odbywa się samoczynnie. Na oprawach oświetlenia kierunkowego nakleić odpowiednie piktogramy zgodnie z przepisami. Zaprojektowano oprawy o czasie podtrzymania świecenia 3 godziny. Zaprojektowane oprawy

spełniają wymagane natężenie przynajmniej 1 lx oświetlenia dróg ewakuacyjnych oraz oświetlenie sprzętu przeciwpożarowego - 5 lx.

W zależności od miejsca i sposobu montażu opraw (na ścianie, w suficie podwieszanym, na suficie żelbetowym) należy wraz z oprawą zamówić odpowiednie akcesoria dodatkowe jak elementy mocujące, ramki maskujące, itp. Instalacje oświetlenia awaryjnego projektuje się przewodami typu YDY żo $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$. W przypadku zaniku napięcia oraz zadziałania wyłącznika przeciwpożarowego prądu ma nastąpić automatyczne załączenie oświetlenia ewakuacyjnego.

11 Ochrona przeciwporażeniowa

W projektowanym budynku instalacja wykonana będzie w układzie sieciowym TN-S co oznacza, że począwszy od rozdzielnic głównej RG przewód neutralny „N” będzie izolowany na całym swym przebiegu od przewodu ochronnego „PE”.

W celu zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać połączenia wyrównawcze przewodem DY $1 \times 6 \text{ mm}^2$ wszystkich części przewodzących i połączyć z przewodem ochronnym w projektowanej rozdzielnicy. Jako środek ochrony dodatkowej przed porażeniem należy zastosować samoczynne wyłączanie zasilania poprzez zastosowanie wyłączników nadprądowych. Dla instalacji obwodów gniazd wtykowych jednofazowych dodatkowo zastosować wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA w celu ochrony uzupełniającej.

12 Ochrona przeciwprzepięciowa

W projektowanej rozdzielnicy zainstalować ograniczniki klasy I+II. Zapewnić ochronę przeciwprzepięciową wszelkich instalacji elektrycznych i instalacji niskoprądowych wprowadzonych do budynku.

13 Ochrona odgromowa

Instalacja odgromowa została zaprojektowana zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 62 305. Na dachu budynku należy wykonać zwody poziome i pionowe drutem FeZn $\varnothing 8 \text{ mm}$ zgodnie z planem instalacji ochrony odgromowej. Wszystkie elementy wystające ponad dach zabezpieczyć zwodem pionowym i przykręcić do zwodów poziomych dachu. Wzdłuż brzegów dachu należy ułożyć drut FeZn $\varnothing 8 \text{ mm}$. Zamocowanie zwodów powinno być trwałe, przy czym odległość zwodu od pokrycia dachowego nie może być mniejsza niż 10 cm. Do mocowania przewodów stosować uchwyty przyklejane. Należy unikać prowadzenia zwodów nad wylotami kominów. Uziom wykonać bednarką FeZn $30 \times 4 \text{ mm}$. Uziom instalacji odgromowej będzie wykonany jako otok. Uziom otokowy należy ułożyć w ziemi na głębokości 0,6m - 0,7m zgodnie z rysunkiem. Otok układać w odległości min. 1,0 m od fundamentów budynku i 2 m od wejść do budynków. Do wykonania uziomu stosować bednarką FeZn $30 \times 4 \text{ mm}$. Wszelkie połączenia uziomu otokowego wykonać jako spawane.

14 Monitoring CCTV

W obiekcie należy zainstalować monitoring składający się z 8 kamer i rejestratora zlokalizowanego w szafie typu RACK zainstalowanej koło rozdzielnicy głównej).

W tym punkcie będzie zbiegać się okablowanie sygnałowe z kamer CCTV. Dla urządzeń CCTV i sieci strukturalnej zaleca się zabudowę szafki zamykanej -typu RACK U6. Do monitoringu zostaną wykorzystane kamery o rozdzielczości min 3MP, z obiektywami o zmiennej ogniskowej z przysłoną automatyczną w obudowach o stopniu szczelności IP66. Kamery będą wykonane w standardzie IP PoE. Kamera musi posiadać wydajny procesor umożliwiający obróbkę obrazu 30kl/s dla rozdzielczości Full HD (1920 x 1080). Kamery będą wykonane w technologii IP z oświetlaczem IR z wyjściem analogowym wideo, wejściem audio. Będą posiadały dwa niezależne strumienie, kompresja H.264, oraz sprzętową detekcję ruchu, zapis alarmowy na serwerze FTP, e-mail z załącznikiem, zasilanie PoE, 12VDC. Archiwizacja obrazu będzie się odbywała na rejestratorze sieciowym MNS umieszczonych w szafie RACK.

