



BIURO PROJEKTOWE
mgr inż. Marek Ledwożyw
88-300 Mogilno, ul. Padniewska 3
tel. 880 621 647

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT:	BUDOWA MAGAZYNU WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH ZABUDOWY ZAGRODOWEJ	
KAT. OBIEKTU	II	
ADRES BUD.:	Bielice 88-330 Bielice dz. nr 19/20	
Inwestor:	Powiat Mogileński ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno	
Branża:	PROJEKTANCI :	
Elektryczna : Projektant	mgr inż. Jacek Kończal RGPI-V-7342-41/97 Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>mgr inż. Jacek Kończal</i> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. RGPI-V-7342-41/97
Elektryczna : Sprawdzający	mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski KUP/0072/POOE/13 Upr. bud. do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>mgr inż. Jarosław Wojciechowski</i> Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. KUP/0072/POOE/13, nr ewid. KUP/0081/OWOE/12
Opracował:	mgr Adam Stachowiak UAN-KZ-7210/251/89 Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	
Data: 15.06.2026		

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa	1
Spis zawartości	2
Instalacja elektryczna – opis techniczny	3
Rysunek E/01 – Schemat instalacji elektrycznej i uziemiającej magazynu	9
Rysunek E/02 – Schemat instalacji elektrycznej i uziemiającej węzła sanitarnego	10
Rysunek E/03 – Instalacja elektryczna – schemat zasilania i rozdzielnic RM	11
Rysunek E/04 – Instalacja elektryczna – schemat rozdzielnic RS	12
Rysunek E/05 – Instalacja odgromowa - rzut dachu	13
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	14
Uprawnienia, przynależność do PIIB	15

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot projektu

1.1. Podstawa opracowania

- opracowanie architektoniczne,
- stan istniejący,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Zakres opracowania obejmuje:

- wewnętrzną linię zasilającą kablem ziemnym,
- rozdział energii,
- instalację przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- instalację oświetleniową podstawowego i awaryjnego,
- instalację zasilania 400V,
- instalację gniazd wtykowych 400 i 230 V,
- instalację odgromową,
- instalację połączeń wyrównawczych,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochronę przeciwprzepięciową.

1.3. Stan istniejący

Opracowanie obejmuje instalacje elektryczne w zakresie zasilania i dystrybucji energii elektrycznej dla budynku magazynowego w miejscowości Bielice, gm. Mogilno, działka nr ewid. 19/20.

Działka budowlana nie jest zaopatrzona w sieć elektroenergetyczną.

W obrębie działki istnieje sieć elektryczna niskiego napięcia 0,4kV zasilająca istniejące na tym terenie budynki. Z sieci tej w ramach zawartej umowy z operatorem sieci dystrybucyjnej, Enea Operator Sp. z o.o. zasilony zostanie projektowany budynek. Złącze kablowo-pomiarowe ZKP zlokalizowane będzie przy granicy działki. Projekt nie obejmuje swym zakresem przyłącza i złącza ZKP, elementy te podlegają zaplanowaniu i budowie zgodnie z zawartą umową przyłączeniową z Enea Operator Sp. z o.o.

W celu przyłączenia do sieci należy wystąpić o określenie warunków przyłączenia i zawrzeć umowę z operatorem sieci dystrybucyjnej.

2. Stan projektowany

2.1. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Projektowany budynek zasilony będzie kablem ziemnym nn YAKY 4x35mm² prowadzonym ze złącza kablowo-pomiarowego ZKP. Kabel na dojeździe do budynku podłączyć do szafy Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu PWP, do której wprowadzić kabel w kierunku rozdzielnic wewnętrznej RM.

Kable prowadzić w ziemi, a w miejscach utwardzeń w rurze ochronnej.

W listwie zaciskowej rozdzielnic RM dokonać rozdziału przewodu PEN na PE i N; punkt rozdziału uziemić.

Ochronę mechaniczną kabla zapewnią rury ochronne typu DVK i SRS prowadzone w posadzce oraz w gruncie. Wszystkie otwory służące do wprowadzania kabli do budynku należy uszczelnić w sposób uniemożliwiający przenikanie gazu (wody) do wnętrza budynku.

Zapotrzebowanie mocy dla projektowanego obiektu określono na 36,9 kW.

2.2. Instalacja Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu (PWP)

Instalacja jest zaprojektowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - § 183.

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu, zaprojektowany został na zewnątrz budynku magazynowego.

Kasetę uruchamiającą wraz z sygnalizacją uruchomienia PWP należy umiejscowić w pobliżu głównej bramy i wejścia budynku. Wyłącznik należy odpowiednio oznakować. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej. Zbicie szybki w kasetce z przyciskiem (wyłącznik pożarowy) spowoduje natychmiastowe mechaniczne wyłączenie wyłącznika głównego. W tym momencie obiekt pozbawiony jest napięcia.

Główny wyłącznik prądu może załączyć tylko osoba upoważniona do tych czynności. Przewody do wyłącznika pożarowego są zaprojektowane E90, mocowane uchwytyami spełniającymi również wymagania dotyczące czasu niepalności E90.

Zestaw układu PWP musi posiadać certyfikaty CNBOP.

2.3. Rozdzielnice RM i RS budynku

Rozdzielnicę RM zabudować wewnątrz budynku przy drzwiach wejściowych, jak na rys. nr E/01. Zadaniem rozdzielnicy jest rozdział energii dla zasilania bram, gniazd 400 V i 230 V oraz oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego. W rozdzielnicy zastosowano wyłącznik główny, kontrolę napięcia, ograniczniki przepięć, układ sterowania oświetleniem, zabezpieczenia obwodów z wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Zasilanie dla RM doprowadzić kablem ziemnym YAKY 4x35mm², prowadzonym ze z PWP.

Zaprojektowano rozdzielnicę typu RN 5x18, z drzwiami, wykonaną w stopniu ochrony min. IP 55.

Schemat rozdzielnicy RM przedstawiają rys. nr E/03.

Rozdzielnica RS (obsługi węzła socjalnego) zasilic z projektowanej rozdzielnicy RM, kablem YKY 5x6mm² prowadzonym w rurze ochronnej pod posadzką. Wyposażenie RS jak przedstawiono na rys. E/04. Rozdzielnice wykonać z 30% zapasem.

2.4. Instalacja oświetlenia

Doboru opraw oraz ich rozmieszczenie przyjęto na podstawie obliczeń wykonanych za pomocą programu DIALux. Zasilanie oświetlenia wykonane będzie z projektowanej rozdzielnic RM i RS. Doprowadzenie energii elektrycznej wykonane będzie za pomocą przewodów kabelkowych o izolacji 750V, odpowiednio typu:

- YDY 3/4x2,5mm² dla punktów oświetlenia znacznie oddalonych od miejsca rozdziału,
- YDY 3/4x1,5mm² - przy podejściach do łączników i opraw jak i punktów oświetleniowych.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie przy pomocy łączników, rozmieszczonych zgodnie ze schematem oraz opraw sterowanych przy pomocy przekaźnika astronomicznego. Przewody układać w korytach kablowych, rurkach elektroinstalacyjnych.

Łączniki oświetlenia ogólnego, należy montować na wysokości 1,5m nad poziomem posadzki. Przed rozpoczęciem prac, należy ustalić dokładną wysokość montażu łączników z inwestorem tak, by nie kolidowały z projektowanym wyposażeniem.

Oświetlenie awaryjne wymagane jest dla oświetlenia przeszkodowego i na drogach ewakuacyjnych w przypadku braku oświetlenia naturalnego. Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego wyposażone w akumulatorowy moduł zasilający o czasie działania nie krótszym niż 1h, rozmieścić w miejscach wskazanych na rzucie kondygnacji.

