

PROJEKT TECHNICZNY
WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

REMONT, PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NA POTRZEBY BUDYNKU ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO -
STANICY ROWEROWEJ, WRAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ, MIEJSCAMI POSTOJOWYMI, CHODNIKAMI
I PLACAMI ORAZ REMONTEM ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GOSPODARCZEGO

INWESTOR: Gmina Żmigród
Plac Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród

ADRES INWESTYCJI: ul. Parkowa 18-20, 55-140 Żmigród
dz. nr 10/2
jednostka ewidencyjna: Żmigród
obręb ewidencyjny: 022006_4.001 AR_2

KATEGORIA OBIEKTU BUD.: XIV, XXV

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Archicon S.C. Jerzak Szaraniec
ul. Głowackiego 7, 44-100 Gliwice

PROJEKTANT: mgr inż. Jakub BERNAT
upr. w specjalności ELEKTRYCZNEJ
nr uprawnień: SLK/0198/PBE/22

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Andrzej BERNAT
upr. w specjalności ELEKTRYCZNEJ
nr uprawnień: 250/90 Kt

Spis treści

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI.....	2
1. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.2. ZAKRES PROJEKTU	3
1.3. OPRACOWANIA ZWIĄZANE	3
1.4. DANE OGÓLNO-ENERGETYCZNE.....	3
1.5. ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ	3
1.6. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP	4
1.7. POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ.....	5
1.8. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO.....	5
1.9. INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO	5
1.10. INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	6
1.11. INSTALACJA SIŁOWA.....	6
1.12. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	6
1.13. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA	6
1.14. INSTALACJA ODGROMOWA.....	6
1.15. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU.....	7
1.16. UWAGI KOŃCOWE.....	7
1.17. WYKAZ NORM	8
1.18. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	9
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
2.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
2.2. SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA – TABLICA GŁÓWNA TG.....	11
2.3. PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT PARTERU	12
2.4. PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – RZUT PIĘTRA	13
2.5. PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ – RZUT DACHU	14
2.6. PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ – BUDYNEK GOSPODARCZY.....	15
2.7. PLAN INSTALACJI ODGROMOWEJ – BUDYNEK GOSPODARCZY	16
2.8. SCHEMAT IDEOWY TABLICY T-PIE	17
2.9. SCHEMAT IDEOWY TABLICY T-GOSP	18
2.10. SCHEMAT IDEOWY AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO.....	19
2.11. SCHEMAT IDEOWY OŚWIETLENIA TERENU	20
3. ZAŁĄCZNIKI	21
3.1 WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WYDANE PRZECZ TAURON DYSTRYBUCJA S.A.	21
3.2 UPRAWNIENIA PROJEKTOWE	24
3.3 ZAŚWIADCZENIE Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	26
3.4 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	28
3.5 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO	29

1. Część opisowa

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie:

- Zlecenie Inwestora;
- Warunki przyłączenia do sieci wydane przez TAURON;
- Podkłady budowlano-architektoniczne;
- Wizji lokalnej;
- Przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych;
- Obowiązujące normy i zarządzenia;

1.2. Zakres projektu

Niniejszy projekt obejmuje następujące instalacje:

- zasilanie i rozdział energii elektrycznej;
- przeciwpożarowego wyłącznika prądu;
- oświetlenia podstawowego;
- awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego;
- gniazd wtyczkowych;
- zasilania 3 fazowego;
- przeciwprzepięciowa;
- przeciwporażeniowa;
- odgromową;
- oświetlenia zewnętrznego terenu;

1.3. Opracowania związane

Opracowania związane:

- „Projekt budowlano-architektoniczny”;
- „Projekt instalacji sanitarnych”;

1.4. Dane ogólno-energetyczne

Zasilanie:	kablowe ziemne;
Napięcie znamionowe nN:	0,4kV / 0,23kV;
Układ sieci nN:	TN-C-S, TN-S;
Moc zainstalowana:	$P_i=129,4\text{kW}$;
Moc maksymalna:	$P_m=63,5\text{kW}$;
Ochrona od porażień:	samoczynne wyłączenie;

1.5. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Od zestawu złączowo-pomiarowego (wg. odrębnego opracowania) zabudowanego przy elewacji budynku należy wyprowadzić kabel ziemny YAKYżo 4x70mm² do tablicy przeciwpożarowego wyłącznika prądu T-PPWP. Od tablicy T-PPWP należy wyprowadzić kabel ziemny N2XH-J 4x70mm² do tablicy głównej TG. Z tablicy głównej należy zasilić

tablicę T-PIE oraz obwody na parterze budynku. Trasę projektowanych kabli elektrycznych przedstawiono na rzutach poszczególnych kondygnacji.

Trasa projektowanego kabla ziemnego została przedstawiona na rysunku nr 1. Schemat ideowy przedstawiono na rysunku numer 2.

UWAGA

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL V.

1.6. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu PWP

Budynek posiada jedno źródło zasilania elektrycznego - zasilanie podstawowe z sieci elektroenergetycznej. Projektowany jest jeden wyłącznik przeciwpowarowego prądu w tablicy T-PWP. Projektowane urządzenie wykonawcze przeciwpowarowego wyłącznika prądu UW-PWP będzie odłączać instalację elektryczną spod napięcia dla wszystkich budynków.

W projektowanej tablicy przeciwpowarowego wyłącznika prądu T-PWP, należy zabudować urządzenie wykonawcze przeciwpowarowego wyłącznika prądu UW-PWP. Z urządzenia UW-PWP należy wyprowadzić kabel ognioodporny typu NHXH FE180/E90 5x2,5mm² do urządzenia uruchamiającego przeciwpowarowy wyłącznik prądu UU-PWP, oraz kabel ognioodporny typu NHXH FE180/E90 3x2,5mm² do urządzenia sygnalizującego przeciwpowarowy wyłącznik prądu US-PWP.

Wyłączenie zasilania energetycznego budynków (wszystkie strefy powarowe) odbywać się będzie za pomocą urządzenia wykonawczego przeciwpowarowego wyłącznika prądu UW-PWP poprzez uruchomienie ręczne urządzenia uruchamiającego przeciwpowarowego wyłącznika prądu UU-PWP na polecenie kierującego działaniem ratowniczym.

Przeciwpowarowe wyłączniki prądu i jego elementy składowe tj.:

- urządzenia uruchamiające – przycisk;
- urządzenia sygnalizujące – lampka;
- urządzenia wykonawcze – wyłącznik z cewką wzrostowo-napięciową;

jako wyroby budowlane objęte są obowiązkiem posiadania certyfikacji stałości właściwości użytkowych wydaną przez CNBOP-PIB.

Podstawą prawną stosowania certyfikowanych PWP jest:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku, w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 z późniejszymi zmianami) – które wprowadziło obowiązek certyfikacji PWP – później rokrocznie wydłużano okres przejściowy aż do 1 stycznia 2021 r. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 4 grudnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2020 r. poz. 2297) – okresu tego nie wydłużyło poprzez nieujęcie na liście urządzeń dla których obowiązuje okres przejściowy.

Wynika z tego że obecnie należy stosować wyłącznie certyfikowane przeciwpowarowe wyłączniki prądu PWP w następującej formie:

- Przeciwpowozarowe wyłączniki prądu – zestawy;
- Przeciwpowozarowe wyłączniki prądu – elementy składowe:
 - urządzenia uruchamiające UU PWP;
 - urządzenia sygnalizujące US PWP;
 - urządzenia wykonawcze UW PWP;

Od 1 stycznia 2021 przeciwpowozarowe wyłączniki prądu muszą posiadać KOT oraz Certyfikat wydany przez CNBOP-PIB.

1.7. Pomiar energii elektrycznej

Pomiar energii elektrycznej odbywać się będzie w zestawie złączowo-pomiarowym według odrębnego opracowania.

1.8. Instalacja oświetlenia podstawowego

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać przewodami zgodnie ze schematem ideowym. Przewody układać pod tynkiem w korytkach lub na uchwytych. Oprawy oświetleniowe zamontować w suficie podwieszanym lub nastropowo. Zastosowano oprawy typu LED. Typy i rozmieszczenie opraw przedstawiono na rzutach poszczególnych kondygnacji. Natężenie oświetlenia poszczególnych pomieszczeń przyjęto zgodnie z normą:

- | | |
|-------------------|--------|
| – Komunikacja | 100lx; |
| – Magazyn | 100lx; |
| – Klatka schodowa | 150lx; |
| – Łazienka | 200lx; |
| – Biuro | 500lx; |

Oświetlenie zasilane będzie z poszczególnych tablic bezpiecznikowych.

