

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INSTALACJE ELEKTRYCZNE – OPIS TECHNICZNY
PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ
BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO

Adres: 63-200 JAROCIN , PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7 , 328/6

1. PODSTAWA WYKONANIA

Podstaw wykonania niniejszej dokumentacji są:

- umowa z Inwestorem
- ustalenia i wytyczne Zleceniodawcy
- projekt architektoniczny
- normy i obowiązujące przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje instalację elektryczną w budynku użyteczności publicznej wraz z budynkiem garażowym w miejscowości Jarocin.

Wykaz instalacji:

- Instalacja oświetlenia
- Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- Instalacja gniazd i wypustów zasilających 230/400V
- Instalacja uziemiająca, odgromowa, wyrównawcza

3. ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Wyliczona moc zapotrzebowana dla projektowanego obiektu wynosi $P_z=18\text{kW}$. Należy wystąpić do zakładu energetycznego z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej.

Należy wykonać nowe zasilanie projektowanego budynku kablem YKXs 4x25mm² układanym w ziemi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kabel zasilający należy ułożyć od złącza kablowego zintegrowanego z układem pomiarowym własność Zakład Energetyczny (wdg odrębnego opracowania) do projektowanej tablicy głównej zwanej w projekcie TG zlokalizowanej wewnątrz budynku na klatce schodowej.

Dla zasilania grupy pomieszczeń/urzędzeń projektowanego budynku wraz z przylegającymi pomieszczeniami socjalno-biurowymi – należy wykonać nową tablicę główną którą należy zabudować podtynkiem zgodnie z lokalizacją na rysunku. Tablicę główną zwaną w projekcie TG należy doposażyć w zabezpieczenia zgodnie ze schematem.

Wszystkie obwody oświetlenia, gniazd, wypustów/gniazd 230V na parterze oraz piwnicy należy doprowadzić i podłączyć w TG.

Projektuje się instalację przeciwpożarowego wyłącznika prądu. W tym celu należy projektowaną tablicę główną doposażyć w rozłącznik główny FRX 100A z wyzwalaczem napięciowym prod. Legrand. W TG należy zabudować dodatkowy rozłącznik bezpiecznikowy STI 6A, wraz z automatycznym przełącznikiem faz AZF-3.

Przy głównych wyjściach z obiektu pokazanych na rzucie należy zabudować przyciski przeciwpożarowe, które w razie pożaru umożliwią wyłączenie całej instalacji elektrycznej budynku. Przycisk przeciwpożarowy powinien być wyposażony w szybką i młotek. Przewody od przycisku przeciwpożarowego HDGs 2x1,5mm² doprowadzić do wyzwalacza napięciowego zabezpieczenia głównego w rozdzielni głównej TG.

Przy prowadzeniu przewodów przez poszczególne strefy pożarowe należy uszczelnić przepusty materiałem o odpowiedniej klasie izolacji ogniowej.

Przy wpinaniu obwodów pod zabezpieczenia w rozdzielni TG, należy zwrócić szczególną uwagę na równomierne obciążenie każdej z trzech faz.

4. INSTALACJA OŚWIETLENIA

Wszystkie instalacje należy wykonać w układzie TN-S. Całość instalacji oświetlenia należy wykonać pod tynkiem zgodnie z rysunkami.

Instalację oświetlenia prowadzić przewodami YDYżo 3x1,5mm² zabudowanymi podtynkowo w sufitach/ścianach.

Instalację oświetleniową należy wykonać w oparciu o oprawy ze źródłem LED montowane natynkowo do sufitu zgodnie z legendą rysunków instalacji oświetleniowej. W łazienkach montować oprawy o klasie szczelności min. IP44. Wentylatory umieszczone w sanitariatach należy zasilić poprzez łączniki oświetlenia ogólnego celem uruchomienia ich w momencie załączenia oświetlenia.

W biurach sterowanie oświetleniem odbywać będzie się za pośrednictwem łączników 1 – 2 biegunowych. Na komunikacjach, sanitariatach oraz pomieszczeniach piwnicznych sterowanie oświetleniem odbywać będzie się za pośrednictwem czujników ruchu.

Projektuje się instalację oświetlenia ewakuacyjnego z zastosowaniem opraw ze źródłem LED z inwerterem zapewniającym podtrzymanie napięcia źródła światła na okres min. 1 godziny – oprawy oznaczono na rysunku symbolem AW. Oprawy kierunkowe należy zamontować w miejscach wskazanych na rzucie oświetleniowym w wersji jednostronnej lub dwustronnej zgodnie z legendą. Dla wszystkich opraw awaryjnych i ewakuacyjnych należy uzyskać certyfikat CNBOP.

5. INSTALACJA GNIAZD I INNYCH URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Instalację gniazd wtykowych jednofazowych należy wykonać przewodem YDYżo 3 x 2,5 mm² układanym pod tynkiem. Instalację gniazd wykonać zgodnie z rysunkami.

