

OGŁOSZENIE O PRZETARGU

na: **Remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.**

1. Zamawiający:

Wspólnota Mieszkaniowa ul. Świętojańska 6 w Koninie

w imieniu i na rzecz której działa

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin

tel. 63 242 82 76, fax. 63 242 82 24

1. Opis przedmiotu zamówienia:

2.1. Przedmiotem zamówienia jest: **Remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.**

2.2 W/w zakres prac należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w dokumentacji przetargowej.

3. Termin wykonania zamówienia:

do dnia **13.12.2024r.**

4. Oferty wariantowe, częściowe:

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych i ofert częściowych.

5. Osoby uprawnione do kontaktu z oferentami:

Pracownikami uprawnionymi do kontaktowania się z oferentami są:

- w sprawach merytorycznych - **Dariusz Dobski,**

- w sprawach proceduralnych - **Anna Grajek**

tel. **(63) 242 82 76, fax (63) 242 82 24,** e-mail przetargi@pgkim.konin.pl.

Godziny pracy Spółki: poniedziałek **8:00 -16:00,** wtorek-piątek **7:00 - 15:00**

6. Miejsce i termin składania ofert:

Zamkniętą kopertę zawierającą ofertę należy złożyć w terminie do dnia **06.08.2024r. do**

godz. 08:45 w siedzibie PGKiM PLUS Sp. z o.o. w Koninie ul. Marii Dąbrowskiej 8, pok. nr 117.

Koperta powinna być oznakowana: „**Oferta przetargowa na: Remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.**

Nie otwierać przed 06.08.2024r. godz. 09:00.”

7. Miejsce i termin otwarcia ofert:

Oferty zostaną otwarte w dniu **06.08.2024r.** o godz. **09:00** w siedzibie Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie ul. Marii Dąbrowskiej 8, pok. nr **115.**

8. Termin związania ofertą:

Termin związania ofertą wynosi **30 dni.** Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

9. Szczegółowe warunki przetargu oraz szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa [Specyfikacja przetargowa](#) zamieszczona na stronie internetowej Spółki.



Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Plus
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 8
KRS nr 0001011944NIP 6653053051
Kapitał zakładowy 500 000,00 zł
tel. 63 242-82-76, fax 63 242 82 24

DZN/T/202/2024

Konin, dn. 26.07.2024r.

SPECYFIKACJA PRZETARGOWA

I. NAZWA ZADANIA

Remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.

II. ZAMAWIAJĄCY.

Wspólnota Mieszkaniowa ul. Świętojańska 6 w Koninie

w imieniu i na rzecz której działa

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie

ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin.

Tel. 63 242-82-76;

Fax. 63 242-82-24;

E-mail: sekretariat@pgkim.konin.pl; przetargi@pgkim.konin.pl

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ DODATKOWE WARUNKI

1. Przedmiotem zamówienia jest remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.

Kod CPV: 45311200-2 – roboty w zakresie instalacji elektrycznych

2. Szczegółowy opis zakresu robót określa przedmiar robót i projekt budowlano-wykonawczy stanowiący Załącznik Nr 4 do specyfikacji.

IV. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

Przewidywany termin zawarcia umowy: 08.08.2024r.

Wymagany termin zakończenia: **do dnia 13.12.2024r.**

V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.

1. Wykonawca oświadcza, że posiada wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny i ekonomiczny niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia. Warunek ten zostanie spełniony, jeśli Wykonawca wykaże, że:

1.1. W okresie ostatnich 5 lat przed terminem składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej 3 roboty budowlane charakterem i zakresem zbliżone do przedmiotu zamówienia o łącznej wartości tych zamówień nie mniejszej niż 100 000,00 zł brutto.

1.2. Dysponuje lub będzie dysponował:

Minimum jedną osobą, która będzie kierować robotami budowlanymi, posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe wynikające z przepisów ustawy Prawo budowlane.

1.3. Posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia, na kwotę min. 100 000,00 zł.

2. Potwierdzenie spełnienia wymogów określonych w pkt 1 należy przedstawić na druku – Załączniku Nr 2.

3. Na wykonane roboty objęte przedmiotem zamówienia wykonawca udzieli gwarancji minimum **60 miesięcy**.

4. Zamawiający może wezwać wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli wymaganych przez zamawiającego oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w pkt.V lub którzy nie złożyli pełnomocnictw, albo którzy złożyli wymagane przez zamawiającego oświadczenia i dokumenty zawierające błędy lub którzy złożyli wadliwe pełnomocnictwa, do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Złożone na wezwanie zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz spełnianie przez oferowane roboty budowlane wymagań określonych przez zamawiającego, nie później niż w dniu, w którym upłynął termin składania ofert.

VI. KRYTERIA OCENY I WYBORU OFERTY

1. Kryterium wyboru oferty stanowi cena.

2. Zamawiający dopuszcza możliwość negocjacji ceny i warunków umowy przeprowadzonych indywidualnie z oferentami, którzy wyrażą pisemną zgodę na przystąpienie do negocjacji.

3. Wynegocjowana cena i inne warunki realizacji zamówienia stanowić będą ofertę ostateczną wykonawcy.

VII. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY.

1. Oferta musi odpowiadać treści i wymaganiom określonym w Ogłoszeniu.
2. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
3. Oferta musi znajdować się w zamkniętej, nieprzezroczystej kopercie, opatrzonej nazwą i adresem Wykonawcy, z napisem:

Nazwa i adres Wykonawcy:

.....
.....
.....

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Świętojańska 6 w Koninie

w imieniu i na rzecz której działa
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie
ul. Marii Dąbrowskiej 8
62-500 Konin

Oferta przetargowa na:

„Remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.

Nie otwierać przed: 06.08.2024 r., godz. 09:00”.

4. Ofertę należy sporządzić w języku polskim, w sposób trwały (np. na komputerze, maszynie do pisania lub czytelnie długopisem). Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę lub osobę(y) upoważnioną(e) do reprezentowania Wykonawcy w niniejszym postępowaniu.
5. Dokumenty składające się na ofertę mogą być przedstawione w formie oryginału lub kserokopii potwierdzonej „za zgodność z oryginałem” i poświadczone przez Wykonawcę.
6. Wszystkie miejsca, w których Wykonawca naniósł zmiany muszą być parafowane przez Wykonawcę lub osobę(y) upoważnioną(e) do reprezentowania Wykonawcy.
7. Poprawki powinny być naniesione czytelnie oraz parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
8. Zaleca się, aby wszystkie strony oferty wraz z załącznikami powinny być ponumerowane i trwale spięte.
9. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną ofertę przed upływem terminu składania ofert. Oferty ze zmianami, oprócz oznaczeń jak w ustępach powyżej, muszą być dodatkowo oznaczone określeniem: „ZMIANA”. W pierwszej kolejności zostaną otwarte koperty oznaczone w ten sposób. Wykonawca wycofując ofertę zobowiązany jest złożyć w miejscu wyznaczonym na składanie ofert stosowne oświadczenie podpisane przez osobę upoważnioną. Wycofana oferta zostanie zwrócona Wykonawcy bezpośrednio po sesji otwarcia ofert.
10. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
11. W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien to wyraźnie zastrzec w ofercie, odpowiednio oznaczyć zastrzeżone informacje oraz wykazać, dlaczego dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Ofertę złożoną bez podziału na część jawną i tajną, Zamawiający uzna za ofertę jawną. Wykonawca nie może zastrzec informacji podawanych do publicznej wiadomości podczas sesji otwarcia ofert.
12. W przypadku podpisania oferty przez inną osobę należy załączyć pełnomocnictwo. Pełnomocnictwo to musi w swojej treści jednoznacznie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty.

VIII. OFERTY WSPÓLNE

1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia (np. konsorcjum, Spółka cywilna).
2. Wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania.
3. Wykonawcy występujący wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
4. Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania przetargu) wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek dostarczyć zamawiającemu umowę regulującą ich współpracę.

IX. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY.

1. Cenę oferty netto oraz brutto zawartą w ofercie należy określić w złotych polskich (PLN) z dokładnością do pełnych groszy i winna być obliczona w postaci kosztorysu ofertowego.
2. Kosztorys ofertowy należy sporządzić **metoda kalkulacji szczegółowej** polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiotem robót jako suma iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług /VAT/. Podatek VAT należy doliczyć w kosztorysie ofertowym do końcowej wartości kosztorysowej robót.
3. Wartość danego „elementu robót” winna uwzględniać wszystkie roboty budowlane, których opis elementu dotyczy, w tym koszty robocizny, materiałów, pracy sprzętu i środków transportu technologicznego niezbędnych do wykonania robót oraz koszty pośrednie, zysk, przewidywana inflacja do końca robót i podatek VAT.

4. W wycenie należy uwzględnić wszelkie koszty ewentualnych robót dodatkowych nie ujętych w niniejszej specyfikacji, a koniecznych do wykonania ze względu na sztukę budowlaną, zasady wiedzy technicznej i obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnić wszelkie opłaty, jakie Wykonawca zobowiązany jest ponieść w związku z realizacją zamówienia.

5. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwe określenie stawki podatku VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6. **Cena ofertowa za wykonanie zamówienia podana w ofercie musi być ceną brutto (razem z podatkiem VAT).** Cena ofertowa brutto za wykonanie zamówienia winna uwzględniać wszystkie koszty związane z wykonaniem zamówienia, określonego w niniejszej Specyfikacji.

Uwaga: Wykonawcy zobowiązani są do bardzo starannego zapoznania się z przedmiotem zamówienia, warunkami wykonania i wszystkimi czynnikami mogącymi mieć wpływ na cenę ofertową brutto za wykonanie zamówienia.

7. Przez cenę ofertową brutto za wykonanie zamówienia, należy rozumieć cenę w rozumieniu art. 3 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 9 maja 2014 r, o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. 2014 r. poz. 915).

8. W przypadku złożenia oferty przez Wykonawcę mającego swoją siedzibę w kraju spoza obszaru Unii Europejskiej, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny różnicę w kwocie należnego podatku VAT oraz pozostałych należności, których obowiązek uiszczenia spoczywa na Zamawiającym, wynikających z innych przepisów, w tym celnych.

9. Rozliczenie między Zamawiającym i Wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich (PLN).

X. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT.

1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego: **ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin, pok. Nr 117.**

2. Termin składania ofert upływa w dniu **06.08.2024 r., godz. 08:45.**

3. Każda złożona oferta otrzyma numer identyfikacyjny.

4. Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona Wykonawcy, co będzie równoznaczne z niezłożeniem oferty przez Wykonawcę.

5. Komisja przetargowa dokona jawnego otwarcia ofert w dniu, w którym upływa termin składania ofert, tj.:

06.08.2024 r., godz. 09:00, w siedzibie Zamawiającego, **pok. Nr 115**. W otwarciu ofert mogą uczestniczyć wykonawcy, którzy złożyli oferty oraz mieszkańcy budynku Wspólnoty Mieszkaniowej ul.Świętojańska 6 w Koninie.

XI. NEGOCJACJE

1. Bezpośrednio po sesji otwarcia ofert Zamawiający będzie przeprowadzał negocjacje w zakresie złożonych ofert z Wykonawcami, którzy w złożonej ofercie zadeklarowali gotowość do udziału w negocjacjach.

2. Negocjacom podlega cena i inne warunki złożonej oferty.

3. W następstwie przeprowadzonych negocjacji Wykonawca składa Zamawiającemu wypełniony druk oferty ostatecznej.

4. W przypadku udziału w negocjacjach osoby, która nie jest umocowana prawnie do reprezentowania wykonawcy, wymagane jest przedstawienie zamawiającemu przed rozpoczęciem negocjacji PEŁNOMOCNICTWO (oryginał) z którego wynikać będzie umocowanie dla tej osoby, do prowadzenia negocjacji w przedmiotowym postępowaniu.

XII. ZASADY WYBORU WYKONAWCY

Postępowanie przetargowe prowadzone jest w trzech etapach:

ETAP I.

1. Złożenie przez Wykonawców ofert w wyznaczonym miejscu i czasie.

2. Komisyjne otwarcie ofert. Otwarcie ofert jest jawne.

3. Tajne sprawdzanie ofert przez członków komisji.

4. Ustalenie listy Wykonawców dopuszczonych do negocjacji.

5. Ustalenie daty negocjacji – negocjacje odbędą się bezpośrednio po otwarciu i sprawdzeniu ofert.

ETAP II.

1. Indywidualne negocjacje warunków wykonania przedmiotu zamówienia z wykonawcami.

Negocjacje Komisja prowadzi tylko z przedstawicielami Wykonawcy legitymującymi się uprawnieniami do występowania w jego imieniu oraz składania oświadczeń i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej cenie oferty. W negocjacjach obowiązkowo winien wziąć udział pełnomocny przedstawiciel wykonawcy. W przypadku nieobecności przedstawiciela wykonawcy za zgodą członków Komisji złożona oferta zostanie przyjęta jako „oferta ostateczna”.

Przed rozpoczęciem negocjacji komisja wzywa Wykonawców do przedstawienia firmy, własnej oferty oraz złożenia ewentualnych wyjaśnień i uzupełnień.

Negocjacom podlega:

- cena;
- termin wykonania;
- gwarancja
- warunki płatności;
- inne warunki umowne.

2. Po zakończeniu negocjacji komisja wzywa wykonawców do złożenia ofert ostatecznych.

ETAP III.

1. Po otrzymaniu ofert ostatecznych, Komisja na posiedzeniu niejawnym dokonuje ponownie oceny złożonych ofert z uwzględnieniem wszystkich ustaleń dokonanych w trakcie negocjacji i w ofertach ostatecznych.
2. Po dokonaniu oceny ofert Komisja wybiera ofertę najkorzystniejszą uwzględniając wszystkie aspekty ofert. Podstawowym kryterium jest cena. Pozostałe warunki takie jak gwarancja, termin wykonania warunki płatności nie stanowią kryterium wyboru oferty. Wyboru oferty najkorzystniejszej dokonuje się w głosowaniu. Wynik głosowania ustala się zwykłą większością głosów członków Komisji.
3. Ostateczną decyzję o wyborze wykonawcy zamówienia podejmuje Zarządca w imieniu Wspólnoty Mieszkaniowej. Zarządca w imieniu Wspólnoty Mieszkaniowej może zamknąć przetarg bez wybrania jakiegokolwiek oferty.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w ogłoszeniu i warunkach przetargu lub odwołanie postępowania przetargowego.

XIII. INNE POSTANOWIENIA.

1. Postępowanie prowadzone jest na podstawie Regulaminu postępowania przetargowego na wybór wykonawcy prac remontowych budynku stanowiącego własność Wspólnoty Mieszkaniowej.
2. Do zamówienia nie stosuje się przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych.
3. Wykonawca składając ofertę oświadcza, że posiada uprawnienia oraz doświadczenie niezbędne do wykonania zamówienia.
4. Zapłata zostanie dokonana po dokonaniu odbioru końcowego w terminie 21 dni od złożenia faktury w siedzibie Zamawiającego.
5. Okres związania oferty - 30 dni od daty terminu otwarcia ofert.
6. Zamawiający dopuszcza możliwość aneksowania umowy w zakresie zmiany zakresu robót budowlanych, wynagrodzenia, terminów realizacji zamówienia oraz innych istotnych postanowień umowy.
7. Ogólne postanowienia i zobowiązania stron zawiera projekt umowy – Załącznik Nr 3.

XIV. POZOSTAŁE UWAGI.

1. Osobami upoważnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami są:
Dariusz Dobski – sprawy merytoryczne
Anna Grajek – sprawy proceduralne
2. Wszelkie pytania dotyczące prowadzonego postępowania należy kierować pisemnie lub drogą elektroniczną na adresy wskazane w Części I Ogłoszenia, z dopiskiem zawierającym numer postępowania: **DZN/T/202/2024**.
3. Zamawiający może żądać wyjaśnień dotyczących złożonych ofert, pytać o rażąco niską cenę oraz inne składowe złożonej oferty. Brak wyjaśnień skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli:
 - 4.1. wykonawca nie spełnia warunków udziału w postępowaniu,
 - 4.2. jej treść nie odpowiada treści specyfikacji zamówienia,
 - 4.3. jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
 - 4.4. zawiera błędy w obliczeniu ceny,
 - 4.5. wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, lub nie uzupełnił wymaganych dokumentów,
 - 4.6. jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość nieważnienia postępowania w przypadkach, gdy:
 - 5.1. nie złożono żadnej oferty odpowiadającej warunkom udzielenia zamówienia, określonym przez Zamawiającego,
 - 5.2. cena najkorzystniejszej oferty przewyższa możliwości finansowe Zamawiającego,
 - 5.3. wystąpiła istotna zmiana okoliczności udzielenia zamówienia, powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym lub jest niecelowe,
 - 5.4. postępowanie obciążone jest wadą skutkującą brakiem możliwości zawarcia ważnej umowy.
6. Zamawiający dopuszcza możliwość nieważnienia postępowania bez podania przyczyny.

XV. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH.

Wypełniając obowiązek prawny uregulowany zapisami art. 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urzęd. Unii Europ. z dnia 04.05.2016 r. L 119/1), dalej jako „rodo”, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie, ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin, informuje, iż:

1. Administratorem Danych Osobowych Pana/Pani jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie, ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin, dalej jako „ADO”;
2. Inspektorem Ochrony Danych (IOD) jest Pan Janusz Graczyk, tel. kontaktowy 63 242-82-76; email: iod@pgkim.konin.pl;
3. Pana/Pani dane osobowe są przetwarzane przez ADO w celu przeprowadzenia postępowania o

udzielenie zamówienia nr **DZN/T/202/2024** pod nazwą „**remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie**”, jak również zapewnienia bezpieczeństwa osobom poruszającym się po obiektach ADO, ochrony mienia oraz zachowania w tajemnicy informacji, których ujawnienie mogłoby narazić ADO na szkodę (monitoring wizyjny). Cele, zakres oraz sposób zastosowania ww. monitoringu są dostępne na tablicy ogłoszeń w siedzibie ADO i na stronie internetowej ADO www.pgkim.konin.pl w zakładce „Ochrona danych osobowych” plik „Klauzula monitoringu”. Ponadto Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane w celu marketingu bezpośredniego własnych produktów i usług ADO oraz w celu ustalenia, dochodzenia i obrony roszczeń ADO w postępowaniu sądowym;

4. prawnie uzasadnionymi interesami ADO jest konieczność realizacji swoich podstawowych usług na podstawie Statutu Spółki;

5. Pana/Pani dane osobowe są udostępniane następującym odbiorcom danych w rozumieniu art. 4 pkt. 9 rodo - Krajowemu Rejestrowi Długów Biuro Informacji Gospodarczej S.A. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Armii Ludowej 21 (51-214 Wrocław) oraz innym podmiotom/agencjom windykacyjnym w przypadku dochodzenia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przez Pana/Panią przedmiotu umowy. Dane osobowe mogą być przekazywane organom państwowym, organom ochrony prawnej (Policja, Prokuratura, Sąd) lub organom samorządu terytorialnego w związku z prowadzonym postępowaniem;

6. Pana/Pani dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowej;

7. Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania, w tym do zakończenia ewentualnego postępowania sądowego i uprawomocnienia się orzeczenia sądowego, nie dłużej niż obowiązujące terminy przedawnienia roszczeń cywilnych i karnych, stosownie do postanowień w szczególności: ustawy z dnia 23.04.1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. 2017 r. poz. 459 ze zm.), ustawy z dnia 06.06.1997 r. Kodeks karny (Dz. U. z 2017 r. poz. 2204 ze zm.), ustawy z dnia 20.05.1971 r. Kodeks wykroczeń (Dz. U. z 2018 r. poz. 618 ze zm.). W zakresie form monitoringu, o których mowa w pkt. 3 niniejszej klauzuli ADO będzie przetwarzał dane osobowe zgromadzone na nagraniach wyłącznie do celów, dla których zostały zebrane i będzie je przechowywał przez okres nieprzekraczający 3 miesięcy od dnia nagrania. W przypadku, w którym nagrania stanowią dowód w postępowaniu prowadzonym na podstawie prawa lub ADO powziętą wiadomość, iż mogą one stanowić dowód w postępowaniu, termin, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym ulega przedłużeniu do czasu prawomocnego zakończenia postępowania.

Po upływie ww. okresów uzyskane w wyniku monitoringu nagrania zawierające dane osobowe, podlegają zniszczeniu, o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej;

8. przysługuje Panu/Pani prawo dostępu do treści swoich danych osobowych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania lub prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;

9. ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (PUODO), ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa;

10. podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest fakultatywne (dobrowolne), ale konieczne w celu realizacji niniejszego stosunku umownego oraz warunkiem zawarcia prawnie skutecznej umowy. Odmowa udostępnienia danych przez Pana/Panią spowoduje konieczność rozwiązania niniejszej umowy o świadczenie usług zawartej pomiędzy ADO a Panem/Panią;

11. Pana/Pani dane osobowe nie będą podlegały zautomatyzowanym procesom podejmowania decyzji przez ADO, w tym profilowaniu.

XVI. ZAŁĄCZNIKI DO OGŁOSZENIA.

1. Formularz oferty /Oferta przetargowa/ - Załącznik Nr 1;
2. Formularz potwierdzenia spełniania warunków /Doświadczenie Wykonawcy/ - Załącznik Nr 2;
3. Projekt umowy - Załącznik Nr 3;
4. Opis przedmiotu zamówienia /przedmiar robót i projekt budowlano-wykonawczy/ - Załącznik N 4.

Akceptacja Dyrektora Pionu

.....
/Dyrektor ds. Nieruchomości/

ZATWIERDZAM DO REALIZACJI:

Konin, dn. 26.07.2024r.

.....
/Prezes Zarządu/

(Pieczęć adresowa wykonawcy)

.....
/telefon/.....
/fax/.....
/adres e-mail – jeśli posiada/

NIP

REGON

OFERTA PRZETARGOWA

Wspólnota Mieszkaniowa ul. Świętojańska 6
w imieniu i na rzecz której działa
Przedsiębiorstwo Gospodarki
Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Marii Dąbrowskiej 8
62-500 Konin

Nr sprawy: DZN/T/202/2024**Konin dnia**

1. Oferujemy kompleksowe wykonanie przedmiotu zamówienia o nazwie: **„Remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie”**, w zakresie określonym w specyfikacji przetargowej, za wynagrodzeniem w wysokości:

netto zł słownie:
+ podatek VAT.....% w wysokości:zł;

brutto zł słownie:
zgodnie z załączonym kosztorysem ofertowym stanowiącym integralną część niniejszej oferty.

2. Ponadto oferujemy wykonanie zamówienia na następujących warunkach:

2.1. roboty stanowiące przedmiot zamówienia wykonamy w terminie od dnia
do dnia.....;

2.2. na całość wykonanych robót udzielamy Zamawiającemu gwarancji jakości na okres :

- miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.

Okres rękojmi za wady płynie równoległe z okresem udzielonej gwarancji jakości.

3. Należność za wykonane roboty zostanie rozliczona fakturą/fakturami/ po zakończeniu i odebraniu przedmiotu zamówienia. Termin płatności – 21 dni od daty wpływu prawidłowo wystawionej faktury do Zamawiającego.

4. Oświadczamy, że:

- pracownicy wykonujący przedmiot zamówienia będą posiadać odpowiednie kwalifikacje,

- w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia,

- w przypadku wyboru naszej oferty podpiszemy umowę zgodnie z projektem umowy przedstawionym przez Zamawiającego w terminie i miejscu zaproponowanym przez Zamawiającego nie później jednak niż do końca zawiązania ofertą tj. 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert,

- wszystkie materiały budowlane użyte do realizacji niniejszego zamówienia będą spełniać określone wymogi wprowadzenia do obrotu,

- zawarliśmy umowę ubezpieczeniową od odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone osobom trzecim przy prowadzeniu działalności gospodarczej z

nr umowy na okres od do

- zapoznaliśmy się dochowując należytej staranności z pełną dokumentacją przetargową.

Do dokumentów przetargowych nie wnosimy żadnych zastrzeżeń i akceptujemy ich treść.

5. Roboty objęte zamówieniem zamierzamy wykonać:

- sami *
- zamierzamy zlecić podwykonawcom*

.....
.....
.....

6. Wszelką korespondencję należy kierować na adres:

.....
.....

fax.

7. Oferta została złożona na stronach podpisanych i kolejno ponumerowanych od nr. do nr.

8. Integralną część oferty stanowią następujące dokumenty:

* - zaznaczyć właściwe.