1.9. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

W obiekcie przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oprawy zasilić przewodem zgodnie ze schematem ideowym. Załączanie opraw odbywać się będzie bezpośrednio po zaniku napięcia z własnych akumulatorów. Lokalizację projektowanych opraw przedstawiono na rzucie poszczególnych kondygnacji. Oprawy będą świecić 1 godzinę od chwili zaniku napięcia. Natężenie oświetlenia nie będzie mniejsze niż 1lx. Zabudować oprawy z testem centralnym. Instalacja powinna spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” oraz Polskiej Normy PN-EN 50172:2005 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”. Oprawy oświetleniowe powinny spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 60598-2-22 „Oprawy oświetleniowe Część 2-22 Wymagania szczegółowe”. Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego powinny posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpowozarowej. Czas załączenia opraw ewakuacyjnych nie może przekraczać 2 sek. Spadek napięcia jest mniejszy od dopuszczalnego.

Wszystkie elementy instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinny spełniać wymagania odnośnie deklarowania właściwości użytkowych. Sposób

deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposób znakowania ich znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2018r. (Dz. U. poz. 1233).

1.10. Instalacja gniazd wtyczkowych

Instalację gniazd wtyczkowych wykonać analogicznie do instalacji oświetlenia ogólnego. Zastosować przewody zgodnie ze schematami ideowymi. Gniazda wtyczkowe w części biurowej instalować na wysokości 0,3m nad poziomem podłogi.

1.11. Instalacja siłowa

Instalacja siłowa obejmuje zasilanie urządzeń ogrzewania oraz płyt elektrycznych. Instalację tę należy wykonać przewodami zgodnie ze schematem ideowym.

1.12. Instalacja przeciwporażeniowa

Należy wykorzystać istniejące środki ochrony przeciwporażeniowej. Jako system ochrony przeciwporażeniowej (ochrona przed dotykiem pośrednim) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania (PN-IEC 60364-4-41) poprzez zastosowanie:

- Władek topikowych (WTN-00);
- Wyłączników nadmiarowych (S301, S303);
- Wyłączników różnicowoprądowych o czułości 30mA;

Układ sieci TN-C-S, TN-S.

Zasilanie urządzeń 3 fazowych należy wykonać jako 5 – przewodową, a instalację 1 fazową jako 3 - przewodową. Do głównej szyny uziemiającej (zgodnie z PN-IEC 60364-5-54) należy przyłączyć:

- Przewody uziemiające;
- Połączenia wyrównawcze;
- Przewody ochronne;

Połączenie przewodu uziemiającego powinno znajdować się przy szynie w celu umożliwienia wykonania pomiarów rezystancji uziemień.

1.13. Ochrona przeciwprzepięciowa

W obiekcie zastosować ochronę przepięciową trójstopniową. Pierwszy stopień będzie zabudowany w rozdzielni głównej RG. Drugi stopień zabudowany będzie w podrozdzielniach. Zastosowanie III stopnia ochrony będzie zgodne z bieżącymi potrzebami.

1.14. Instalacja odgromowa

W obiekcie zastosować ochronę odgromową. Na dachu wykonać instalację odgromową z zastosowaniem zwodów poziomych niskich oraz drutu stalowego ocynkowanego FeZn Ø8. Wszystkie elementy budowlane nieprzewodzące oraz części metalowe znajdujące się na powierzchni dachu (kominy, ściany przeciwpożarowe,

bariery, rynny deszczowe itd.) należy połączyć z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym.

Złącze kontrolne należy zabudować na wysokości 0,3m od poziomu gruntu. Połączenie przewodów uziemiających z uziomem wykonać przez spawanie lub zaprasowanie. Uziom układać stosując bednarkę ocynkowaną FeZn 25x4mm. Dodatkowo należy wykonać uziomy pionowe, wg. potrzeb. Instalację odgromową wykonać jak dla III poziomu ochrony.

UWAGA.

1. Ewentualne zmiany lokalizacji i wysokości kominów, otworów wentylacyjnych, wyrzutni na istniejącym dachu uwzględnić na roboczo podczas wykonywania instalacji odgromowej.

2. Należy uwzględnić instalację fotowoltaiczną na dachu z zachowaniem odstępu separacyjnego.

1.15. Oświetlenie zewnętrzne terenu

Oświetlenie zewnętrzne terenu należy zasilić z tablicy głównej TG. Zastosować słupy aluminiowe proste o wysokości 8m (grubość ścianki 4mm) z oprawami LED o mocy 38W, 4250lm. Oświetlenie zrealizować za pomocą kabla ziemnego typu YKYżo 3x4mm². Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą zegara astronomicznego w tablicy TG. Fundamenty pod słupy przyjąć jak dla gruntu średniego spoistego. Dla połączenia pomiędzy zaciski a oprawę, ułożyć przewód YDY 3x2,5mm². Kabel zasilający ułożyć w ziemi na głębokości 70cm, w warstwie piasku o grubości 2x10mm. Kabel w rowie układać linią falistą, a przy wprowadzeniu kabla do słupa należy zastosować zapas 0,5 do 1m.

1.16. Uwagi końcowe

- [1] Wszystkie elementy metalowe instalacji elektrycznej, które nie posiadają fabrycznego zabezpieczenia przed korozją, należy pomalować farbą rdzochronną. Płaskowniki i druty stalowe ocynkowane, należy sprawdzić na ciągłość ocynkowania.
- [2] Instalacje elektryczne wykonać należy po wykonaniu instalacji sanitarnych i wentylacyjnych. W trakcie robót budowlano-montażowych i posadzkarskich, należy skoordynować układanie rur ochronnych, wnęk, przepustów.
- [3] Przejścia instalacyjne przez ściany oddzieliń przeciwpożarowych będą posiadały klasę odporności ogniowej EI tych elementów.
- [4] Instalacje oraz montaż wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami techniki. Wydany osprzęt jest poglądowy i służy jedynie określeniu standardu materiałowego.
- [5] Przepusty instalacyjne przechodzące przez zewnętrzne ściany budynku znajdujące się poniżej poziomu gruntu zabezpieczyć przed przedostaniem się wody do budynku.

[6] Przewody przez dylatacje prowadzić w rurkach ochronnych. Przy przejściu przez dylatacje zabudować puszki.

1.17. Wykaz norm

Lp	Nr normy	Tytuł
1	PN-IEC 60364-4-41:2009	Instalacje w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa
2	PN-IEC 60364-4-43:2012	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym.
3	PN-IEC 60364-4-45:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed obniżeniem napięcia
4	PN-IEC 60364-4-443:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi
5	PN-IEC 60364-4-473	Instalacje w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo - Środki ochrony przed prądem przetężeniowym
6	PN-HD 60364-5-51:2011	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Postanowienia ogólne.
7	PN-IEC 60364-5-53:2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. - Aparatura rozdzielcza i sterownicza
8	PN-HD 60364-5-534:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Odłączenie izolacyjne, łączenie i sterowanie. Urządzenia do ochrony przed przepięciami
9	PN-IEC 60364-5-537:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Aparatura rozdzielcza i sterownicza – Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia
10	PN-IEC 60364-5-54:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
11	PN-IEC 60364-5-56:2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
12	PN-HD 60364-7-701: 2010	Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic.
13	PN-HD 60364-6:2008	Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Sprawdzanie
14	PN-EN 62305-1: 2011	Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne
15	PN-EN 62305-2:2011	Ochrona odgromowa – Część 2: Zarządzanie ryzykiem
16	PN-EN 62305-3 2011	Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
17	PN-EN 62305-4: 2011	Ochrona odgromowa – Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach
18	Dz. U. 2019.1065	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

1.18. Obliczenia techniczne

Bilans mocy

Moc zainstalowana:

$$P_i = 129,7kW$$

Moc maksymalna:

$$P_m = k \cdot P_i = 0,49 \cdot 129,7 = 63,5kW$$

Wartość zabezpieczeń głównych:

$$I_c = \frac{P_m}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{63,5}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,93} = 98,6A$$

Przyjęte zabezpieczenie wynosi 100A.