Należy zamontować we wskazanych miejscach gniazda bryzgoszczelne 230V/IP44 np. w sanitariatach, jadalni. W sanitariatach projektuje się gniazda dedykowane do celów podłączenia suszarki do rąk. Gniazda w łazienkach zasilane są z dedykowanych obwodów w tablicy rozdzielczej.

Projektuje się szereg zestawów komputerowych składających się z 2x gniazdo 230V (obwód ogólny) + 2x gniazdo 230V data (obwód dedykowany).

W projekcie przyjęto maksymalnie 3 szt. zestawów komputerowych na 1 obwodzie zasilającym. Podczas zasilania obwodów gniazd – należy nie przekraczać ilości 8 szt. gniazd na 1 obwód zasilający.

6. INSTALACJE UZIEMIAJĄCE, ODGROMOWE, WYRÓWNAWCZE

Na obiekcie należy wykonać instalację odgromową zapewniającą poziom ochrony IV. Wartość uziemienia instalacji odgromowej powinna być mniejsza bądź równa 10 Ω .

Instalację na dachu i zwody pionowe należy wykonać drutem stalowym ocynkowanym Fe/Zn fi 8 mm na uchwytych dystansowych. Wszystkie metalowe elementy znajdujące się na dachu należy połączyć z instalacją odgromową, np. rynny, urządzenia wentylacji ect.

Projektuje się ułożenie pełnego uziomu otokowego w postaci płaskownika bednarki FeZn 30x4 wokół budynku zgodnie z rzutem instalacji odgromowej. Uziomy poziome należy układać na głębokości nie mniejszej niż 0,6m. od poziomu gruntu i w odległości nie mniejszej niż 1 m od zewnętrznej krawędzi budynku.

Należy połączyć uziom otokowy z uziomem naturalnym (zbrojenie fundamentów).

Każdy przewód odprowadzający należy zakończyć złączem kontrolno-pomiarowym które należy umieścić na elewacji budynku.

Należy wykonać główną szynę wyrównawczą GZU w tablicy głównej TG. Do GZU należy przyłączyć rury wody ciepłej, zimnej, ogrzewania CO w miejscu każdego odgałęzienia pionowego, przewody PE oraz PE tablic rozdzielczych.

Szynę GZU należy uziemić możliwie na najkrótszym odcinku przewodem (LgY) lub bednarką (FeZn), poprzez podłączenie szyny do uziomu naturalnego.

W łazienkach należy dokonać miejscowych połączeń wyrównawczych z dostępnymi częściami przewodzącymi innych instalacji takimi jak np. rury stalowe.

W rozdzielnicy TG projektuje się I i II stopień ochrony przepięciowej przy zastosowaniu ograniczników przepięciowych. Należy zastosować ograniczniki przepięć typ. B+C.

7. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.

Dla urządzeń, oprócz ochrony podstawowej, należy wykonać ochronę podstawową przez "SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA" realizowane poprzez wyłączniki nadprądowe w rozdzielniach TG.

Jako dodatkową ochronę od porażeń zaprojektowano wyłączniki różnicowoprądowe. Aby zapewnić prawidłową ochronę należy zastosować przewód ochronny we wszystkich obwodach (układ TN - S).

Przewody ochronne powinny mieć kolor zgodny z aktualnymi przepisami i normami. Ochrona powinna zapewniać samoczynne wyłączenia uszkodzonego odbiornika (0,2 sek).

8. UWAGI:

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, Prawem Budowlanym, Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych, przepisami BHP, oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych części V roboty elektryczne.

Projekt został wykonany zgodnie z wiedzą techniczną, polskim prawem oraz polskimi obowiązującymi normami. Wszystkie przedstawione rozwiązania przy użyciu konkretnych produktów wymienionych producentów mają charakter przykładowy, dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych o parametrach nie gorszych niż przedstawione w projekcie. Przed zastosowaniem materiałów zamiennych należy uzyskać zgodę inwestora na przedłożone rozwiązanie zamienne.

Sprawność wykonanej instalacji należy potwierdzić odpowiednimi protokołami pomiarowymi.

Opracował:

mgr inż. Piotr Zawadzki

mgr inż. MIROSŁAW GOCKI
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr
WKP/0145/POOE/08

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie ustawy z art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U z 2016 r., poz.290 z późn. zmianami) oświadczam, że dokumentacja techniczna instalacji elektrycznej – PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO

Adres: 63-200 JAROCIN , PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7 , 328/6

została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. MIROSŁAW GOCKI
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr
WKP/0145/POOE/08



LEGENDA:

Lp.	Symbol:	Opis:
1	KC	Gniazdo podwójne 230V IP20
2	K	Gniazdo pojedyncze 230V IP20
3	KC	Gniazdo hermetyczne 230V/IP44 -L+N+PE
4	ZK	Zestaw gniazd komputerowych data z kluczem 2xgn 230V + 2xgn 230V data z kluczem