Podpis:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

/pełnomocny przedstawiciel oferenta/

OŚWIADCZENIE

Przystępując do postępowania przetargowego o udzielenie zamówienia na: **„remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie”**, w imieniu swoim oraz reprezentowanej firmy, **oświadczam, że wyrażam/nie wyrażam* zgodę/y** na przystąpienie do negocjacji w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego, w terminie późniejszym niż ostatni dzień związania ofertą.

*niepotrzebne skreślić

Podpis:

.....
/pełnomocny przedstawiciel oferenta/

.....
(Nazwa i adres wykonawcy)

DOŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Wykaz minimum 2 robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia /charakterem i zakresem zbliżone do przedmiotu zamówienia/, wykonywanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania.

Zleceniodawca (nazwa i adres)	Opis wykonanych robót, lokalizacja	Wartość wykonanych robót	Termin realizacji	
			Data rozpoczęcia	Data zakończenia

* właściwie wypełnić

Uwaga:

- należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone / referencje/.

.....
Miejscowość, data

.....
/pieczęć i podpis pełnomocnego
przedstawiciela wykonawcy/

U M O W A nr/WM/2024/DZN

zawarta w dniu2024. w Koninie pomiędzy **Wspólnotą Mieszkaniową ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin, NIP 665-23-09-229**, zwaną dalej „Zamawiającym”, w imieniu i na rzecz której działa **Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 8**, zarejestrowana w **Sądzie Rejonowym Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy** Krajowego Rejestru Sądowego KRS nr 0001011944, kapitał zakładowy: 500 000,00 zł, NIP 6653053051, tel.63 242 82 76, jako zarządca tej Wspólnoty, reprezentowane przez:

Michała Zawadzkiego – Prezesa Zarządu

a

..... właścicielem/ką
z siedzibą, NIP
zarejestrowanym/ą w **Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej**, zwanym/ą dalej „Wykonawcą”, została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

- 1.Zamawiający zleca a Wykonawca zobowiązuje się do kompleksowego wykonania zamówienia o nazwie: **remont instalacji elektrycznej w częściach wspólnych budynku przy ul. Świętojańska 6 w Koninie.**
- 2.Szczegółowy zakres prac objętych umową zawiera przedmiar robót, projekt budowlano-wykonawczy, Specyfikacja przetargowa oraz oferta Wykonawcy wraz z załącznikami.
- 3.Przedmiar robót, projekt budowlano-wykonawczy, Specyfikacja przetargowa oraz oferta Wykonawcy wraz z załącznikami stanowią integralną część niniejszej umowy.

§ 2

Terminy realizacji umowy:

1. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie 2 dni roboczych od dnia podpisania umowy.
 2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać zamówienie w terminie do dnia
- Za termin zakończenia przedmiotu umowy uznaje się datę skutecznego dostarczenia do siedziby Zamawiającego pisemnego zgłoszenia Zamawiającemu przez Wykonawcę gotowości do odbioru robót obejmujących wszelkie czynności o których mowa w §1.

§ 3

1. Materiały potrzebne do wykonania przedmiotu umowy zapewnia Wykonawca.
2. Materiały dostarczone przez Wykonawcę będą odpowiadać wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

§ 4

- 1.Do wykonania przedmiotu umowy Zamawiający nie zapewnia dostawy wody, energii elektrycznej.
- 2.Dopuszcza się możliwość odpłatnego udostępnienia w/w mediów Wykonawcy po protokolarnym ustaleniu zasad rozliczenia.

§ 5

- 1.Za kompleksowe wykonanie prac opisanych w § 1 ustala się wynagrodzenie **dla Wykonawcy w wysokości netto zł**, słownie:/100 plus obowiązujący podatek VAT% w wysokości:zł, słownie:...../100, **brutto zł**, słownie:/100.
- 2.W powyższej wartości mieszczą się wszystkie składniki cenotwórcze wykonania przedmiotu umowy, w tym wartość dostarczonych przez Wykonawcę materiałów budowlanych koniecznych do wykonania przedmiotu umowy.
- 3.Zapłata za wykonane prace odbywać się będzie zgodnie z zasadami określonymi w § 12 niniejszej umowy.
4. Dopuszcza się możliwość udzielenia robót dodatkowych i zamiennych na warunkach jak w złożonej ofercie oraz zmniejszenia zakresu robót z przyczyn niezależnych od Zamawiającego.

§ 6

Przedstawicielem Wykonawcy na budowie jest:,
telefon kontaktowy

§ 7

Do obowiązków Wykonawcy należy:

1. kompleksowe wykonanie zamówienia zgodnie z przekazaną przez Zamawiającego dokumentacją, o której mowa w § 1, wymogami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami prawa;
2. zabezpieczenie terenu robót w czasie użytkowania obiektu przed dostępem osób niepowołanych;
3. zabezpieczenie znajdujących się na terenie budowy materiałów przed kradzieżą, uszkodzeniem i zniszczeniem;
4. zapewnienie kadry i nadzoru z wymaganymi uprawnieniami, sprzętu spełniającego wymagania norm technicznych, zorganizowania zaplecza budowy, dokonania wszelkich uzgodnień, oznakowania, zabezpieczenia robót oraz innych prac związanych z realizacją niniejszej umowy;
5. stała współpraca z Zamawiającym w zakresie realizacji przedmiotu umowy;

6. zawiadomienie Zamawiającego o fakcie wykonania robót zanikających lub ulegających zakryciu z wyprzedzeniem umożliwiającym sprawdzenie ich przez przedstawicieli Zamawiającego;
7. przestrzeganie przepisów B.H.P. i p.poż.;
8. zabezpieczenie kompletu materiałów do wykonania przedmiotu umowy;
9. pełnienie obowiązków gospodarza terenu budowy od daty jego przejęcia do czasu odbioru końcowego robót budowlanych wynikających z przedmiotu umowy;
10. każdego dnia po zakończeniu robót budowlanych wykonawca zobowiązany jest do posprzątania terenu w którym wykonywane były roboty budowlane, a w przypadku zaniechania, czynności porządkowe mogą zostać wykonane przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy;
11. usuwanie wad stwierdzonych w okresie gwarancji jakości i rękojmi za wady;
12. dopełnienie obowiązków związanych z odbiorem końcowym kompleksowo wykonanych robót budowlanych, których zakres określony został w § 1;
13. sporządzenie dokumentacji powykonawczej;
14. przekazywanie na bieżąco Zamawiającemu certyfikatów na znak bezpieczeństwa oraz deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów;
15. natychmiastowe usuwanie ewentualnych awarii;
16. usuwanie na własny koszt odpadów i śmieci;
17. Wykonawca ponosi również odpowiedzialność za:
 - 17.1. uszkodzenie i zniszczenia instalacji naniesionych na planie uzbrojenia terenu oraz tych instalacji, których istnienie można było przewidzieć w trakcie realizacji robót;
 - 17.2. uszkodzenia i zniszczenia spowodowane przez Wykonawcę na terenie sąsiadującym z przekazanym Wykonawcy,
 - 17.3. szkody osób trzecich powstałe w wyniku wykonywania prac niezgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 17.4. szkody i zniszczenia spowodowane w wykonanych robotach budowlanych na skutek zdarzeń losowych i innych, powstałe przed odbiorem końcowym obiektu Wykonawca naprawia na własny koszt.

§ 8

1. Wykonawca oświadcza, że posiada odpowiednie kwalifikacje i wymagane prawem uprawnienia niezbędne do wykonania umowy.
2. Wykonawca obowiązany jest do starannego zapoznania się z przedmiarem robót oraz Specyfikacją, należytą oceną kompleksowego zakresu prac niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy. Zaniedbanie tych obowiązków, w szczególności poprzez błędne lub niedostateczne zapoznanie się z właściwym zakresem nie uzasadnia ze strony Wykonawcy żadnych roszczeń w stosunku do Zamawiającego.
3. Zamawiający umożliwia na pisemny wniosek Wykonawcy przeprowadzenie wizji lokalnej w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.

§ 9

Do obowiązków Zamawiającego należy:

1. przekazanie Wykonawcy terenu budowy w terminie 2 dni roboczych, licząc od dnia złożenia przez Wykonawcę pisemnego wniosku o przekazanie terenu budowy,
2. odebranie robót budowlanych zanikających i ulegających zakryciu w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia,
3. zapłata za zrealizowany zakres prac wg warunków niniejszej umowy.

§ 10

Kontrola postępu i jakości robót

1. Zamawiający kontroluje przebieg realizacji robót budowlanych.
2. O wykrytych wadach w robotach budowlanych i innych pracach związanych z przedmiotem umowy Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawcę. Fakt ten nie ma wpływu na odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu wad ujawnionych w późniejszym terminie.
3. Wykryte wady winny być usunięte przez Wykonawcę w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Wady wykryte we własnym zakresie przez Wykonawcę powinny być niezwłocznie zgłoszone Zamawiającemu i usunięte w uzgodnionym terminie.
4. Usunięcie wad potwierdza Zamawiający.
5. Jeżeli Wykonawca nie usunie wykrytych wad w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, wówczas Zamawiający może zlecić ich usunięcie osobie trzeciej na koszt Wykonawcy. Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o tym fakcie 14 dni wcześniej.
6. Wszystkie materiały i jakość robót muszą być dostosowane do wymagań Zamawiającego, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Wszelkie próbki, atesty dostarcza Wykonawca na własny koszt.

§ 11

Zasady i terminy dokonywania odbiorów:

1. Przewiduje się następujące rodzaje odbiorów:
 - 1.1. **odbior częściowy robót:** polega na sprawdzeniu i ocenie jakości i ilości robót objętych tym odbiorem. Odbiór dokonuje Zamawiający. Zgłoszenia do odbioru częściowego (robót zanikających lub ulegających zakryciu oraz robót w toku) dokonuje osoba sprawująca nadzór nad realizacją robót budowlanych,
 - 1.2. **odbior końcowy robót dotyczących wykonania całego przedmiotu umowy.**

Nie później niż w umownym terminie zakończenia przedmiotu umowy o którym mowa w § 2 ust. 2 Wykonawca zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru oraz przedkłada do zatwierdzenia przez Zamawiającego dokumenty odbiorowe, w skład których wchodzi między innymi dokumentacja powykonawcza obejmująca:

- deklaracja kierownika budowy dot. wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami i przepisami, jeśli dokumenty te są wymagane,
- zaświadczenie Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa kierownika budowy,
- certyfikaty, znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów,
- protokół z odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- karty gwarancyjne (zamontowanych urządzeń, wykonane roboty),
- dokument przekazania odpadów niebezpiecznych celem unieszkodliwienia uprawnionej jednostce posiadającej stosowne zezwolenie.

2. W terminie 3 dni od chwili przekazania przez Wykonawcę kompletnych dokumentów odbiorowych Zamawiający dokonuje ich sprawdzenia i w przypadku kompletności i prawidłowości dokumentów rozpisuje odbiór końcowy. Przystąpienie do odbioru końcowego nie może nastąpić później niż 5 dni od daty zgłoszenia.

§ 12

Ustala się następujące zasady rozliczenia za wykonane prace związane z przedmiotem umowy:

1. Fakturę należy wystawić na podstawie protokołu z odbioru końcowego na:

Nabywca: **Wspólnota Mieszkaniowa ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin, NIP 665-23-09-229,**

Odbiorca faktury: **PGKiM PLUS Sp. z o.o. ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin.**

2. **Termin płatności faktury ustala się na 21 dni** od daty wpływu do Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury. Za spełnienie niniejszego warunku uznaje się dzień złożenia polecenia przelewu w banku Zamawiającego.

3. W razie zwłoki Zamawiającego w zapłacie należności Wykonawcy, przysługują Wykonawcy odsetki w ustawowej wysokości.

4. Termin przedłożenia przez Wykonawcę ostatecznego rozliczenia robót ustala się na 5 dni od daty zakończenia odbioru końcowego.

5. Rachunek, na który dokonywany będzie przelew wynagrodzenia dla Wykonawcy, powinien, w momencie dokonywania przelewu środków przez Zamawiającego, znajdować się na tzw. „białej liście”, tj. wykazie podmiotów prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej, zgodnie z ustawą z dnia 12 kwietnia 2019 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw.

W przypadku, kiedy podany na fakturze rachunek bankowy Wykonawcy nie znajdzie się w w/w wykazie, Zamawiający w ciągu trzech dni od dnia zlecenia przelewu zgłosi ten fakt w urzędzie skarbowym właściwym dla Wykonawcy.

§ 13

1. Ustala się naliczanie następujących kar umownych dla Wykonawcy w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy:

1.1. za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy, o których mowa w § 2 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za każdy dzień opóźnienia w wysokości 100,00 zł (brutto);

1.2. w przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru końcowego wad w wykonywanym przedmiocie umowy, pomimo których możliwe jest korzystanie z obiektu Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 50,00 zł (brutto) za każdy dzień licząc od dnia następnego po terminie odbioru robót do dnia usunięcia tych wad łącznie;

1.3. w przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru końcowego wad w wykonywanym przedmiocie umowy, poprzez które uniemożliwione jest korzystanie z obiektu Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 100,00 zł (brutto) za każdy dzień licząc od dnia następnego po terminie odbioru robót do dnia usunięcia tych wad łącznie;

1.4. wady stwierdzone w okresie rękojmi lub gwarancji jakości Wykonawca usunie na własny koszt w terminie wymaganym przez Zamawiającego;

1.5. za zwłokę w usunięciu wad, o których mowa w ust. 1.4. Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 3% wynagrodzenia (brutto) o którym mowa w § 5 za każdy dzień opóźnienia licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie usterek, jednak nie więcej niż 20% tegoż wynagrodzenia;

1.6. odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn niezależnych od Zamawiającego oraz odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy stanowi podstawę dla Zamawiającego do naliczenia kary umownej w wysokości 20% wynagrodzenia Wykonawcy brutto określonego w § 5 ust. 1 umowy.

1.7. Wykonawca oświadcza, że wyraża zgodę na potrącenie z faktury Wykonawcy za wykonane roboty należności Zamawiającego, o których mowa w ust. 1.1., 1.2., 1.3., 1.5. O fakcie potrącenia Zamawiający powiadomi Wykonawcę na piśmie.

2. Odstąpienie od umowy.

2.1. Zamawiający może odstąpić od umowy, jeżeli:

a) ogłoszono upadłość lub likwidację Wykonawcy, z wyjątkiem likwidacji przeprowadzonej w celu przekształcenia,
b) Wykonawca nie podjął realizacji zadania w terminie 10 dni od daty protokółarnego przekazania placu budowy, poza uzasadnionymi przypadkami;

c) Wykonawca pomimo pisemnego żądania Zamawiającego nie wykonuje robót zgodnie z umową;

d) Wykonawca przerwał realizację robót na okres dłuższy niż 14 dni, chyba że przerwa wynika z zaakceptowanego harmonogramu realizacji przedmiotu umowy;

e) został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy lub Wykonawca ogłosił zrzeczenie się majątku na rzecz wierzycieli;

- f) Wykonawca wykonuje roboty przy pomocy podwykonawców bez zgody Zamawiającego.
- 2.2. Zamawiający może wykonać prawo odstąpienia opisane w ust.2.1. powyżej w terminie 30 dni od daty powzięcia przez niego informacji o wystąpieniu którejkolwiek z w/w podstaw do odstąpienia.
- 2.3. Wykonawca może odstąpić od umowy jeżeli Zamawiający zawiadomił Wykonawcę, że na skutek zaistnienia nieprzewidzianych uprzednio okoliczności nie będzie mógł wywiązywać się z zobowiązań umownych, w szczególności finansowych.
- 2.4. W razie odstąpienia od umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi protokół inwentaryzacji robót w toku oraz zabezpieczy przerwane roboty w zakresie wzajemnie uzgodnionym na koszt strony, która spowodowała odstąpienie od umowy.
3. Jeżeli kara umowna naliczona w oparciu o postanowienia niniejszego paragrafu nie pokryje poniesionej szkody, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego.

§ 14

1. Wykonawca gwarantuje wykonanie robót jakościowo dobrze, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i sztuką budowlaną, bez wad, które pomniejszą wartość robót lub uczynią obiekt nieprzydatnym do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.
2. Wykonawca udziela gwarancji jakości na roboty objęte niniejszym zamówieniem **na okres miesięcy** od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
3. Okres rękojmi będzie równoległy z okresem udzielonej gwarancji.
4. W okresie trwania gwarancji jakości i rękojmi za wady przeglądy gwarancyjne będą się odbywały w następujących terminach:
 - na każde żądanie Zamawiającego w przypadkach stwierdzenia wad i usterek przez służby Zamawiającego,
 - na jeden miesiąc przed zakończeniem okresu udzielonej gwarancji jakości.
5. W każdym przypadku koszty przygotowania i organizacji przeglądów ponosi Wykonawca.

§ 15

1. Celem wyłączenia odpowiedzialności materialnej Zamawiającego z tytułu szkód mogących powstać w związku z wykonywaniem robót określonych w § 1 niniejszej umowy, Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone osobom trzecim przy prowadzeniu określonej działalności gospodarczej przez Wykonawcę na wartość min 100 000,00zł.
2. Koszty ubezpieczenia ponosi Wykonawca.
3. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu polisę ubezpieczeniową, o której mowa w ust.1 niniejszej umowy oraz dowody opłacenia składek w dniu podpisania umowy. Kserokopia ww. polisy oraz dowody opłacenia składek stanowią załącznik do niniejszej umowy.

§ 16

1. Pod rygorem nieważności wszelkie zmiany umowy mogą nastąpić za obopólną zgodą stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu do niniejszej umowy.
2. Zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy.

§ 17

Strony wykluczają dopuszczalność cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez pisemnej zgody Zamawiającego.

§ 18

Spory, jakie mogą wyniknąć z realizacji postanowień niniejszej umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie Sądu właściwego miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

§ 19

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie właściwe przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 20

Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....

.....

PPUH – Instalacje Elektryczne

Ryszard Pawlak

62-500 KONIN ul. Armii Krajowej 9/1

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA : ul. Świętojańska 6
62-500 Konin

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6

**RODZAJ
OPRACOWANIA :** Remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części
wspólnej budynku

BRANŻA : Elektryczna

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. R. Pawlak
Upr. Nr. UAN 8346/II/71/88
w specjal. inżynieryjno-instalacyjnej

PPUH – Instalacje Elektryczne

Ryszard Pawlak

62-500 KONIN ul. Armii Krajowej 9/1

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA : ul. Świętojańska 6
62-500 Konin

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6

**RODZAJ
OPRACOWANIA :** Remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części
wspólnej budynku

BRANŻA : Elektryczna

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. R. Pawlak
Upr. Nr. UAN 8346/II/71/88
w specjal. inżynieryjno-instalacyjnej

PPUH – Instalacje Elektryczne

Ryszard Pawlak

62-500 KONIN ul. Armii Krajowej 9/1

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA : ul. Świętojańska 6
62-500 Konin

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6

**RODZAJ
OPRACOWANIA :** Remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części
wspólnej budynku

BRANŻA : Elektryczna

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. R. Pawlak
Upr. Nr. UAN 8346/II/71/88
w specjal. inżynieryjno-instalacyjnej

PPUH – Instalacje Elektryczne

Ryszard Pawlak

62-500 KONIN ul. Armii Krajowej 9/1

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA : ul. Świętojańska 6
62-500 Konin

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6

**RODZAJ
OPRACOWANIA :** Remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części
wspólnej budynku

BRANŻA : Elektryczna

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. R. Pawlak
Upr. Nr. UAN 8346/II/71/88
w specjal. inżynieryjno-instalacyjnej

PPUH – Instalacje Elektryczne

Ryszard Pawlak

62-500 KONIN ul. Armii Krajowej 9/1

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA : ul. Świętojańska 6
62-500 Konin

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6

**RODZAJ
OPRACOWANIA :** Remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części
wspólnej budynku

BRANŻA : Elektryczna

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. R. Pawlak
Upr. Nr. UAN 8346/II/71/88
w specjal. inżynieryjno-instalacyjnej

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kserokopia uprawnień projektanta
- 3 Kserokopia przynależności projektanta do WOIB
- 4 Wstęp
- 5 Opis techniczny
- 6 Obliczenia techniczne
- 7 Wykaz zabezpieczeń przedlicznikowych
- 8 Wykaz rysunków
- 9 Instrukcja BIOZ

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kserokopia uprawnień projektanta
- 3 Kserokopia przynależności projektanta do WOIB
- 4 Wstęp
- 5 Opis techniczny
- 6 Obliczenia techniczne
- 7 Wykaz zabezpieczeń przedlicznikowych
- 8 Wykaz rysunków
- 9 Instrukcja BIOZ

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kserokopia uprawnień projektanta
- 3 Kserokopia przynależności projektanta do WOIB
- 4 Wstęp
- 5 Opis techniczny
- 6 Obliczenia techniczne
- 7 Wykaz zabezpieczeń przedlicznikowych
- 8 Wykaz rysunków
- 9 Instrukcja BIOZ

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kserokopia uprawnień projektanta
- 3 Kserokopia przynależności projektanta do WOIB
- 4 Wstęp
- 5 Opis techniczny
- 6 Obliczenia techniczne
- 7 Wykaz zabezpieczeń przedlicznikowych
- 8 Wykaz rysunków
- 9 Instrukcja BIOZ

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kserokopia uprawnień projektanta
- 3 Kserokopia przynależności projektanta do WOIB
- 4 Wstęp
- 5 Opis techniczny
- 6 Obliczenia techniczne
- 7 Wykaz zabezpieczeń przedlicznikowych
- 8 Wykaz rysunków
- 9 Instrukcja BIOZ

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 ze zmianami)

oświadczam

że projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, który jest zlokalizowany w miejscowości Konin ul. Świętojańska 6 jest zgodna z zamówieniem inwestora oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wraz z celem któremu ma służyć .

Podpis Projektanta :

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 ze zmianami)

oświadczam

że projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, który jest zlokalizowany w miejscowości Konin ul. Świętojańska 6 jest zgodna z zamówieniem inwestora oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wraz z celem któremu ma służyć .

Podpis Projektanta :

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 ze zmianami)

oświadczam

że projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, który jest zlokalizowany w miejscowości Konin ul. Świętojańska 6 jest zgodna z zamówieniem inwestora oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wraz z celem któremu ma służyć .

Podpis Projektanta :

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 ze zmianami)

oświadczam

że projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, który jest zlokalizowany w miejscowości Konin ul. Świętojańska 6 jest zgodna z zamówieniem inwestora oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wraz z celem któremu ma służyć .

Podpis Projektanta :

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 ze zmianami)

oświadczam

że projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, który jest zlokalizowany w miejscowości Konin ul. Świętojańska 6 jest zgodna z zamówieniem inwestora oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wraz z celem któremu ma służyć .

Podpis Projektanta :

WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt techniczny remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Koninie ul. Świętojańska 6 wraz z kosztorysem inwestorskim . Inwestorem powyższego zadania jest Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie .

PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- projekt branży budowlanej
- obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia branży elektrycznej

ZAKRES OPRACOWANIA

- roboty demontażowe
- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- wewnętrzne linie zasilające
- instalacja oświetleniowa klatek schodowych
- instalacja oświetleniowa korytarza w piwnicy
- instalacja oświetleniowa pomieszczeń administracyjnych w piwnicy
- instalacja gniazd wtykowych 230V
- instalacja gniazd wtykowych siłowych 400V

WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt techniczny remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Koninie ul. Świętojańska 6 wraz z kosztorysem inwestorskim . Inwestorem powyższego zadania jest Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie .

PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- projekt branży budowlanej
- obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia branży elektrycznej

ZAKRES OPRACOWANIA

- roboty demontażowe
- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- wewnętrzne linie zasilające
- instalacja oświetleniowa klatek schodowych
- instalacja oświetleniowa korytarza w piwnicy
- instalacja oświetleniowa pomieszczeń administracyjnych w piwnicy
- instalacja gniazd wtykowych 230V
- instalacja gniazd wtykowych siłowych 400V

WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt techniczny remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Koninie ul. Świętojańska 6 wraz z kosztorysem inwestorskim . Inwestorem powyższego zadania jest Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie .

PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- projekt branży budowlanej
- obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia branży elektrycznej

ZAKRES OPRACOWANIA

- roboty demontażowe
- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- wewnętrzne linie zasilające
- instalacja oświetleniowa klatek schodowych
- instalacja oświetleniowa korytarza w piwnicy
- instalacja oświetleniowa pomieszczeń administracyjnych w piwnicy
- instalacja gniazd wtykowych 230V
- instalacja gniazd wtykowych siłowych 400V

WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt techniczny remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Koninie ul. Świętojańska 6 wraz z kosztorysem inwestorskim . Inwestorem powyższego zadania jest Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie .

PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- projekt branży budowlanej
- obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia branży elektrycznej

ZAKRES OPRACOWANIA

- roboty demontażowe
- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- wewnętrzne linie zasilające
- instalacja oświetleniowa klatek schodowych
- instalacja oświetleniowa korytarza w piwnicy
- instalacja oświetleniowa pomieszczeń administracyjnych w piwnicy
- instalacja gniazd wtykowych 230V
- instalacja gniazd wtykowych siłowych 400V

WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt techniczny remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Koninie ul. Świętojańska 6 wraz z kosztorysem inwestorskim . Inwestorem powyższego zadania jest Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie .

PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- projekt branży budowlanej
- obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia branży elektrycznej

ZAKRES OPRACOWANIA

- roboty demontażowe
- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- wewnętrzne linie zasilające
- instalacja oświetleniowa klatek schodowych
- instalacja oświetleniowa korytarza w piwnicy
- instalacja oświetleniowa pomieszczeń administracyjnych w piwnicy
- instalacja gniazd wtykowych 230V
- instalacja gniazd wtykowych siłowych 400V

OPIS TECHNICZNY

ROBOTY DEMONTAŻOWE

Zakres robót demontażowych :

1. demontaż głównych tablic rozdzielczych w budynku kl. 2
2. demontaż tablic lokatorskich w piwnicy
3. demontaż tablic administracyjnych w piwnicy
4. demontaż wewnętrznych linii zasilających - piwnica
5. demontaż osprzętu oświetleniowego obwodów administracyjnych
(oprawy oświetleniowe piwnicy, klatek schodowych i opraw zewnętrznych oraz w pomieszczeniu pralni i suszarni)

ZASILANIE

Obecnie budynek zasilany jest ze złącza kablowego wnąkowego które jest zlokalizowane na zewnętrznej ścianie budynku – elewacja południowa.

Ze złącza wyprowadzona jest linia zasilająca typ 5x ALY 50mm² w rurze osłonowej układanej na uchwytych . Jedna linia zasila główną tablicę rozdzielczą TG/TA w kl. nr. 2 dla klatki schodowej 1, 2, 3.

Stan techniczny powyższej linii zasilającej uznaje się za zły .

Wobec powyższego projektuje się nowe zasilania budynku . Zasilanie wykonać kablem YKXS 5x35 mm² , kabel wyprowadzić ze złącza ZK-3 i zakończyć w tablicy głównej TG/TA kl. 2 na zaciskach dopływowych wyłącznika głównego VISTOP-100A . W złączu kablowym projektowany kabel wpiąć w podstawy bezpiecznikowe w miejsce kabla demontowanego .Kabel YKXS 5x35 mm² układać w rurze osłonowej DVK-75 w projektowanym w piwnicy korycie kablowym , poza korytem na ścianie na uchwytych dystansowych .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami E-01, E-05

TABLICE ROZDZIELCZE

Główna tablica rozdzielcza budynku TG/TA

W miejsce istniejącej głównej tablic rozdzielczej znajdującej się w piwnicy kl. 2 należy zamontować nowoprojektowaną główną tablicę rozdzielczą TG/TA .

Rozdzielnię należy wykonać jako segmentową zestawioną z obudów blaszanych wnąkowych prod. Kubik. Obudowy zamontować na ścianie w miejscu istniejących głównych tablic zasilających klatka schodowa nr. 2 .

W skład zestawu tablicy głównej TG/TA wchodzi :

OPIS TECHNICZNY

ROBOTY DEMONTAŻOWE

Zakres robót demontażowych :

1. demontaż głównych tablic rozdzielczych w budynku kl. 2
2. demontaż tablic lokatorskich w piwnicy
3. demontaż tablic administracyjnych w piwnicy
4. demontaż wewnętrznych linii zasilających - piwnica
5. demontaż osprzętu oświetleniowego obwodów administracyjnych
(oprawy oświetleniowe piwnicy, klatek schodowych i opraw zewnętrznych oraz w pomieszczeniu pralni i suszarni)

ZASILANIE

Obecnie budynek zasilany jest ze złącza kablowego wnątkowego które jest zlokalizowane na zewnętrznej ścianie budynku – elewacja południowa.

Ze złącza wyprowadzona jest linia zasilająca typ 5x ALY 50mm² w rurze osłonowej układanej na uchwytych . Jedna linia zasila główną tablicę rozdzielczą TG/TA w kl. nr. 2 dla klatki schodowej 1, 2, 3.

Stan techniczny powyższej linii zasilającej uznaje się za zły .

Wobec powyższego projektuje się nowe zasilania budynku . Zasilanie wykonać kablem YKXS 5x35 mm² , kabel wyprowadzić ze złącza ZK-3 i zakończyć w tablicy głównej TG/TA kl. 2 na zaciskach dopływowych wyłącznika głównego VISTOP-100A . W złączu kablowym projektowany kabel wpiąć w podstawy bezpiecznikowe w miejsce kabla demontowanego .Kabel YKXS 5x35 mm² układać w rurze osłonowej DVK-75 w projektowanym w piwnicy korycie kablowym , poza korytem na ścianie na uchwytych dystansowych .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami E-01, E-05

TABLICE ROZDZIELCZE

Główna tablica rozdzielcza budynku TG/TA

W miejsce istniejącej głównej tablic rozdzielczej znajdującej się w piwnicy kl. 2 należy zamontować nowoprojektowaną główną tablicę rozdzielczą TG/TA .

Rozdzielnię należy wykonać jako segmentową zestawioną z obudów blaszanych wnątkowych prod. Kubik. Obudowy zamontować na ścianie w miejscu istniejących głównych tablic zasilających klatka schodowa nr. 2 .

W skład zestawu tablicy głównej TG/TA wchodzi :

OPIS TECHNICZNY

ROBOTY DEMONTAŻOWE

Zakres robót demontażowych :

1. demontaż głównych tablic rozdzielczych w budynku kl. 2
2. demontaż tablic lokatorskich w piwnicy
3. demontaż tablic administracyjnych w piwnicy
4. demontaż wewnętrznych linii zasilających - piwnica
5. demontaż osprzętu oświetleniowego obwodów administracyjnych
(oprawy oświetleniowe piwnicy, klatek schodowych i opraw zewnętrznych oraz w pomieszczeniu pralni i suszarni)

ZASILANIE

Obecnie budynek zasilany jest ze złącza kablowego wnątkowego które jest zlokalizowane na zewnętrznej ścianie budynku – elewacja południowa.

Ze złącza wyprowadzona jest linia zasilająca typ 5x ALY 50mm² w rurze osłonowej układanej na uchwytych . Jedna linia zasila główną tablicę rozdzielczą TG/TA w kl. nr. 2 dla klatki schodowej 1, 2, 3.

Stan techniczny powyższej linii zasilającej uznaje się za zły .

Wobec powyższego projektuje się nowe zasilania budynku . Zasilanie wykonać kablem YKXS 5x35 mm² , kabel wyprowadzić ze złącza ZK-3 i zakończyć w tablicy głównej TG/TA kl. 2 na zaciskach dopływowych wyłącznika głównego VISTOP-100A . W złączu kablowym projektowany kabel wpiąć w podstawy bezpiecznikowe w miejsce kabla demontowanego .Kabel YKXS 5x35 mm² układać w rurze osłonowej DVK-75 w projektowanym w piwnicy korycie kablowym , poza korytem na ścianie na uchwytych dystansowych .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami E-01, E-05

TABLICE ROZDZIELCZE

Główna tablica rozdzielcza budynku TG/TA

W miejsce istniejącej głównej tablic rozdzielczej znajdującej się w piwnicy kl. 2 należy zamontować nowoprojektowaną główną tablicę rozdzielczą TG/TA .

Rozdzielnię należy wykonać jako segmentową zestawioną z obudów blaszanych wnątkowych prod. Kubik. Obudowy zamontować na ścianie w miejscu istniejących głównych tablic zasilających klatka schodowa nr. 2 .

W skład zestawu tablicy głównej TG/TA wchodzi :

OPIS TECHNICZNY

ROBOTY DEMONTAŻOWE

Zakres robót demontażowych :

1. demontaż głównych tablic rozdzielczych w budynku kl. 2
2. demontaż tablic lokatorskich w piwnicy
3. demontaż tablic administracyjnych w piwnicy
4. demontaż wewnętrznych linii zasilających - piwnica
5. demontaż osprzętu oświetleniowego obwodów administracyjnych
(oprawy oświetleniowe piwnicy, klatek schodowych i opraw zewnętrznych oraz w pomieszczeniu pralni i suszarni)

ZASILANIE

Obecnie budynek zasilany jest ze złącza kablowego wnątkowego które jest zlokalizowane na zewnętrznej ścianie budynku – elewacja południowa.

Ze złącza wyprowadzona jest linia zasilająca typ 5x ALY 50mm² w rurze osłonowej układanej na uchwytych . Jedna linia zasila główną tablicę rozdzielczą TG/TA w kl. nr. 2 dla klatki schodowej 1, 2, 3.

Stan techniczny powyższej linii zasilającej uznaje się za zły .

Wobec powyższego projektuje się nowe zasilania budynku . Zasilanie wykonać kablem YKXS 5x35 mm² , kabel wyprowadzić ze złącza ZK-3 i zakończyć w tablicy głównej TG/TA kl. 2 na zaciskach dopływowych wyłącznika głównego VISTOP-100A . W złączu kablowym projektowany kabel wpiąć w podstawy bezpiecznikowe w miejsce kabla demontowanego .Kabel YKXS 5x35 mm² układać w rurze osłonowej DVK-75 w projektowanym w piwnicy korycie kablowym , poza korytem na ścianie na uchwytych dystansowych .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami E-01, E-05

TABLICE ROZDZIELCZE

Główna tablica rozdzielcza budynku TG/TA

W miejsce istniejącej głównej tablic rozdzielczej znajdującej się w piwnicy kl. 2 należy zamontować nowoprojektowaną główną tablicę rozdzielczą TG/TA .

Rozdzielnię należy wykonać jako segmentową zestawioną z obudów blaszanych wnątkowych prod. Kubik. Obudowy zamontować na ścianie w miejscu istniejących głównych tablic zasilających klatka schodowa nr. 2 .

W skład zestawu tablicy głównej TG/TA wchodzi :

OPIS TECHNICZNY

ROBOTY DEMONTAŻOWE

Zakres robót demontażowych :

1. demontaż głównych tablic rozdzielczych w budynku kl. 2
2. demontaż tablic lokatorskich w piwnicy
3. demontaż tablic administracyjnych w piwnicy
4. demontaż wewnętrznych linii zasilających - piwnica
5. demontaż osprzętu oświetleniowego obwodów administracyjnych
(oprawy oświetleniowe piwnicy, klatek schodowych i opraw zewnętrznych oraz w pomieszczeniu pralni i suszarni)

ZASILANIE

Obecnie budynek zasilany jest ze złącza kablowego wnąkowego które jest zlokalizowane na zewnętrznej ścianie budynku – elewacja południowa.

Ze złącza wyprowadzona jest linia zasilająca typ 5x ALY 50mm² w rurze osłonowej układanej na uchwytych . Jedna linia zasila główną tablicę rozdzielczą TG/TA w kl. nr. 2 dla klatki schodowej 1, 2, 3.

Stan techniczny powyższej linii zasilającej uznaje się za zły .

Wobec powyższego projektuje się nowe zasilania budynku . Zasilanie wykonać kablem YKXS 5x35 mm² , kabel wyprowadzić ze złącza ZK-3 i zakończyć w tablicy głównej TG/TA kl. 2 na zaciskach dopływowych wyłącznika głównego VISTOP-100A . W złączu kablowym projektowany kabel wpiąć w podstawy bezpiecznikowe w miejsce kabla demontowanego .Kabel YKXS 5x35 mm² układać w rurze osłonowej DVK-75 w projektowanym w piwnicy korycie kablowym , poza korytem na ścianie na uchwytych dystansowych .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami E-01, E-05

TABLICE ROZDZIELCZE

Główna tablica rozdzielcza budynku TG/TA

W miejsce istniejącej głównej tablic rozdzielczej znajdującej się w piwnicy kl. 2 należy zamontować nowoprojektowaną główną tablicę rozdzielczą TG/TA .

Rozdzielnię należy wykonać jako segmentową zestawioną z obudów blaszanych wnąkowych prod. Kubik. Obudowy zamontować na ścianie w miejscu istniejących głównych tablic zasilających klatka schodowa nr. 2 .

W skład zestawu tablicy głównej TG/TA wchodzi :

- obudowa typ RW 4NN O T 3F+36S (szt. 1) w której należy zamontować zaprojektowane urządzenia dotyczące głównej tablicy administracyjnej wraz z układem pomiarowym
- obudowa pusta z płytą montażową typ RW-13NN 3x20s (szt. 3) w których należy zamontować urządzenia zasilające oraz zabezpieczenia projektowanych pionów lokatorskich .

Obudowy wyposażyć w trwałe zamknięcie i przystosować do plombowania .

Wyposażenie rozdzielni wykonać zgodnie z rysunkiem E-01 , układ pomiarowy obwodów administracyjnych budynku z istniejącej rozdzielni należy przenieść do rozdzielni nowoprojektowanej .

Jako zabezpieczenia przedlicznikowe powyższych układów pomiarowych zastosować ograniczniki mocy typ ETIMAT-T 3P ,natomiast wyłącznik nadmiarowy S303/C jako zabezpieczenie główne . Jako zabezpieczenia pionów lokatorskich zastosować rozłącznik - bezpiecznik typ RBK-00 z wkładką topikową o charakterystyce zwłocznej i prądzie znamionowym wskazanym na rysunku E-01. W tablicy w części „energetycznej” szynę „PEN” rozdzielić na szynę „N” i szynę „PE” oraz uziemić ($R_u < 10\Omega$) łącząc ją z szyną wyrównawczą w piwnicy przewodem LgY 50mm² . W tablicy należy zamontować urządzenia przepięciowe kl. „B+C” ,

W przypadku gdy istniejące linie zasilające tablice mieszkaniowe TM będą za krótkie należy je przedłużyć kablem o przekroju żyły i ilości żył takim jak istniejący . Obudowy z urządzeniami przedlicznikowymi wyposażyć w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi .

Tablica lokatorska piętrowa TL

Tablice lokatorskie zamontować w miejscu istniejących tablic , w zestawie z obudową tablicy administracyjnej. Zlokalizowane są one w piwnicy na wysokości każdej klatki schodowej tablice należy wykonać jako segmentową zestawioną ze obudów blaszanych pełnych prod. Kubik.

W skład zestawu tablic piętrowych wchodzi :

- obudowa typ RW 13NN 2x20s (szt. 1) w której należy zamontować listwę zaciskową z pokrywą przystosowaną do plombowania typ LG 5x25/16 TH – 35 , zabezpieczenia przelicznikowe wlv-ów do mieszkań typ S301/C

- obudowa typ RW 4NN O T 3F+36S (szt. 1) w której należy zamontować zaprojektowane urządzenia dotyczące głównej tablicy administracyjnej wraz z układem pomiarowym
- obudowa pusta z płytą montażową typ RW-13NN 3x20s (szt. 3) w których należy zamontować urządzenia zasilające oraz zabezpieczenia projektowanych pionów lokatorskich .

Obudowy wyposażyć w trwałe zamknięcie i przystosować do plombowania .

Wyposażenie rozdzielni wykonać zgodnie z rysunkiem E-01 , układ pomiarowy obwodów administracyjnych budynku z istniejącej rozdzielni należy przenieść do rozdzielni nowoprojektowanej .

Jako zabezpieczenia przedlicznikowe powyższych układów pomiarowych zastosować ograniczniki mocy typ ETIMAT-T 3P ,natomiast wyłącznik nadmiarowy S303/C jako zabezpieczenie główne . Jako zabezpieczenia pionów lokatorskich zastosować rozłącznik - bezpiecznik typ RBK-00 z wkładką topikową o charakterystyce zwłocznej i prądzie znamionowym wskazanym na rysunku E-01. W tablicy w części „energetycznej” szynę „PEN” rozdzielić na szynę „N” i szynę „PE” oraz uziemić ($R_u < 10\Omega$) łącząc ją z szyną wyrównawczą w piwnicy przewodem LgY 50mm² . W tablicy należy zamontować urządzenia przepięciowe kl. „B+C” ,

W przypadku gdy istniejące linie zasilające tablice mieszkaniowe TM będą za krótkie należy je przedłużyć kablem o przekroju żyły i ilości żył takim jak istniejący . Obudowy z urządzeniami przedlicznikowymi wyposażyć w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi .

Tablica lokatorska piętrowa TL

Tablice lokatorskie zamontować w miejscu istniejących tablic , w zestawie z obudową tablicy administracyjnej. Zlokalizowane są one w piwnicy na wysokości każdej klatki schodowej tablice należy wykonać jako segmentową zestawioną ze obudów blaszanych pełnych prod. Kubik.

W skład zestawu tablic piętrowych wchodzi :

- obudowa typ RW 13NN 2x20s (szt. 1) w której należy zamontować listwę zaciskową z pokrywą przystosowaną do plombowania typ LG 5x25/16 TH – 35 , zabezpieczenia przelicznikowe wlv-ów do mieszkań typ S301/C

- obudowa typ RW 4NN O T 3F+36S (szt. 1) w której należy zamontować zaprojektowane urządzenia dotyczące głównej tablicy administracyjnej wraz z układem pomiarowym
- obudowa pusta z płytą montażową typ RW-13NN 3x20s (szt. 3) w których należy zamontować urządzenia zasilające oraz zabezpieczenia projektowanych pionów lokatorskich .

Obudowy wyposażyć w trwałe zamknięcie i przystosować do plombowania .

Wyposażenie rozdzielni wykonać zgodnie z rysunkiem E-01 , układ pomiarowy obwodów administracyjnych budynku z istniejącej rozdzielni należy przenieść do rozdzielni nowoprojektowanej .

Jako zabezpieczenia przedlicznikowe powyższych układów pomiarowych zastosować ograniczniki mocy typ ETIMAT-T 3P ,natomiast wyłącznik nadmiarowy S303/C jako zabezpieczenie główne . Jako zabezpieczenia pionów lokatorskich zastosować rozłącznik - bezpiecznik typ RBK-00 z wkładką topikową o charakterystyce zwłocznej i prądzie znamionowym wskazanym na rysunku E-01. W tablicy w części „energetycznej” szynę „PEN” rozdzielić na szynę „N” i szynę „PE” oraz uziemić ($R_u < 10\Omega$) łącząc ją z szyną wyrównawczą w piwnicy przewodem LgY 50mm² . W tablicy należy zamontować urządzenia przepięciowe kl. „B+C” ,

W przypadku gdy istniejące linie zasilające tablice mieszkaniowe TM będą za krótkie należy je przedłużyć kablem o przekroju żyły i ilości żył takim jak istniejący . Obudowy z urządzeniami przedlicznikowymi wyposażyć w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi .

Tablica lokatorska piętrowa TL

Tablice lokatorskie zamontować w miejscu istniejących tablic , w zestawie z obudową tablicy administracyjnej. Zlokalizowane są one w piwnicy na wysokości każdej klatki schodowej tablice należy wykonać jako segmentową zestawioną ze obudów blaszanych pełnych prod. Kubik.

W skład zestawu tablic piętrowych wchodzi :

- obudowa typ RW 13NN 2x20s (szt. 1) w której należy zamontować listwę zaciskową z pokrywą przystosowaną do plombowania typ LG 5x25/16 TH – 35 , zabezpieczenia przelicznikowe wlv-ów do mieszkań typ S301/C

- obudowa typ RW 4NN O T 3F+36S (szt. 1) w której należy zamontować zaprojektowane urządzenia dotyczące głównej tablicy administracyjnej wraz z układem pomiarowym
- obudowa pusta z płytą montażową typ RW-13NN 3x20s (szt. 3) w których należy zamontować urządzenia zasilające oraz zabezpieczenia projektowanych pionów lokatorskich .

Obudowy wyposażyć w trwałe zamknięcie i przystosować do plombowania .

Wyposażenie rozdzielni wykonać zgodnie z rysunkiem E-01 , układ pomiarowy obwodów administracyjnych budynku z istniejącej rozdzielni należy przenieść do rozdzielni nowoprojektowanej .

Jako zabezpieczenia przedlicznikowe powyższych układów pomiarowych zastosować ograniczniki mocy typ ETIMAT-T 3P ,natomiast wyłącznik nadmiarowy S303/C jako zabezpieczenie główne . Jako zabezpieczenia pionów lokatorskich zastosować rozłącznik - bezpiecznik typ RBK-00 z wkładką topikową o charakterystyce zwłocznej i prądzie znamionowym wskazanym na rysunku E-01. W tablicy w części „energetycznej” szynę „PEN” rozdzielić na szynę „N” i szynę „PE” oraz uziemić ($R_u < 10\Omega$) łącząc ją z szyną wyrównawczą w piwnicy przewodem LgY 50mm² . W tablicy należy zamontować urządzenia przepięciowe kl. „B+C” ,

W przypadku gdy istniejące linie zasilające tablice mieszkaniowe TM będą za krótkie należy je przedłużyć kablem o przekroju żyły i ilości żył takim jak istniejący . Obudowy z urządzeniami przedlicznikowymi wyposażyć w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi .

Tablica lokatorska piętrowa TL

Tablice lokatorskie zamontować w miejscu istniejących tablic , w zestawie z obudową tablicy administracyjnej. Zlokalizowane są one w piwnicy na wysokości każdej klatki schodowej tablice należy wykonać jako segmentową zestawioną ze obudów blaszanych pełnych prod. Kubik.

W skład zestawu tablic piętrowych wchodzi :

- obudowa typ RW 13NN 2x20s (szt. 1) w której należy zamontować listwę zaciskową z pokrywą przystosowaną do plombowania typ LG 5x25/16 TH – 35 , zabezpieczenia przelicznikowe wlv-ów do mieszkań typ S301/C

- obudowa typ RW 4NN O T 3F+36S (szt. 1) w której należy zamontować zaprojektowane urządzenia dotyczące głównej tablicy administracyjnej wraz z układem pomiarowym
- obudowa pusta z płytą montażową typ RW-13NN 3x20s (szt. 3) w których należy zamontować urządzenia zasilające oraz zabezpieczenia projektowanych pionów lokatorskich .

Obudowy wyposażyć w trwałe zamknięcie i przystosować do plombowania .

Wyposażenie rozdzielni wykonać zgodnie z rysunkiem E-01 , układ pomiarowy obwodów administracyjnych budynku z istniejącej rozdzielni należy przenieść do rozdzielni nowoprojektowanej .

Jako zabezpieczenia przedlicznikowe powyższych układów pomiarowych zastosować ograniczniki mocy typ ETIMAT-T 3P ,natomiast wyłącznik nadmiarowy S303/C jako zabezpieczenie główne . Jako zabezpieczenia pionów lokatorskich zastosować rozłącznik - bezpiecznik typ RBK-00 z wkładką topikową o charakterystyce zwłocznej i prądzie znamionowym wskazanym na rysunku E-01. W tablicy w części „energetycznej” szynę „PEN” rozdzielić na szynę „N” i szynę „PE” oraz uziemić ($R_u < 10\Omega$) łącząc ją z szyną wyrównawczą w piwnicy przewodem LgY 50mm² . W tablicy należy zamontować urządzenia przepięciowe kl. „B+C” ,

W przypadku gdy istniejące linie zasilające tablice mieszkaniowe TM będą za krótkie należy je przedłużyć kablem o przekroju żyły i ilości żył takim jak istniejący . Obudowy z urządzeniami przedlicznikowymi wyposażyć w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi .

Tablica lokatorska piętrowa TL

Tablice lokatorskie zamontować w miejscu istniejących tablic , w zestawie z obudową tablicy administracyjnej. Zlokalizowane są one w piwnicy na wysokości każdej klatki schodowej tablice należy wykonać jako segmentową zestawioną ze obudów blaszanych pełnych prod. Kubik.