Spadek napięcia

$$\Delta U = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2} = \frac{63500 \cdot 40 \cdot 100}{35 \cdot 70 \cdot 400^2} = 0,64\%$$

Obciążalność prądowa długotrwała

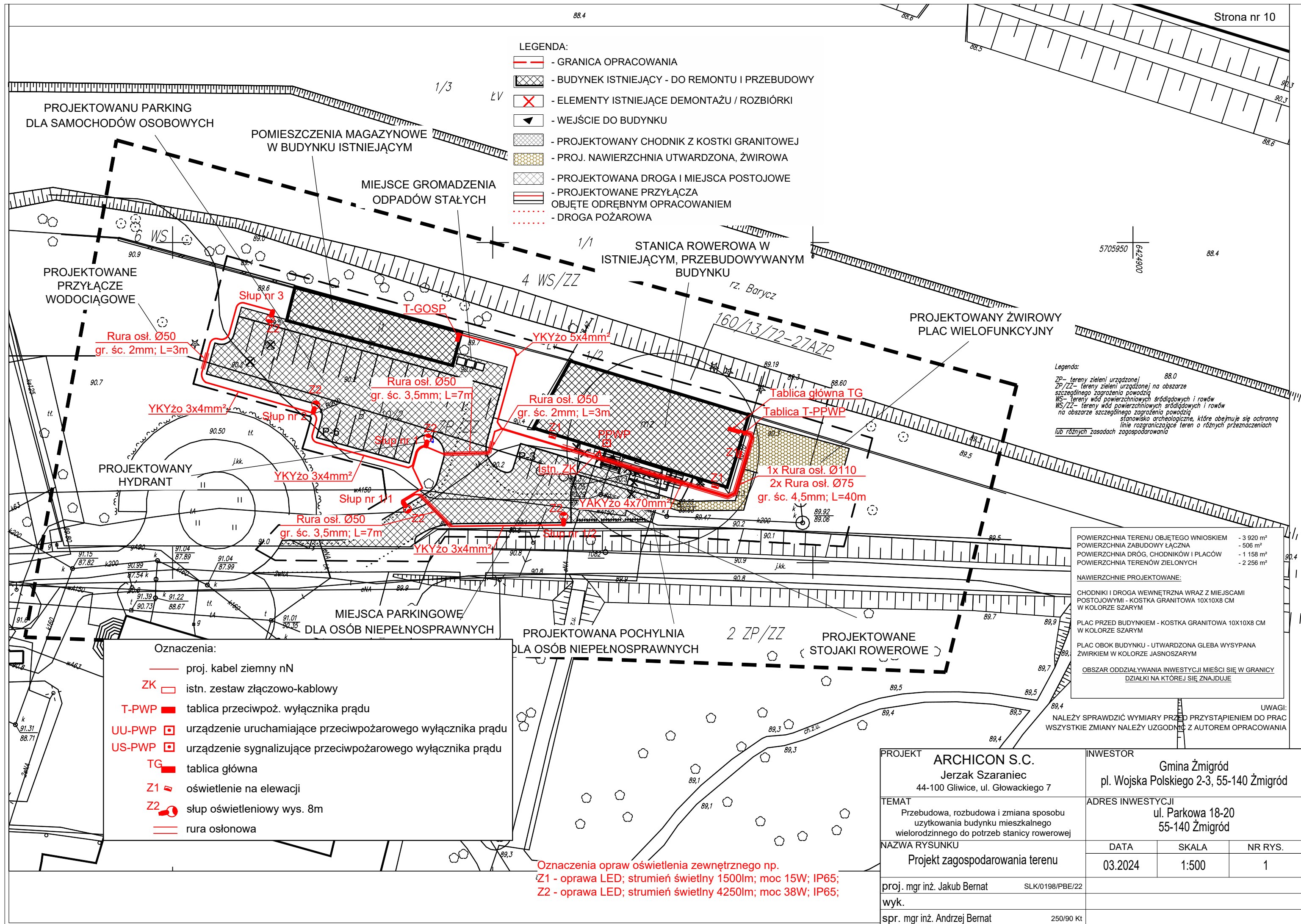
$$I_z = \frac{k \cdot I_n}{1,45} = \frac{1,6 \cdot 100}{1,45} \approx 110,3A$$

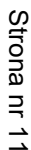
Na podstawie PN-HD 60364-5-52:2011 (metoda D2) należy przyjąć kabel **YAKYżo 4x70mm²** dla którego dopuszczalny długotrwale prąd obciążenia wynosi:

$$I_{dd} = 188A$$

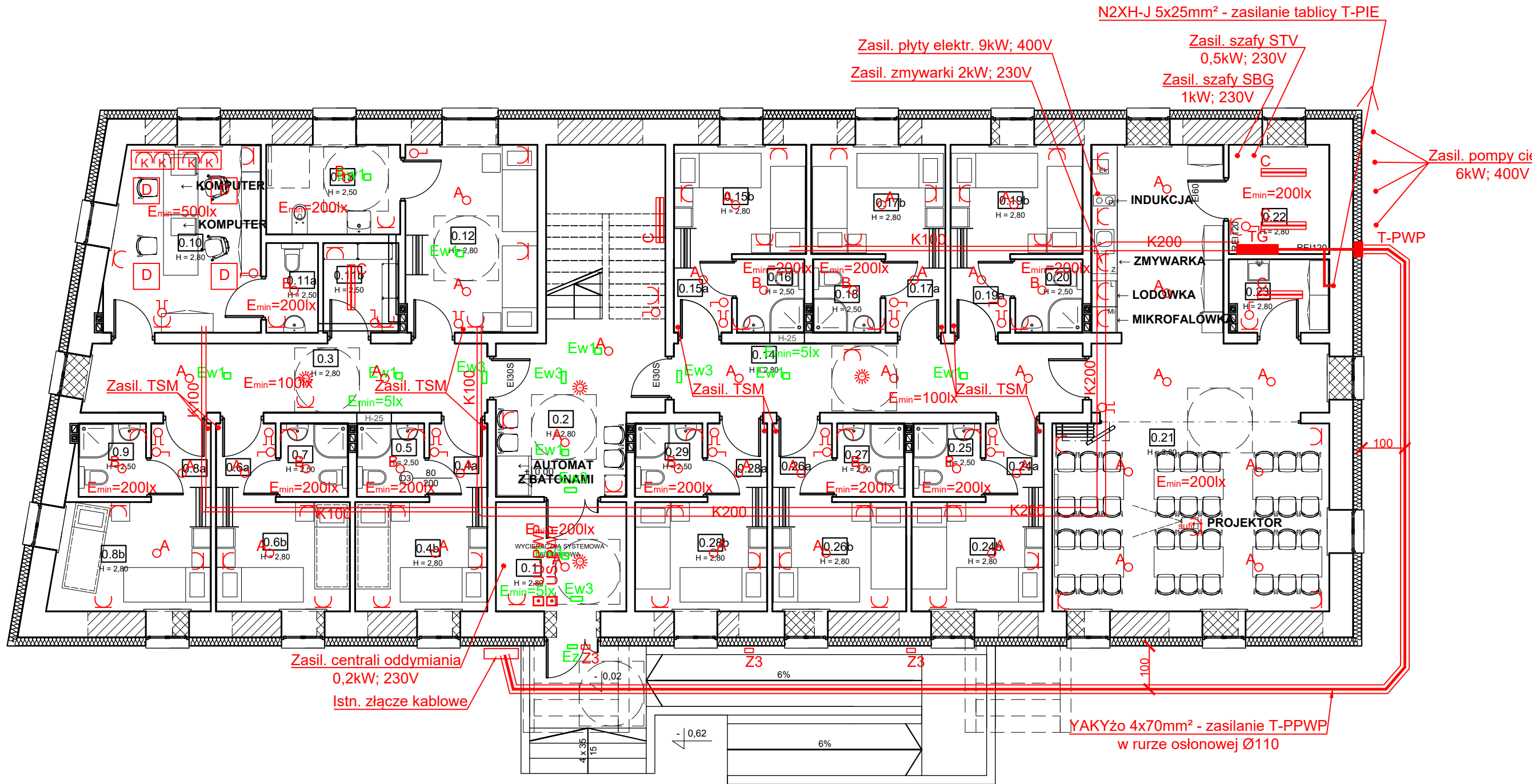
$$188A \geq 110,3A$$

Warunek spełniony





PROJEKT		INWESTOR	
ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		Gmina Żmigród p.l. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
TEMAT	ADRES INWESTYCJI		
Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stantylcy rowerowej	ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród		
NAZWA RYSUNKU	DATA	SKALA	NR RYS.
Schemat ideowy/zasilania - tablica TG	03.2024	----	2
proj.: mgr inż. Jakub Bernat	SLK/0198/PBE/22		
wyk.			
spr.: mgr inż. Andrzej Bernat	250/90 Ki		



- UWAGI**
- 1.W pomieszczeniach wilgotnych zastosować osprzęt i oprawy o stopniu szczelności IP44.
 - 2.Opis i rysunek stanowią integralną całość projektu.
 - 3.Przed przystąpieniem do realizacji należy wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 - 4.Natężenie oświetlenia wykonać zgodnie z normą PN-EN 12464-1.
 - 5.Zastosować oprawy LED.
 - 6.Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielić przeciwpowozarowych będą posiadały klasę odporności ogniowej EI tych elementów.
- Uwagi do awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego**
- 1.Rodzaj, kierunek piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem ppoż.
 - 2.Oprawy kierunkowe instalować centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej.
 - 3.W pobliżu urządzeń p.poż. np. hydrantów, ROP, PPWP, należy zabudować oprawę zapewniającą natężenie 5lx na poziomie podłogi w pobliżu 2m od lokalizacji tych urządzeń.
 - 4.Nie montować opraw w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC).