Instalacje elektryczne wykonane jako podtynkowe:
 - instalacja oświetleniowa przewodem YDYto 3x1,5 mm²
 - instalacja gniazd 230V przewodem YDYto 3x2,5 mm²

Układ sieci TN-S
 Ochrona od porażek: szkielet wyizolowane

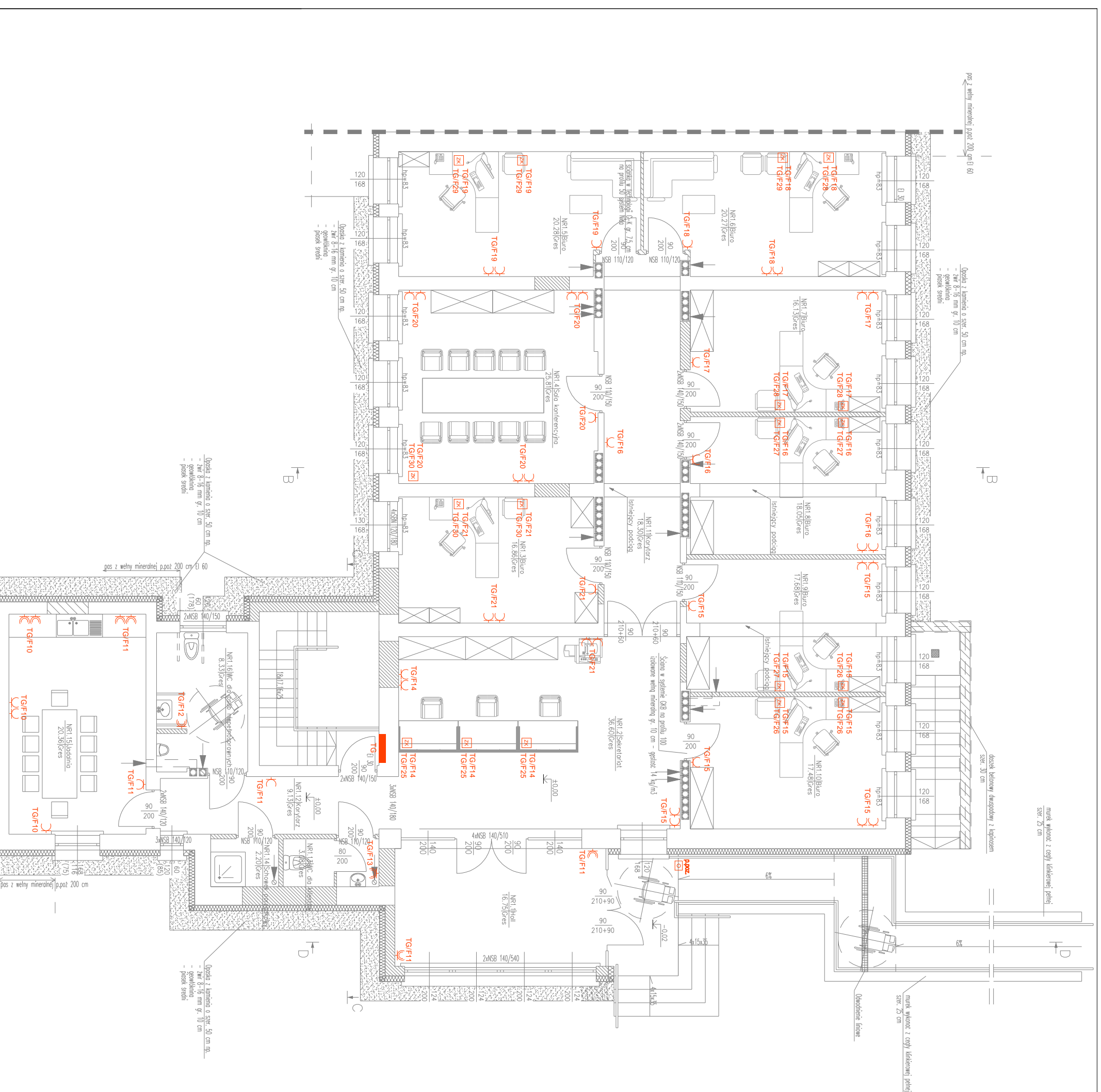
NR. POM.	NAZWA POMIĘSZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]
NRO.1	Kuchnia	Gres	52,15
NRO.2	Magazyn	Gres	15,24
NRO.3	Magazyn	Gres	22,12
NRO.4	Magazyn	Gres	16,21
NRO.5	Magazyn	Gres	24,98
NRO.6	Archiwum	Gres	40,59
NRO.7	Magazyn	Gres	25,00
NRO.8	Magazyn	Gres	16,22
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			212,61 [m ²]

* przyjęte grubości tynku wewn. równe 0 [cm]