W skład zestawu tablic piętrowych wchodzi :

- obudowa typ RW 13NN 2x20s (szt. 1) w której należy zamontować listwę zaciskową z pokrywą przystosowaną do plombowania typ LG 5x25/16 TH – 35 , zabezpieczenia przelicznikowe wlv-ów do mieszkań typ S301/C

Obudowę z wyposażyc w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania . Do zabezpieczenia nadmiarowo – prądowe S-301/C należy podłączyć istniejące linie zasilające mieszkania, linie nie podlegają wymianie .
Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice administracyjne TA (kl.1, 2, 3)

Tablice zamontować w miejscu istniejących tablic administracyjnych klatek schodowych KL. 1,2,3 ,jest ona zlokalizowana w piwnicy razem z obudową tablicy lokatorskiej TL. Tablice należy wykonać jako obudowę blaszaną wnątkową. Zaprojektowano obudowę typ RW 13NN 2x20s prod. Kubiak którą należy wyposażyc zgodnie z rysunkiem E-05 .

W tablicy należy zabudować urządzenia do zasilania oświetlenia klatki schodowej oraz oświetlenia wejścia i gniazdo serwisowe 230V na szynę TH-35 .

Drzwiczki obudowy zamykane na klucz .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice mieszkaniowa TM

Tablice mieszkaniowe TM z układem pomiarowym nie są w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

Tablice pralni TS

W pomieszczeniu pralni projektuje się rozdzielnicą służącą do zasilania obwodów elektrycznych pomieszczeń pralni i suszarni .

Należy ją wykonać w obudowie z tworzywa sztucznego o IP-55 jako 12 polową .

Obudowę zamontować na ścianie za pomocą kołków rozporowych .

Wyposażenie rozdzielni zgodnie z rysunkiem E-02 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Wewnętrzne linie zasilające

W budynku projektuje się następujące linie zasilające

- przelicznikowa linia zasilająca 5xLgY16 mm² – służy do zasilania tablic pionów piętrowych TL z głównej rozdzielni TG1,2 /TA klatki 1,2, 3,
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6mm² – służy do zasilania administracyjnych tablic TA na klatkach schodowych nr. 1, 3
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x4 mm² – służy do zasilania rozdzielnic pralni TS z tablic administracyjnych
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6 mm² – służy do zasilania rozdzielnic węzła cieplnego z tablic administracyjnej TA klatka 2

Obudowę z wyposażyc w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania . Do zabezpieczenia nadmiarowo – prądowe S-301/C należy podłączyć istniejące linie zasilające mieszkania, linie nie podlegają wymianie .
Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice administracyjne TA (kl.1, 2, 3)

Tablice zamontować w miejscu istniejących tablic administracyjnych klatek schodowych KL. 1,2,3 ,jest ona zlokalizowana w piwnicy razem z obudową tablicy lokatorskiej TL. Tablice należy wykonać jako obudowę blaszaną wnątkową. Zaprojektowano obudowę typ RW 13NN 2x20s prod. Kubiak którą należy wyposażyc zgodnie z rysunkiem E-05 .

W tablicy należy zabudować urządzenia do zasilania oświetlenia klatki schodowej oraz oświetlenia wejścia i gniazdo serwisowe 230V na szynę TH-35 .

Drzwiczki obudowy zamykane na klucz .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice mieszkaniowa TM

Tablice mieszkaniowe TM z układem pomiarowym nie są w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

Tablice pralni TS

W pomieszczeniu pralni projektuje się rozdzielnicą służącą do zasilania obwodów elektrycznych pomieszczeń pralni i suszarni .

Należy ją wykonać w obudowie z tworzywa sztucznego o IP-55 jako 12 polową .

Obudowę zamontować na ścianie za pomocą kołków rozporowych .

Wyposażenie rozdzielni zgodnie z rysunkiem E-02 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Wewnętrzne linie zasilające

W budynku projektuje się następujące linie zasilające

- przelicznikowa linia zasilająca 5xLgY16 mm² – służy do zasilania tablic pionów piętrowych TL z głównej rozdzielni TG1,2 /TA klatki 1,2, 3,
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6mm² – służy do zasilania administracyjnych tablic TA na klatkach schodowych nr. 1, 3
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x4 mm² – służy do zasilania rozdzielnic pralni TS z tablic administracyjnych
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6 mm² – służy do zasilania rozdzielnic węzła cieplnego z tablic administracyjnej TA klatka 2

Obudowę z wyposażyc w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania . Do zabezpieczenia nadmiarowo – prądowe S-301/C należy podłączyć istniejące linie zasilające mieszkania, linie nie podlegają wymianie .
Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice administracyjne TA (kl.1, 2, 3)

Tablice zamontować w miejscu istniejących tablic administracyjnych klatek schodowych KL. 1,2,3 ,jest ona zlokalizowana w piwnicy razem z obudową tablicy lokatorskiej TL. Tablice należy wykonać jako obudowę blaszaną wnątkową. Zaprojektowano obudowę typ RW 13NN 2x20s prod. Kubiak którą należy wyposażyc zgodnie z rysunkiem E-05 .

W tablicy należy zabudować urządzenia do zasilania oświetlenia klatki schodowej oraz oświetlenia wejścia i gniazdo serwisowe 230V na szynę TH-35 .

Drzwiczki obudowy zamykane na klucz .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice mieszkaniowa TM

Tablice mieszkaniowe TM z układem pomiarowym nie są w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

Tablice pralni TS

W pomieszczeniu pralni projektuje się rozdzielnicą służącą do zasilania obwodów elektrycznych pomieszczeń pralni i suszarni .

Należy ją wykonać w obudowie z tworzywa sztucznego o IP-55 jako 12 polową .

Obudowę zamontować na ścianie za pomocą kołków rozporowych .

Wyposażenie rozdzielni zgodnie z rysunkiem E-02 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Wewnętrzne linie zasilające

W budynku projektuje się następujące linie zasilające

- przelicznikowa linia zasilająca 5xLgY16 mm² – służy do zasilania tablic pionów piętrowych TL z głównej rozdzielni TG1,2 /TA klatki 1,2, 3,
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6mm² – służy do zasilania administracyjnych tablic TA na klatkach schodowych nr. 1, 3
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x4 mm² – służy do zasilania rozdzielnic pralni TS z tablic administracyjnych
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6 mm² – służy do zasilania rozdzielnic węzła cieplnego z tablic administracyjnej TA klatka 2

Obudowę z wyposażyc w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania . Do zabezpieczenia nadmiarowo – prądowe S-301/C należy podłączyć istniejące linie zasilające mieszkania, linie nie podlegają wymianie .
Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice administracyjne TA (kl.1, 2, 3)

Tablice zamontować w miejscu istniejących tablic administracyjnych klatek schodowych KL. 1,2,3 ,jest ona zlokalizowana w piwnicy razem z obudową tablicy lokatorskiej TL. Tablice należy wykonać jako obudowę blaszaną wnątkową. Zaprojektowano obudowę typ RW 13NN 2x20s prod. Kubiak którą należy wyposażyc zgodnie z rysunkiem E-05 .

W tablicy należy zabudować urządzenia do zasilania oświetlenia klatki schodowej oraz oświetlenia wejścia i gniazdo serwisowe 230V na szynę TH-35 .

Drzwiczki obudowy zamykane na klucz .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice mieszkaniowa TM

Tablice mieszkaniowe TM z układem pomiarowym nie są w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

Tablice pralni TS

W pomieszczeniu pralni projektuje się rozdzielnicą służącą do zasilania obwodów elektrycznych pomieszczeń pralni i suszarni .

Należy ją wykonać w obudowie z tworzywa sztucznego o IP-55 jako 12 polową .

Obudowę zamontować na ścianie za pomocą kołków rozporowych .

Wyposażenie rozdzielni zgodnie z rysunkiem E-02 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Wewnętrzne linie zasilające

W budynku projektuje się następujące linie zasilające

- przelicznikowa linia zasilająca 5xLgY16 mm² – służy do zasilania tablic pionów piętrowych TL z głównej rozdzielni TG1,2 /TA klatki 1,2, 3,
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6mm² – służy do zasilania administracyjnych tablic TA na klatkach schodowych nr. 1, 3
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x4 mm² – służy do zasilania rozdzielnic pralni TS z tablic administracyjnych
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6 mm² – służy do zasilania rozdzielnic węzła cieplnego z tablic administracyjnej TA klatka 2

Obudowę z wyposażyc w wkładki patentowe „Master Key” zgodnie ze standardem ZK Kalisz RD Konin . Zamontowane urządzenia przystosować do plombowania . Do zabezpieczenia nadmiarowo – prądowe S-301/C należy podłączyć istniejące linie zasilające mieszkania, linie nie podlegają wymianie .
Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice administracyjne TA (kl.1, 2, 3)

Tablice zamontować w miejscu istniejących tablic administracyjnych klatek schodowych KL. 1,2,3 ,jest ona zlokalizowana w piwnicy razem z obudową tablicy lokatorskiej TL. Tablice należy wykonać jako obudowę blaszaną wnątkową. Zaprojektowano obudowę typ RW 13NN 2x20s prod. Kubiak którą należy wyposażyc zgodnie z rysunkiem E-05 .

W tablicy należy zabudować urządzenia do zasilania oświetlenia klatki schodowej oraz oświetlenia wejścia i gniazdo serwisowe 230V na szynę TH-35 .

Drzwiczki obudowy zamykane na klucz .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice mieszkaniowa TM

Tablice mieszkaniowe TM z układem pomiarowym nie są w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

Tablice pralni TS

W pomieszczeniu pralni projektuje się rozdzielnicą służącą do zasilania obwodów elektrycznych pomieszczeń pralni i suszarni .

Należy ją wykonać w obudowie z tworzywa sztucznego o IP-55 jako 12 polową .

Obudowę zamontować na ścianie za pomocą kołków rozporowych .

Wyposażenie rozdzielni zgodnie z rysunkiem E-02 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Wewnętrzne linie zasilające

W budynku projektuje się następujące linie zasilające

- przelicznikowa linia zasilająca 5xLgY16 mm² – służy do zasilania tablic pionów piętrowych TL z głównej rozdzielni TG1,2 /TA klatki 1,2, 3,
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6mm² – służy do zasilania administracyjnych tablic TA na klatkach schodowych nr. 1, 3
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x4 mm² – służy do zasilania rozdzielnic pralni TS z tablic administracyjnych
- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6 mm² – służy do zasilania rozdzielnic węzła cieplnego z tablic administracyjnej TA klatka 2

W piwnicy linie zasilające prowadzić w korytach perforowanych OC 200x 60/2000 typu BAKS mocowanych na suficie za pomocą uchwytów WSS-200 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa klatek schodowych

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanych rozdzielnic administracyjnych TA klatek schodowych.

Obwód zasilający w tablicy rozdzielczej wyposażyć w automat schodowy z funkcją przeciwblokady typ AS 223 , przełącznik 1- 0-2 (ręka-automat) oraz automat zmierzchowy AZ 112 Plus z sondą PLUS, którą należy zamontować na zewnątrz budynku na wys. h = 2,5 m od gruntu

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwach instalacyjnych układanych na ścianie . Na klatce schodowej należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ CAMEA 12W . Natomiast na zewnątrz przy wejściu do klatki schodowej należy zamontować oprawę oświetleniową LED IP-56, IK-10 naścienna typ SQUIRE LED 8W . Oprawa zewnętrzna i oprawa we wiatrołapie załączana przez automat zmierzchowy , natomiast oprawy na klatkach schodowych załączane przez automat zmierzchowy i automat schodowy wyzwalany przyciskiem „światło” .

Łączniki „przycisk światło” instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Zastosować łączniki podtynkowe 1-bieg 10A z przyciskiem mocowanym do puszek instalacyjnej za pomocą wkrętów .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa korytarzy piwnic

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TG1/TA, TG2/TA .

Przewody oświetleniowe prowadzić w korytku stalowym OC firmy BAKS podwieszonym do sufitu za pomocą wsporników WSS. Odgańlenia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na korycie firmy BAKS .Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ POINT LED 8W . Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa pralni

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TS,

W piwnicy linie zasilające prowadzić w korytach perforowanych OC 200x 60/2000 typu BAKS mocowanych na suficie za pomocą uchwytów WSS-200 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa klatek schodowych

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanych rozdzielnic administracyjnych TA klatek schodowych.

Obwód zasilający w tablicy rozdzielczej wyposażyć w automat schodowy z funkcją przeciwblokady typ AS 223 , przełącznik 1- 0-2 (ręka-automat) oraz automat zmierzchowy AZ 112 Plus z sondą PLUS, którą należy zamontować na zewnątrz budynku na wys. h = 2,5 m od gruntu

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwach instalacyjnych układanych na ścianie . Na klatce schodowej należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ CAMEA 12W . Natomiast na zewnątrz przy wejściu do klatki schodowej należy zamontować oprawę oświetleniową LED IP-56, IK-10 naścienna typ SQUIRE LED 8W . Oprawa zewnętrzna i oprawa we wiatrołapie załączana przez automat zmierzchowy , natomiast oprawy na klatkach schodowych załączane przez automat zmierzchowy i automat schodowy wyzwalany przyciskiem „światło” .

Łączniki „przycisk światło” instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Zastosować łączniki podtynkowe 1-bieg 10A z przyciskiem mocowanym do puszek instalacyjnej za pomocą wkrętów .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa korytarzy piwnic

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TG1/TA, TG2/TA .

Przewody oświetleniowe prowadzić w korytku stalowym OC firmy BAKS podwieszonym do sufitu za pomocą wsporników WSS. Odgańlenia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na korycie firmy BAKS .Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ POINT LED 8W . Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa pralni

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TS,

W piwnicy linie zasilające prowadzić w korytach perforowanych OC 200x 60/2000 typu BAKS mocowanych na suficie za pomocą uchwytów WSS-200 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa klatek schodowych

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanych rozdzielnic administracyjnych TA klatek schodowych.

Obwód zasilający w tablicy rozdzielczej wyposażyć w automat schodowy z funkcją przeciwblokady typ AS 223 , przełącznik 1- 0-2 (ręka-automat) oraz automat zmierzchowy AZ 112 Plus z sondą PLUS, którą należy zamontować na zewnątrz budynku na wys. h = 2,5 m od gruntu

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwach instalacyjnych układanych na ścianie . Na klatce schodowej należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ CAMEA 12W . Natomiast na zewnątrz przy wejściu do klatki schodowej należy zamontować oprawę oświetleniową LED IP-56, IK-10 naścienna typ SQUIRE LED 8W . Oprawa zewnętrzna i oprawa we wiatrołapie załączana przez automat zmierzchowy , natomiast oprawy na klatkach schodowych załączane przez automat zmierzchowy i automat schodowy wyzwalany przyciskiem „światło” .

Łączniki „przycisk światło” instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Zastosować łączniki podtynkowe 1-bieg 10A z przyciskiem mocowanym do puszek instalacyjnej za pomocą wkrętów .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa korytarzy piwnic

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TG1/TA, TG2/TA .

Przewody oświetleniowe prowadzić w korytku stalowym OC firmy BAKS podwieszonym do sufitu za pomocą wsporników WSS. Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na korycie firmy BAKS .Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ POINT LED 8W . Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa pralni

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnicy TS,

W piwnicy linie zasilające prowadzić w korytach perforowanych OC 200x 60/2000 typu BAKS mocowanych na suficie za pomocą uchwytów WSS-200 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa klatek schodowych

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanych rozdzielnic administracyjnych TA klatek schodowych.

Obwód zasilający w tablicy rozdzielczej wyposażyć w automat schodowy z funkcją przeciwblokady typ AS 223 , przełącznik 1- 0-2 (ręka-automat) oraz automat zmierzchowy AZ 112 Plus z sondą PLUS, którą należy zamontować na zewnątrz budynku na wys. h = 2,5 m od gruntu

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwach instalacyjnych układanych na ścianie . Na klatce schodowej należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ CAMEA 12W . Natomiast na zewnątrz przy wejściu do klatki schodowej należy zamontować oprawę oświetleniową LED IP-56, IK-10 naścienna typ SQUIRE LED 8W . Oprawa zewnętrzna i oprawa we wiatrołapie załączana przez automat zmierzchowy , natomiast oprawy na klatkach schodowych załączane przez automat zmierzchowy i automat schodowy wyzwalany przyciskiem „światło” .

Łączniki „przycisk światło” instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Zastosować łączniki podtynkowe 1-bieg 10A z przyciskiem mocowanym do puszek instalacyjnej za pomocą wkrętów .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa korytarzy piwnic

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TG1/TA, TG2/TA .

Przewody oświetleniowe prowadzić w korytku stalowym OC firmy BAKS podwieszonym do sufitu za pomocą wsporników WSS. Odgańlenia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na korycie firmy BAKS .Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ POINT LED 8W . Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa pralni

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TS,

W piwnicy linie zasilające prowadzić w korytach perforowanych OC 200x 60/2000 typu BAKS mocowanych na suficie za pomocą uchwytów WSS-200 .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa klatek schodowych

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanych rozdzielnic administracyjnych TA klatek schodowych.

Obwód zasilający w tablicy rozdzielczej wyposażyć w automat schodowy z funkcją przeciwblokady typ AS 223 , przełącznik 1- 0-2 (ręka-automat) oraz automat zmierzchowy AZ 112 Plus z sondą PLUS, którą należy zamontować na zewnątrz budynku na wys. h = 2,5 m od gruntu

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwach instalacyjnych układanych na ścianie . Na klatce schodowej należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ CAMEA 12W . Natomiast na zewnątrz przy wejściu do klatki schodowej należy zamontować oprawę oświetleniową LED IP-56, IK-10 naścienna typ SQUIRE LED 8W . Oprawa zewnętrzna i oprawa we wiatrołapie załączana przez automat zmierzchowy , natomiast oprawy na klatkach schodowych załączane przez automat zmierzchowy i automat schodowy wyzwalany przyciskiem „światło” .

Łączniki „przycisk światło” instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Zastosować łączniki podtynkowe 1-bieg 10A z przyciskiem mocowanym do puszek instalacyjnej za pomocą wkrętów .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa korytarzy piwnic

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TG1/TA, TG2/TA .

Przewody oświetleniowe prowadzić w korytku stalowym OC firmy BAKS podwieszonym do sufitu za pomocą wsporników WSS. Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na korycie firmy BAKS .Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-44 i IK-10 naścienne typ POINT LED 8W . Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja oświetleniowa pralni

Obwód oświetleniowy wykonać przewodem YDY3x1,5mm² n/t wyprowadzonym z projektowanej rozdzielnic TS,

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwie PCV 35x25 układanej na ścianie
Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na ścianie .

Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-54 i IK-10 naścienne zgodnie z wykazem opraw na rzutach budynku .

Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja elektryczna gniazd wtykowych 230V

W tablica administracyjnych TA zamontować gniazdo wtykowe 230V/16A przystosowane do montażu na szynę TH-35. Gniazdo zasilić przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym z członem różnicowym typ P312-B16A-30mA .

W pralni obwody wykonać przewodem YDYp3x2,5mm² p/t . Obwód wyprowadzonym z projektowanej tablicy rozdzielczej TS . Osprzęt szczelny natynkowy , gniazda instalować na wysokości 1,2m od podłogi .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja siły

Dotyczy gniazda siłowego zaprojektowanego w części administracyjnej głównej tablicy rozdzielczej TG/TA. Obwód zasilający wykonać przewodem YDY 5x2,5 mm². Zastosować zestaw zasilający 16A/400V z wyłącznikiem pakietowym „L-0-P” 20A , który należy zamontować w tablicy TA .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja połączeń wyrównawczych

W piwnicy budynku projektuje się szynę wyrównawczą wykonaną płaskownikiem ocynkowanym Fe/Zn 25x4 mocowanym na uchwytych dystansowych które należy przykręconych do koryta dla kabli i przewodów .

Szynę należy połączyć poprzez złącze pomiarowe ZK z projektowanym uziemieniem szpilkowym o rezystancji przeliczeniowej nie większej niż 10 Ω . Złącze kontrolne ZK zamontować w doziemnej skrzynce odgromowej typ SZO prod. np. Elektroplast

Do szyny wyrównawczej podłączyć nowe trasy kablowe wykonane z koryt metalowych ocynkowanych oraz zacisk ochronny „PE” w nowoprojektowanych tablicach z zabezpieczeniami pionów lokatorskich oraz istniejące rury stalowe instalacji wod-kan i CO .

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwie PCV 35x25 układanej na ścianie
Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na ścianie .

Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-54 i IK-10 naścienne zgodnie z wykazem opraw na rzutach budynku .

Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja elektryczna gniazd wtykowych 230V

W tablica administracyjnych TA zamontować gniazdo wtykowe 230V/16A przystosowane do montażu na szynę TH-35. Gniazdo zasilić przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym z członem różnicowym typ P312-B16A-30mA .

W pralni obwody wykonać przewodem YDYp3x2,5mm² p/t . Obwód wyprowadzonym z projektowanej tablicy rozdzielczej TS . Osprzęt szczelny natynkowy , gniazda instalować na wysokości 1,2m od podłogi .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja siły

Dotyczy gniazda siłowego zaprojektowanego w części administracyjnej głównej tablicy rozdzielczej TG/TA. Obwód zasilający wykonać przewodem YDY 5x2,5 mm². Zastosować zestaw zasilający 16A/400V z wyłącznikiem pakietowym „L-0-P” 20A , który należy zamontować w tablicy TA .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja połączeń wyrównawczych

W piwnicy budynku projektuje się szynę wyrównawczą wykonaną płaskownikiem ocynkowanym Fe/Zn 25x4 mocowanym na uchwytych dystansowych które należy przykręconych do koryta dla kabli i przewodów .

Szynę należy połączyć poprzez złącze pomiarowe ZK z projektowanym uziemem szpilkowym o rezystancji przeliczeniowej nie większej niż 10 Ω . Złącze kontrolne ZK zamontować w doziemnej skrzynce odgromowej typ SZO prod. np. Elektroplast

Do szyny wyrównawczej podłączyć nowe trasy kablowe wykonane z koryt metalowych ocynkowanych oraz zacisk ochronny „PE” w nowoprojektowanych tablicach z zabezpieczeniami pionów lokatorskich oraz istniejące rury stalowe instalacji wod-kan i CO .

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwie PCV 35x25 układanej na ścianie
Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na ścianie .

Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-54 i IK-10 naścienne zgodnie z wykazem opraw na rzutach budynku .

Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja elektryczna gniazd wtykowych 230V

W tablica administracyjnych TA zamontować gniazdo wtykowe 230V/16A przystosowane do montażu na szynę TH-35. Gniazdo zasilić przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym z członem różnicowym typ P312-B16A-30mA .

W pralni obwody wykonać przewodem YDYp3x2,5mm² p/t . Obwód wyprowadzonym z projektowanej tablicy rozdzielczej TS . Osprzęt szczelny natynkowy , gniazda instalować na wysokości 1,2m od podłogi .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja siły

Dotyczy gniazda siłowego zaprojektowanego w części administracyjnej głównej tablicy rozdzielczej TG/TA. Obwód zasilający wykonać przewodem YDY 5x2,5 mm². Zastosować zestaw zasilający 16A/400V z wyłącznikiem pakietowym „L-0-P” 20A , który należy zamontować w tablicy TA .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja połączeń wyrównawczych

W piwnicy budynku projektuje się szynę wyrównawczą wykonaną płaskownikiem ocynkowanym Fe/Zn 25x4 mocowanym na uchwytych dystansowych które należy przykręconych do koryta dla kabli i przewodów .

Szynę należy połączyć poprzez złącze pomiarowe ZK z projektowanym uziemieniem szpilkowym o rezystancji przeliczeniowej nie większej niż 10 Ω . Złącze kontrolne ZK zamontować w doziemnej skrzynce odgromowej typ SZO prod. np. Elektroplast

Do szyny wyrównawczej podłączyć nowe trasy kablowe wykonane z koryt metalowych ocynkowanych oraz zacisk ochronny „PE” w nowoprojektowanych tablicach z zabezpieczeniami pionów lokatorskich oraz istniejące rury stalowe instalacji wod-kan i CO .

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwie PCV 35x25 układanej na ścianie
Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na ścianie .

Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-54 i IK-10 naścienne zgodnie z wykazem opraw na rzutach budynku .

Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja elektryczna gniazd wtykowych 230V

W tablica administracyjnych TA zamontować gniazdo wtykowe 230V/16A przystosowane do montażu na szynę TH-35. Gniazdo zasilić przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym z członem różnicowym typ P312-B16A-30mA .

W pralni obwody wykonać przewodem YDYp3x2,5mm² p/t . Obwód wyprowadzonym z projektowanej tablicy rozdzielczej TS . Osprzęt szczelny natynkowy , gniazda instalować na wysokości 1,2m od podłogi .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja siły

Dotyczy gniazda siłowego zaprojektowanego w części administracyjnej głównej tablicy rozdzielczej TG/TA. Obwód zasilający wykonać przewodem YDY 5x2,5 mm². Zastosować zestaw zasilający 16A/400V z wyłącznikiem pakietowym „L-0-P” 20A , który należy zamontować w tablicy TA .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja połączeń wyrównawczych

W piwnicy budynku projektuje się szynę wyrównawczą wykonaną płaskownikiem ocynkowanym Fe/Zn 25x4 mocowanym na uchwytych dystansowych które należy przykręconych do koryta dla kabli i przewodów .