Oznaczenia opraw oświetlenia podstawowego np.

- A - oprawa LED; strumień świetlny 2500lm; moc 24W; IP20;
- B - oprawa LED; strumień świetlny 2500lm; moc 24W; IP44;
- C - oprawa LED; strumień świetlny 6300lm; moc 41W; IP40;
- D - oprawa LED; strumień świetlny 4264lm; moc 34W; IP40 ;
- Z - oprawa LED; strumień świetlny 850lm; moc 12W; IP65;

Oznaczenia opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:

- Ew1 - oprawa LED; moc 3W; strumień świetlny 347lm; area; AT;
- Ew3 - oprawa LED; moc 1W; oprawa kierunkowa - piktogram;
- Ez - oprawa LED; moc 5W; strumień świetlny 553lm; area; zewnętrzna; AT;

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:			
0.1. WIATROLAP	7,64 m²		
0.2. WYDZIELONA KLATKA SCHODOWA	19,30 m²		
0.3. KOMUNIKACJA	14,84 m²		
0.4. POKÓJ 3-OSOBOWY	10,18 m²		
0.4a. PRZEDSIONEK	2,44 m²		
0.4b. SYPIALNIA	7,74 m²		
0.5. ŁAZIENKA	2,65 m²		
0.6. POKÓJ 3-OSOBOWY	10,35 m²		
0.6a. PRZEDSIONEK	2,51 m²		
0.6b. SYPIALNIA	7,84 m²		
0.7. ŁAZIENKA	2,65 m²		
0.8. POKÓJ 3-OSOBOWY	11,61 m²		
0.8a. PRZEDSIONEK	2,51 m²		
0.8b. SYPIALNIA	9,10 m²		
0.9. ŁAZIENKA	2,65 m²		
0.10. BIURO 2-OSOBOWE			
0.11a. TOALETA	2,49 m²		
0.11b. MAGAZYN PODRĘCZNY	3,87 m²		
0.12. POKÓJ 2-OS. DLA OS. NIEPEŁNOSPRAWNYCH	13,30 m²		
0.13. ŁAZIENKA	6,36 m²		
0.14. KOMUNIKACJA	15,14 m²		
0.15. POKÓJ 2-OSOBOWY	10,18 m²		
0.15a. PRZEDSIONEK	2,44 m²		
0.15b. SYPIALNIA	7,74 m²		
0.16. ŁAZIENKA	2,65 m²		
0.17. POKÓJ 2-OSOBOWY			
0.17a. PRZEDSIONEK	2,51 m²	10,35 m²	
0.17b. SYPIALNIA	7,84 m²		
0.18. ŁAZIENKA	2,65 m²		
0.19. POKÓJ 2-OSOBOWY	2,44 m²	10,18 m²	
0.19a. PRZEDSIONEK	2,44 m²		
0.19b. SYPIALNIA	7,74 m²		
0.20. ŁAZIENKA		2,65 m²	
0.21. SALA JADALNA Z ANEKSEM KUCHENNYM		51,53 m²	
0.22. ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA GŁÓWNA		5,89 m²	
0.23. POM. GOSP. I MAGAZYN BRUDNEJ POŚCIELI		3,82 m²	
0.24. POKÓJ 2-OSOBOWY		10,18 m²	
0.24a. PRZEDSIONEK	2,44 m²		
0.24b. SYPIALNIA	7,74 m²		
0.25. ŁAZIENKA		2,65 m²	
0.26. POKÓJ 2-OSOBOWY		10,35 m²	
0.26a. PRZEDSIONEK		2,51 m²	
0.26b. SYPIALNIA		7,84 m²	
0.27. ŁAZIENKA		2,65 m²	
0.28. POKÓJ 2-OSOBOWY		10,18 m²	
0.28a. PRZEDSIONEK		2,44 m²	
0.28b. SYPIALNIA		7,74 m²	
0.29. ŁAZIENKA		2,65 m²	
RAZEM		273,61 m²	

- ELEMENTY DO WYBURZENIA / ROZBIÓRKI
- ELEMENTY DO ZAMUROWANIA

Oznaczenia	
TG	Tablica główna
T-PWP	Tablica przeciwpoż. wyłącznika prądu
UU-PWP	urządzenie uruchamiające przeciwpożarowego wyłącznika prądu
US-PWP	urządzenie sygnalizujące przeciwpożarowego wyłącznika prądu
A,B,C,DO	Oprawa wewnętrzna LED
Z	Oprawa zewnętrzna LED
	Gniazdo wtyczkowe podwójne
	Wyłącznik oświetleniowy
	Czujka ruchu
Ewb	Oprawa aw. ośw. ewak. wew.
Ez	Oprawa aw. ośw. ewak. zew.

UWAGI:
Należy sprawdzić wymiary przed przystąpieniem do prac
WSZYSTKIE ZMIANY Należy uzgodnić z autorem opracowania

PROJEKT		ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
TEMAT		ADRES INWESTYCJI			
Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stancji rowerowej		ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród			
NAZWA RYSUNKU		DATA	SKALA	NR RYS.	
Plan instalacji elektrycznych - rzut parteru		03.2024	1:100	3	
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22			
wyk.					
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt			

Oznaczenia opraw oświetlenia podstawowego np.

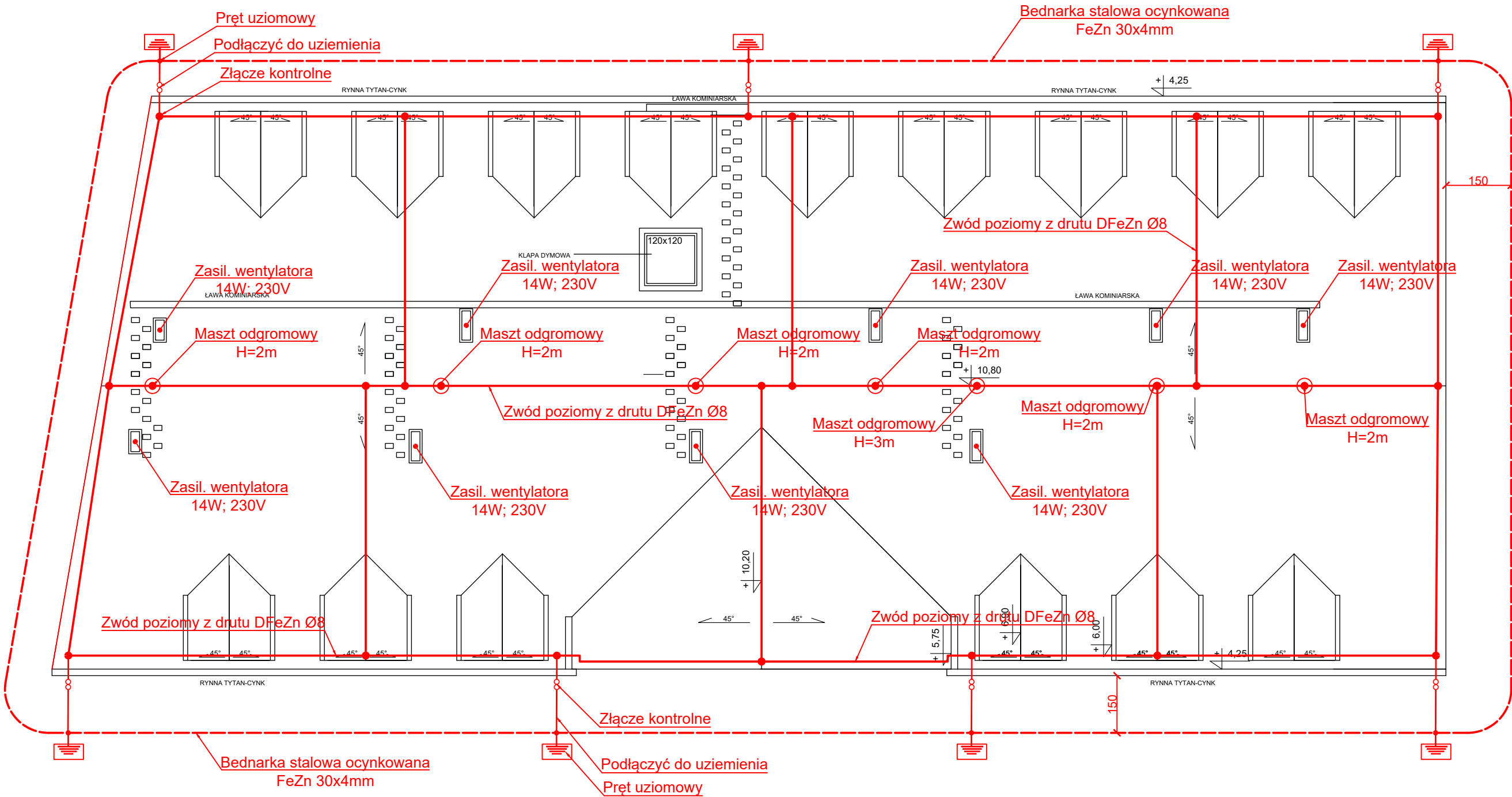
- A - oprawa LED; strumień świetlny 2500lm; moc 24W; IP20;
- B - oprawa LED; strumień świetlny 2500lm; moc 24W; IP44;
- C - oprawa LED; strumień świetlny 6300lm; moc 41W; IP40;
- Z1 - oprawa LED; strumień świetlny 1500lm; moc 15W; IP65;