Wszystkie oprawy zasilane będą przewodami typu YDYżo 3x1,5 mm² i zabudowane w instalacyjnych korytkach kablowych. Oprawy oświetlenia awaryjnego prowadzić z istniejących obwodów oświetlenia (przed łącznikiem instalacyjnym) lub z puszek przyłączeniowych oświetlenia. Oprawy awaryjne zostaną załączone automatycznie po zaniku napięcia podstawowego danej strefy. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji

należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie - wymagania te zawarte są w normie PN-EN 1838. Wyposażenie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

W miejscach lokalizacji gaśnic, hydrantów, znaków bezpieczeństwa i przycisków sterujących PWP utrzymać natężenie oświetlenia powyżej 5lx.

2.5. Trasy kablowe, instalacja 400V, gniazd wtykowych 400V i 230V

Kable i przewody w budynku rozprowadzić po trasach kablowych wykonanych metalowymi ocynkowanymi drabinami, korytami kablowymi, w rurach ochronnych pod posadzką. Trasy kablowe mocować za pomocą typowych elementów oraz zawiesi do konstrukcji dachu oraz ścian. Wszystkie zejścia do przycisków, zestawów gniazd, bram itp. z koryt kablowych wykonać w systemowych rurach ochronnych. Przewody należy mocować do drabin opaskami zaciskowymi.

Trasę prowadzenia przewodów skoordynować z innymi instalacjami, w celu uniknięcia kolizji. Przejścia tras przez przegrody wykonać w rurach instalacyjnych PVC, uszczelnić pianką lub równoważnym środkiem o odporności ogniowej nie gorszej niż wymagana odporność przegrody. Nie układać we wspólnych ciągach kabli i przewodów innych, niż instalacji elektrycznych. Przewody należy układać pionowo lub poziomo w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów i powinny spełniać wymagania klasy reakcji na ogień Eca.

2.6. Ochrona odgromowa

Projektuje się ochronę odgromową budynku. Rezystancja instalacji uziemienia, mierzona w każdym ze złączy kontrolnych — $R_u < 10 \Omega$. Uziemienie powinno się składać z bednarki typu FeZn 30x4, ułożonej w połączeniu z metalowymi zbrojeniami stóp i fundamentów i połączeń wyrównawczych budynku.

Wykonać odrębne połączenia z uziemieniem odgromowym do GSW budynku.

Na dachu zabudować instalację poziomą o zwodach niskich. Zwody poziome na dachu wykonać przewodami FeZn ϕ 8 mm. Z siatką zwodów połączyć zaciskami wszelkie elementy metalowe dachu (poszycie dachu, rynny, opierzenia metalowe, daszki kominów wentylacyjnych). W przypadku zastosowania aparatów elektrycznych na dachu zastosować zwody pionowe (iglice o średnicy $F=16$ mm), zapewniające ochronę tych urządzeń przed bezpośrednim wyładowaniem.

Po montażu instalacji dokonać pomiarów rezystancji uziemień. W przypadku wykazania większych wartości niż podano dokonać ich poprawy.

2.7. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Projektuje się instalację w systemie TN-S. Punkt rozdziału przewodu PEN na N i PE wykonać w miejscu wskazanych na schemacie i uziemić. Za punktem rozdziału nie wolno łączyć tych przewodów ze sobą.

Samoczynne wyłączenie zasilania zrealizowane zostanie przez zastosowanie wyłączników nadmiarowoprądowych oraz ochronę uzupełniającą – wyłączniki różnicowoprądowe.

Nastąpi ono w czasie $t=5s$ dla urządzeń podłączonych na stałe oraz $t=0,4$ i $0,2s$ dla urządzeń zasilanych z gniazd wtykowych. W sytuacjach awaryjnych napięcie dotykowe nie może przekraczać wartości napięć bezpiecznych.

2.8. Instalacja połączeń wyrównawczych.

Wykonać główne połączenie wyrównawcze, łącząc metalowe instalacje budynku oraz metalowe konstrukcje i poszycie budynku z uziomem otokowym i z GSW. Rezystancja uziemienia nie większa niż 10Ω . Połączenia wyrównawcze wykonać bednarką Fe/Zn 30x4 mm. Dodatkowo wykonać połączenia wyrównawcze łącząc metalowe elementy wyposażenia budynku, słupy, konstrukcje dachowe, metalowe elementy wentylacji, bramy wjazdowe. Pozostałe połączenia wykonać za pomocą przewodu LgY 35 mm².

2.9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielnicach zabudować ograniczniki przepięć odpowiedniej klasy, jak na schemacie. Ograniczniki włączyć pomiędzy zaciski fazowe L i zacisk N.

2.10. Uwagi końcowe

Wszelkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami technicznymi, zasadami sztuki budowlanej i uzgodnieniami zawartymi w niniejszym projekcie, po upływie wymaganych na uprawomocnienie terminów zgłoszeń i pozwoleń.

Dopuszcza się stosowanie zamienników wyrobów i materiałów uwzględnionych w niniejszym opracowaniu, jednakże pod warunkiem, że ich parametry i właściwości będą nie gorsze od tych przyjętych w tym projekcie.

Całość robót wykonać z materiałów fabrycznie nowych, posiadających deklaracje zgodności z normami oraz atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie kraju.

Wykonanie prace należy powierzyć osobom posiadającym właściwe uprawnienia do prowadzenia prac w zakresie instalacji elektrycznych.

Przy wykonywaniu robót należy ściśle stosować się do postanowień zawartych w obowiązujących przepisach, normach i zarządzeniach oraz w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – część V – Instalacje Elektryczne.

Prace prowadzić przestrzegając zasad BHP.

Wykonanie prac w szerokim zakresie konsultować z inspektorem nadzoru i przyszłym użytkownikiem, dostosowując je do wymagań, wymaganego poziomu bezpieczeństwa i parametrów technicznych rozwiązania.

Na bieżąco dokumentować wprowadzone zmiany i sporządzić dokumentację powykonawczą.

Szczególną uwagę należy zwrócić na bezpieczeństwo pracy w pobliżu czynnych urządzeń i instalacji elektrycznych.

Po wykonaniu wszystkich prac elektrycznych przeprowadzić wymagane badania i pomiary powykonawcze, zgodnie z normą PN – IEC 60364-6-61:

- rezystancji uziemienia odgromowego i połączeń wyrównawczych,
- rezystancji izolacji przewodów,
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- testy wyłączników różnicowoprądowych,
- sprawdzenia funkcjonalne PWP i oświetlenia awaryjnego,
- protokoły badań i pomiarów oraz atesty i świadectwa należy dołączyć do protokołu odbioru końcowego.

3. Obliczenia

3.1. Bilans mocy

Sprawdzenie doboru przewodów i ich koordynacji z zastosowanymi zabezpieczeniami.