Szynę należy połączyć poprzez złącze pomiarowe ZK z projektowanym uziemem szpilekowym o rezystancji przeliczeniowej nie większej niż 10 Ω . Złącze kontrolne ZK zamontować w doziemnej skrzynce odgromowej typ SZO prod. np. Elektroplast

Do szyny wyrównawczej podłączyć nowe trasy kablowe wykonane z koryt metalowych ocynkowanych oraz zacisk ochronny „PE” w nowoprojektowanych tablicach z zabezpieczeniami pionów lokatorskich oraz istniejące rury stalowe instalacji wod-kan i CO .

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Przewody oświetleniowe prowadzić w listwie PCV 35x25 układanej na ścianie
Odgałęzienia z koryta do oprawy wykonać z puszek szczelnej montowanej na ścianie .

Należy zastosować oprawy oświetleniowe LED o IP-54 i IK-10 naścienne zgodnie z wykazem opraw na rzutach budynku .

Łączniki szczelne natynkowe instalować na wysokości 1,4m od podłoża .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Instalacja elektryczna gniazd wtykowych 230V

W tablica administracyjnych TA zamontować gniazdo wtykowe 230V/16A przystosowane do montażu na szynę TH-35. Gniazdo zasilić przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym z członem różnicowym typ P312-B16A-30mA .

W pralni obwody wykonać przewodem YDYp3x2,5mm² p/t . Obwód wyprowadzonym z projektowanej tablicy rozdzielczej TS . Osprzęt szczelny natynkowy , gniazda instalować na wysokości 1,2m od podłogi .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja siły

Dotyczy gniazda siłowego zaprojektowanego w części administracyjnej głównej tablicy rozdzielczej TG/TA. Obwód zasilający wykonać przewodem YDY 5x2,5 mm². Zastosować zestaw zasilający 16A/400V z wyłącznikiem pakietowym „L-0-P” 20A , który należy zamontować w tablicy TA .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami .

Instalacja połączeń wyrównawczych

W piwnicy budynku projektuje się szynę wyrównawczą wykonaną płaskownikiem ocynkowanym Fe/Zn 25x4 mocowanym na uchwytych dystansowych które należy przykręconych do koryta dla kabli i przewodów .

Szynę należy połączyć poprzez złącze pomiarowe ZK z projektowanym uziemieniem szpilkowym o rezystancji przeliczeniowej nie większej niż 10 Ω . Złącze kontrolne ZK zamontować w doziemnej skrzynce odgromowej typ SZO prod. np. Elektroplast

Do szyny wyrównawczej podłączyć nowe trasy kablowe wykonane z koryt metalowych ocynkowanych oraz zacisk ochronny „PE” w nowoprojektowanych tablicach z zabezpieczeniami pionów lokatorskich oraz istniejące rury stalowe instalacji wod-kan i CO .

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Instalacja odgromowa

Stwierdza się , że budynek nie posiada instalacji odgromowej , wobec braku konieczności istnienia tejże instalacji na budynku nie podlega ona projektowi .

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41

Podstawową ochronę stanowi **IZOLACJA**

Natomiast jako dodatkową zastosowano **SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .**

Ochrona p. przepięciowa

W głównej tablicy rozdzielczej TG1/TA i TG2/TA projektuje się ochronę przepięciową kl. „B+C” z ochronników przepięć o parametrach $I_e=15kA$ i $U_e=1,2kV$
Zacisk N ochronnika podłączyć linką LgY 16mm² do głównej szyny uziemiającej danej rozdzielnicy

Całość wykonać zgodnie z rysunkami

UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oraz przepisami BHP i ochrony p. pożarowej.
- po zakończonych robotach należy wykonać wymagane pomiary elektryczne wybudowanej instalacji elektrycznej oraz zamontowanych urządzeń elektryczny
- zastosować przewody instalacji elektrycznej wewnętrznej o rezystancji izolacji 750V

Instalacja odgromowa

Stwierdza się , że budynek nie posiada instalacji odgromowej , wobec braku konieczności istnienia tejże instalacji na budynku nie podlega ona projektowi .

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41

Podstawową ochronę stanowi **IZOLACJA**

Natomiast jako dodatkową zastosowano **SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .**

Ochrona p. przepięciowa

W głównej tablicy rozdzielczej TG1/TA i TG2/TA projektuje się ochronę przepięciową kl. „B+C” z ochronników przepięć o parametrach $I_e=15kA$ i $U_e=1,2kV$
Zacisk N ochronnika podłączyć linką LgY 16mm² do głównej szyny uziemiającej danej rozdzielnicy

Całość wykonać zgodnie z rysunkami

UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oraz przepisami BHP i ochrony p. pożarowej.
- po zakończonych robotach należy wykonać wymagane pomiary elektryczne wybudowanej instalacji elektrycznej oraz zamontowanych urządzeń elektryczny
- zastosować przewody instalacji elektrycznej wewnętrznej o rezystancji izolacji 750V

Instalacja odgromowa

Stwierdza się , że budynek nie posiada instalacji odgromowej , wobec braku konieczności istnienia tejże instalacji na budynku nie podlega ona projektowi .

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41

Podstawową ochronę stanowi **IZOLACJA**

Natomiast jako dodatkową zastosowano **SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .**

Ochrona p. przepięciowa

W głównej tablicy rozdzielczej TG1/TA i TG2/TA projektuje się ochronę przepięciową kl. „B+C” z ochronników przepięć o parametrach $I_e=15kA$ i $U_e=1,2kV$
Zacisk N ochronnika podłączyć linką LgY 16mm² do głównej szyny uziemiającej danej rozdzielnicy

Całość wykonać zgodnie z rysunkami

UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oraz przepisami BHP i ochrony p. pożarowej.
- po zakończonych robotach należy wykonać wymagane pomiary elektryczne wybudowanej instalacji elektrycznej oraz zamontowanych urządzeń elektryczny
- zastosować przewody instalacji elektrycznej wewnętrznej o rezystancji izolacji 750V

Instalacja odgromowa

Stwierdza się , że budynek nie posiada instalacji odgromowej , wobec braku konieczności istnienia tejże instalacji na budynku nie podlega ona projektowi .

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41

Podstawową ochronę stanowi **IZOLACJA**

Natomiast jako dodatkową zastosowano **SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .**

Ochrona p. przepięciowa

W głównej tablicy rozdzielczej TG1/TA i TG2/TA projektuje się ochronę przepięciową kl. „B+C” z ochronników przepięć o parametrach $I_e=15kA$ i $U_e=1,2kV$
Zacisk N ochronnika podłączyć linką LgY 16mm² do głównej szyny uziemiającej danej rozdzielnicy

Całość wykonać zgodnie z rysunkami

UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oraz przepisami BHP i ochrony p. pożarowej.
- po zakończonych robotach należy wykonać wymagane pomiary elektryczne wybudowanej instalacji elektrycznej oraz zamontowanych urządzeń elektryczny
- zastosować przewody instalacji elektrycznej wewnętrznej o rezystancji izolacji 750V

Instalacja odgromowa

Stwierdza się , że budynek nie posiada instalacji odgromowej , wobec braku konieczności istnienia tejże instalacji na budynku nie podlega ona projektowi .

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41

Podstawową ochronę stanowi **IZOLACJA**

Natomiast jako dodatkową zastosowano **SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .**

Ochrona p. przepięciowa

W głównej tablicy rozdzielczej TG1/TA i TG2/TA projektuje się ochronę przepięciową kl. „B+C” z ochronników przepięć o parametrach $I_e=15kA$ i $U_e=1,2kV$
Zacisk N ochronnika podłączyć linką LgY 16mm² do głównej szyny uziemiającej danej rozdzielnicy

Całość wykonać zgodnie z rysunkami

UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oraz przepisami BHP i ochrony p. pożarowej.
- po zakończonych robotach należy wykonać wymagane pomiary elektryczne wybudowanej instalacji elektrycznej oraz zamontowanych urządzeń elektryczny
- zastosować przewody instalacji elektrycznej wewnętrznej o rezystancji izolacji 750V

OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla tablic TG (kl. sch. 1, 2, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie	4,50 kW
- ilość mieszkań	18
- moc zainstalowana Pz	81 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań)	kj= 0,48
MOC SZCZYTOWA	Ps = 38,88 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

38880 W

$$I_s = \frac{38880}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 51,7 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

W złączu kablowym ZK-3 należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-1/60A
spadek napięcia na wlvz YKXs5x35 mm²(28 mb)

$$\Delta U\% = 0,44 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5YKXsY35mm² I_{dd} = 96 A

Bilans mocy dla tablic TL (kl. sch. 1, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie	4,50 kW
- ilość mieszkań	6
- moc zainstalowana Pz	27 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań)	kj= 0,68
MOC SZCZYTOWA	Ps = 18,36 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

18360 W

$$I_s = \frac{18360}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 28,8 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-00/35A
spadek napięcia na wlvz 5xLgYx16 mm²(28 mb) do KL. 1, 3

$$\Delta U\% = 0,34 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5xLgY16mm² I_{dd} = 56 A

OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla tablic TG (kl. sch. 1, 2, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie 4,50 kW
- ilość mieszkań 18
- moc zainstalowana Pz 81 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań) kj= 0,48

MOC SZCZYTOWA Ps = 38,88 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

38880 W

$$I_s = \frac{38880}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 51,7 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

W złączu kablowym ZK-3 należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-1/60A
spadek napięcia na wlvz YKXs5x35 mm²(28 mb)

$$\Delta U\% = 0,44 < \Delta U\%_{\text{dop}} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5YKXsY35mm² I_{dd} = 96 A

Bilans mocy dla tablic TL (kl. sch. 1, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie 4,50 kW
- ilość mieszkań 6
- moc zainstalowana Pz 27 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań) kj= 0,68

MOC SZCZYTOWA Ps = 18,36 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

18360 W

$$I_s = \frac{18360}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 28,8 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-00/35A
spadek napięcia na wlvz 5xLgYx16 mm²(28 mb) do KL. 1, 3

$$\Delta U\% = 0,34 < \Delta U\%_{\text{dop}} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5xLgY16mm² I_{dd} = 56 A

OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla tablic TG (kl. sch. 1, 2, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie	4,50 kW
- ilość mieszkań	18
- moc zainstalowana Pz	81 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań)	kj= 0,48
MOC SZCZYTOWA	Ps = 38,88 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

38880 W

$$I_s = \frac{38880}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 51,7 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

W złączu kablowym ZK-3 należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-1/60A
spadek napięcia na wlvz YKXs5x35 mm²(28 mb)

$$\Delta U\% = 0,44 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5YKXsY35mm² I_{dd} = 96 A

Bilans mocy dla tablic TL (kl. sch. 1, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie	4,50 kW
- ilość mieszkań	6
- moc zainstalowana Pz	27 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań)	kj= 0,68
MOC SZCZYTOWA	Ps = 18,36 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

18360 W

$$I_s = \frac{18360}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 28,8 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-00/35A
spadek napięcia na wlvz 5xLgYx16 mm²(28 mb) do KL. 1, 3

$$\Delta U\% = 0,34 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5xLgY16mm² I_{dd} = 56 A

OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla tablic TG (kl. sch. 1, 2, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie 4,50 kW
- ilość mieszkań 18
- moc zainstalowana Pz 81 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań) kj= 0,48

MOC SZCZYTOWA Ps = 38,88 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

38880 W

$$I_s = \frac{38880}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 51,7 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

W złączu kablowym ZK-3 należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-1/60A
spadek napięcia na wlvz YKXs5x35 mm²(28 mb)

$$\Delta U\% = 0,44 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5YKXsY35mm² I_{dd} = 96 A

Bilans mocy dla tablic TL (kl. sch. 1, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie 4,50 kW
- ilość mieszkań 6
- moc zainstalowana Pz 27 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań) kj= 0,68

MOC SZCZYTOWA Ps = 18,36 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

18360 W

$$I_s = \frac{18360}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 28,8 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-00/35A
spadek napięcia na wlvz 5xLgYx16 mm²(28 mb) do KL. 1, 3

$$\Delta U\% = 0,34 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5xLgY16mm² I_{dd} = 56 A

OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla tablic TG (kl. sch. 1, 2, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie 4,50 kW
- ilość mieszkań 18
- moc zainstalowana Pz 81 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań) $k_j = 0,48$

MOC SZCZYTOWA $P_s = 38,88 \text{ kW}$

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

38880 W

$$I_s = \frac{38880}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 51,7 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

W złączu kablowym ZK-3 należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-1/60A
spadek napięcia na wlvz YKXs5x35 mm²(28 mb)

$$\Delta U\% = 0,44 < \Delta U\%_{\text{dop}} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5YKXsY35mm² I_{dd} = 96 A

Bilans mocy dla tablic TL (kl. sch. 1, 3) - układ sieci TN-C-S

- mieszkanie lokatorskie 4,50 kW
- ilość mieszkań 6
- moc zainstalowana Pz 27 kW
- współczynnik jednoczesności (10 mieszkań) $k_j = 0,68$

MOC SZCZYTOWA $P_s = 18,36 \text{ kW}$

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

18360 W

$$I_s = \frac{18360}{1,73 \times 400 \times 0,92} = 28,8 \text{ A}$$

1,73x400Vx0,92

należy dobrać zabezpieczenie topikowe WT-00/35A
spadek napięcia na wlvz 5xLgYx16 mm²(28 mb) do KL. 1, 3

$$\Delta U\% = 0,34 < \Delta U\%_{\text{dop}} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla 5xLgY16mm² I_{dd} = 56 A

WYKAZ WARTOŚCI ZABEZPIECZEŃ PRZEDLICZNIKOWYCH

Adres	Moc	Napięcie	Zab. typ ETIMAT-T
	[kW]	U[V]	[A]
klatka nr. 1			
Świętojańska 6/1	4,0	230	20
Świętojańska 6/2	4,5	230	25
Świętojańska 6/3	4,0	230	20
Świętojańska 6/4	4,0	230	20
Świętojańska 6/5	4,0	230	20
Świętojańska 6/6	4,0	230	20
klatka nr. 2			
Świętojańska 6/7	3,5	230	25
Świętojańska 6/8	4,0	230	25
Świętojańska 6/9	4,0	230	20
Świętojańska 6/10	3,5	230	20
Świętojańska 6/11	2,5	230	16
Świętojańska 6/12	4,0	230	20
klatka nr. 3			
Świętojańska 6/13	4,0	230	20
Świętojańska 6/14	4,1	230	20
Świętojańska 6/15	3,5	230	20
Świętojańska 6/16	4,0	230	20
Świętojańska 6/17	4,0	230	20
Świętojańska 6/18	5,5	230	32
Świętojańska 6-admin.	12,5	400	25

UAWGA :

Przed przystąpieniem do remontu instalacji elektrycznych administracja budynku musi dokonać zgłoszenia przeprowadzenia modernizacji do Energa Obrót S.A. w Koninie .
W powyższym zgłoszeniu należy podać jakich adresów ono dotyczy wraz z podaniem numerów liczników .

Wraz ze zgłoszeniem należy przedstawić wnioskiem o określenie wartości i rodzaju zabezpieczeń dla każdego odbiorcy .

Prace remontowe można rozpocząć po otrzymaniu pismo z wartościami zabezpieczeń od Energa Obrót S.A. w Koninie .

Zakończenie robót budowlanych jak wyżej należy zgłosić pism na dziennik do ZE Energa Operator S.A. oddział Konin ul. Kleczewska 41.

WYKAZ WARTOŚCI ZABEZPIECZEŃ PRZEDLICZNIKOWYCH

Adres	Moc	Napięcie	Zab. typ ETIMAT-T
	[kW]	U[V]	[A]
klatka nr. 1			
Świętojańska 6/1	4,0	230	20
Świętojańska 6/2	4,5	230	25
Świętojańska 6/3	4,0	230	20
Świętojańska 6/4	4,0	230	20
Świętojańska 6/5	4,0	230	20
Świętojańska 6/6	4,0	230	20
klatka nr. 2			
Świętojańska 6/7	3,5	230	25
Świętojańska 6/8	4,0	230	25
Świętojańska 6/9	4,0	230	20
Świętojańska 6/10	3,5	230	20
Świętojańska 6/11	2,5	230	16
Świętojańska 6/12	4,0	230	20
klatka nr. 3			
Świętojańska 6/13	4,0	230	20
Świętojańska 6/14	4,1	230	20
Świętojańska 6/15	3,5	230	20
Świętojańska 6/16	4,0	230	20
Świętojańska 6/17	4,0	230	20
Świętojańska 6/18	5,5	230	32
Świętojańska 6-admin.	12,5	400	25

UAWGA :

Przed przystąpieniem do remontu instalacji elektrycznych administracja budynku musi dokonać zgłoszenia przeprowadzenia modernizacji do Energa Obrót S.A. w Koninie .
W powyższym zgłoszeniu należy podać jakich adresów ono dotyczy wraz z podaniem numerów liczników .

Wraz ze zgłoszeniem należy przedstawić wnioskiem o określenie wartości i rodzaju zabezpieczeń dla każdego odbiorcy .

Prace remontowe można rozpocząć po otrzymaniu pismo z wartościami zabezpieczeń od Energa Obrót S.A. w Koninie .

Zakończenie robót budowlanych jak wyżej należy zgłosić pism na dziennik do ZE Energa Operator S.A. oddział Konin ul. Kleczewska 41.

WYKAZ WARTOŚCI ZABEZPIECZEŃ PRZEDLICZNIKOWYCH

Adres	Moc	Napięcie	Zab. typ ETIMAT-T
	[kW]	U[V]	[A]
klatka nr. 1			
Świętojańska 6/1	4,0	230	20
Świętojańska 6/2	4,5	230	25
Świętojańska 6/3	4,0	230	20
Świętojańska 6/4	4,0	230	20
Świętojańska 6/5	4,0	230	20
Świętojańska 6/6	4,0	230	20
klatka nr. 2			
Świętojańska 6/7	3,5	230	25
Świętojańska 6/8	4,0	230	25
Świętojańska 6/9	4,0	230	20
Świętojańska 6/10	3,5	230	20
Świętojańska 6/11	2,5	230	16
Świętojańska 6/12	4,0	230	20
klatka nr. 3			
Świętojańska 6/13	4,0	230	20
Świętojańska 6/14	4,1	230	20
Świętojańska 6/15	3,5	230	20
Świętojańska 6/16	4,0	230	20
Świętojańska 6/17	4,0	230	20
Świętojańska 6/18	5,5	230	32
Świętojańska 6-admin.	12,5	400	25

UAWGA :

Przed przystąpieniem do remontu instalacji elektrycznych administracja budynku musi dokonać zgłoszenia przeprowadzenia modernizacji do Energa Obrót S.A. w Koninie .
W powyższym zgłoszeniu należy podać jakich adresów ono dotyczy wraz z podaniem numerów liczników .

Wraz ze zgłoszeniem należy przedstawić wnioskiem o określenie wartości i rodzaju zabezpieczeń dla każdego odbiorcy .

Prace remontowe można rozpocząć po otrzymaniu pismo z wartościami zabezpieczeń od Energa Obrót S.A. w Koninie .

Zakończenie robót budowlanych jak wyżej należy zgłosić pism na dziennik do ZE Energa Operator S.A. oddział Konin ul. Kleczewska 41.

WYKAZ WARTOŚCI ZABEZPIECZEŃ PRZEDLICZNIKOWYCH

Adres	Moc	Napięcie	Zab. typ ETIMAT-T
	[kW]	U[V]	[A]
klatka nr. 1			
Świętojańska 6/1	4,0	230	20
Świętojańska 6/2	4,5	230	25
Świętojańska 6/3	4,0	230	20
Świętojańska 6/4	4,0	230	20
Świętojańska 6/5	4,0	230	20
Świętojańska 6/6	4,0	230	20
klatka nr. 2			
Świętojańska 6/7	3,5	230	25
Świętojańska 6/8	4,0	230	25
Świętojańska 6/9	4,0	230	20
Świętojańska 6/10	3,5	230	20
Świętojańska 6/11	2,5	230	16
Świętojańska 6/12	4,0	230	20
klatka nr. 3			
Świętojańska 6/13	4,0	230	20
Świętojańska 6/14	4,1	230	20
Świętojańska 6/15	3,5	230	20
Świętojańska 6/16	4,0	230	20
Świętojańska 6/17	4,0	230	20
Świętojańska 6/18	5,5	230	32
Świętojańska 6-admin.	12,5	400	25

UAWGA :

Przed przystąpieniem do remontu instalacji elektrycznych administracja budynku musi dokonać zgłoszenia przeprowadzenia modernizacji do Energa Obrót S.A. w Koninie .
W powyższym zgłoszeniu należy podać jakich adresów ono dotyczy wraz z podaniem numerów liczników .

Wraz ze zgłoszeniem należy przedstawić wnioskiem o określenie wartości i rodzaju zabezpieczeń dla każdego odbiorcy .

Prace remontowe można rozpocząć po otrzymaniu pismo z wartościami zabezpieczeń od Energa Obrót S.A. w Koninie .

Zakończenie robót budowlanych jak wyżej należy zgłosić pism na dziennik do ZE Energa Operator S.A. oddział Konin ul. Kleczewska 41.

WYKAZ WARTOŚCI ZABEZPIECZEŃ PRZEDLICZNIKOWYCH

Adres	Moc	Napięcie	Zab. typ ETIMAT-T
	[kW]	U[V]	[A]
klatka nr. 1			
Świętojańska 6/1	4,0	230	20
Świętojańska 6/2	4,5	230	25
Świętojańska 6/3	4,0	230	20
Świętojańska 6/4	4,0	230	20
Świętojańska 6/5	4,0	230	20
Świętojańska 6/6	4,0	230	20
klatka nr. 2			
Świętojańska 6/7	3,5	230	25
Świętojańska 6/8	4,0	230	25
Świętojańska 6/9	4,0	230	20
Świętojańska 6/10	3,5	230	20
Świętojańska 6/11	2,5	230	16
Świętojańska 6/12	4,0	230	20
klatka nr. 3			
Świętojańska 6/13	4,0	230	20
Świętojańska 6/14	4,1	230	20
Świętojańska 6/15	3,5	230	20
Świętojańska 6/16	4,0	230	20
Świętojańska 6/17	4,0	230	20
Świętojańska 6/18	5,5	230	32
Świętojańska 6-admin.	12,5	400	25

UAWGA :

Przed przystąpieniem do remontu instalacji elektrycznych administracja budynku musi dokonać zgłoszenia przeprowadzenia modernizacji do Energa Obrót S.A. w Koninie .
W powyższym zgłoszeniu należy podać jakich adresów ono dotyczy wraz z podaniem numerów liczników .

Wraz ze zgłoszeniem należy przedstawić wnioskiem o określenie wartości i rodzaju zabezpieczeń dla każdego odbiorcy .

Prace remontowe można rozpocząć po otrzymaniu pismo z wartościami zabezpieczeń od Energa Obrót S.A. w Koninie .

Zakończenie robót budowlanych jak wyżej należy zgłosić pism na dziennik do ZE Energa Operator S.A. oddział Konin ul. Kleczewska 41.

Wykaz rysunków technicznych

- E-01 – rozdzielnica główna TG/TA – schemat ideowy
- E-02 – tablica lokatorsko – administracyjna TL/TA – schemat ideowy
- E-03 - schemat ideowy zasilania – klatka 1, 2, 3
- E-04 – tablice rozdzielcze - widok
- E-05 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnic
- E-06 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut parteru
- E-07 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut I piętra
- E-08 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut II piętra

Wykaz rysunków technicznych

- E-01 – rozdzielnica główna TG/TA – schemat ideowy
- E-02 – tablica lokatorsko – administracyjna TL/TA – schemat ideowy
- E-03 - schemat ideowy zasilania – klatka 1, 2, 3
- E-04 – tablice rozdzielcze - widok
- E-05 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnic
- E-06 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut parteru
- E-07 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut I piętra
- E-08 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut II piętra

Wykaz rysunków technicznych

- E-01 – rozdzielnica główna TG/TA – schemat ideowy
- E-02 – tablica lokatorsko – administracyjna TL/TA – schemat ideowy
- E-03 - schemat ideowy zasilania – klatka 1, 2, 3
- E-04 – tablice rozdzielcze - widok
- E-05 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnic
- E-06 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut parteru
- E-07 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut I piętra
- E-08 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut II piętra

Wykaz rysunków technicznych

- E-01 – rozdzielnica główna TG/TA – schemat ideowy
- E-02 – tablica lokatorsko – administracyjna TL/TA – schemat ideowy
- E-03 - schemat ideowy zasilania – klatka 1, 2, 3
- E-04 – tablice rozdzielcze - widok
- E-05 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnic
- E-06 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut parteru
- E-07 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut I piętra
- E-08 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut II piętra

Wykaz rysunków technicznych

- E-01 – rozdzielnica główna TG/TA – schemat ideowy
- E-02 – tablica lokatorsko – administracyjna TL/TA – schemat ideowy
- E-03 - schemat ideowy zasilania – klatka 1, 2, 3
- E-04 – tablice rozdzielcze - widok
- E-05 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnic
- E-06 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut parteru
- E-07 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut I piętra
- E-08 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut II piętra

INFORMACJA BIOZ

I. Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego

W zakres zadania inwestycyjnego wchodzi remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Koninie na ul. Świętojańska 6 .