15 Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.
- Zachować właściwą kolejność montażu instalacji: najpierw sanitarne i wentylacyjne, a na końcu elektryczne i teletechniczne.
- Instalacje można oddać do eksploatacji dopiero wówczas, gdy pomiary i próby pomontażowe dadzą wyniki uznane przepisami za prawidłowe.
- **Wszelkie zaprojektowane i zainstalowane okablowanie zastosowane w niniejszym projekcie, musi spełniać wymagania w zakresie odpowiedniej klasy reakcji na ogień dla kabli i innych przewodów wg wskazania:**
 1. poza obrębem dróg ewakuacyjnych- Dca-s2, d1, a2
 2. w obrębie dróg ewakuacyjnych- B2ca-s1b, d1, a1
- Zastosować kable zgodne z: Dyrektywą CPR i normą EN50575

Projektował:

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor: Gmina Czarna Dąbrówka
Ul. Gdańska 5
77-116 Czarną Dąbrówką

Lokalizacja: dz. 452 i 1/3 Obr. Czarna Dąbrówka,
gm. Czarna Dąbrówka

**Nazwa
opracowania:** BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ

BRANŻA	OPRACOWAŁ:	PODPIS
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Roman Mański uprawnienia nr 121/Gd/01 zamieszkały: ul. Tulipanowa 2 77-100 Rzepnica	

Charakterystyka obiektu:

Opracowanie jest informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania prac w zakresie elektryki i zasilania elektroenergetycznego (WLZ bez przył. energetycznego) budynku hali magazynowej na dz. 452, 1/3, obręb Czarna Dąbrówka, gm. Czarna Dąbrówka.

1. Zakres robót kolejność realizacji

- montaż rozdzielnic n/n w budynku
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji kabla
- pomiary skuteczności zerowania,
- wykonanie wewnętrznej instalacji odbiorczej
- wykonanie instalacji ochrony odgromowej
- montaż osprzętu elektrycznego

2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Skala	Rodzaj zagrożenia	miejsce	czas wystąpienia
Niska			
Wysoka	Porażenie prądem 0,4 kV	Złącze kablowe	Wykonywania prac łączeniowych
Wysoka	Upadek z wysokości	Wewnątrz budynku, na zewnątrz budynku	Podczas wykonywania robót elektrycznych

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

Brak takich elementów

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Przy pracy na wysokościach powyżej 2m nad posadzkę stosować pomosty, lub rusztowania z atestami oraz zabezpieczone barierami a pracownicy zabezpieczeni w pasy ochronne i linki asekuracyjne.

Miejsce i czas zagrożeń – prace montażowe przy zestawach złączowo – pomiarowych oraz inne prace w pobliżu czynnych instalacji elektrycznych, np. prace przy podłączaniu tablic elektrycznych, prace rozruchowe i pomiarowe odbiorcze.

Maszyny i urządzenia techniczne, oraz środki transportu powinny być sprawne pod względem technicznym oraz obsługiwane przez osoby uprawnione i odpowiednio przeszkolone.

Należy zwrócić szczególną uwagę na roboty prowadzone na wysokościach i w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Przy realizacji projektowanego zakresu prac na obiekcie, roboty powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy, zatrudniające pracowników przeszkolonych w zakresie BHP, a także w pracach na wysokości. Pracownicy łącznie z dozorem powinni posiadać aktualne badania lekarskie. Za prace szczególnie niebezpieczne należy uznać prace na wysokości oraz prace w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych.
- Sposób prowadzenia instruktażu: Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem pracowników powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i w bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonania pracy.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- Dla prac stwarzających zagrożenie należy wcześniej określić zasady postępowania w przypadku zaistnienia zagrożenia. Określić niezbędny sprzęt i środki ochrony indywidualnej. Określić zasady i osoby nadzoru nad takimi pracami.
- Prace wykonywane w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia wykonywać na polecenie, po przeprowadzonym instruktażu.
- Miejsce pracy należy wygrodzić, oznaczyć, prace wykonywać po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu przez nadzór.