Oznaczenia opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:

- Ew1 - oprawa LED; moc 3W; strumień świetlny 347lm; area; AT;
- Ew3 - oprawa LED; moc 1W; oprawa kierunkowa - piktogram;
- Ez - oprawa LED; moc 5W; strumień świetlny 553lm; area; zewnętrzna; AT;

UWAGI
NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY
WSZYSTKIE ZMIANY NALEŻY UZGODNIĆ Z AUTOREM OPRACOWANIA

PROJEKT ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród		
TEMAT Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stancji rowerowej		ADRES INWESTYCJI ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród		
NAZWA RYSUNKU Plan instalacji elektrycznych - rzut piętra		DATA	SKALA	NR RYS.
		03.2024	1:100	4
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22		
wyk.				
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt		



UWAGI
1.Opis i rysunek stanowią integralną całość projektu.
2.Przed przystąpieniem do realizacji należy wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

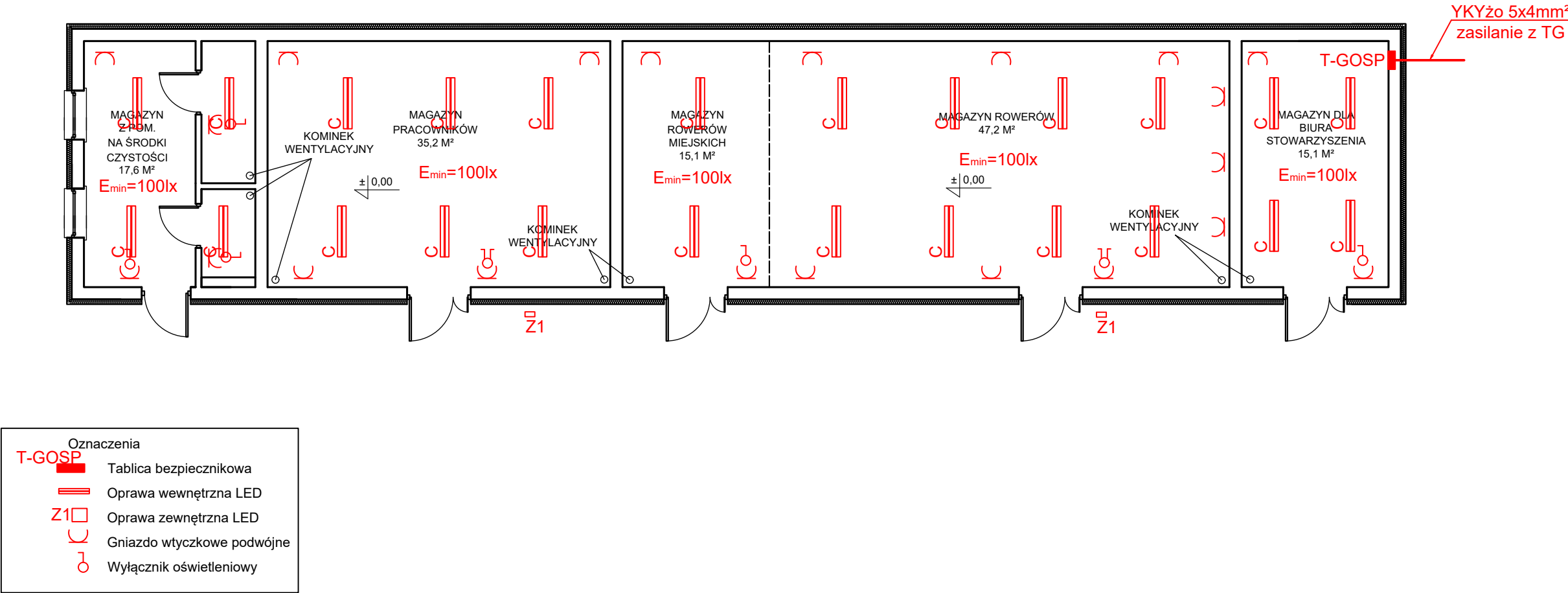
UWAGI:
NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC
WSZYSTKIE ZMIANY NALEŻY UZGODNIĆ Z AUTOREM OPRACOWANIA

PROJEKT	ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7			INWESTOR		
				Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród		
TEMAT	Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stacji rowerowej			ADRES INWESTYCJI		
NAZWA RYSUNKU	Plan instalacji odgromowej - rzut dachu			DATA	SKALA	NR RYS.
				03.2024	1:100	5
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22				
wyk.						
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt				

UWAGI

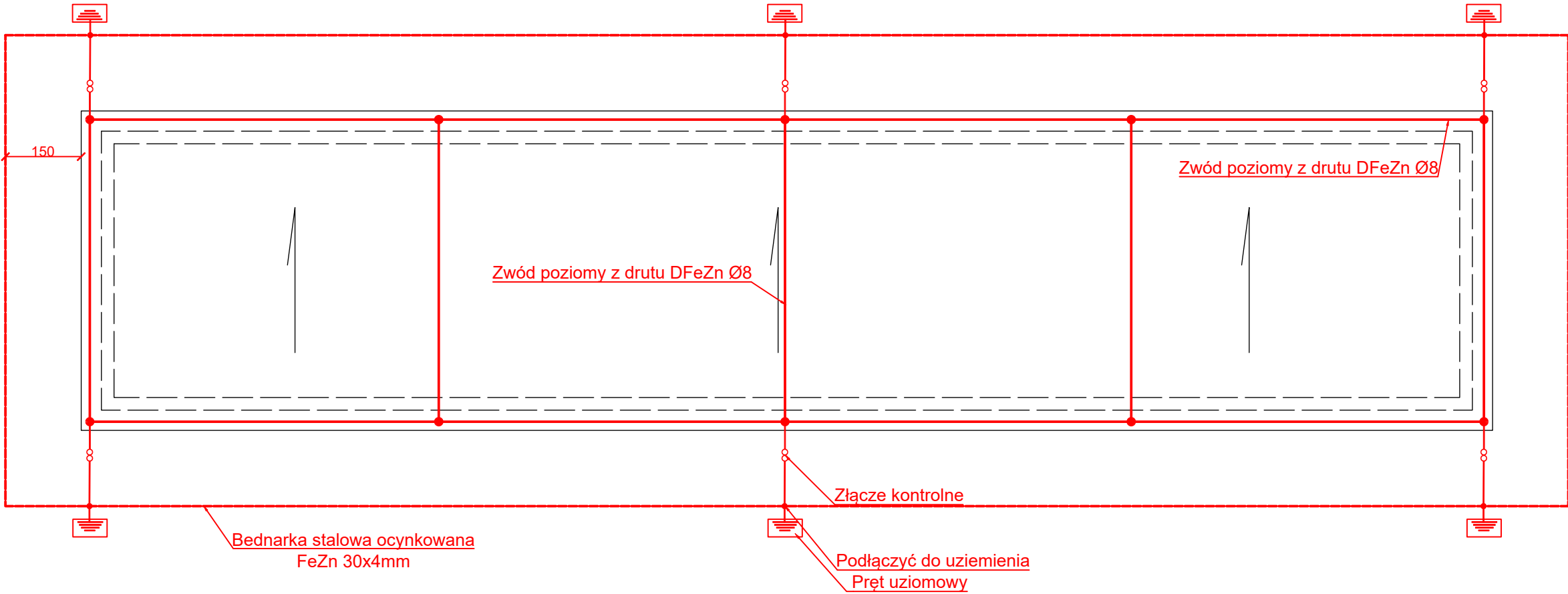
- 1.Opis i rysunek stanowią integralną całość projektu.
- 2.Przed przystąpieniem do realizacji należy wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- 3.Natężenie oświetlenia wykonać zgodnie z normą PN-EN 12464-1.
- 4.Zastosować oprawy LED.
- 5.Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielen przeciwpożarowych będą posiadały klasę odporności ogniowej EI tych elementów.