POZ. SCH. 2 -

- ŚCIANA Z POKŁADKI CERAMICZNYCH GR. 25 CM NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPNIOWEJ
 - OCIEPLENIE ŚCIAN PIWNICZNYCH STYRODUREM GR. 12 CM (LAMBDA = 0,035 W/mK)

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski			
63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2			
INWESTOR	POWIATOWY INSPEKTORAT WETERYNARIII W JAROCINIE , UL. POZNAŃSKA 1a		
OBIEKT	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAZOWEGO		
ADRES BUDOWY	63-200 JAROCIN , PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7 , 328/6		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIWNICY – INSTALACJA GNIAZD 230 V		
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT ELEKTRYCZNY	SKALA RYSUNKU	1:100
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Piotr Zawodski		PODPIS
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. MIROSLAW GOCKI Upewniono do projektowania bez ograniczeń w specyficznych instalacjach w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych . Upz. nr WK/0145/P00E/08		PODPIS
			DATA WYKONANIA
			12.2017



LEGENDA:

Lp.	Symbol:	Opis:
1		Gniazdo podwójne 230V IP20
2		Gniazdo pojedyncze 230V IP20
3		Gniazda hemityczne 230V/IP44 -L+N+PE
4		Zestaw gniazd komputerowych data z kluczem Zxgn 230V + 2xgn 230V data z kluczem

Instalacje elektryczne wykonane jako podrynkowe:
 - instalacja oświetleniowa przewodem VD750 3x1,5 mm²
 - instalacja gniazd 230V przewodem VD750 3x2,5 mm²

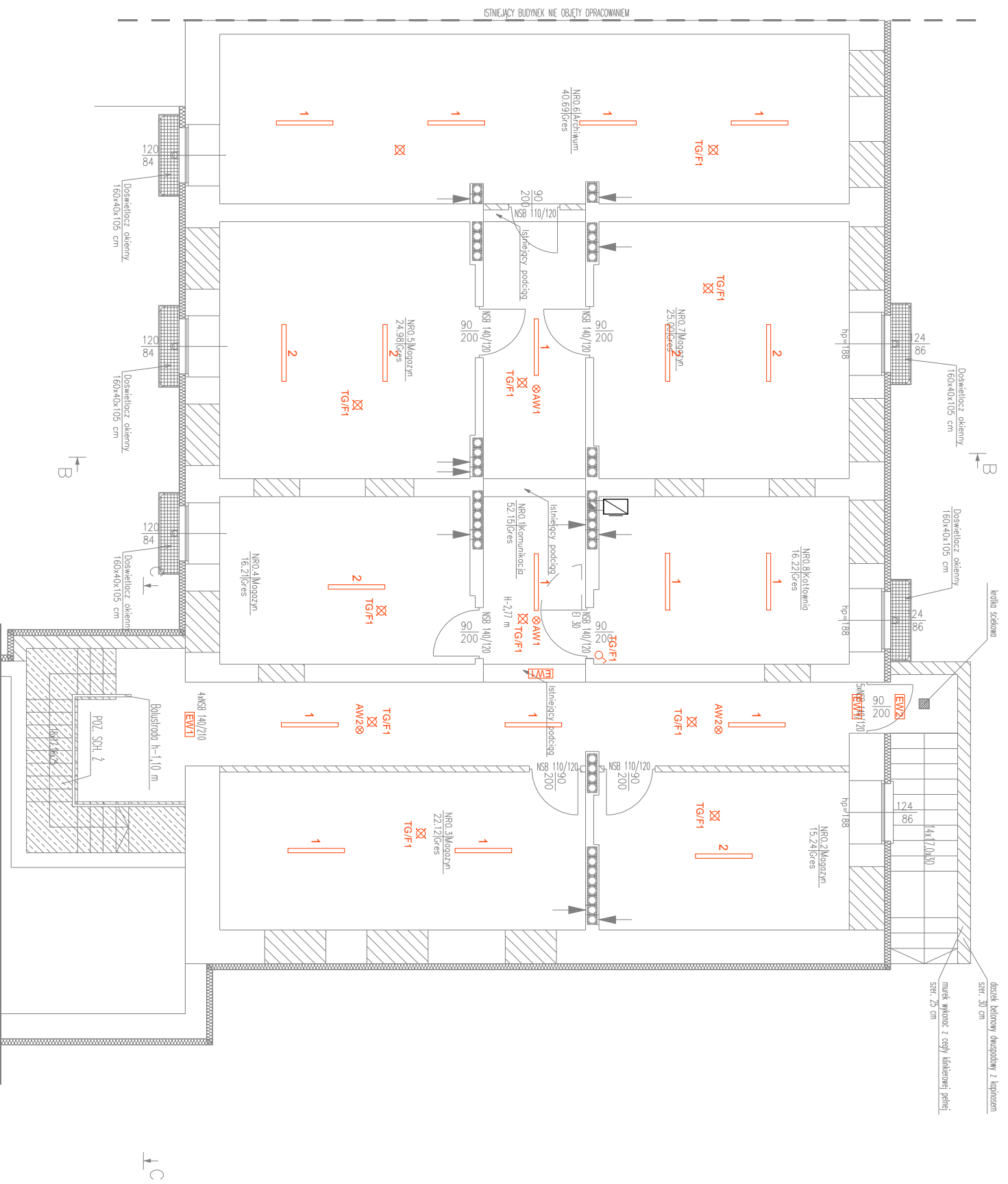
Układ sieci TN-S
 Ochrona od porażenia: szpikie wyłazczenie