Dobór zabezpieczeń

Zapotrzebowanie mocy budynku

Lp.	Grupa odbiorników	Moc zainstalowana P_i	Współczynnik jednoczesności k_j	Moc zainstalowana P_s
-	-	kW	-	kW
1.	Odbiory budynku	61,5	0,6	36,9

W projektowanym budynku przewiduje się największe obciążenie: 36,9kW,

Do wyliczeń przyjęto.

$$I = 36,9 : (1,73 \times 400 \times 0,93) = 57,3 \text{ A}$$

1. Kabel zasilający YAKY 4x35 mm² I_z=109A
 Dobrano zabezpieczenie w stacji dla kabla WT gG 63A, tj. I_n=109A

$$(1) I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$(2) I_2 \leq 1,45 \cdot I_z \quad I_2 = 1,45 \cdot I_n$$

$$57,3A < 63,0A < 109A \quad - \text{warunek spełniony}$$

$$91,4,0A < 158,1A \quad - \text{warunek spełniony}$$

2. Przewód zasilania RS YDY 5x6 mm² I_z=45A
 Moc zapotrzebowana max – 14.9kW
 Prąd obliczeniowy:
 $I = 14,9 : (\sqrt{3} \times 400 \times 0,93) = 23,2 \text{ A}$
 Dobrano zabezpieczenie S 303C I_n=32A

$$23,2A < 32,0A < 45,0A \quad - \text{warunek spełniony}$$

$$46,4A < 65,3A \quad - \text{warunek spełniony}$$

3. Przewód odbiorczy YDY 5x4 mm² I_z=36A
 Moc zapotrzebowana max – 12,0kW
 Prąd obliczeniowy:
 $I = 12,0 : (\sqrt{3} \times 400 \times 0,93) = 18,6 \text{ A}$
 Dobrano zabezpieczenie S 303C I_n=20A

$$18,6A < 20,0A < 36,0A \quad - \text{warunek spełniony}$$

$$29,0A < 52,2A \quad - \text{warunek spełniony}$$

4. Przewód YDY 3x2,5 mm² I_z=26A
 Moc zapotrzebowana – P₁= 3,6kW
 Prąd obliczeniowy:
 $I = 3,6 : (230 \times 0,93) = 12,2 \text{ A}$
 Dobrano zabezpieczenie S 301B I_n=16A
- $$12,2A < 16,0A < 26,0A \quad - \text{warunek spełniony}$$
- $$23,2A < 37,7A \quad - \text{warunek spełniony}$$

5. Przewód YDY 3x1,5 mm² I_z=19A
 Moc zapotrzebowana – 1,2 kW
 Prąd obliczeniowy:
 $I = 1,2 : (230 \times 0,93) = 5,6 \text{ A}$
 Dobrano zabezpieczenie S 301C I_n=10A
- $$5,6 < 10,0A < 19,0A \quad - \text{warunek spełniony}$$
- $$14,5A < 27,6A \quad - \text{warunek spełniony}$$

Sprawdzenie doboru przewodów i ich koordynacji z dobranymi zabezpieczeniami przeprowadzono dla obwodów, w których występują i mogą występować największe dla danego typu przewodu obciążenia.

3.2. Wyliczenia dla pętli zwarciowej

1. Rozdzielnica RM, zabezpieczenie ZKP S303 C63A, k=10 to
 I_a=630,0 A.

$$Z_z < U_f / I_a$$

$$I_a = 630,0 \text{ A} \quad Z_z < 0,36 - 20\% = 0,29 \Omega$$

$$U_f = 230 \text{ V} \quad \underline{Z_s < 0,29 \Omega}$$

2. Wyłączenie dla zestawu gniazd: S 303C 25A, $k=10$ to
 $I_a=250,0$ A.

$$Z_z < U_f / I_a$$
$$I_a = 250,0 \text{ A} \quad Z_z < 0,92 - 20\% = 0,74 \Omega$$
$$U_f = 230 \text{ V} \quad Z_s < 0,74 \Omega$$

Dla prawidłowego działania zabezpieczeń zwarciovych kabla zasilającego i zestawu gniazd, wartość pętli zwarcia nie może przekraczać **0,29Ω** w rozdzielnicy RM i **0,74Ω** w zestawach gniazd Z1 i Z2 - sprawdzić pomiarami po załączeniu napięcia.

3.3. Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej instalacji

Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego typu AC.

Istniejące uziemienie ochronne o max wartości 30 Ω.

Napięcie na korpusie zabezpieczonego urządzenia max 25V.

$$U_B = I_{\Delta n} \cdot R_E \quad U_B = 0,03 \cdot 30$$

$$U_{B\text{wyl.}} = 0,9 \text{ V} \cdot 1,25 = 1,13 \text{ V}$$

Dobór prądu wyzwalającego wyłącznik $I_{\Delta n}$

$$I_{\Delta n} < U_L / R_E$$

$$I_{\Delta n} < 25/30$$

$$I_{\Delta n} < 0,83 \text{ A}$$

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej spełniony przy zainstalowaniu wyłącznika różnicowoprądowego max $I_{\Delta n} = 30$ mA.

3.4. Obliczenie spadku napięcia dla wybranych ciągów zasilających

$$\Delta U\% = \frac{100 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2}$$

gdzie: $\Delta U\%$ – procentowy spadek napięcia w obwodzie trójfazowym [%]

P – moc czynna przesyłana analizowanym odcinkiem toru prądowego [W]

l – długość analizowanego odcinka toru prądowego [mb]

γ – konduktywność ($\gamma_{Al}=33$, $\gamma_{Cu}=56$) toru prądowego [$\text{m}/\Omega \cdot \text{mm}^2$],

S – przekrój kabla toru prądowego [mm^2]

U_n – znamionowe napięcie międzyprzewodowe sieci [V]

1. Przewód dla zestawu Z2

$$\Delta U\% = \frac{100 \cdot 4500 \cdot 59}{56 \cdot 6 \cdot 400^2} = 0,49\%$$

2. Przewód zasilania oświetlenia zewnętrznego

$$\Delta U\% = \frac{200 \cdot 228 \cdot 73}{56 \cdot 1,5 \cdot 230^2} = 0,75\%$$

WNIOSEK: Spadek napięcia nie przekracza 3%.

Projektował:

Sprawdził:

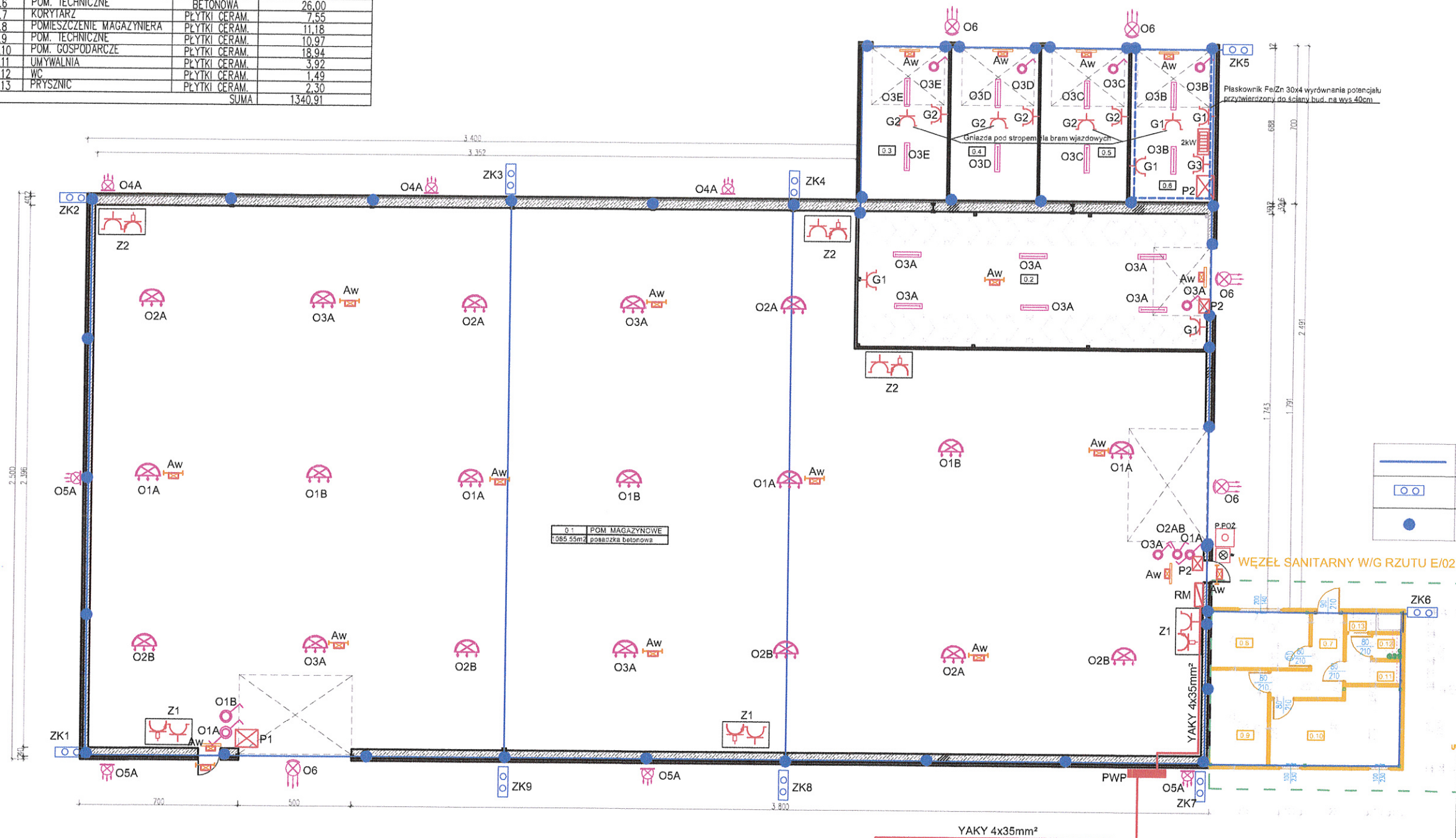
Opracował:

Adam Stachowiak

mgr inż. Jacek Kończal
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. RGPI-V-7342-41/97

Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie sieci
i inst. elektr. ewid. UAN-KZ-7210/251/89

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
NR. POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POW. UŻYTKOWA (m ²)
0.1	POM. MAGAZYNOWE	BETONOWA	1085.55
0.2	POM. MAGAZYNOWE ŻYWNOSCI	BETONOWA	92.52
0.3	POM. GARAZOWE	BETONOWA	26.83
0.4	POM. GARAZOWE	BETONOWA	26.83
0.5	POM. GARAZOWE	BETONOWA	26.83
0.6	POM. TECHNICZNE	BETONOWA	26.00
0.7	KORYTARZ	PŁYTKI CERAM.	7.55
0.8	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE	PŁYTKI CERAM.	11.18
0.9	POM. TECHNICZNE	PŁYTKI CERAM.	10.97
0.10	POM. GOSPODARCZE	PŁYTKI CERAM.	18.94
0.11	UMYWALNIA	PŁYTKI CERAM.	3.92
0.12	WC	PŁYTKI CERAM.	1.49
0.13	PRYSZNIC	PŁYTKI CERAM.	2.30
SUMA			1340.91



	ZŁĄCZA KABLOWE PWP. IP 44
	ROZDZIELNICA IP55
	PUSZKA DYSTRYBUCYJNA IP55
	ZESTAW GN/AZD 400V / 230V 32 I 16A IP55
	GNIAZDO 230V IP55
	GRZEJNIK KONWEKCYJNY
	ŁĄCZNIK ZMIENNY PRZEMYSŁOWY IP55
	ŁĄCZNIK PRZEMYSŁ. POJEDYŃCZY IP 55
	ŁĄCZNIK PRZEMYSŁ. SZEREGOWY IP 55
	OPRAWA PRZEMYSŁOWA ENSTO. 103W, 13520lm, IP 65
	NAŚWIETLACZ IP 65 ZEWNĘTRZNY Z CZUJNIKIEM, LED, 76W, 8968lm, IP 65
	OPRAWA PRZEMYSŁOWA LED, IP 65, 72W/10200 lm
	NAŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY LED, 76W, 8968lm
	OPRAWA AWARYJNA 3.9W, 260lm, INWERTER 1H
	OPRAWA AWARYJNA Z PIKTOGRAMEM, 3.9W, 260lm, INWERTER 1H
	KASETA P.POŻ. URZĄDZENIE URUCHAMIAJĄCE UUI/PWP
	SYGNALIZACJA URUCHOMIENIA PWP US/PWP

	Uziom fundamentowy / siatka połączeń wyrównawczych wykonanych płaskownikiem ocynkowanym Fe/Zn 30x4
	Złącze kontrolno-pomiarowe ZK z obudową do gruntu
	Podłączenie uziomu i słupa stalowego konstrukcji

UWAGI:

- BEDNARKA OCYNKOWANA FeZn 30x4 UŁOŻONA W WARSTWIE ZBROJENIA I POŁĄCZONA Z NIM.
- SPAWANY DL. 5CM POŁĄCZEŃ BEDNARKI, WYPUSTÓW I ZBROJENIA SŁUPÓW ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE I MASĄ HYDROIZOLACYJNĄ.
- WYPROWADZENIA BEDNARKI W WARSTWIE BETONU I POZA NIM PROWADZIĆ W ZGRZEWAŁNYCH RURACH TERMOKURCZYWYCH.

UWAGI:

- PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ JEST JEDNĄ Z CZĘŚCI PROJEKTU WIELOBRANŻOWEGO, NALEŻY GO ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTAŁYMI BRANŻAMI.
- PROJEKT W PRZYPADKU RÓŻNIC POMIĘDZY BRANŻAMI NALEŻY KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM.
- WSZYSTKIE ZMIANY MATERIAŁÓW I ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZYM OPRACOWANIU NALEŻY KAŻDORAZOWO KONSULTOWAĆ I UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC.
- KAŻDY PROJEKTOWANY ELEMENT NALEŻY ROZPATRYWAĆ W KONTEKŚCIE WSZYSTKICH RYSUNKÓW, KTÓRE DOTYCZĄ DANEGO ELEMENTU WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM OPISÓW I ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ.
- WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZECZ ŚCIANY NALEŻY PRZEPROWADZIĆ W OŚLONIE Z RUR INSTALACYJNYCH USZCZELNIONYCH MASĄ PŁASTYCZNĄ.
- WYMIARY PODANO W CENTYMETRACH.
- RYSUNKI ROZPATRYWAĆ WRAZ Z OPISEM TECHNICZNYM.