Opracował:



RZUT PRZYZIEMIA
1:100

ZK-ISTNIEJĄCE
PRZYŁĄCZE PRZY
REMONTIE OSP.
PROJEKTOWANA MOC
15kW

YAKXS 5x25
l=100mb

SPLIT

Korytko kablowe 150x50 (dzielone)
wysokość montażu 4.30m

101

±0.00

Zasilanie jednostki wewnętrznej

Zasilanie jednostki wewnętrznej

Zestawienie danych z projektu

	Nazwa	Ilość
	Gniazdo hermetyczne	2 szt.
	Gniazdo ze stykiem ochronnym, x 2	11 szt.
	Kamera zewnętrzna	8 szt.
	Bednarka FeZn 30x4	110m
	YAKXS 5x25 mm2	100 m
	Puszka rozgałęźna n/t	4 szt.
	Rozdzielnica nadtynkowa	1 szt.
	Zestaw gniazd	4 szt.
	Szyna uziemiająca	1 szt.
	Uziemienie	4 szt.
	Szafa Rack 19" 6U	1 szt.
	Korytko kablowe 150x50	80 m

UWAGI:
1. MATERIAŁ KONSTRUKCYJNY:
STAL PROFILOWANA S355JR
PŁATWIE ZIMNOGIĘTE S350GD
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
BETON PODKLADOWY C10/15
STAL ZBROJENIOWA #A-IIIIN: O A-1
2. PŁATWIE WYKONYWAĆ W UKŁADZIE JEDNOPRZESŁOWYM WG. ZASAD
PODANYCH PRZEZ PRODUCENTA.
3. STOPY FUNDAMENTOWE WYŁĄC NA PODKLADZIE Z BETONU O gr. 10CM.
4. JEŻELI NIE PODANO INACZEJ ŁĄCZYĆ NA ŚRUBY M16 KL.8.8.
5. WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W CM.
6. WSZYSTKIE PRACE WYKONYWAĆ POD NADZOREM KIEROWNIKA BUDOWY.
7. MONTAŻ ROZPOCZĄĆ OD POŁA STEŻONEGO.
8. WSZYSTKIE ELEMENTY SPRAWDZIĆ POD WZGLĘDEM WYMIAROWYM
PRZED WBUDOWANIEM.



PRACOWNIA PROJEKTOWA GRZEGORZ LOSIŃSKI
UL. PODZAMCZE 3/4 77-100 BYTÓW / TEL. 609 870 144

PROJEKTANT

data:
04.12.2025r.

TYTUŁ:

RZUT PRZYZIEMIA
-SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

mgr inż. R. Mański
121/Gd/01

REALIZACJA

BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ

LOKALIZACJA

CZARNA DĄBRÓWKA, DZ. NR 452, 1/3

S: 1:100

E1




RZUT PRZYZIEMIA
1:100

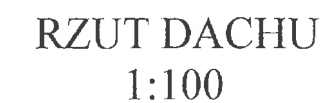
ZESTAWIENIE POMIESZCZEN			
NR	POMIESZCZENIE	POW. UŻYT	POSADZKA
101	POM. MAGAZYNOWE	389,59m ²	BETON
POW. ŁĄCZNI		389,59m ²	

Uwagi:
1. Wysokość montażu opraw oświetleniowych h=4,5m
(rzędy skrajne oświetlenia) oraz h=7,8m (rzęd środkowy)
2. Mocowanie opraw -zwieszakowe (stalowa linka
nierdzewna)