Oznaczenia opraw oświetlenia podstawowego np.
C - oprawa LED; strumień świetlny 6300lm; moc 41W; IP40;
Z1 - oprawa LED; strumień świetlny 1500lm; moc 15W; IP65;



UWAGI:
NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC
WSZYSTKIE ZMIANY NALEŻY UZGODNIĆ Z AUTOREM OPRACOWANIA

PROJEKT		ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
TEMAT		Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stancji rowerowej		ADRES INWESTYCJI ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród	
NAZWA RYSUNKU Plan instalacji elektrycznych - bud. gosp.		DATA	SKALA	NR RYS.	
		03.2024	1:100	6	
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22			
wyk.					
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt			

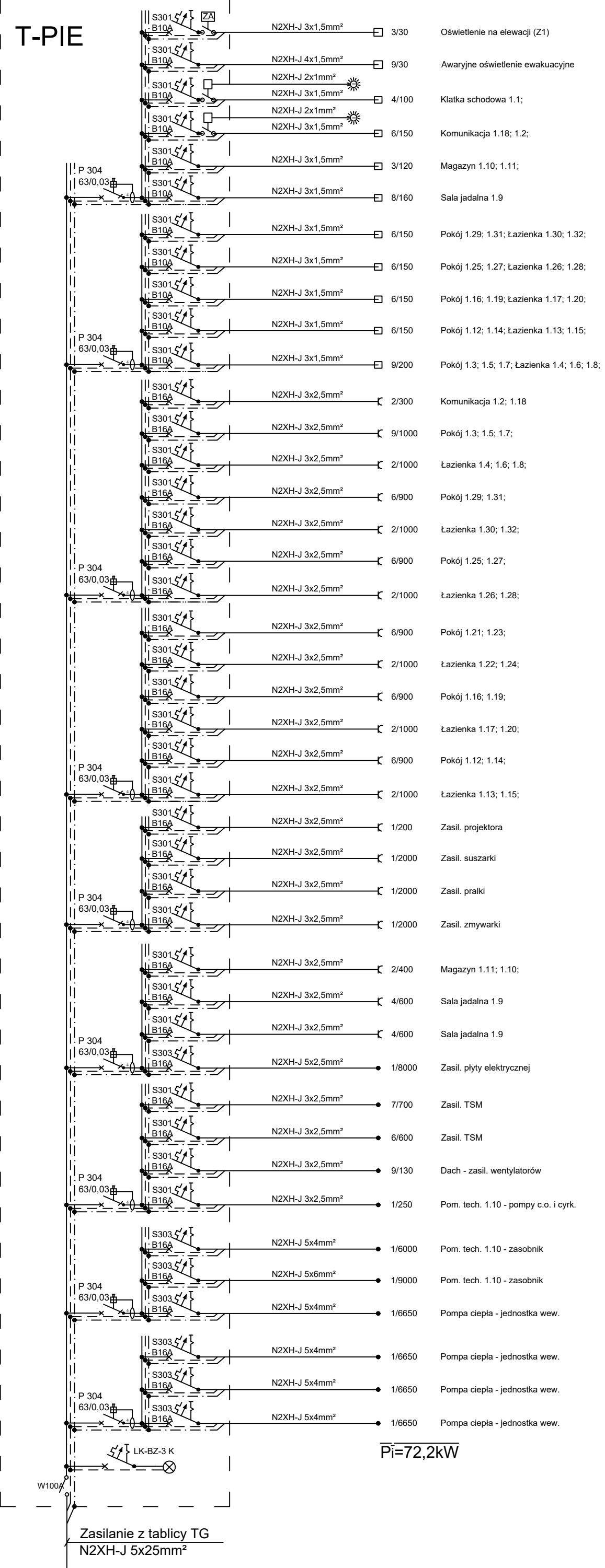


UWAGI
1.Opis i rysunek stanowią integralną całość projektu.
2.Przed przystąpieniem do realizacji należy wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

UWAGI:
NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC
WSZYSTKIE ZMIANY NALEŻY UZGODNIĆ Z AUTOREM OPRACOWANIA

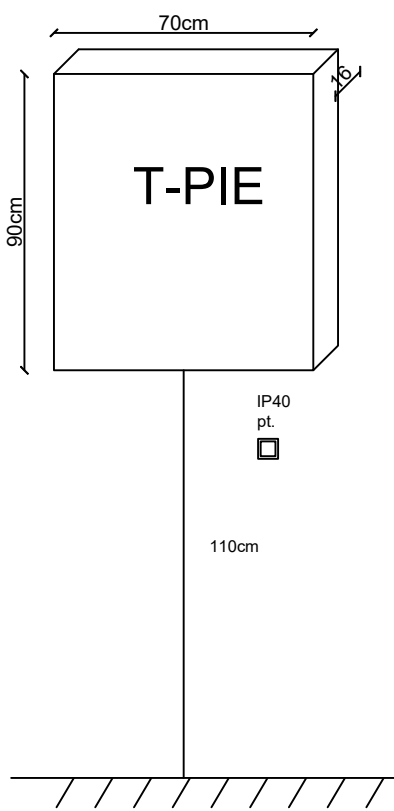
PROJEKT	ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
	TEMAT Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stancji rowerowej		ADRES INWESTYCJI ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród	
NAZWA RYSUNKU Plan instalacji odgromowej - bud. gosp.	DATA		SKALA	NR RYS.
	03.2024		1:100	7
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22		
wyk.				
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt		