UWAGA: W RYSUNKU NALEŻY ROZPATRYWAĆ RÓWNOLEGLE Z RYSUNKAMI INNYCH BRANŻ I OPISEM TECHNICZNYM

Jednostka projektowa:
Biurowo Projektowe Marek Ledwożyw
ul. Padniewska 3
88-300 Mogilno
biuro@ledwozyw.pl

Tytuł projektu:
BUDOWA MAGAZYNU WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ W RAMACH ZABUDOWY ZAGRODOWEJ

Adres inwestycji:
Bielice
88-330 Bielice
działka nr ew. 19/20

Inwestor:
Powiat Mogileński
ul. Narutowicza 1
88-300 Mogilno

Projektant główny:
mgr inż. Jacek Kończal
W zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. RGPI-V-7342-41/97

Projektant sprawdzający:
mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski
W zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. KUP/0072/POOE/13

Opracował:
mgr Adam Stachowiak
W zakresie sieci i
instalacji elektrycznych,
upr. UAN-KZ-7210/251/89

Tytuł:
Rzut przyziemia - instalacja elektryczna magazynu głównego

Data:
15.06.2026

Skala:
b/s

Rys. nr.:

Etap:
Projekt techniczny

Branża:
Elektryczna

E/01

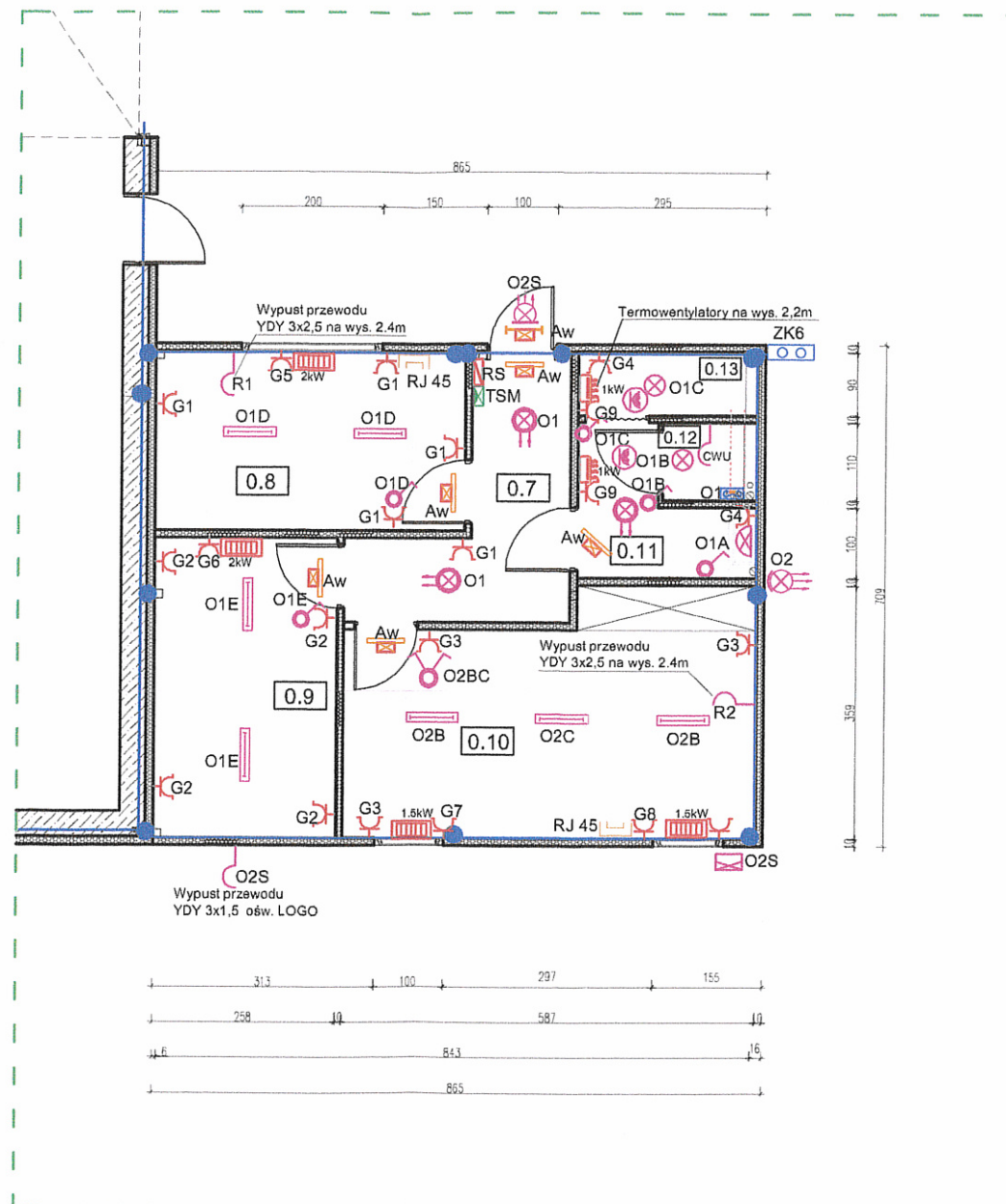
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU-WĘZŁ SANITARNO-BIUROWY			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POW. UŻYTKOWA (m ²)
0.7	KORYTARZ	PŁYTKI CERAM.	7,55
0.8	POMIESZCZENIE MAGAZYNIERA	PŁYTKI CERAM.	11,18
0.9	POM. TECHNICZNE	PŁYTKI CERAM.	10,97
0.10	POM. GOSPODARCZE	PŁYTKI CERAM.	18,94
0.11	UMYWALNIA	PŁYTKI CERAM.	3,92
0.12	WC	PŁYTKI CERAM.	1,49
0.13	PRYSZNIC	PŁYTKI CERAM.	2,30
	SUMA		56,35

UWAGI:

- PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ JEST JEDNĄ Z CZĘŚCI PROJEKTU WIELOBRANŻOWEGO, NALEŻY GO ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z POZOSTALYMI BRANŻAMI.
- PROJEKT W PRZYPADKU RÓŻNIC POMIĘDZY BRANŻAMI NALEŻY KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM.
- WSZYSTKIE ZMIANY MATERIAŁÓW I ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZYM OPRACOWANIU NALEŻY KAŻDORAZOWO KONSULTOWAĆ I UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM.
- WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC.
- KAŻDY PROJEKTOWANY ELEMENT NALEŻY ROZPATRYWAĆ W KONTEKŚCIE WSZYSTKICH RYSUNKÓW, KTÓRE DOTYCZĄ DANEGO ELEMENTU WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM OPISÓW I ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ.
- WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI PRZEZ ŚCIANY NALEŻY PRZEPROWADZIĆ W OSŁONIE Z RUR INSTALACYJNYCH USZCZELNIONYCH MASĄ PŁASTYCZNĄ.
- WYMIARY PODANO W CENTYMETRACH.
- RYUNKI ROZPATRYWAĆ WRAZ Z OPISEM TECHNICZNYM.

	ROZDZIELNICA IP44
	SZAFKA TELETECHNICZNA TSM, WYM. 300/400/100
	PUSZKA DYSTRYBUCYJNA IP44
	GNIAZDO 230V IP44
	GRZEJNIK KONWEKCYJNY
	TERMOWENTYLATOR ŁAZIENKOWY
	ŁĄCZNIK POJEDYŃCZY IP 44
	ŁĄCZNIK SZEREGOWY IP 44
	OPRAWA HER. LED SUFITOWA 13W, 860lm, IP 44
	OPRAWA HER. LED NAŚCIENNA 13W, 860lm, IP 44
	NAŚWIETLACZ IP 65 ZEWNĘTRZNY Z CZUJNIKIEM, LED, 76W, 8968lm, IP 65
	OPRAWA LED, IP 40, 42W/4250 lm
	KINKIET ZEWNĘTRZNY LED, 18W, 1095lm, IP65
	OPRAWA Z NUMEREM ADMINSTR.
	WYPUST PRZEWODU
	CZUJNIK RUCHU
	GNIAZDO RJ 45
	OPRAWA AWARYJNA 3,9W, 280lm, INWERTER 1H
	OPRAWA AWARYJNA Z PIKTOGRAFEM, 3,9W, 280lm INWERTER 1H
	WENTYLATOR KANAŁOWY ZŁĄCZANY CZUJNIKIEM RUCHU