Zestawienie danych z projektu		
	Nazwa	Ilość
	Lampa ścienna zewnętrzna IP 65 LED 100W	8 szt.
	Ręczny przycisk uruchamiający przeciwpożarowy wyłącznik prądu	1 szt.
	Przycisk	4 szt.
	Puszka rozgałęźna n/t	1 szt.
	Rozdzielnica nadtynkowa	1 szt.
	Szafka kablowa z rozdzielnicą kablową	1 szt.
	Wentylator dachowy 1kW	2 szt.
	Oprawa wisząca LED 100W high bay 4000K	9 szt.
	Oprawa oświetlenia awaryjnego 1000 Lm1h AT IP65	4 szt.
	Oprawa oświetlenia awaryjnego 1h AT IP65	2 szt.
	Oprawa oświetlenia awaryjnego 200 lm 1h IP65	2 szt.
	Oprawa zewnętrzna z czujką ruchu	1 szt.

UWAGI:
1. MATERIAŁ KONSTRUKCYJNY:
STAŁ PROFILOWANA S355JR
PLATWIE ZIMNOGIĘTE S350GD
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
BETON PODKLADOWY C10/15
STAŁ ZBROJENIOWA #A-IIIIN; O A-I
2.PLATWIE WYKONYWAĆ W UKŁADZIE JEDNOPRZESŁOWYM WG. ZASAD
PODANYCH PRZĘDZ PRODUCEŃA.
3. STOPY FUNDAMENTOWE WYŁAĆ NA PODKLADZIE Z BETONU O gr. 10CM.
4. JEŻELI NIE PODANO INACZEJ ŁĄCZYĆ NA ŚRUBY M16 KL.8.8.
5.WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W CM.
6.WSZYSTKIE PRACE WYKONYWAĆ POD NADZOREM KIEROWNIKA BUDOWY.
7.MONTAŻ ROZPOCZĄĆ OD POŁA STEŻONEGO.
8.WSZYSTKIE ELEMENTY SPRAWDZIĆ POD WZGLĘDEM WYMIAROWYM
PRZED WBUDOWANIEM.

		PRACOWNIA PROJEKTOWA GRZEGORZ ŁOŚŃSKI UL. PODZAMCZE 3/4 77-100 BYTÓW / TEL. 609 870 144		PROJEKTANT	data: 04.12.2025r.
TYTUŁ:	RZUT PRZYZIEMIA -SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIOWEJ			mgr inż. R. Mański 121/Gd/01	E2
REALIZACJA	BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ				
LOKALIZACJA	CZARNA DĄBRÓWKA, DZ. NR 452, 1/3		S: 1:100		



LEGENDA:

POKRYCIE DACHOWE: PLYTA WARSTWOWA DACHOWA.

KOLOR SZARY

RYNNY I RURY SPUSTOWE: KOLOR SZARY

UWAGI:

1. MATERIAŁ KONSTRUKCYJNY:
STAŁ. PROFILOWANA S355JR
PŁATWIE ŻYMNOCIĘTE S350GD1
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
BETON PODKŁADOWY C10/15
STAŁ ZBROJENIOWA #A-IIIIN: O A-1
2. PŁATWIE WYKONYWAĆ W UKŁADZIE JEDNOPRZESŁOWYM WG. ZASAD PODANYCH PRZEZ PRODUCENTA.
3. STOPY FUNDAMENTOWE WYŁĄC NA PODKŁADZIE Z BETONU o gr. 10CM.
4. JEŻELI NIE PODANO INACZEG ŁĄCZYĆ NA ŚRUBY M16 KL.8.8.
5. WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W CM.
6. WSZYSTKIE PRACE WYKONYWAĆ POD NADZOREM KIEROWNIKA BUDOWY.
7. MONTAŻ ROZPOCZĄĆ OD POŁA STEŻONEGO.
8. WSZYSTKIE ELEMENTY SPRAWDZIĆ POD WZGLĘDEM WYMIAROWYM PRZED WBUDOWANIEM.