Zakres prac branży elektrycznej obejmuje :

- roboty demontażowe
- wykonanie linii zasilającej
- wykonanie tablic rozdzielczych
- wykonanie zalicznikowych wewnętrznych linii zasilających
- wykonanie obwodów oświetlenia wewnętrznego i obwodów gniazd wtykowych 230V

II. Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. praca w miejscach których występują urządzenia elektryczne mogące znaleźć się pod napięciem niebezpiecznym dla ludzi
2. praca ludzi w zasięgu maszyn zastosowanych do wykonania do wykonywania instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. istniejąca instalacje elektryczne w projektowanym budynku
4. urządzenia technologiczne
5. Miejscem występowania powyższych zagrożeń jest cały teren objęty zadaniem inwestycyjnym

III. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy należy poinstruować o zagrożeniach występujących na budowie . Szkolenia winni przeprowadzać instruktorzy bhp . Tematy instruktażu należy uzgodnić z kierownikiem budowy .

INFORMACJA BIOZ

I. Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego

W zakres zadania inwestycyjnego wchodzi remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Koninie na ul. Świętojańska 6 .

Zakres prac branży elektrycznej obejmuje :

- roboty demontażowe
- wykonanie linii zasilającej
- wykonanie tablic rozdzielczych
- wykonanie zalicznikowych wewnętrznych linii zasilających
- wykonanie obwodów oświetlenia wewnętrznego i obwodów gniazd wtykowych 230V

II. Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. praca w miejscach których występują urządzenia elektryczne mogące znaleźć się pod napięciem niebezpiecznym dla ludzi
2. praca ludzi w zasięgu maszyn zastosowanych do wykonania do wykonywania instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. istniejąca instalacje elektryczne w projektowanym budynku
4. urządzenia technologiczne
5. Miejscem występowania powyższych zagrożeń jest cały teren objęty zadaniem inwestycyjnym

III. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed

przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy należy poinstruować o zagrożeniach występujących na budowie . Szkolenia winni przeprowadzać instruktorzy bhp . Tematy instruktażu należy uzgodnić z kierownikiem budowy .

INFORMACJA BIOZ

I. Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego

W zakres zadania inwestycyjnego wchodzi remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Koninie na ul. Świętojańska 6 .

Zakres prac branży elektrycznej obejmuje :

- roboty demontażowe
- wykonanie linii zasilającej
- wykonanie tablic rozdzielczych
- wykonanie zalicznikowych wewnętrznych linii zasilających
- wykonanie obwodów oświetlenia wewnętrznego i obwodów gniazd wtykowych 230V

II. Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. praca w miejscach których występują urządzenia elektryczne mogące znaleźć się pod napięciem niebezpiecznym dla ludzi
2. praca ludzi w zasięgu maszyn zastosowanych do wykonania do wykonywania instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. istniejąca instalacje elektryczne w projektowanym budynku
4. urządzenia technologiczne
5. Miejscem występowania powyższych zagrożeń jest cały teren objęty zadaniem inwestycyjnym

III. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed

przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy należy poinstruować o zagrożeniach występujących na budowie . Szkolenia winni przeprowadzać instruktorzy bhp . Tematy instruktażu należy uzgodnić z kierownikiem budowy .

INFORMACJA BIOZ

I. Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego

W zakres zadania inwestycyjnego wchodzi remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Koninie na ul. Świętojańska 6 .

Zakres prac branży elektrycznej obejmuje :

- roboty demontażowe
- wykonanie linii zasilającej
- wykonanie tablic rozdzielczych
- wykonanie zalicznikowych wewnętrznych linii zasilających
- wykonanie obwodów oświetlenia wewnętrznego i obwodów gniazd wtykowych 230V

II. Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. praca w miejscach których występują urządzenia elektryczne mogące znaleźć się pod napięciem niebezpiecznym dla ludzi
2. praca ludzi w zasięgu maszyn zastosowanych do wykonania do wykonywania instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. istniejąca instalacje elektryczne w projektowanym budynku
4. urządzenia technologiczne
5. Miejscem występowania powyższych zagrożeń jest cały teren objęty zadaniem inwestycyjnym

III. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed

przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy należy poinstruować o zagrożeniach występujących na budowie . Szkolenia winni przeprowadzać instruktorzy bhp . Tematy instruktażu należy uzgodnić z kierownikiem budowy .

INFORMACJA BIOZ

I. Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego

W zakres zadania inwestycyjnego wchodzi remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Koninie na ul. Świętojańska 6 .

Zakres prac branży elektrycznej obejmuje :

- roboty demontażowe
- wykonanie linii zasilającej
- wykonanie tablic rozdzielczych
- wykonanie zalicznikowych wewnętrznych linii zasilających
- wykonanie obwodów oświetlenia wewnętrznego i obwodów gniazd wtykowych 230V

II. Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. praca w miejscach których występują urządzenia elektryczne mogące znaleźć się pod napięciem niebezpiecznym dla ludzi
2. praca ludzi w zasięgu maszyn zastosowanych do wykonania do wykonywania instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. istniejąca instalacje elektryczne w projektowanym budynku
4. urządzenia technologiczne
5. Miejscem występowania powyższych zagrożeń jest cały teren objęty zadaniem inwestycyjnym

III. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed

przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy należy poinstruować o zagrożeniach występujących na budowie . Szkolenia winni przeprowadzać instruktorzy bhp . Tematy instruktażu należy uzgodnić z kierownikiem budowy .

2. przed przystąpieniem do realizacji robót wszystkim pracownikom należy zapewnić obowiązkowe szkolenia w zakresie bhp , p. poż i ochrony p. porażeniowej zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. należy udzielać instruktażu stanowiskowego minimum raz w tygodniu i każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy
4. należy prowadzić ewidencję szkoleń stanowiskowych pracowników .
5. należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i zapoznać z nimi pracowników .
6. należy zapoznać pracowników z koniecznością stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej , które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń

IV. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

1. pracowników wyposażyć w odzież ochronną dostosowaną do miejsca pracy i warunków atmosferycznych
2. używane narzędzia i urządzenia elektryczne winny posiadać aktualne badania wynikające z przepisów ochrony p. porażeniowej
3. wykopy ziemne należy zabezpieczyć i oznakować tak ażeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i osobom „trzecim”
4. wszystkie prace elektryczne winny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia grup „E” oraz pod nadzorem osoby mającej uprawnienia grupy „D” .

V. Plan BIOZ

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 2003r nr. 120, poz. 1126: & 6.1.b, &6.1.1f, &6.1.k, &6.2.b, konieczne jest sporządzenie planu BIOZ .Kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr. 207 poz. 2016, art.21a)

2. przed przystąpieniem do realizacji robót wszystkim pracownikom należy zapewnić obowiązkowe szkolenia w zakresie bhp , p. poż i ochrony p. porażeniowej zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. należy udzielać instruktażu stanowiskowego minimum raz w tygodniu i każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy
4. należy prowadzić ewidencję szkoleń stanowiskowych pracowników .
5. należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i zapoznać z nimi pracowników .
6. należy zapoznać pracowników z koniecznością stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej , które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń

IV. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

1. pracowników wyposażyć w odzież ochronną dostosowaną do miejsca pracy i warunków atmosferycznych
2. używane narzędzia i urządzenia elektryczne winny posiadać aktualne badania wynikające z przepisów ochrony p. porażeniowej
3. wykopy ziemne należy zabezpieczyć i oznakować tak ażeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i osobom „trzecim”
4. wszystkie prace elektryczne winny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia grup „E” oraz pod nadzorem osoby mającej uprawnienia grupy „D” .

V. Plan BIOZ

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 2003r nr. 120, poz. 1126: & 6.1.b, &6.1.1f, &6.1.k, &6.2.b, konieczne jest sporządzenie planu BIOZ .Kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr. 207 poz. 2016, art.21a)

2. przed przystąpieniem do realizacji robót wszystkim pracownikom należy zapewnić obowiązkowe szkolenia w zakresie bhp , p. poż i ochrony p. porażeniowej zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. należy udzielać instruktażu stanowiskowego minimum raz w tygodniu i każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy
4. należy prowadzić ewidencję szkoleń stanowiskowych pracowników .
5. należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i zapoznać z nimi pracowników .
6. należy zapoznać pracowników z koniecznością stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej , które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń

IV. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

1. pracowników wyposażyć w odzież ochronną dostosowaną do miejsca pracy i warunków atmosferycznych
2. używane narzędzia i urządzenia elektryczne winny posiadać aktualne badania wynikające z przepisów ochrony p. porażeniowej
3. wykopy ziemne należy zabezpieczyć i oznakować tak ażeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i osobom „trzecim”
4. wszystkie prace elektryczne winny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia grup „E” oraz pod nadzorem osoby mającej uprawnienia grupy „D” .

V. Plan BIOZ

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 2003r nr. 120, poz. 1126: & 6.1.b, &6.1.1f, &6.1.k, &6.2.b, konieczne jest sporządzenie planu BIOZ .Kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr. 207 poz. 2016, art.21a)

2. przed przystąpieniem do realizacji robót wszystkim pracownikom należy zapewnić obowiązkowe szkolenia w zakresie bhp , p. poż i ochrony p. porażeniowej zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. należy udzielać instruktażu stanowiskowego minimum raz w tygodniu i każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy
4. należy prowadzić ewidencję szkoleń stanowiskowych pracowników .
5. należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i zapoznać z nimi pracowników .
6. należy zapoznać pracowników z koniecznością stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej , które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń

IV. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

1. pracowników wyposażyć w odzież ochronną dostosowaną do miejsca pracy i warunków atmosferycznych
2. używane narzędzia i urządzenia elektryczne winny posiadać aktualne badania wynikające z przepisów ochrony p. porażeniowej
3. wykopy ziemne należy zabezpieczyć i oznakować tak ażeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i osobom „trzecim”
4. wszystkie prace elektryczne winny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia grup „E” oraz pod nadzorem osoby mającej uprawnienia grupy „D” .

V. Plan BIOZ

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 2003r nr. 120, poz. 1126: & 6.1.b, &6.1.1f, &6.1.k, &6.2.b, konieczne jest sporządzenie planu BIOZ .Kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr. 207 poz. 2016, art.21a)

2. przed przystąpieniem do realizacji robót wszystkim pracownikom należy zapewnić obowiązkowe szkolenia w zakresie bhp , p. poż i ochrony p. porażeniowej zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. należy udzielać instruktażu stanowiskowego minimum raz w tygodniu i każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy
4. należy prowadzić ewidencję szkoleń stanowiskowych pracowników .
5. należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i zapoznać z nimi pracowników .
6. należy zapoznać pracowników z koniecznością stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej , które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń

IV. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

1. pracowników wyposażyć w odzież ochronną dostosowaną do miejsca pracy i warunków atmosferycznych
2. używane narzędzia i urządzenia elektryczne winny posiadać aktualne badania wynikające z przepisów ochrony p. porażeniowej
3. wykopy ziemne należy zabezpieczyć i oznakować tak ażeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i osobom „trzecim”
4. wszystkie prace elektryczne winny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia grup „E” oraz pod nadzorem osoby mającej uprawnienia grupy „D” .

V. Plan BIOZ

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 2003r nr. 120, poz. 1126: & 6.1.b, &6.1.1f, &6.1.k, &6.2.b, konieczne jest sporządzenie planu BIOZ .Kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr. 207 poz. 2016, art.21a)

PRZEDMIAR - klatka schodowa nr. 1, 2, 3**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznych
ADRES INWESTYCJI : ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
: Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6
ADRES INWESTORA : ul. Świętojańska 6 2, 62-500 Konin
BRANŻA : Ektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Pawlak
DATA OPRACOWANIA : listopad 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Data opracowania
listopad 2017

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Główna tablica rozdzielcza TG/TA			
1	KNNR-W 9 d.1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
2	KNNR-W 9 d.1 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
3	KNNR-W 9 d.1 0205-03	Wymiana liczników energii elektrycznej trójfazowych trzy systemowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR 5 d.1 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (cz. administr.) - wyp. w/g rys. E-01	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNNR 5 d.1 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10kg (cz. rozdzielcza) - wyposaż. w/g rys. E-	szt.		
		02	szt.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
6	KNNR 5 d.1 0404-08	Montaż obudowy RW-13NN 3x20s z wyposażeniem (cz. rozdzielcza) rys. E-04	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
7	KNNR 5 d.1 0404-08	Montaż obudowy RW 4NN O T 3F/36s z wyposażeniem (cz. administr.) rys. E-0	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNNR 5 d.1 0407-04	Montaż ETIMAT T 25A 3P	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNNR 5 d.1 0407-04	Montaż wyłącznika nadprądowego S303/C-25A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż automatu schodowego AS-233	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż automatu zmierzchowego AZ-122Plus	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż zestawu zasil . 400V/16A L-0-P	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż gniazda 230V/16A-TH-35	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C-20A	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
15	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/B-20A	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNNR 5 d.1 0407-03	Montaż wyłącznika nadmiarowego S301/B-6A	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
17	KNNR 5 d.1 0407-03	Montaż wyłącz. P312/B-10A-0,03A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 5 d.1 0407-04	Montaż wyłącznika nadprądowego S303/C-16A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.1 0407-04	Montaż wyłącznika różnicowego P304/40A/0,03A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż wyłącznika VISTOP 100A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż listwy LG 5x35/16	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż listwy LG 5x25/16	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż ogranicznika przepięć B+C	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 5 d.1 0407-03	Montaż wyłącznika nadprądowego S301/B6A	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
25	KNNR 5 d.1 0407-03	Montaż sygnalizatora optycznego 3xL	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż zacisku izolowanego PEN	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 5 d.1 0406-02	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego R-303/35A	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
2		Tablice piętrowe TL - piwnica klatka K1, K3			
28	KNNR-W 9 d.2 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNNR-W 9 d.2 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 5 d.2 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg TL wg rys. E-02	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż listwy rozgałęznej LG 5x25/16	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik FR-303/100A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNNR 5 d.2 0407-03	wyłącznik nadmiarowy S301/C-20A	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
34	KNNR 5 d.2 0404-07	Montaż obudowy RW 13NN 2x20s - TL	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
3		Tablica administracyjna TA - piwnica klatka K1, K3			
35	KNNR-W 9 d.3 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNNR-W 9 d.3 0201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5 d.3 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg TL wg rys. E-04	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż automatu schodowego AS-233	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż automatu zmierzchowego AZ-122Plus	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż gniazda 230V/16A-TH-35	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNNR 5 d.3 0407-03	Montaż wyłącznika nadmiarowego FR-301/40A	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
42	KNNR 5 d.3 0407-03	Montaż przełącznika P 1-0-2	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
43	KNNR 5 d.3 0407-03	Montaż wyłącz. P312/B-10A-0,03A	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
44	KNNR 5 d.3 0407-03	Montaż wyłącz. P312/B-16A-0,03A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNNR 5 d.3 0404-08	Montaż obudowy RW-13NN 2x20s - TA	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
46	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² - zasil. tablic TA klatka K1	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
47	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² - zasil. tablic TA klatka K3	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
4		Linia zasilająca od złącza do TG/TA			
48	KNNR 5 d.4 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.00	
				RAZEM	5.00
49	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK75 n/t	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
50	KNNR 5 d.4 0104-08	Rury winidurkowe DVK75 układane na konstrukcji metalowej	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
51	KNNR 5 d.4 0713-05	Układanie kabli YKXs 5x35mm ² w DVK75	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
52	KNNR 5 d.4 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 5 d.4 1204-03	Montaż końcówek kablowych K-35 przez zaciskanie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
54	KNNR 5 d.4 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
5		Piony lokatorskie od TG/TA do TL - kl. schodowa K1, K3			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNNR 5 d.5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNNR 5 d.5 0105-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
57	KNNR 5 d.5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
		230	m	230.00	
				RAZEM	230.00
58	KNNR 5 d.5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.00	
				RAZEM	20.00
59	KNP 18 d.5 0109-01.08	Montaż korytek typu "X-111" szerokości 200 mm przez przykręcenie do gotowych otworów	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
60	KNP 18 d.5 0109-01.10	montaż uchwytów WSS do korytek kablowych BAKS	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
61	KNP 18 d.5 0107-02	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w gotowym otworze	szt.		
		80	szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
62	KNP 18 d.5 0104-03.01	Mechaniczne wykonywanie ślepych otworów i wnęk o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm w betonie	otw.		
		80	otw.	80.00	
				RAZEM	80.00
63	KNNR 5 d.5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
64	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
65	KNNR 5 d.5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
6		Instalacje pralni KL-2			
66	KNNR 9 d.6 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
67	KNNR 9 d.6 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
68	KNNR 9 d.6 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
69	KNNR 5 d.6 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.00	
				RAZEM	5.00
70	KNNR 5 d.6 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
71	KNNR 5 d.6 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
72	KNNR 5 d.6 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
73	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
74	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
75	KNNR 5 d.6 0304-04	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
76	KNNR 5 d.6 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
77	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt. 3		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
78	KNNR 5 d.6 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TS	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż licznika energii elektr. 1F	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNNR 5 d.6 0407-03	Montaż wyłącznika FR 301-25A	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNNR 5 d.6 0407-03	Montaż wyłącz. P312/B-10A-0,03A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
82	KNNR 5 d.6 0504-02	Montaż opraw LED typ POINT LED 8W przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
83	KNNR 5 d.6 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszej)	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNNR 5 d.6 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
7		Instalacja oświetlenia korytarzy - piwnica			
85	KNNR 9 d.7 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
86	KNNR 9 d.7 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
87	KNNR 5 d.7 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
88	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
89	KNNR 5 d.7 0304-04	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
90	KNNR 5 d.7 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
91	KNNR 5 d.7 0307-02	Łączniki schodowe	szt.		
		14	szt.	14.00	

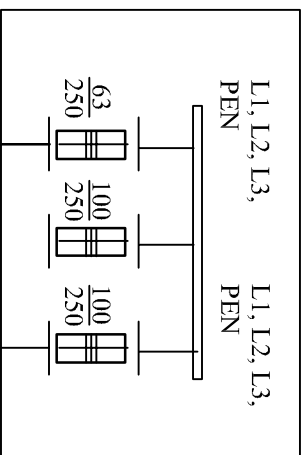
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.00
92	KNNR 5 d.7 0504-02	Montaż opraw LED typ POINT LED 8W przykręcane 14	kpl. kpl.	14.00	
				RAZEM	14.00
93	KNNR 5 d.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
94	KNNR 5 d.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.00	
				RAZEM	6.00
8		Instalacja klatek schodowych K1, K2, K3			
95	KNNR 9 d.8 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
96	KNNR 9 d.8 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
97	KNNR 5 d.8 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 10	otw. otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
98	KNNR 5 d.8 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 15	otw. otw.	15.00	
				RAZEM	15.00
99	KNNR 5 d.8 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne LE 32x25 75	m m	75.00	
				RAZEM	75.00
100	KNNR 5 d.8 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 120	m m	120.00	
				RAZEM	120.00
101	KNNR 5 d.8 0304-04	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
102	KNNR 5 d.8 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
103	KNNR 5 d.8 0504-02	Montaż opraw LED typ SQUIRE LED 8W przykręcane 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
104	KNNR 5 d.8 0504-02	Montaż opraw LED typ CAMEA LED 12W przykręcane 12	kpl. kpl.	12.00	
				RAZEM	12.00
105	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 4	pomiar pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00
106	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 4	prób. prób.	4.00	
				RAZEM	4.00
9		Szyna wyrównawcza			
107	KNNR 5 d.9 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych 60	m m	60.00	
				RAZEM	60.00
108	KNNR 5 d.9 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z betonami o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
109	KNNR 5 d.9 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 6	m m	6.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
110	KNNR 5 d.9 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
111	KNNR 5 d.9 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 4	szt.żył szt.żył	4.00	
				RAZEM	4.00
112	KNNR 5 d.9 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
113	KNNR 5 d.9 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 9	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
114	KNNR 5 d.9 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
115	KNNR 5 d.9 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
116	KNNR 5 d.9 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Proj. rozdzielnia główna TG/TA