ZESTAWIENIE POWERZCHINI

NR POW.	NAZWA POKOJU/STANOWISKA	RODZAJ PODŁOŻKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]
NR1.1	Hall	Gres	16,75
NR1.2	Sekretariat	Gres	36,60
NR1.3	Biurowo	Gres	16,86
NR1.4	Sala konferencyjna	Gres	25,81
NR1.5	Biurowo	Gres	20,28
NR1.6	Biurowo	Gres	20,27
NR1.7	Biurowo	Gres	16,13
NR1.8	Biurowo	Gres	18,05
NR1.9	Biurowo	Gres	17,68
NR1.10	Biurowo	Gres	17,48
NR1.11	Korytarz	Gres	18,30
NR1.12	Korytarz	Gres	9,13
NR1.13	WC dla klientów	Gres	3,08
NR1.14	Schowek porządkowy	Gres	2,20
NR1.15	Łazienka	Gres	20,36
NR1.16	WC dla niepełnosprawnych	Gres	8,33
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			267,31 [m ²]

* przyjęte grubości tynku wewn. równe (0) [cm]

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski; 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2			
INWESTOR	POMIATOWY INSPEKTORAT WETERYNARI I JAROCINIE, UL. POZNAŃSKA 1a		
OBIEKT	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAZOWEGO		
ADRES BUDOWY	63-200 JAROCIN, PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7, 328/6		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIEMIA – INSTALACJA GNIAZD 230 V		
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT	SKALA RYSUNKU	1:100
	ELEKTRYCZNY	PODPISY	NR RYSUNKU 2
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Piotr Zawadzki		PODPIS
	mgr inż. MIROSLAW GOCKI		DATA WYKONANIA 12.2017
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	Uprawnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Upr. nr WKP/0145/PCC/08		DATA WYKONANIA 12.2017



LEGENDA:	
Lp.	Symbol
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
Instalacje elektryczne wykonane jako podłynkowe: – instalacja oświetleniowa przewodem 3x1,5 mm ² Układ sieci TN-S Ochrona od porażenia: sztyble wyłączenie	

NR. POW.	NAZWA POMIESZCZENIA	ROZMIAR POW. SZYBKI	POW. UŻYTKOWA (m ²)
NR0.1	Komunikacja	Gres	52,115
NR0.2	Mogotyn	Gres	15,274
NR0.3	Mogotyn	Gres	22,112
NR0.4	Mogotyn	Gres	16,271
NR0.5	Mogotyn	Gres	24,98
NR0.6	Archiwum	Gres	40,69
NR0.7	Mogotyn	Gres	25,00
NR0.8	Mogotyn	Gres	16,22
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			212,6 (m ²)

* przyjęte grubości tynku wewn. równe 0 (0) cm

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski;
 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR	POMIATOWY INSPEKTORAT WETERYNARII W JAROCINIE, UL. POZNAŃSKA 1a		
OBIEKT	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAZOWEGO		
ADRES BUDOWY	63-200 JAROCIN, PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7, 328/6		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIWNICY – INSTALACJA OŚWIETLENIA		
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT	SKALA RYSUNKU	PODPISY
	ELEKTRYCZNY	1:100	NR RYSUNKU 3
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Piotr Zawadzki		
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. MIROSLAW GOCKI		
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	Upewniam do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacji w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Upr. nr WKP/0145/P02/08		
	PODPIS	DATA WYKONANIA 12.2017	



murki wykonane z cegły klinkierowej pełnej
szer. 25 cm

dzióbki wykonany żwirkowy z kruszonym
szere. 30 cm

murki wykonane z cegły klinkierowej pełnej
szer. 25 cm

Układanie łóżek

LEGENDA:

Lp.	Symbol	Opis
1	1	Opława ze źródłem LED natynkowa IP66-29W np. Tyan LED 29W EVO 4000K, 4200lm
2	2	Opława ze źródłem LED natynkowa IP66-35W np. Tyan LED 35W EVO 4000K, 5200lm
3	3	Opława ze źródłem LED natynkowa IP20-37W np. Vector LED 37W PRM MAT EVO 4000K, 3850lm
4	4	Opława ze źródłem LED podłogowa IP44-15W np. Neetra pt 15W 4000K,
5	5	Opława ze źródłem LED natynkowa IP20-32W np. Compact EVO N 32W PLX 4000K, 3800lm
6	6	Opława ze źródłem LED natynkowa IP20-52W np. Compact EVO N 52W PLX 4000K, 5450lm
7	7	Opława ze źródłem LED natynkowa IP40-37W np. Vector LED 37W PRM-MAT 4000K, 4700lm
8	8	Opława ze źródłem LED natynkowa IP40 np. Vector LED 28W PRM-MAT 4000K, 2800lm
9	9	Opława zamknięta ze źródłem LED nr IP54 np. Platon Saturn LED 18W, IP54
10	10	Sufitowy czujnik ruchu 230V IP40 -360C- 6m
11	EW1	Opława ewakuacyjna kierunkowa z piktogramem LED 4x1V, IP20 z modułem AW - AT 1h
12	EW2	Opława awaryjna przeznaczona do niskich temp. LED 4x1V, IP65 z modułem AW - AT 1h
13	AW1	Opława awaryjna LED -okragła LED nr, IP20, z modułem AW - AT 1h, 3W amatech
14	AW2	Opława awaryjna LED -okragła LED nr, IP20, z modułem AW - AT 1h, 4W amatech
15	15	Lacznik sensoryjny swiecznikowy 230V IP 20
16	16	Lacznik pojedynczy 230V IP20
17	17	Lacznik szeregowy 230V IP20
18	18	Przycisk przeciwpożarowy

Instalacje elektryczne wykonane jako podłogowe:
- instalacjepr oświetleniowe przewodem 3x1,5 mmz
Układ siłki TN-S
Ochrona od porażeni: szkiełki wyłączenie

NR. POK.	NAZWA POMICZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	Pow. UŻYTKOWA [m ²]
NR1.1	Hall	Gres	16,75
NR1.2	Sekretariat	Gres	36,60
NR1.3	Biuro	Gres	16,86
NR1.4	Salon konferencyjny	Gres	25,81
NR1.5	Biuro	Gres	20,28
NR1.6	Biuro	Gres	20,27
NR1.7	Biuro	Gres	16,13
NR1.8	Biuro	Gres	18,05
NR1.9	Biuro	Gres	17,48
NR1.10	Biuro	Gres	17,48
NR1.11	korytarz	Gres	18,30
NR1.12	korytarz	Gres	9,13
NR1.13	WC dla klientów	Gres	3,08
NR1.14	Schowek porządkowy	Gres	2,20
NR1.15	Jadalnia	Gres	20,36
NR1.16	WC dla niepełnosprawnych	Gres	8,33
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			267,31 [m ²]

* przyjęte grubości wykończeniowe [cm]

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski;
63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR: POMIATOWY INSPEKTORAT WETERYNARI I W JAROCINIE, UL. POZNAŃSKA 1a

OBIEKT: PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAZOWEGO

ADRES BUDOWY: 63-200 JAROCIN, PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7, 328/6

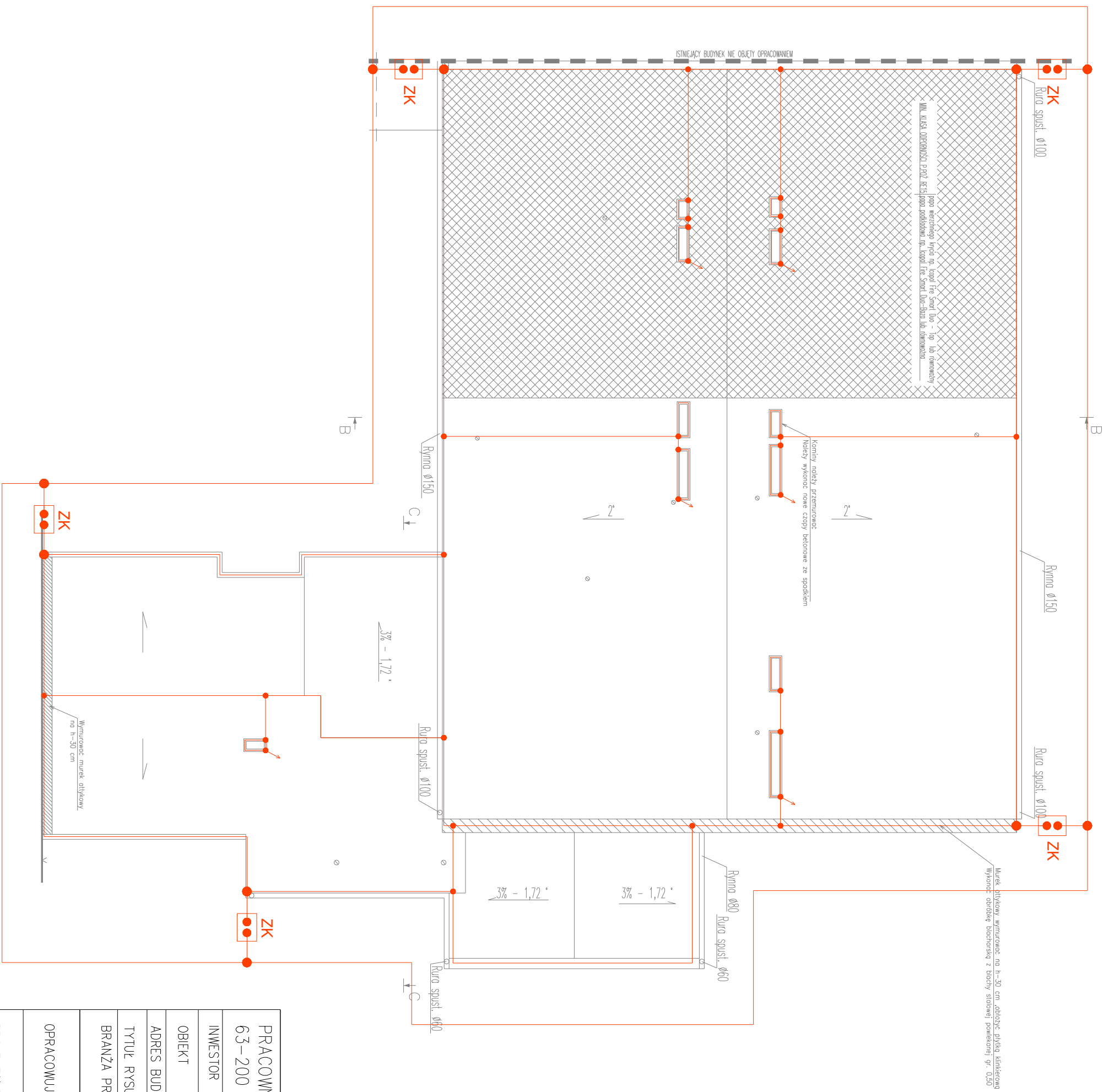
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIĄ – INSTALACJA OŚWIETLENIA