PROJEKTANT

data:	04.12.2025r.
-------	--------------

TYTUŁ:

RZUT DACHU
PLAN INSTALACJI OCHRONY ODGROMOWEJ

mgr inż. R. Mański
121/Gd/01

REALIZACJA

BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ

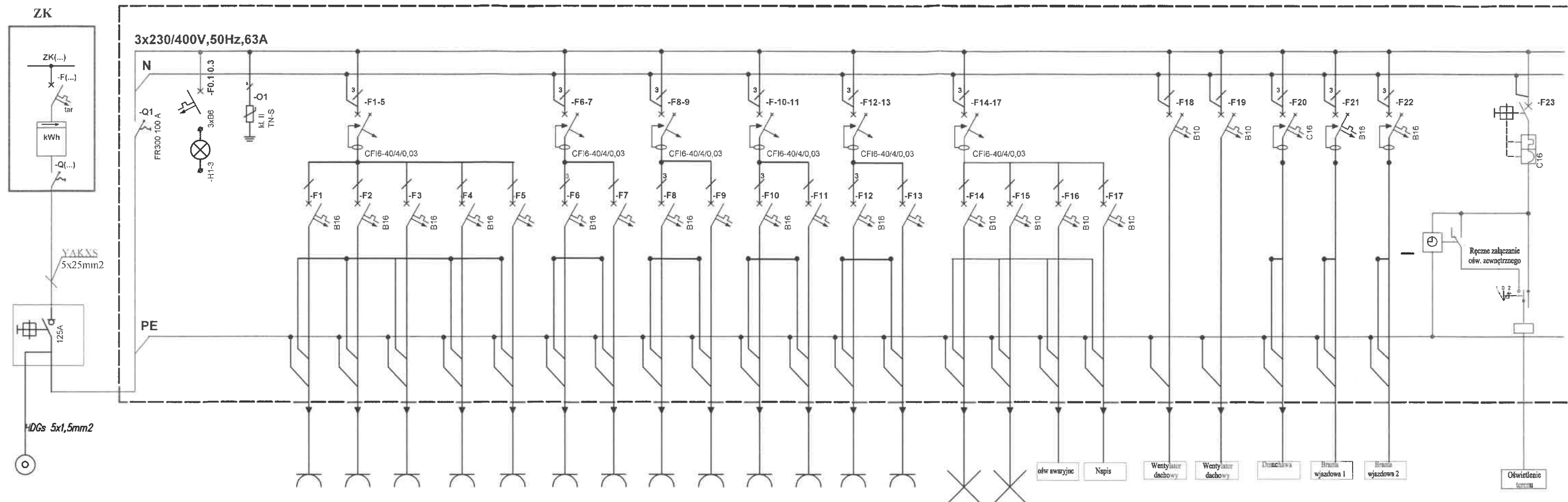
LOKALIZACJA

A	CZARNA DABRÓWKA, DZ. NR 452, 1/3
---	----------------------------------

S: 1:100


E3

ZK



TYP ODBIORU				APARATY INNE																						
OBWÓD	Q1	H1-3	OP1	G1	G2	G3	G4	G5	Zestaw 1		Zestaw 2		Zestaw 3		Zestaw 4		O1	O2	Ośw. aw	Napis	wentylator	wentylator		brama wjazdowa	brama wjazdowa	
Typ przewodu			NZKH-J 3x2,5		YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5	YDY 3x2,5
OPIS	Wyłącznik Główny	Optyczna kontrola obecności napięcia	Ochrona przeciwprzepięciowa		Gn. wtyczkowe ogólnego przeznaczenia	Gn. wtyczkowe ogólnego przeznaczenia	Gn. wtyczkowe ogólnego przeznaczenia	Gn. wtyczkowe ogólnego przeznaczenia	Gn. wtyczkowe ogólnego przeznaczenia	400V	230V	400V	230V	400V	230V	400V	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie awaryjne	Napis	Wentylator dachowy	Wentylator dachowy	dachowa	Wentylator dachowy	Wentylator dachowy	Oświetlenie terenu

Układ sieci:
TN-S

 PRACOWNIA PROJEKTOWA GRZEGORZ LOSIŃSKI UL. PODZAMCZE 3/4 77-100 BYTÓW / TEL. 609 870 144		PROJEKTANT	data: 04.12.2025r.
TYTUŁ:	SCHEAT ROZDZIELNICY		mgr inż. R. Mański 121/Gd/01
REALIZACJA	BUDOWA HALI MAGAZYNOWEJ		
LOKALIZACJA	CZARNA DABRÓWKA, DZ. NR 452, 1/3	S: 1:100	

E4