WĘZŁ SANITARNY

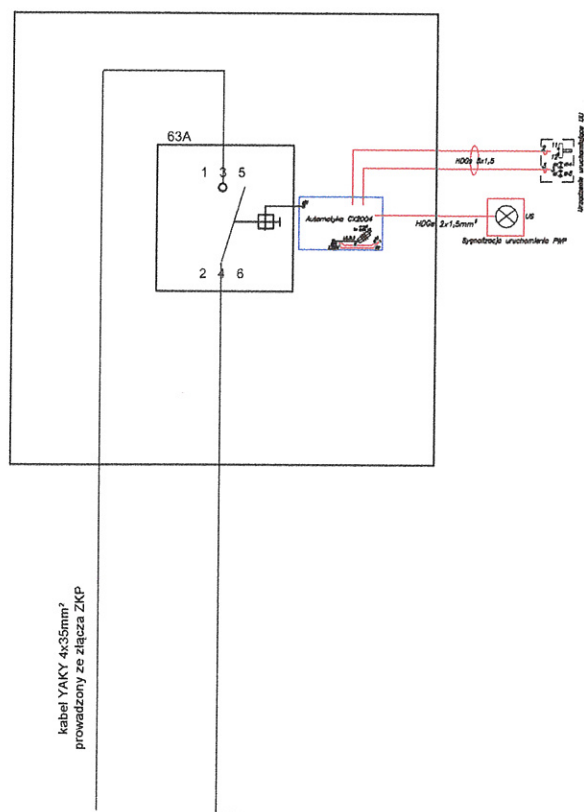


UWAGA II RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ RÓWNOCIELE Z RYSUNKAMI INNYCH BRANŻ I OPISAMI TECHNICZNYMI

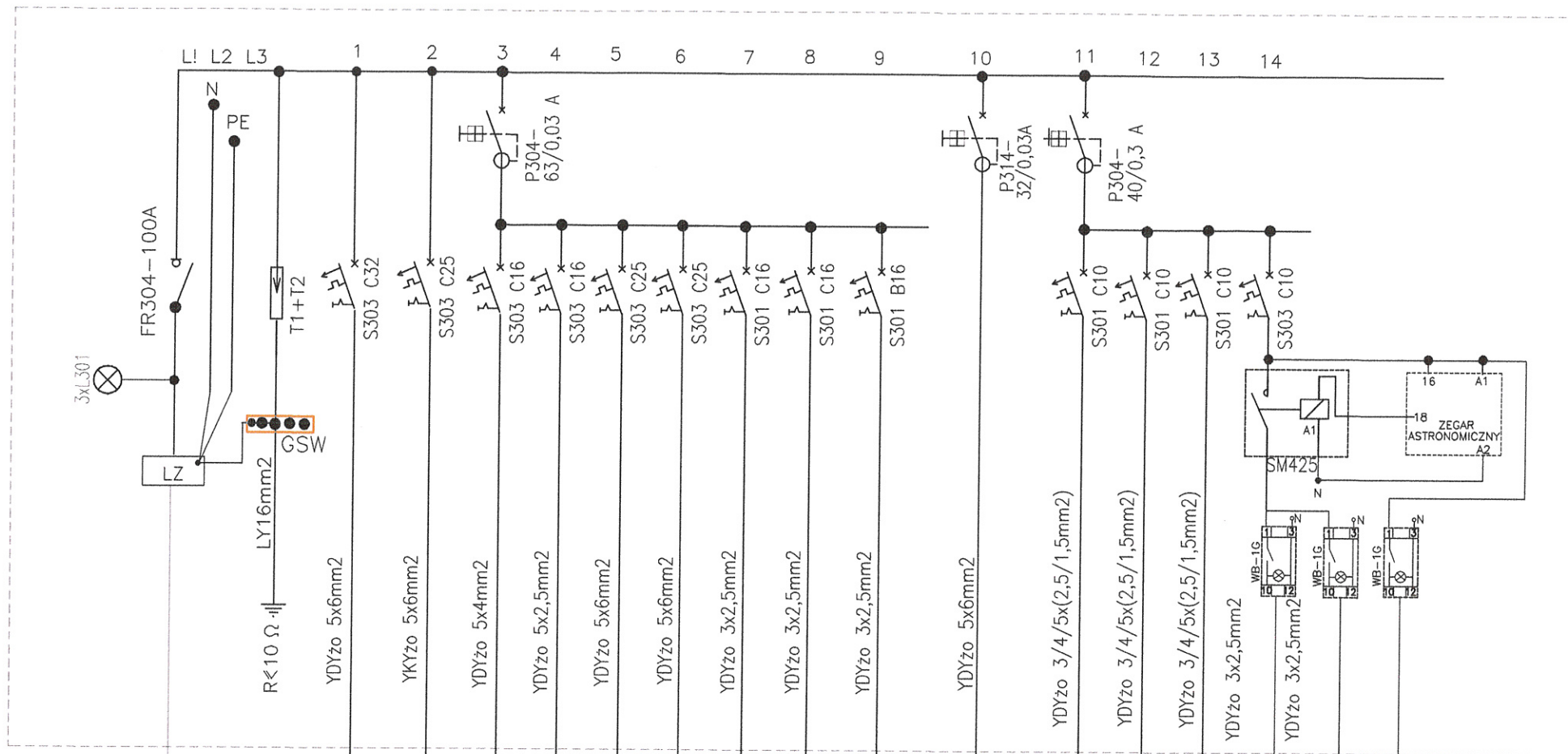
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Marek Ledwożyw ul. Padniewska 3 88-300 Mogilno biuro@ledwozyw.pl		
Tytuł projektu: BUDOWA MAGAZYNU WRAZ Z NIEZBĘDNIĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH ZABUDOWY ZAGRODOWEJ		
Adres inwestycji: Bielice 88-330 Bielice działka nr ew. 19/20	Inwestor: Powiat Mogileński ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno	
Projektant główny: mgr inż. Jacek Kończal W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. RGPI-V-7342-41/97		
Projektant sprawdzający: mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. KUP/0072/POOE/13		
Opracował: mgr Adam Stachowiak W zakresie sieci i instalacji elektrycznych, upr. UAN-KZ-7210/251/89		
Tytuł: Rzut przyziemia - instalacja elektryczna węzeł sanitarny		
Data: 15.06.2026	Skala: b/s	Rys. nr.:
Etap: Projekt techniczny	Branża: Elektryczna	E/02

$\Sigma P_i = 61,5 \text{ kW}$
 $k_f = 0,6$
 $P_s = 36,9 \text{ kW}$
 $I_0 = 57,3 \text{ A}$
 $I_B = \text{WT gG 63A}$

Przeciwpowarowy wyłącznik prądu PWP 63A przy elewacji zew. budynku



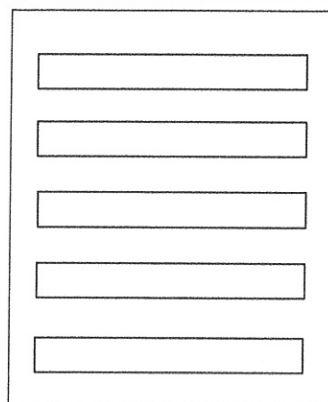
[główna tablica rozdzielcza]



UKŁAD PRACY SIECI ZASILAJĄCEJ TN-C
 SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE
 INSTALACJA ODBIORCZA TN-S
 WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE o $I_{\Delta n}$ 30 i 300mA
 $R \leq 10 \Omega$