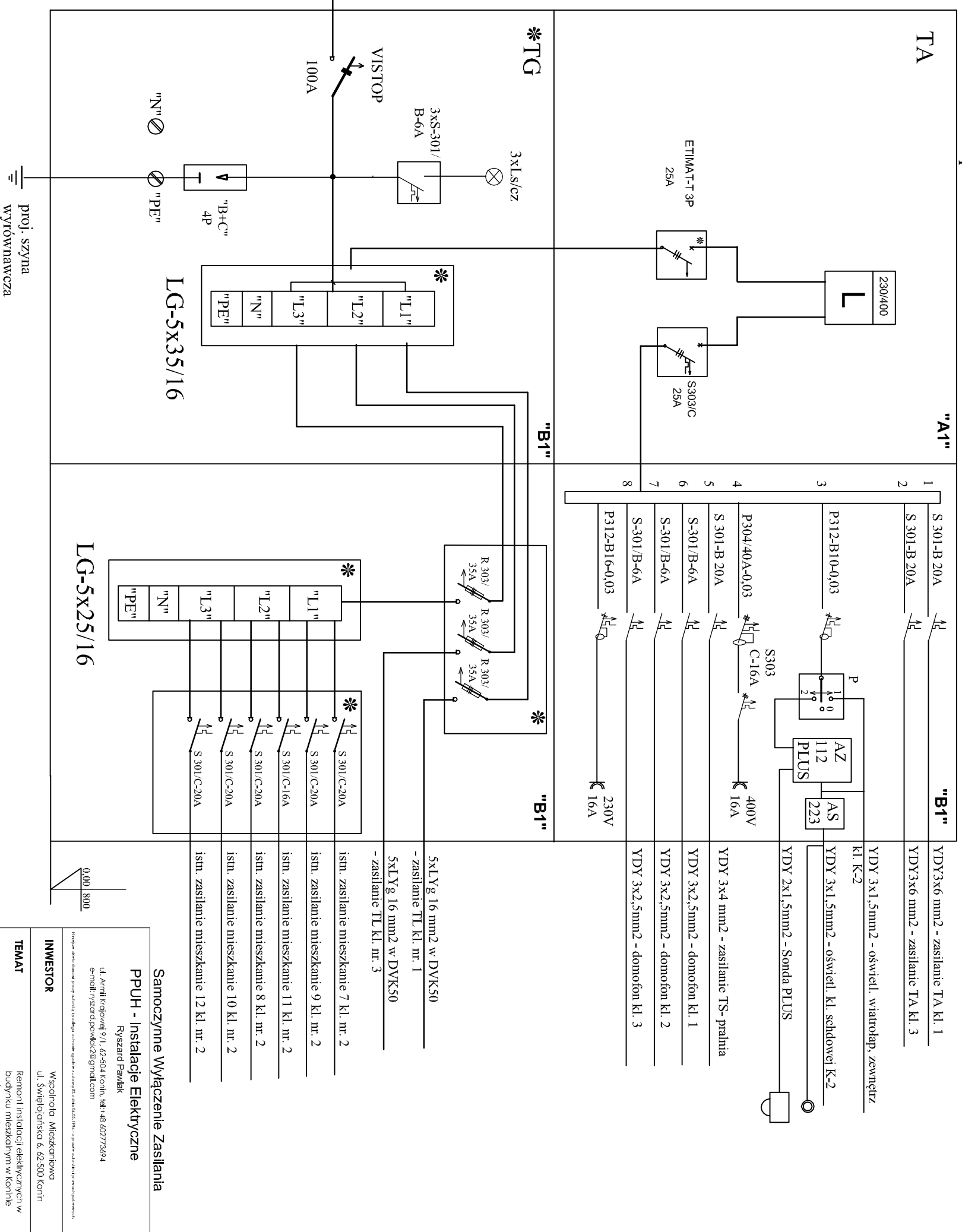
- piwnica kl. nr. 2

istn. złącze kablowe ZK-3
- na zewnątrz budynku



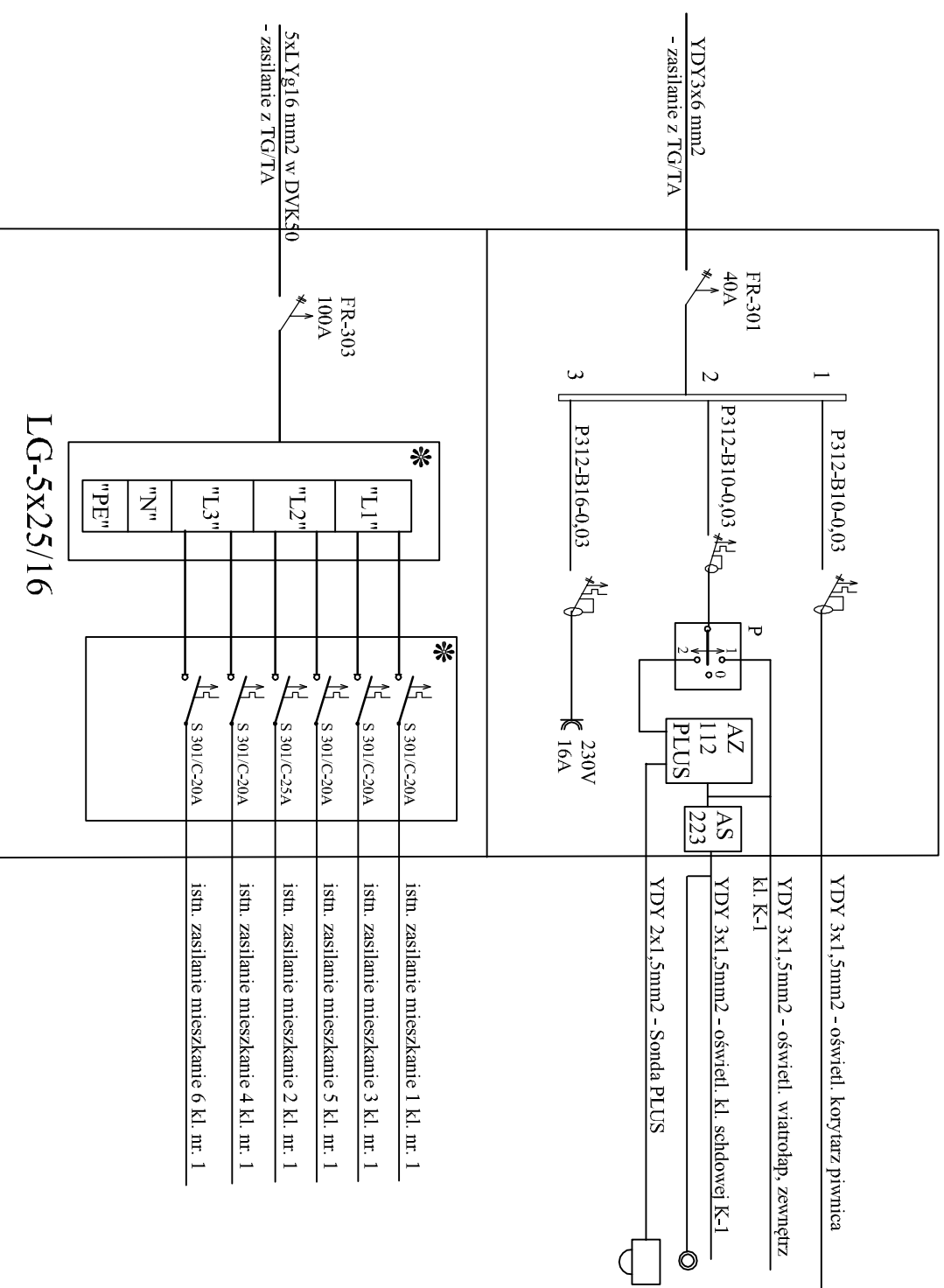
istn. YAKY 4x120
- zasilanie podstawowe

proj. YKXs 5x35 DVK75 n/t
- zasilanie budynku

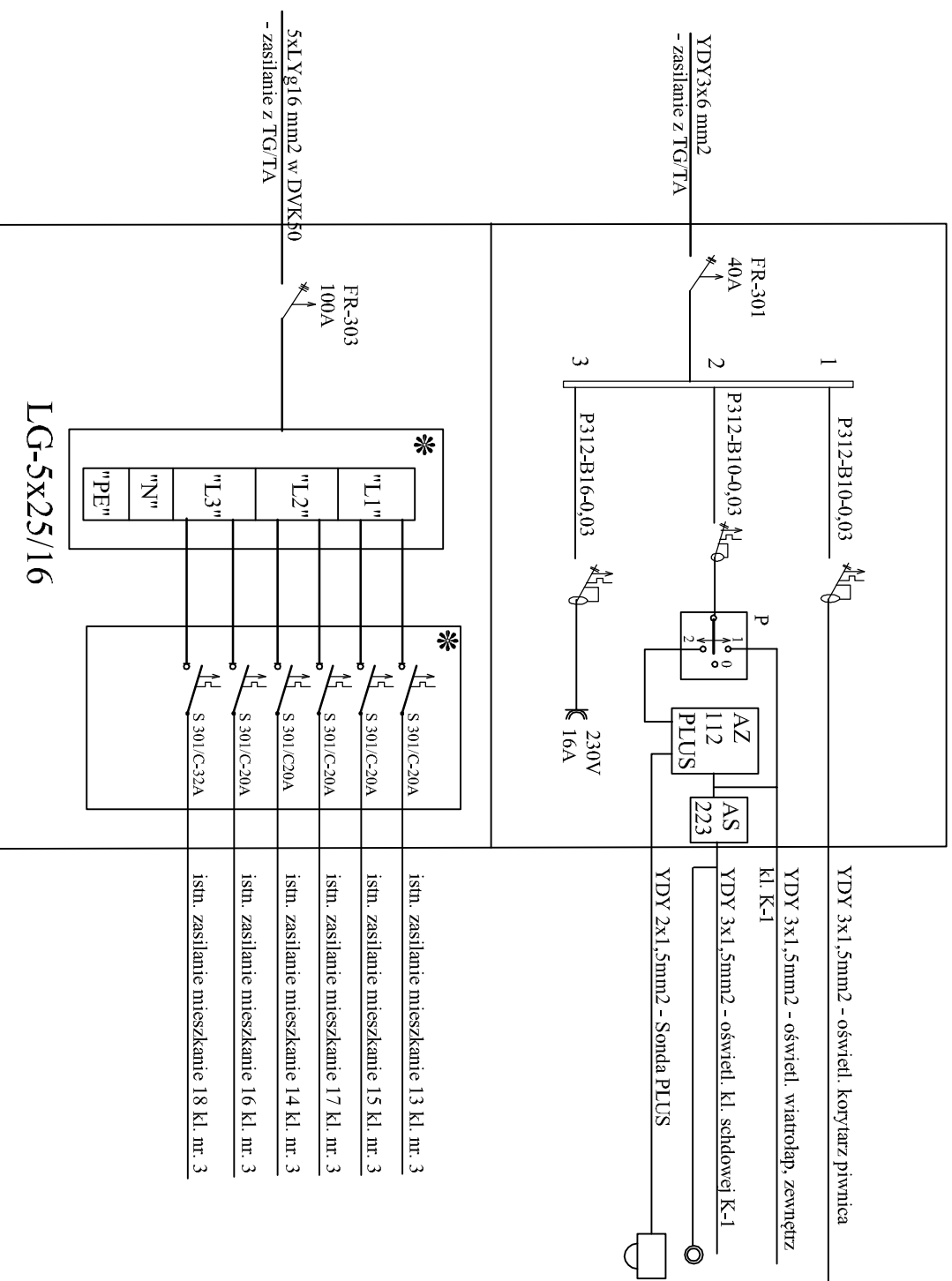


Samoczynne Wyłączenie Zasilania	
PPUH - Instalacje Elektryczne	
Ryszard Pawlak	
ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel: +48 627775494	
e-mail: yzard.pawlak@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-energetyki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-energetyki
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Schemat ideowy tablicy głównej TG/TA
SKALA
NR RYSUNKU	E-01

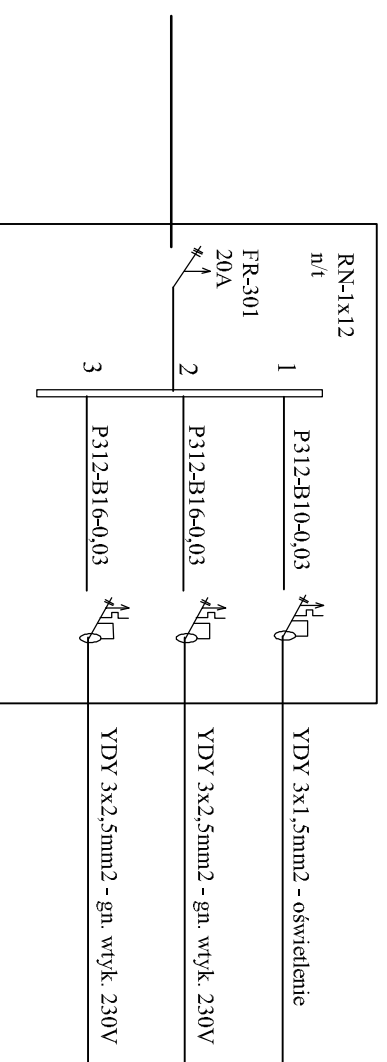
Tablica lokatorsko - administracyjna TL/TA
- kl. nr. 1



Tablica lokatorsko - administracyjna TL/TA
- kl. nr. 3



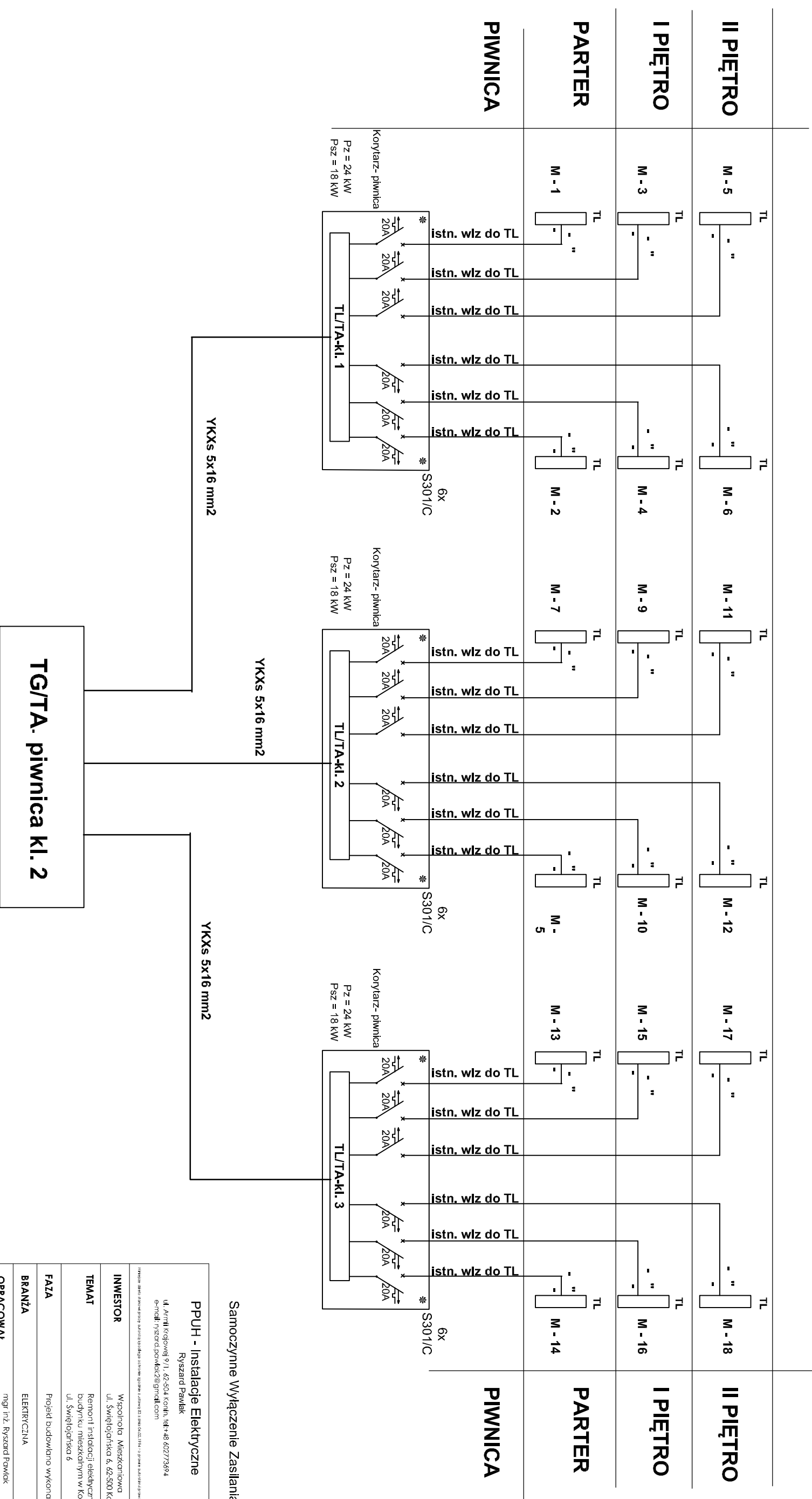
Tablica pralni TS - kl. 2



Samoczynne Wyłączenie Zasilania

PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlak ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 602775494 e-mail: yzstc@pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańcowa ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powłak spec. Instalacyjno-energetyki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powłak spec. Instalacyjno-energetyki
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Tablica lokatorsko - administracyjna - schemat ideowy
SKALA
NR RYSUNKU	E-02

Schemat Ideowy Zasilania

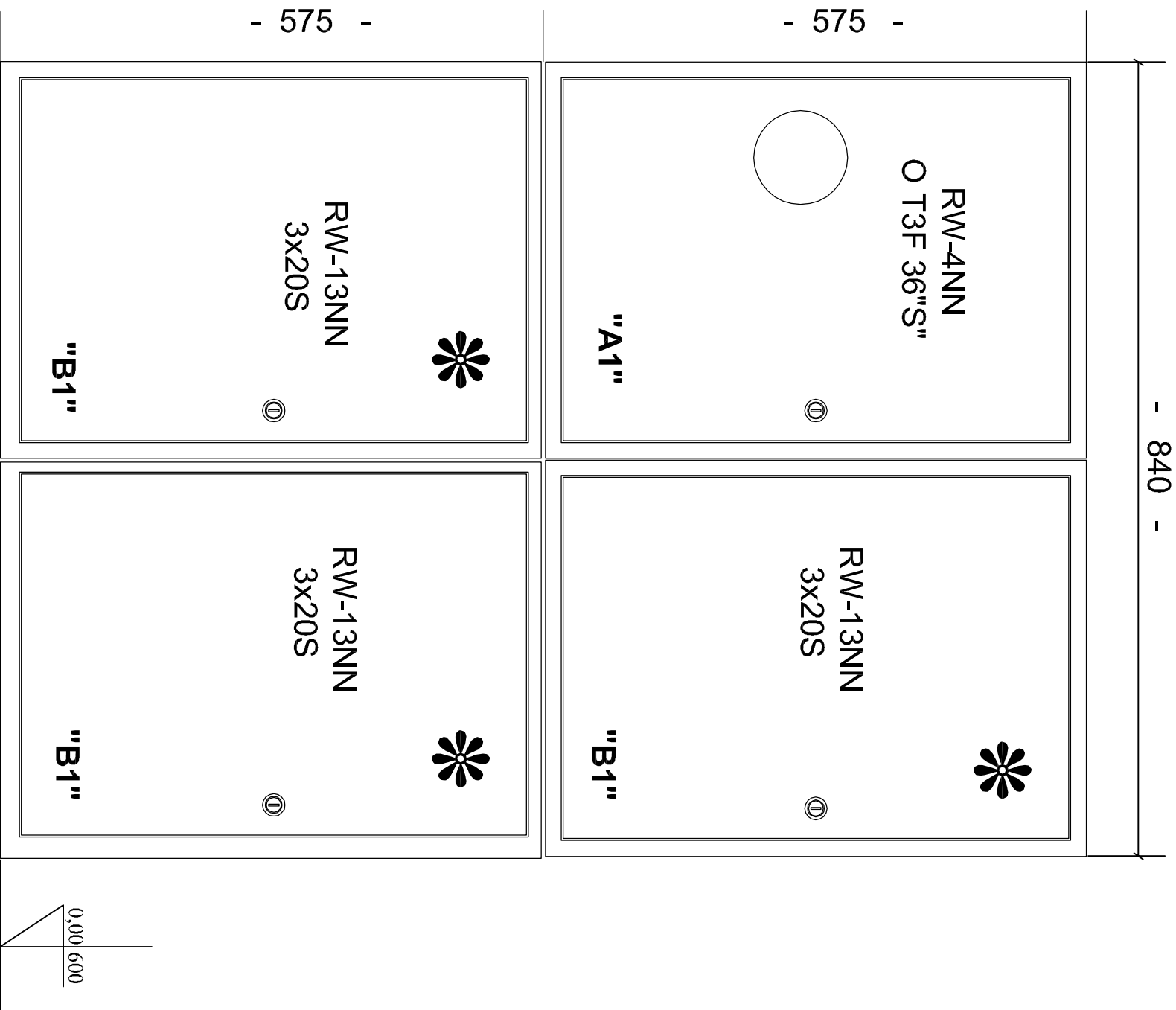


Samoczynne Wyłączenie Zasilania

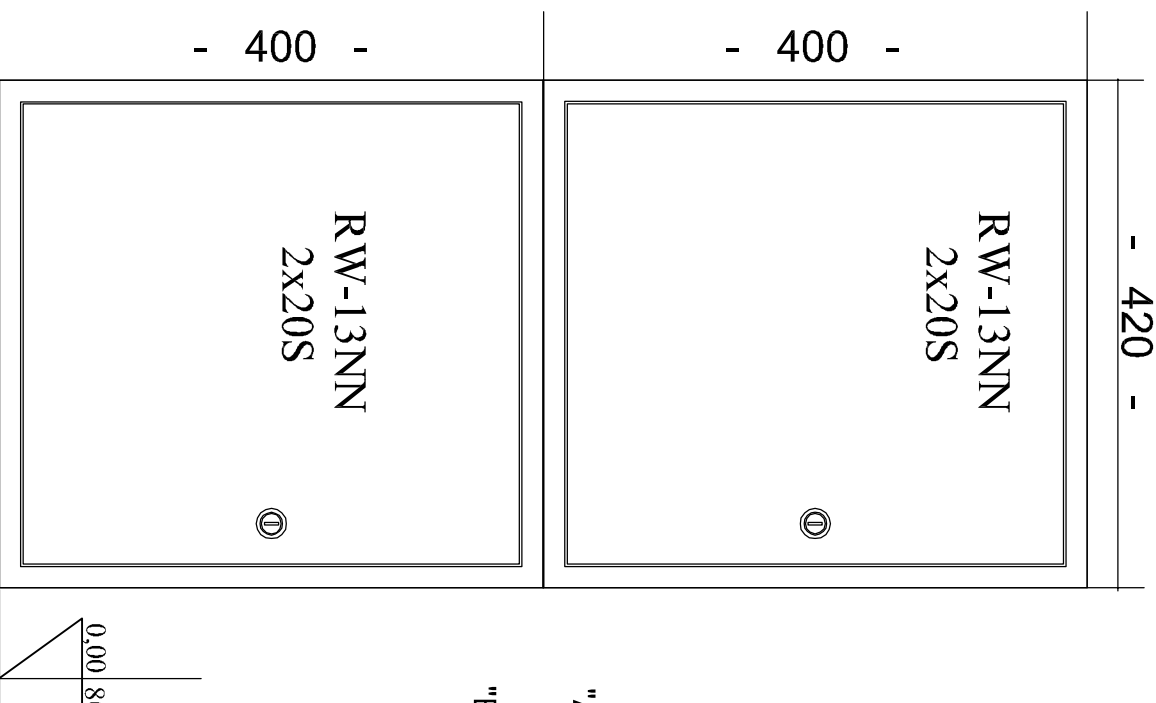
PPUH - Instalacje Elektryczne	
Ryszard Pawlak	
ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel: +48 602773494	
e-mail: ryszard.pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-energetyki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-energetyki
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017 r.
TREŚĆ RYSUNKU	Schemat ideowy zasilania
SKALA
NR RYSUNKU	E-03

INFORMACJA: Niniejszy rysunek jest częścią projektu budowlano wykonawczego i nie może być używany do celów innych niż określone w projekcie.

Proj. rozdzielnia główna TG/TA
- kl.nr.2 K-2 (piwnica)



Tablica lokatorsko admin. TL/TA
kl. schodowa K-1, K3



UWAGI

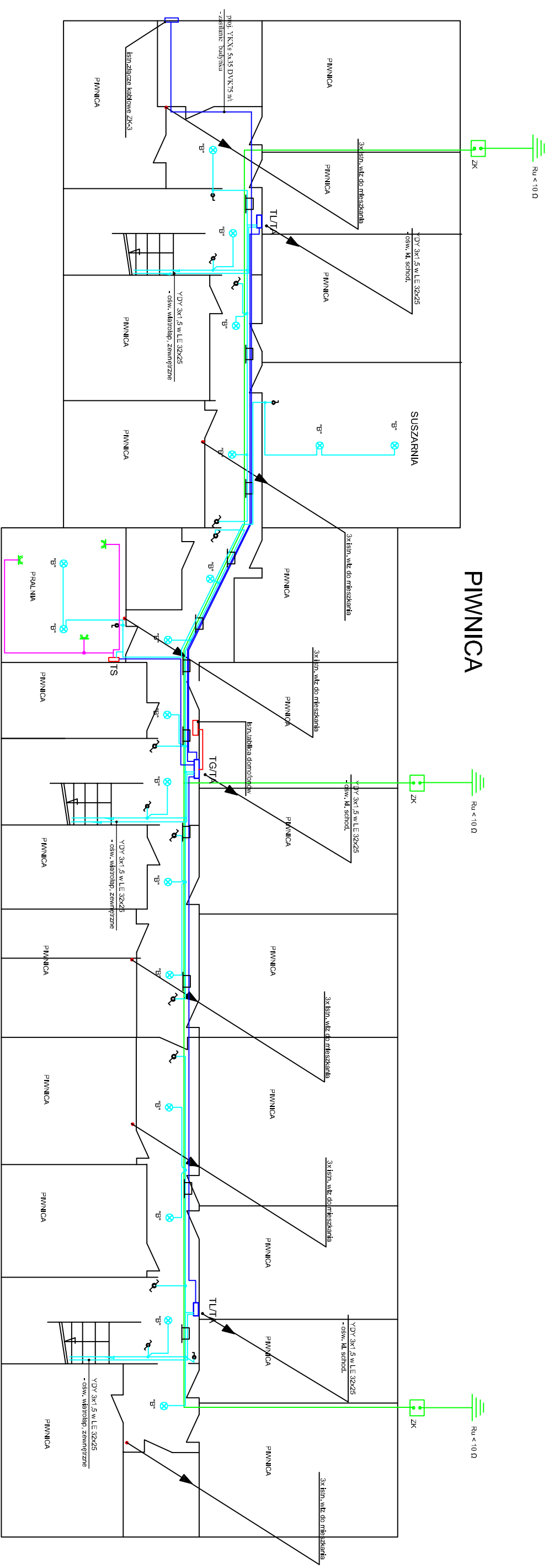
- obudowy dobrano wg kat. prod. Kubiak
- obudowy montować w miejscu istniejących tablic rozdzielczy na budynku
- obudowy wyposażony zgodnie ze schematami tablic
- obudowy z wyposażeniem przedlicznikowym wyposażać w zamki patentowe zgodnie ze standardami ZE Kalisz

LEGENDA

- "A1" - obudowa wnękowa RW-4NN O 1T3F 36S 575x420x220 [wys.+szer+głęb.]
- "B1" - obudowa wnękowa RW 13NN 3x20S 575x420x220[wys.+szer+głęb.]