BRANŻA PROJEKTU: PROJEKT ELEKTRYCZNY


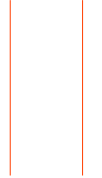



OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Piotr Zawadzki

PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ: mgr inż. MIROSLAW GOCKI
Upewnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Upr. nr: WPr/0145/PdC/08

PODPIS: DATA WYKONANIA: 12.2017



LEGENDA:

-  ZK Złącze kontrolno-pomiarowe
-  Uziom otokowy - bednarka FeZn płaskownik 30x4 mm
-  zwody poziome i pionowe - drut FeZn średnica 8mm
-  połączenie elementów instalacji odgromowej
-  zwod pionowy wyprowadzony h=0,5m ponad komin

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2				
INWESTOR	POWIATOWY INSPEKTORAT WETERYNARIII W JAROCINIE, UL. POZNAŃSKA 1a			
OBIEKT	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAZOWEGO			
ADRES BUDOWY	63-200 JAROCIN, PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7, 328/6			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT POŁĄCZI DACHU – INSTALACJA ODGROMOWA			
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT ELEKTRYCZNY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY NR RYSUNKU
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Piotr Zawadzki		PODPIS	NR RYSUNKU
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. MIROSLAW GOCKI Upewnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Upr. nr: KW/0145/P02/08		PODPIS	DATA WYKONANIA
				12.2017

Schemat Tablicy Głównej - TG



ZŁACZE KABLOWE
ROZDZIELCZO-POMIAROWE
ENERGA OPERATOR S.A.
W ZŁACZU ZABUDOWANY ZOSTAŁE
TROJSYSTEMOWY LICZNIK POMIAROWY
ZABEZPIECZENIE PRZED LICZNIKOWE 3x9G 32A