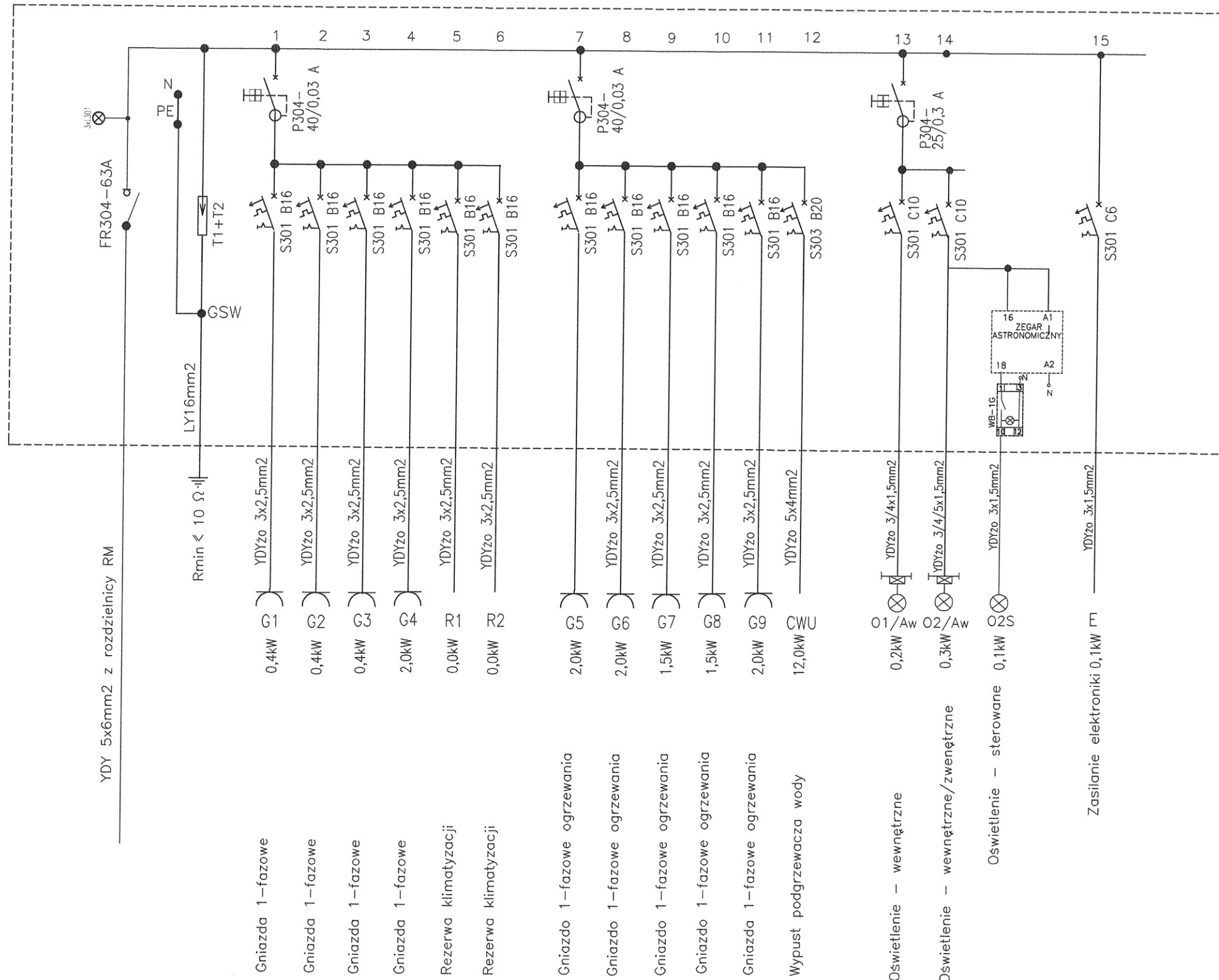
S. W. Z.
 TN-C-S

OBUDOWA NATYNKOWA TYPU RN-5x18-IP65, IK 10

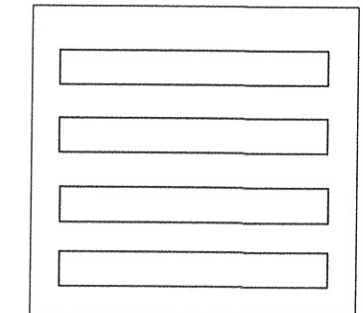


Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Marek Ledwożyw ul. Padniewska 3 88-300 Mogilno biuro@ledwozyw.pl	
Tytuł projektu: BUDOWA MAGAZYNU WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH ZABUDOWY ZAGRODOWEJ	
Adres inwestycji: Bielice 88-330 Bielice działka nr ew. 19/20	Inwestor: Powiat Mogileński ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno
Projektant główny: mgr inż. Jacek Kończal W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr.RGPI-V-7342-41/97	
Projektant sprawdzający: mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. KUP/0072/POOE/13	
Opracował: mgr Adam Stachowiak W zakresie sieci i instalacji elektrycznych, upr.UAN-KZ-7210/251/89	
Tytuł: Instalacja elektryczna - schemat ideowy RM	
Data: 15.06.2026	Skala: b/s
Etap: Projekt techniczny	Branża: Elektryczna
Rys. nr.: E/03	

Rozdzielnica węzła sanitarnego RS



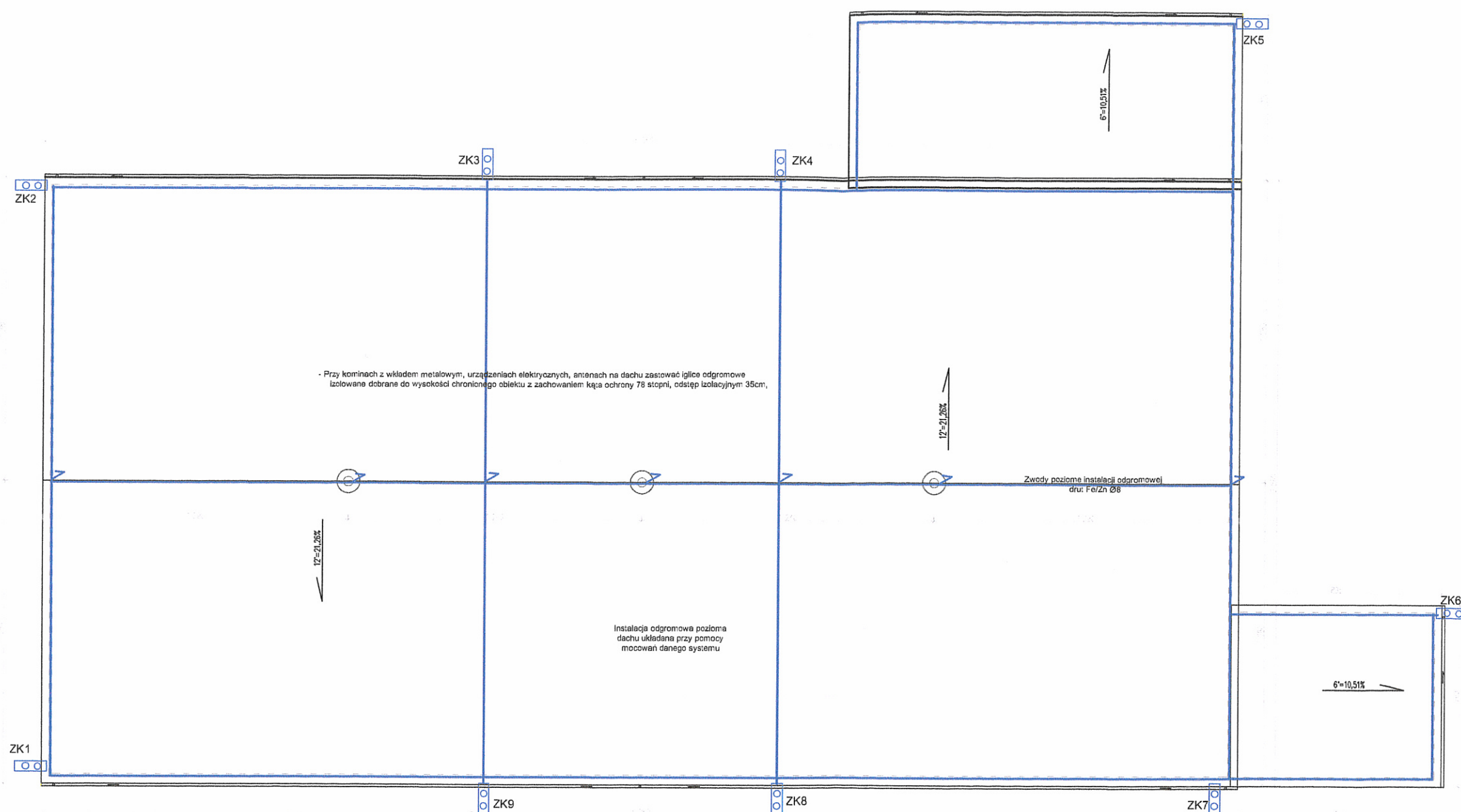
OBUDOWA NATYNKOWA TYPU RN-4x18-IP40, IK10