T-PIE



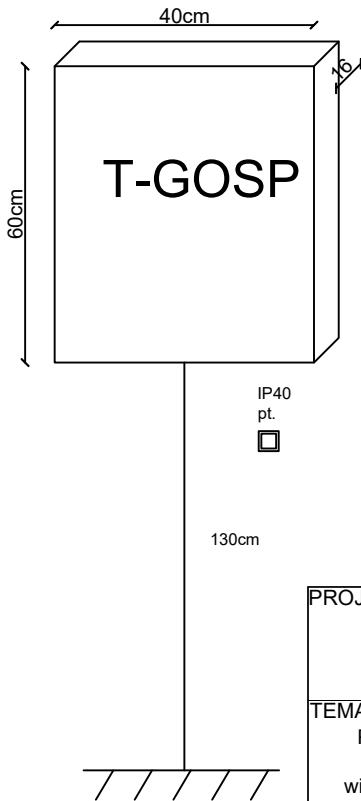
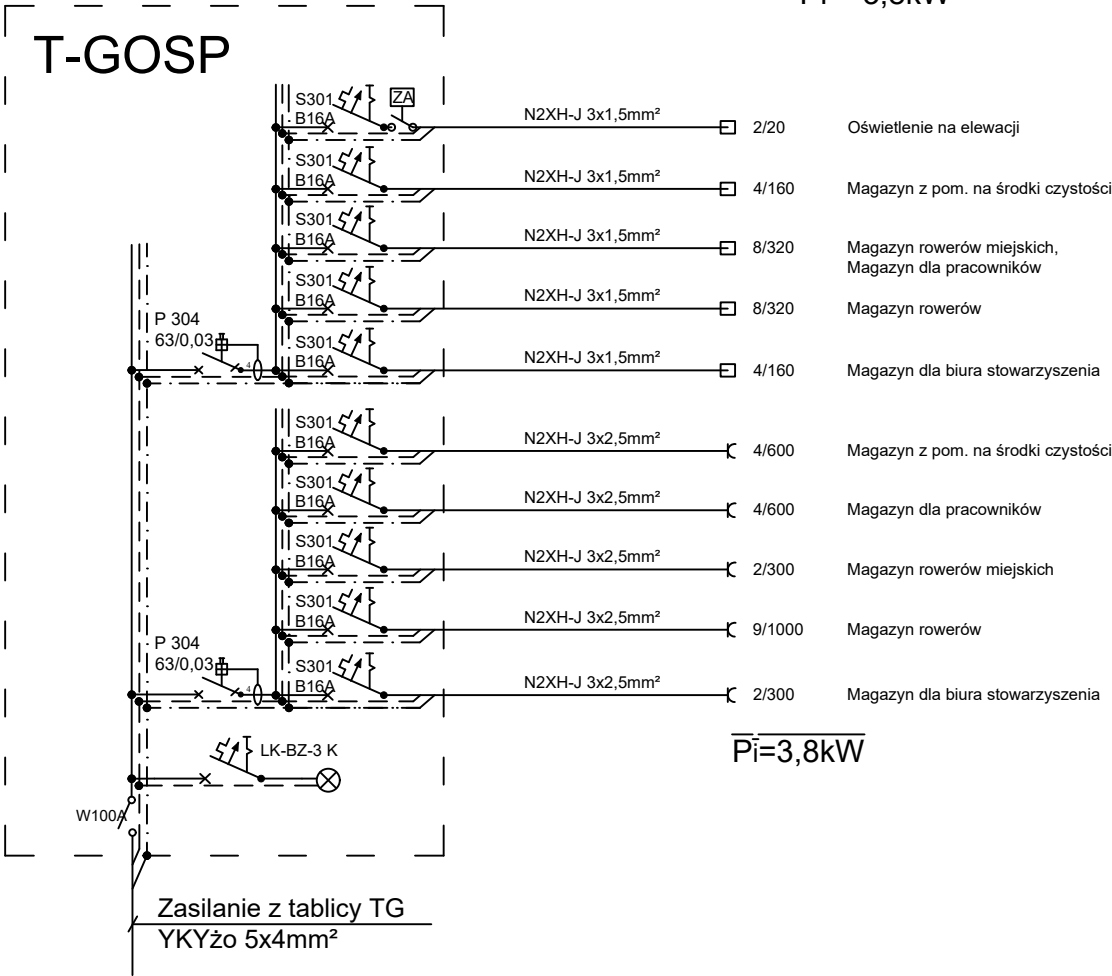
Pi=72,2kW

Un=230/400V
Układ sieci TN-S
Pi = 72,2kW
Pm=36,1kW



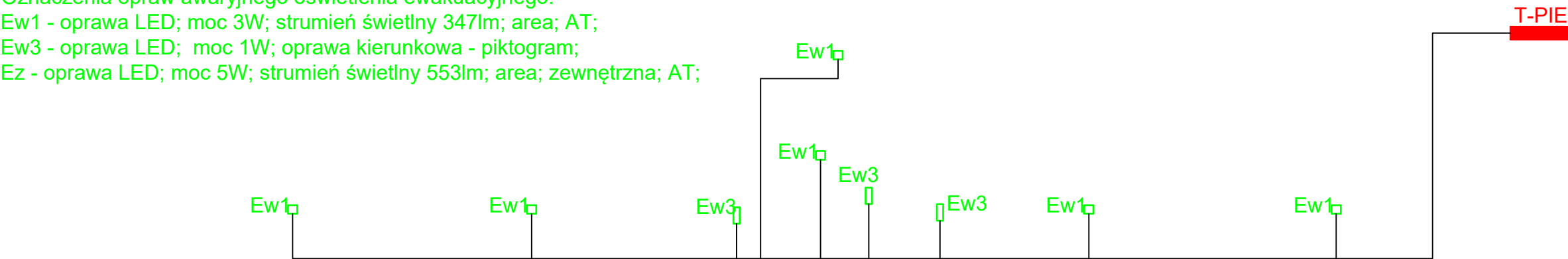
PROJEKT ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
TEMAT Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stacji rowerowej		ADRES INWESTYCJI ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród	
NAZWA RYSUNKU Schemat ideowy tablicy T-PIE		DATA 03.2024	SKALA -----
proj. mgr inż. Jakub Bernat		NR RYS. 8	
wyk. spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt	

Un=230/400V
Układ sieci TN-S
Pi = 3,8kW



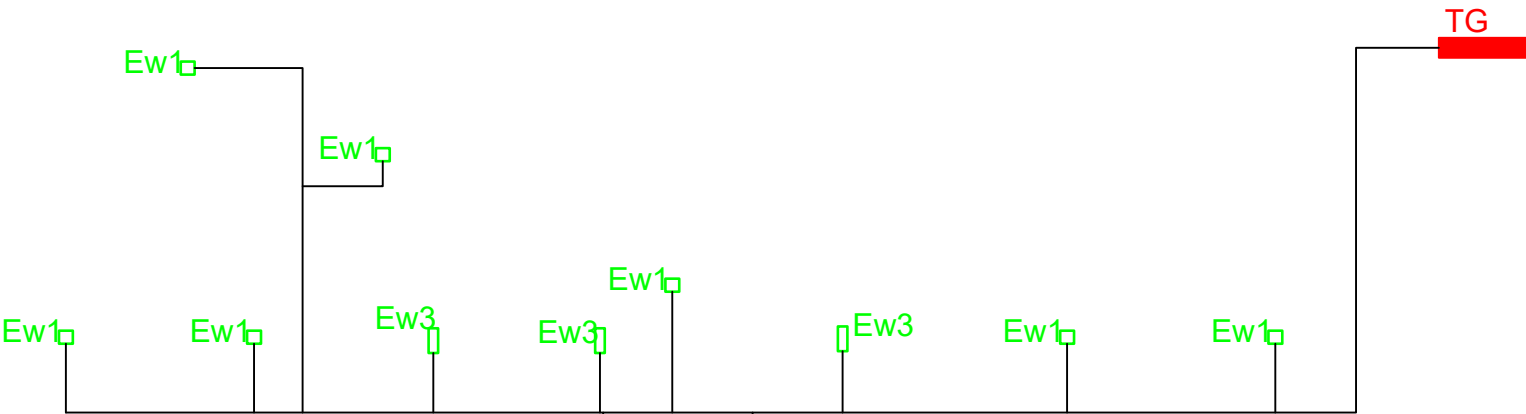
PROJEKT		ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
TEMAT		ADRES INWESTYCJI			
Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stacji rowerowej		ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród			
NAZWA RYSUNKU		DATA	SKALA	NR RYS.	
Schemat ideowy tablicy T-GOSP		03.2024	-----	9	
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22			
wyk.					
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt			

Oznaczenia opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:
Ew1 - oprawa LED; moc 3W; strumień świetlny 347lm; area; AT;
Ew3 - oprawa LED; moc 1W; oprawa kierunkowa - piktogram;
Ez - oprawa LED; moc 5W; strumień świetlny 553lm; area; zewnętrzna; AT;



Piętro
Parter

Piętro
Parter



Oznaczenia:

Tablica bezpiecznikowa

Ew1

 Oprawa awaryjnego ośw. ewak. (area)