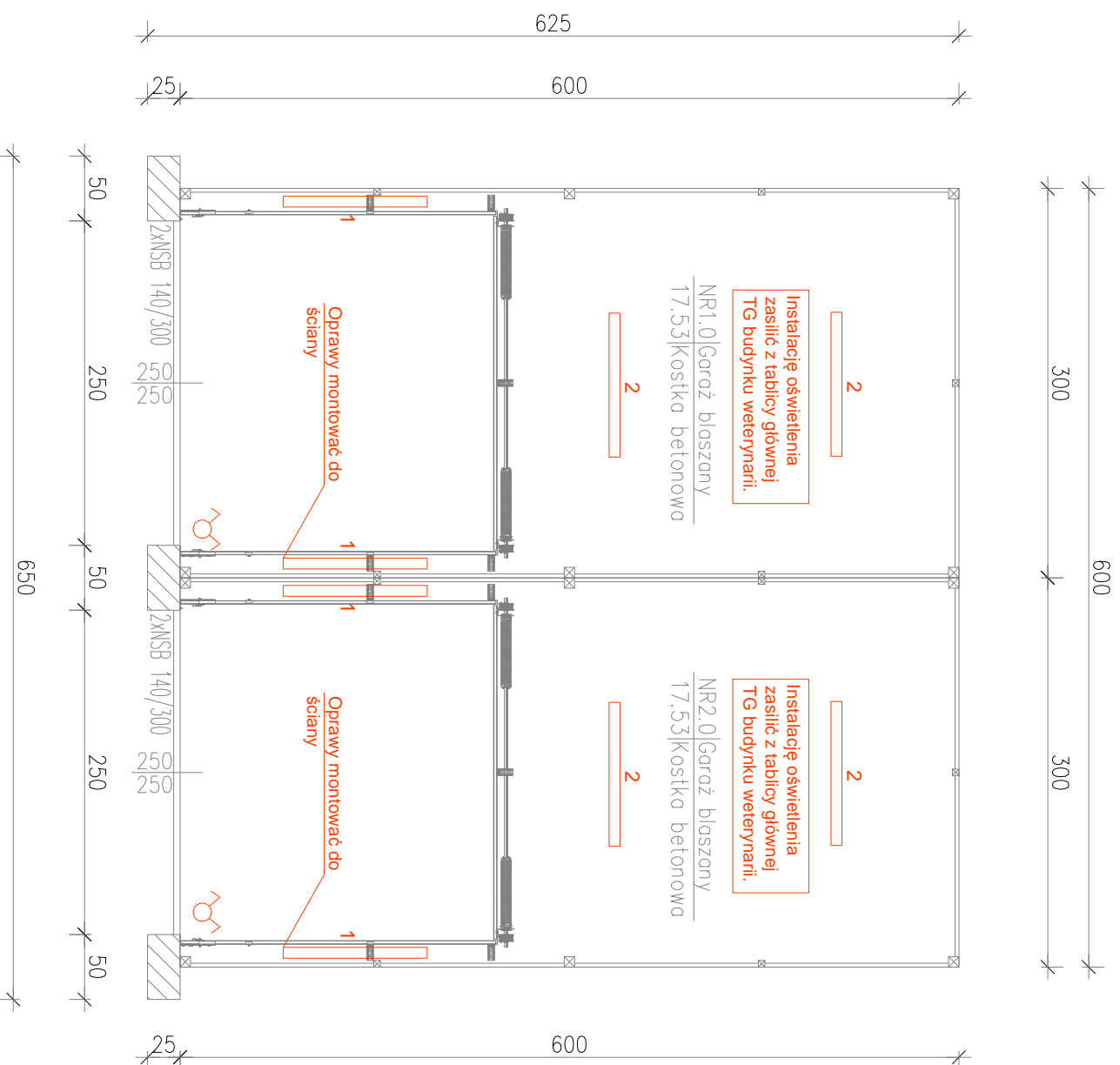
ETIMAT T
3p. 32A

TN-S
PI=29,5kW
kz=0,61
Pz=18kW
In=29A

Obudowa tablicy rozdzielczej TG płt
Rozdzielnica IP30 - 4x24 mod. prod. Hager
wym: 550x770x110

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOMALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2	
INWESTOR	POWIATOWY INSPEKTORAT METEOROLOGII W JAROCINIE, UL. POZNAŃSKA 10
OBIEKT	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO
ADRES BUDOWY	63-200 JAROCIN, PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZNR 328/7, 328/6
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT TABLICZY GŁÓWNEJ - TG
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT ELEKTRYCZNY
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Piotr Zawodzi
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. MROŚLAW GOCKI Upoważnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Upr. nr. 120/2014/PJ/01/18
PPDPIS	PPDPIS
DATA WYKONANIA	DATA WYKONANIA 12.2017

RZUT PRZYZIEMIEMIA



LEGENDA:

Lp.	Symbol:	Opis:
1		Oprawa ze źródłem LED natynkowa IP66-29W np. Tylan LED 29W EVO 4000K, 4200lm
2		Oprawa ze źródłem LED natynkowa IP66-35W np. Tylan LED 35W EVO 4000K, 5200lm
3		Lacznik serijny świecznikowy 230V IP20

Instalacje elektryczną wykonać jako podtylnkową:

– instalacja oświetleniowa przewodem 3x1,5 mm²

Układ sieci TN-S

Ochrona od porażen: szybkie wyłączenie

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2			
INWESTOR	POWIATOWY INSPEKTORAT WETERYNARIII W JAROCINIE , UL. POZNAŃSKA 1g		
OBIEKT	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWEGO		
ADRES BUDOWY	63-200 JAROCIN , PRZY UL. ZACISZNEJ NA DZ.NR 328/7 , 328/6		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PRZYZIEMIEMIA – GARAŻ		
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT ELEKTRYCZNY	SKALA RYSUNKU	1:50
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Piotr Zawadzki		
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. MIROSLAW COCKI Upoważnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Upr. nr WK/0145/PD/06/08		DATA WYKONANIA 12.2017
	PODPISY	NR RYSUNKU	7
	PODPIS	DATA WYKONANIA	12.2017