UKŁAD PRACY SIECI TN-S

$P_i=24,9kW$ $k=0,60$ $P_s=14,9W$
 $I_o=23,2A$ $\cos \phi_i=0,93$ $U=400V$

Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Marek Ledwożyw ul. Padniewska 3 88-300 Mogilno biuro@ledwozyw.pl			
Tytuł projektu: BUDOWA MAGAZYNU WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH ZABUDOWY ZAGRODOWEJ			
Adres inwestycji: Bielice 88-330 Bielice działka nr ew. 19/20		Inwestor: Powiat Mogileński ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno	
Projektant główny: mgr inż. Jacek Kończal W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. RGPI-V-7342-41/97			
Projektant sprawdzający: mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. KUP/0072/POOE/13			
Opracował: mgr Adam Stachowiak W zakresie sieci i instalacji elektrycznych, upr. UAN-KZ-7210/251/89			
Tytuł: Instalacja elektryczna - schemat ideowy RS			
Data: 15.06.2026		Skala: b/s	
Etap: Projekt techniczny		Branża: Elektryczna	
		Rys. nr.: E/04	



Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Marek Ledwozyw ul. Padniewska 3 88-300 Mogilno biuro@ledwozyw.pl		
Tytuł projektu: BUDOWA MAGAZYNU WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH ZABUDOWY ZAGRODOWEJ		
Adres inwestycji: Bielice 88-330 Bielice działka nr ew. 19/20	Inwestor: Powiat Mogileński ul. Narutowicza 1 88-300 Mogilno	
Projektant główny: mgr inż. Jacek Kończal W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. RGPI-V-7342-41/97		
Projektant sprawdzający: mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski W zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. KUP/0072/POOE/13		
Opracował: mgr Adam Stachowiak W zakresie sieci i instalacji elektrycznych, upr. UAN-KZ-7210/251/89		
Tytuł: Rzut dachu - instalacja odgromowa		
Data: 15.06.2026	Skala: b/s	Rys. nr.: E/05
Etap: Projekt techniczny	Branża: Elektryczna	

Mogilno, dnia 15.06.2026 r.

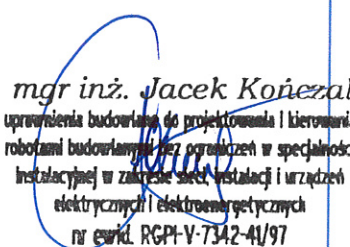
Oświadczenie

Projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany

Bielice, gm. Mogilno
działka nr ewid. 19/20
Budowa magazynu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w ramach zabudowy zagrodowej
(nazwa zadania i adres inwestycji)

Powiat Mogileński
ul. Narutowicza
88-300 Mogilno
(Inwestor)

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 1944 Nr 89 poz. 414) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny dot. budynku magazynowego został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Data	Projektant	Podpis
Elektryczna Projektant:	15.06.2026 r.	mgr inż. Jacek Kończal RGPI-V-7342-41/97 Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	 mgr inż. Jacek Kończal uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. RGPI-V-7342-41/97
Elektryczna Projektant Sprawdzający:	15.06.2026 r.	mgr inż. Jarosław Piotr Wojciechowski KUP/0072/POOE/13 Upr. bud. do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	 mgr inż. Jarosław Wojciechowski Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr ewid. KUP/0072/POOE/13, nr ewid. KUP/0081/KOWOE/12



WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. RGPI-V-7342-41/97

DECYZJA

Na podstawie art. 12, ust. 1, pkt 1-8, art. 18, ust. 1, pkt 1 i 2, art. 14, ust. 1, pkt 5 i ust. 3, pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz.U. Nr 89, poz. 414], w związku z § 8 i § 9, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie [Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 88], po rozpatrzeniu wniosku Pana Jacka Kończal,

nadaje

Panu Jackowi KOŃCZAL

mgr inż. elektrykowi

ur. dnia 24 lutego 1965 r. w Mogilnie,

uprawnienia budowlane

**do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi**

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

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

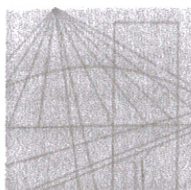
Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Jacek Kończal
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. RGPI-V-7342-41/97





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2013 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0028/13

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 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r., Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Jarosław Piotr Wojciechowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 18 marca 1972 r. w Inowrocławiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0072/POOE/13

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jarosław Wojciechowski
Upewnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
nr ewid. KUP/0072/POOE/13, nr ewid. KUP/0081/KOWOE/12

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

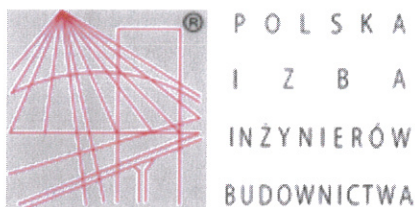
inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Jarosław Piotr Wojciechowski
ul. Padniewska 17
88-300 Mogilno
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-SE9-XEI-MTT *

Pan Jarosław Wojciechowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0005/15
adres zamieszkania ul. Padniewska 17, 88-300 Mogilno
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-18 roku przez:

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

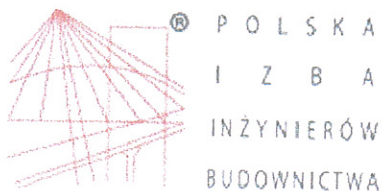
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jarosław Wojciechowski

Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
nr ewid. KUP/0072/POOE/13, nr ewid. KUP/0081/OWOE/12

* 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ZJA-928-32T *

Pan ADAM STACHOWIAK o numerze ewidencyjnym KUP/IE/3214/02
adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2026-01-12 14:19:42 roku przez:

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

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

**Za zgodność
z oryginałem**

Adam Stachowiak

Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie sieci
i inst. elektr. Nr ewid. UAN-KZ-7210/251/89

* 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.

Bydgoszcz, 1989. - 10. - 02.....

Nr UAN-KZ-7210/251/89

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2 § 5 ust. 2, § 6 ust. 4 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
oraz Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 20.XII.1988 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 ~~100000000~~)
~~100000000~~ Nr 42 poz. 334/ stwierdzam, że:

Obywatel(ka) ADAM S T A C H O W I A K

technik elektryk

(tytuł naukowy - ac - odowz)

urodzony(a) dnia 3 grudnia 1958 r. w Mogilnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Adam Stachowiak jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Za zgodność z oryginałem Adam Stachowiak

Upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie sieci
i inst. elektr. Nr ewid. UAN-KZ-7210/251/89



GŁÓWNY ARCHITECT WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki

SP/EM