Ew3

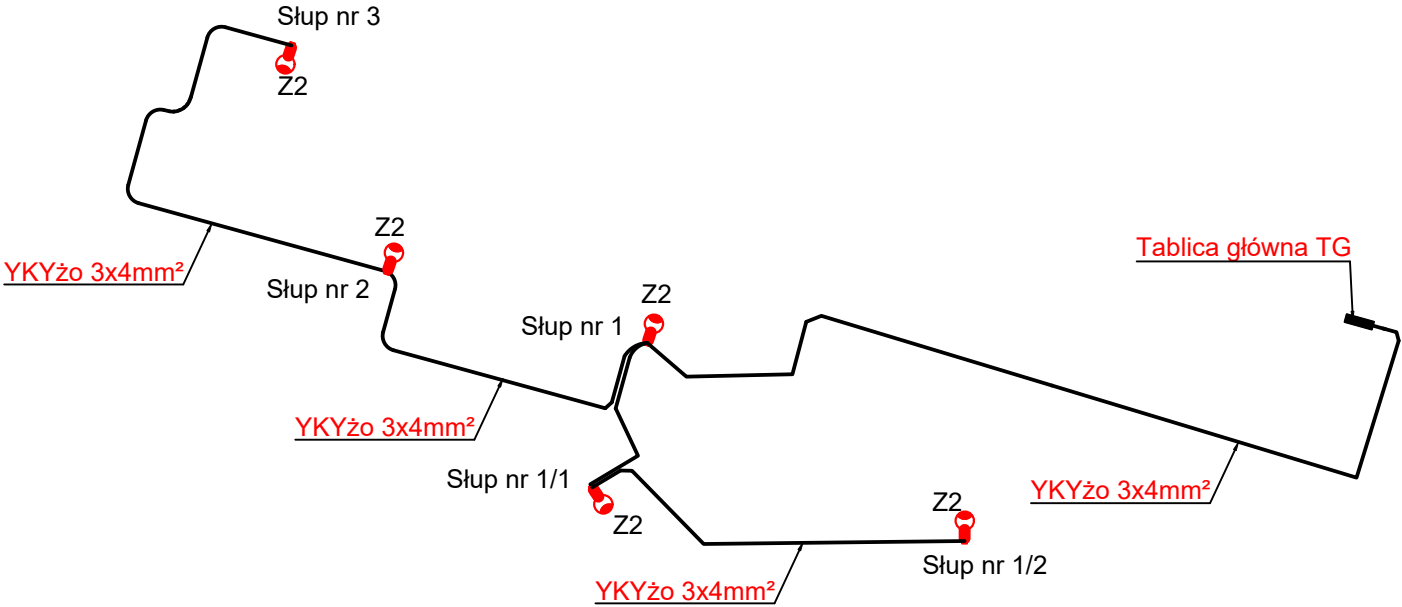
 Oprawa awaryjnego ośw. ewak. (piktogram)

Ez

 Oprawa awaryjnego ośw. ewak. (zew.)

Przewód N2XH-J 4x1,5mm² (zasilanie)

PROJEKT	ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7		INWESTOR	
			Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród	
TEMAT	Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stacji rowerowej		ADRES INWESTYCJI	
NAZWA RYSUNKU	Schemał ideowy awaryjnego ośw. ewak.		DATA	SKALA
			03.2024	----
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22	NR RYS.	
wyk.			10	
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kł		



Oznaczenia opraw oświetlenia zewnętrznego np.
Z2 - oprawa LED; strumień świetlny 3000lm; moc 24W; IP65;

UWAGA
1.Rury osłonowe zostały zaznaczone na projekcie zagospodarownia terenu (rys. nr 1).

PROJEKT	ARCHICON S.C. Jerzak Szaraniec 44-100 Gliwice, ul. Głowackiego 7			INWESTOR		
				Gmina Żmigród pl. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród		
TEMAT	Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego do potrzeb stancji rowerowej			ADRES INWESTYCJI		
NAZWA RYSUNKU	Schemat ideowy oświetlenia terenu			ul. Parkowa 18-20 55-140 Żmigród		
				DATA	SKALA	NR RYS.
				03.2024	-----	11
proj. mgr inż. Jakub Bernat		SLK/0198/PBE/22				
wyk.						
spr. mgr inż. Andrzej Bernat		250/90 Kt				

3. Załączniki

3.1 Warunki przyłączenia do sieci wydane przez TAURON Dystrybucja S.A.

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Wrocław, 2021-04-13

Nr warunków: WP/038375/2021/O05R02
TD/OWR/OMP2/GL/inw

Gmina Żmigród
pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 ŻMIGRÓD

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Gmina Żmigród
pl. Wojska Polskiego 2-3
55-140 ŻMIGRÓD

Obiekt:

Stanica rowerowa

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Parkowa
55-140 Żmigród
numery działek: 10/2

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-04-01, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **64,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **IV** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN WRO1941, Obwód nN Kier. Zespół Pałacowy nr WRO1941/1.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe rozłącznika izolacyjnego w zestawie złączowo-pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe rozłącznika izolacyjnego w zestawie złączowo-pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Zabudowanie zestawu pomiarowego 1Pw na dz. nr 10/2 przy zestawie złączowym ZK-WRO154196, zlokalizowanym w granicy działki, w miejscu dostępnym dla obsługi, odpowiadającego wymaganiom określonym w OSD, wyposażonego w rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie znamionowym wkładki 100 A oraz rozłącznik 3-F 100A.
 - b) w zakresie sieci: Brak prac.
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Od projektowanej szafki pomiarowej wyprowadzić do obiektu odpowiednią do potrzeb odbiorcy linie kablowe niskiego napięcia. W obiekcie wykonać odpowiednie do potrzeb odbiorcy instalacje i urządzenia elektryczne.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa obok złącza kablowego.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 100A,
 - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy,
 - c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
12. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Łukomiec Grzegorz
Grupa: O05R02

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.
R. Olejnik
Robert Olejnik

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

3.2 Uprawnienia projektowe



Sygn. akt SLK/OKK/7131/0198/22

DECYZJA

Katowice, dnia 1 lipca 2022 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021r., poz. 2351, ze zm.: Dz.U. 2021r., poz. 1986 oraz Dz.U. 2022r., poz. 88) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019r., poz. 1117), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Jakub Bernat

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 16 października 1985 r. w Żorach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0198/PBE/22
do projektowania

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego, takiego jak:
- sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyska przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. *[Signature]*
mgr inż. Franciszek Buszka

2. *[Signature]*
mgr inż. Jan Spychała

3. *[Signature]*
inż. Zbigniew Herisz

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Katowicach

Wydział Architektury i Inżynierii

40-032 KATOWICE

ul. Jagiellońska nr 25

0514259

Nr ewid. 250/90

Katowice, dnia 19 czerwca 1990 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7
i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie / Dz. U. Nr 8, poz. 46/ oraz /Dz.U.Nr.42/ poz.334/
stwierdza się, że:

Obywatel ANDRZEJ BERNAT

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 25 listopada 1953 r. w Skarżysku Kamiennym

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci

i instalacji elektrycznych

Obywatel ANDRZEJ BERNAT jest upoważniony do:

sperządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych
i kablowych linii energetycznych stacji i urządzeń elektroenerge-
tycznych.



DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Andrzej Urban

Za zgodność z oryginałem

data podpis

3.3 Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-DAE-9TH-4JT *

Pan Jakub Bernat o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2425/22

adres zamieszkania

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-12 15:20:16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-Z8D-2W1-EP7 *

Pan Andrzej Bernat o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3584/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-30 12:31:06 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Podpis jest prawdziwy
Data: 2023.11.30 12:31:06
Roman Karwowski, Przewodniczący Rady
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

3.4 Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

na podstawie art. 34 ust. 3 pkt 3d ustawy Prawo Budowlane

Ja niżej podpisany: **mgr. inż. Jakub Bernat**

jako projektant oświadczam, że:

projekt techniczny dla realizacji robót budowlanych związanych z remontem, przebudową nadbudową i zmianą sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego na potrzeby budynku zamieszkania zbiorowego - stancji rowerowej, wraz z drogą dojazdową, miejscami postojowymi, chodnikami i placami oraz remontem istniejącego budynku gospodarczego w Żmigrodzie (55-140) przy ulicy Parkowej 18-20 (działka nr 10/2) w zakresie instalacji elektrycznych

wykonany dla: **Gmina Żmigród**
55-140 Żmigród plac Wojska Polskiego 2-3

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Oświadczam, że posiadam uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych o numerze SLK/0198/PBE/22.

Żory, dnia 27-03-2024r.

.....
(podpis i pieczęć składającego oświadczenie)

3.5 Oświadczenie projektanta sprawdzającego

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO na podstawie art. 34 ust. 3 pkt 3d ustawy Prawo Budowlane

Ja niżej podpisany: **mgr. inż. Andrzej Bernat**

jako projektant oświadczam, że:

projekt budowlany dla realizacji robót budowlanych związanych z remontem, przebudową nadbudową i zmianą sposobu użytkowania budynku mieszkalnego wielorodzinnego na potrzeby budynku zamieszkania zbiorowego - stancji rowerowej, wraz z drogą dojazdową, miejscami postojowymi, chodnikami i placami oraz remontem istniejącego budynku gospodarczego w Żmigrodzie (55-140) przy ulicy Parkowej 18-20 (działka nr 10/2) w zakresie instalacji elektrycznych

wykonany dla: **Gmina Żmigród
55-140 Żmigród plac Wojska Polskiego 2-3**

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Oświadczam, że posiadam uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych o numerze 250/90 nadane decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach z dnia 19.06.1990r.

Żory, dnia 27-03-2024r.

.....
(podpis i pieczęć składającego oświadczenie)