Samoczynne Wyłączenie Zasilania

PPUH - Instalacje Elektryczne	
Ryszard Pawlak	
ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 627773494	
e-mail: ryszard.pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-Montażowy
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-Montażowy
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Tablice rozdzielcze - widok
SKALA
NR RYSUNKU	E-04



LEGENDA

- przycisk "światło" natynkowy szczelny
- łącznik 2-big n/t szczelny
- łącznik 1-big n/t szczelny
- łącznik schodowy n/t szczelny
- gniazdo wtykowe 230V natynkowe szczelny
- koryta kablowe OC BAKS 2000x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
- w/iz-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t
- złącze pomiarowe doziemne Elektroplast
- uziom szpilkowy DFe/Zn fi 20 mm

UWAGI

- obudowy tablic malowane proszkowo w kolorze RAL-7035
- drzwiczki w tablicach wykonać z blach o gr. min. 0,8 mm z zamkiem patentowym
- wyposażenie tablic zgodnie ze schematem ideowym zasilania
- obudowy z indeksem " * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konih
- istn. w/iz-ty do mieszkań należy podłączyć do projektowanych zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych przedlicznikowych zamontowanych w tablicy TLU/TA w piwnicy
- przewody oświetlenia klatek schodowych układać w listwie instalacyjnej LE 32/25 na tynku
- podjeścia do opraw oświetleniowych w piwnicy wykonać z puszek odgałęźnych n/t mocowanych do koryta

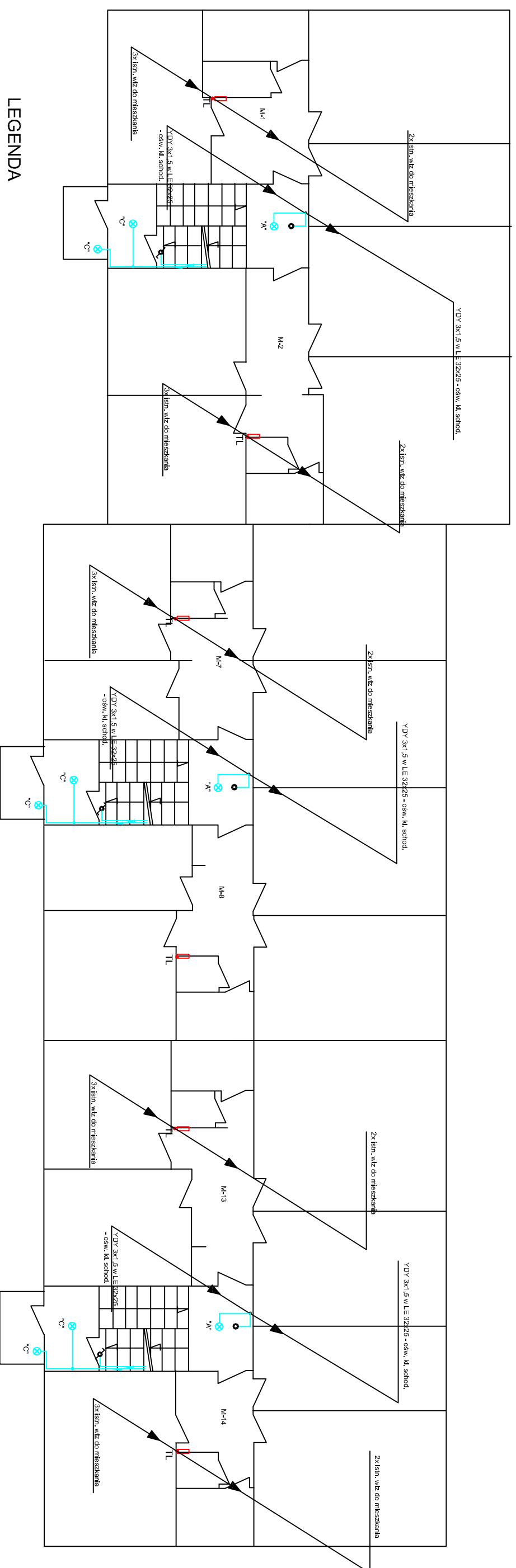
WYKAZ OPRAW

prod. "LENALIGHT"

- A** - oprawa sufitowa LED typ CAMEA LED 12W, IP-44, IK-10, 4000K
- B** - oprawa sufitowa POINT LED 8W, IP-44, 4000K
- C** - oprawa ścienna SQUARE LED 8W, IP-54, IK-10 4000K

PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlik ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel.+48 627775494 e-mail: ryszard.pawlik2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkaniowym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlik spec. Instalacyjno-energetyki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlik spec. Instalacyjno-energetyki
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - rzut piwnic
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-05

PARTER



LEGENDA

- - przycisk "światło" natynkowy szczelny
- - łącznik 2-big n/t szczelny
- - łącznik 1-big n/t szczelny
- - łącznik schodowy n/t szczelny
- ⊥ - gniazdo wtykowe 230V natynkowe szczelny
- ⊥ - koryta kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
- - w/ż-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t



- złącze pomiarowe doziemne Elektroplast



- uziom szpilkowy DFe/Zn fi 20 mm

UWAGI

- obudowy tablic malowane proszkowo w kolorze RAL-7035
- drzwiczki w tablicach wykonać z blach o gr. min. 0,8 mm z zamkiem patentowym
- wyposażenie tablic zgodnie ze schematem ideowym zasilania
- obudowy z indeksem" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konih
- istn. w/ż-ty do mieszkań należy podłączyć do projektowanych zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych przedlicznikowych zamontowanych w tablicy TL/TA w piwnicy
- przewody oświetlenia klatek schodowych układać w listwie instalacyjnej LE 32/25 na tynku
- podjęcia do opraw oświetleniowych w piwnicy wykonać z puszek odgałęźnych n/t mocowanych do koryta

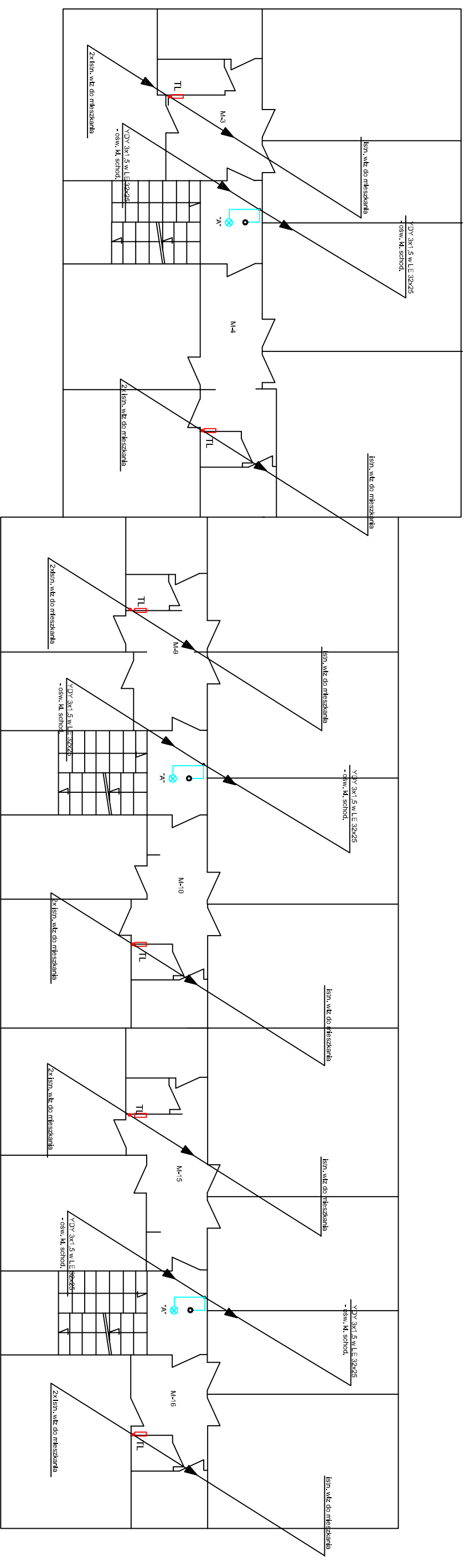
WYKAZ OPRAW

prod. "LENALIGHT"

- A** - oprawa sufitowa LED typ CAMEA LED 12W, IP-44, IK-10, 4000K
- B** - oprawa sufitowa POINT LED 8W, IP-44, 4000K
- C** - oprawa ścienna SQUARE LED 8W, IP-54, IK-10 4000K

PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlik ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel.+48 62773494 e-mail: ryszard.pawlik2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkaniowym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlik spec. Instalacyjno-Elektrycznej
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlik spec. Instalacyjno-Elektrycznej
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - Izol. parianu
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-06

I PIĘTRO



LEGENDA

- - przycisk "światło" natynkowy szczelny
- ⊕ - łącznik 2-big n/t szczelny
- ⊕ - łącznik 1-big n/t szczelny
- ⊕ - łącznik schodowy n/t szczelny
- ⊕ - gniazdo wtykowe 230V natynkowe szczelny
- - korytko kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
- - włącz-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t

- złącze pomiarowe doziemne Elektroplast
- uziom szpilkowy DFe/Zn fi 20 mm

UWAGI

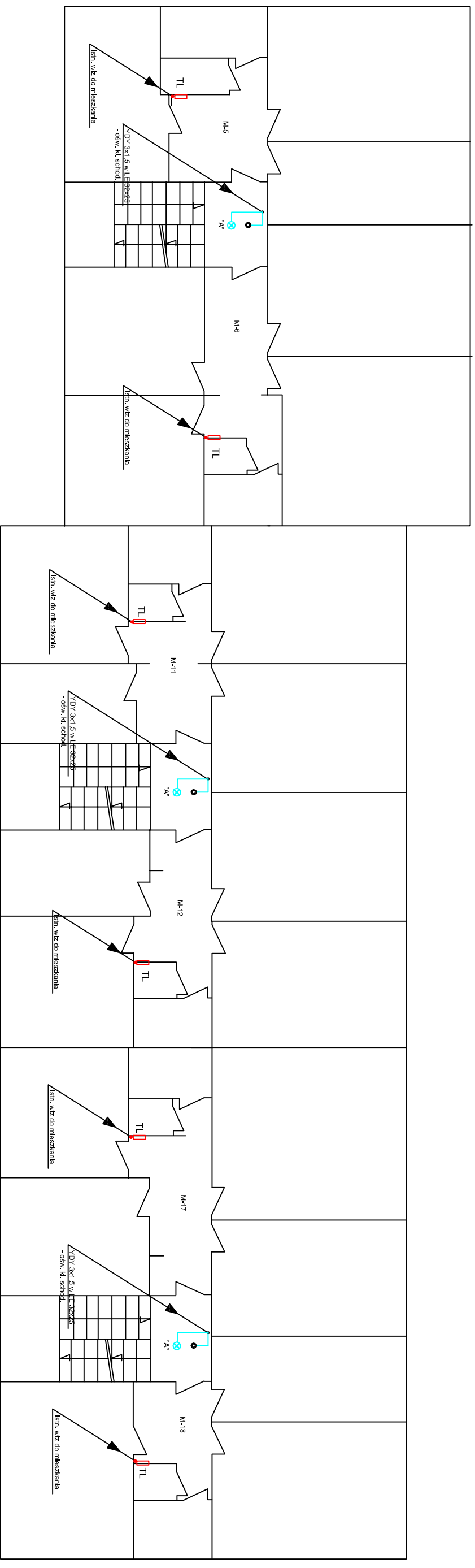
- obudowy tablic malowane proszkowo w kolorze RAL-7035
- drzwiczki w tablicach wykonać z blach o gr. min. 0,8 mm z zamkiem patentowym
- wyposażenie tablic zgodnie ze schematem ideowym zasilania
- obudowy z indeksem" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konih
- istn. włącz-ty do mieszkań należy podłączyć do projektowanych zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych przedlicznikowych zamontowanych w tablicy TL/TA w piwnicy
- przewody oświetlenia klatek schodowych układać w listwie instalacyjnej LE 32/25 na tynku
- podjeścia do opraw oświetleniowych w piwnicy wykonać z puszek odgałęźnych n/t mocowanych do koryta

WYKAZ OPRAW prod. "LENALIGHT"








- A** - oprawa sufitowa LED typ CAMEA LED 12W, IP-44, IK-10, 4000K
- B** - oprawa sufitowa POINT LED 8W, IP-44, 4000K
- C** - oprawa ścienna SQUARE LED 8W, IP-54, IK-10 4000K



PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlik ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 602773494 e-mail: ryszard.pawlik2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlik spec. Instalacyjno-energetyki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlik spec. Instalacyjno-energetyki
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017 r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - rzut I piętra
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-07

II PIĘTRO



LEGENDA

-  - przycisk "światło" natynkowy szczelny
-  - łącznik 2-big n/t szczelny
-  - łącznik 1-big n/t szczelny
-  - łącznik schodowy n/t szczelny
-  - gniazdo wtykowe 230V natynkowe szczelny
-  - koryta kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
-  - w/z-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t

-  - złącze pomiarowe doziemne Elektroplast
-  - uziom szpilkowy DFe/Zn fi 20 mm

UWAGI

- obudowy tablic malowane proszkowo w kolorze RAL-7035
- drzwiczki w tablicach wykonać z blach o gr. min. 0,8 mm z zamkiem patentowym
- wyposażenie tablic zgodnie ze schematem ideowym zasilania
- obudowy z indeksem" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konih
- istn. w/z-ty do mieszkań należy podłączyć do projektowanych zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych przedlicznikowych zamontowanych w tablicy TL/TA w piwnicy
- przewody oświetlenia klatek schodowych układać w listwie instalacyjnej LE 32/25 na tynku
- podjęcia do opraw oświetleniowych w piwnicy wykonać z puszek odgałęźnych n/t mocowanych do koryta

WYKAZ OPRAW

prod. "LENALIGHT"

- A** - oprawa sufitowa LED typ CAMEA LED 12W, IP-44, IK-10, 4000K
- B** - oprawa sufitowa POINT LED 8W, IP-44, 4000K
- C** - oprawa ścienna SQUARE LED 8W, IP-54, IK-10 4000K

Samoczynne Wyłączenie Zasilania

PPUH - Instalacje Elektryczne	
Ryszard Pawlak	
ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 627773694	
e-mail: ryszard.pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkaniowym w Koninie ul. Świętojańska 6
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-energetyki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlak spec. Instalacyjno-energetyki
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - rzut II piętra
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-08

PPUH – Instalacje Elektryczne
Ryszard Pawlak

62-500 KONIN ul. Armii Krajowej 9/1

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

- OBIEKT :** Budynek mieszkalny wielorodzinny
- LOKALIZACJA :** ul. Świętojańska 6
62-500 Konin
- INWESTOR :** Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie
- RODZAJ
OPRACOWANIA :** Remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części
wspólnej - rozszerzenie zakresu o włączanie do mieszkań
- BRANŻA :** Elektryczna
- PROJEKTOWAŁ :** mgr inż. R. Pawlak
Upr. Nr. UAN 8346/II/71/88
w specjal. inżyniersko-instalacyjnej

Konin, grudzień 2019 r.

Egz. NR.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kserokopia uprawnień projektanta
- 3 Kserokopia przynależności projektanta do WOIB
- 4 Wstęp
- 5 Opis techniczny
- 6 Obliczenia techniczne
- 7 Wykaz zabezpieczeń przedlicznikowych
- 8 Wykaz rysunków
- 9 Instrukcja BIOZ

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 207 , poz. 2016 ze zmianami)

oświadczam

że projekt remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej- rozszerzenie zakresu o włączanie do mieszkań w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, który jest zlokalizowany w miejscowości Konin ul. Świętojańska 6 jest zgodna z zamówieniem inwestora oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej wraz z celem któremu ma służyć .

Podpis Projektanta :

WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt techniczny remontu instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej – rozszerzenie zakresu o włączony do mieszkań w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Koninie ul.

Świętojańska 6 wraz z kosztorysem inwestorskim .

Inwestorem powyższego zadania jest Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6 w Koninie .

PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- projekt branży budowlanej
- obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia branży elektrycznej
- projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych w części wspólnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym ul. Świętojańska 6 w Koninie

ZAKRES OPRACOWANIA

- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- wewnętrzne linie zasilające

OPIS TECHNICZNY

ZASILANIE

Opracowana dokumentacja na remont instalacji elektrycznych części wspólnej nie uwzględniała wymiany linii zasilających tablice mieszkaniowe TM.

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt linii zasilających tablice mieszkań wraz z wymianą zabezpieczeń przedlicznikowych .

Istniejące zasilanie należy wymienić na przewody typ YDY 3x6 mm² układane w rurkach ochronnych. Obwody wyprowadzić z projektowanych w odrębnym opracowaniu tablic TL/TA zlokalizowanych w piwnicy przy każdej klatce schodowej i wprowadzić bezpośrednio pod listwę zaciskową licznika energii elektrycznej .

W piwnicy linie zasilające układać na proj. korytkach , natomiast od piwnicy do tablicy mieszkaniowej TM linie układać w istniejących szachtach instalacyjnych .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami E-01, E-05

Tablica lokatorska piętrowa TL/TA

Tablice lokatorskie stanowią odrębne opracowanie . Niniejsza dokumentacja obejmuje montaż zabezpieczeń przedlicznikowych typ ETIMAT T 1P oraz zabezpieczenia nadmiarowo – prądowego typ S 301/C . Wartości zabezpieczeń w [A] dla poszczególnych mieszkań podano w poniższym zestawieniu oraz na rys. E-01

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Tablice mieszkaniowa TM

Tablice mieszkaniowe TM z układem pomiarowym nie są w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

Wewnętrzne linie zasilające

W budynku projektuje się następujące linie zasilające

- zalicznikowa linia zasilająca YDYp 3x6mm² – służy do zasilania tablic mieszkaniowych TM na klatkach schodowych nr. 1, 2, 3

W piwnicy linie zasilające prowadzić w korytkach perforowanych OC 200x 60/2000 typu BAKS mocowanych na suficie za pomocą uchwytów WSS-200(odrębne opracowanie) .

Całość wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41

Podstawową ochronę stanowi **IZOLACJA**

Natomiast dodatkową zastosowano **SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA .**

Ochrona p. przepięciowa

Ochrona przepięciowa nie jest w zakresie opracowania niniejszej dokumentacji .

UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi oraz przepisami BHP i ochrony p. pożarowej.
- po zakończonych robotach należy wykonać wymagane pomiary elektryczne wybudowanej instalacji elektrycznej oraz zamontowanych urządzeń elektryczny
- zastosować przewody instalacji elektrycznej wewnętrznej o rezystancji izolacji 750V
- wykonawca zobowiązany jest do oplombowania układów pomiarowych w mieszkaniach

OBLICZENIA TECHNICZNE

Bilans mocy dla tablic TM (kl. sch. 1, 2, 3) - układ sieci TN -S

- mieszkanie lokatorskie	4,5 kW
- ilość mieszkań	1
- moc zainstalowana Pz	4,5 kW
- współczynnik jednoczesności (1 mieszkań)	kj= 0,88
MOC SZCZYTOWA	Ps = 3,96 kW

zabezpieczenia przelicznikowego w TG

3960 W

$$I_s = \frac{3960}{230 \times 0,92} = 18,5 \text{ A}$$

230Vx0,92

W tablicy TL/TA zgodnie z wymogami ZE jako zabezpieczenie przedlicznikowe należy zastosować ogranicznik mocy typ ETIMAT T 1P/20A

spadek napięcia na wlvz YDY 3x6 mm² (28 mb)

$$\Delta U\% = 0,44 < \Delta U\%_{dop} = 1$$

prąd obciążenia dopuszczalnego dla kabla YDY 3x6mm² w rurze Idd = 36 A

UAWGA :

Przed przystąpieniem do remontu instalacji elektrycznych administracja budynku musi dokonać zgłoszenia przeprowadzenia modernizacji do Energa Obrót S.A. w Koninie . W powyższym zgłoszeniu należy podać jakich adresów ono dotyczy wraz z podaniem numerów liczników .

Wraz ze zgłoszeniem należy przedstawić wnioskiem o określenie wartości i rodzaju zabezpieczeń dla każdego odbiorcy .

Prace remontowe można rozpocząć po otrzymaniu pismo z wartościami zabezpieczeń od Energa Obrót S.A. w Koninie .

Zakończenie robót budowlanych jak wyżej należy zgłosić pism na dziennik do ZE Energa Operator S.A. oddział Konin ul. Kleczewska 41.

WYKAZ WARTOŚCI ZABEZPIECZEŃ PRZEDLICZNIKOWYCH

Adres	Moc	Napięcie	ETIMAT-T
	[kW]	U[V]	[A]
klatka nr. 1			
Świętojańska 6/1	4,5	230	25
Świętojańska 6/2	4,5	230	25
Świętojańska 6/3	4,0	230	20
Świętojańska 6/4	4,0	230	20
Świętojańska 6/5	4,0	230	20
Świętojańska 6/6	4,0	230	20
klatka nr. 2			
Świętojańska 6/7	3,5	230	20
Świętojańska 6/8	4,0	230	20
Świętojańska 6/9	3,5	230	20
Świętojańska 6/10	3,5	230	20
Świętojańska 6/11	2,5	230	16
Świętojańska 6/12	4,0	230	20
klatka nr. 3			
Świętojańska 6/13	4,0	230	20
Świętojańska 6/14	4,1	230	25
Świętojańska 6/15	3,5	230	20
Świętojańska 6/16	4,0	230	20
Świętojańska 6/17	4,0	230	20
Świętojańska 6/18	5,5	230	25
Świętojańska 6-admin.	12,5	400	25

Wykaz rysunków technicznych

- E-01 – schemat ideowy zasilania
- E-02 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnic
- E-03 - instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut parteru
- E-04 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut I piętra
- E-05 – instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut II piętro

INFORMACJA BIOZ

I. Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego

W zakres zadania inwestycyjnego wchodzi remont instalacji elektrycznych wewnętrznych części wspólnej (rozszerzenie zakresu) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym w Koninie na ul. Świętojańska 6 .

Zakres prac branży elektrycznej obejmuje :

- roboty demontażowe
- wykonanie linii zasilającej
- wykonanie tablic rozdzielczych

II. Przewidywane zagrożenia które mogą wystąpić podczas realizacji inwestycji

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. praca w miejscach których występują urządzenia elektryczne mogące znaleźć się pod napięciem niebezpiecznym dla ludzi
2. praca ludzi w zasięgu maszyn zastosowanych do wykonania do wykonywania instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. istniejąca instalacje elektryczne w projektowanym budynku
4. urządzenia technologiczne
5. Miejscem występowania powyższych zagrożeń jest cały teren objęty zadaniem inwestycyjnym

III. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed

przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1. wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy należy poinstruować o zagrożeniach występujących na budowie . Szkolenia winni przeprowadzać instruktorzy bhp . Tematy instruktażu należy uzgodnić z kierownikiem budowy .
2. przed przystąpieniem do realizacji robót wszystkim pracownikom należy zapewnić obowiązkowe szkolenia w zakresie bhp , p. poż i ochrony p. porażeniowej zgodnie z obowiązującymi przepisami
3. należy udzielać instruktażu stanowiskowego minimum raz w tygodniu i każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy

4. należy prowadzić ewidencję szkoleń stanowiskowych pracowników .
5. należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i zapoznać z nimi pracowników .
6. należy zapoznać pracowników z koniecznością stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej , które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń

IV. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

1. pracowników wyposażyć w odzież ochronną dostosowaną do miejsca pracy i warunków atmosferycznych
2. używane narzędzia i urządzenia elektryczne winny posiadać aktualne badania wynikające z przepisów ochrony p. porażeniowej
3. wykopy ziemne należy zabezpieczyć i oznakować tak ażeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i osobom „trzecim”
4. wszystkie prace elektryczne winny być wykonywane przez pracowników posiadających uprawnienia grup „E” oraz pod nadzorem osoby mającej uprawnienia grupy „D” .

V. Plan BIOZ

W odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury Dz.U. 2003r nr. 120, poz. 1126: & 6.1.b, &6.1.1f, &6.1.k, &6.2.b, konieczne jest sporządzenie planu BIOZ .Kierownik budowy powinien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr. 207 poz. 2016, art.21a)

Przedmiar - klatka schodowa nr. 1, 2, 3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji elektrycznych - rozszerzenie zakresu robót
ADRES INWESTYCJI : ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
: Wspólnota Mieszkaniowa Świętojańska 6
ADRES INWESTORA : ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
BRANŻA : Ektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Pawlak
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2019 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

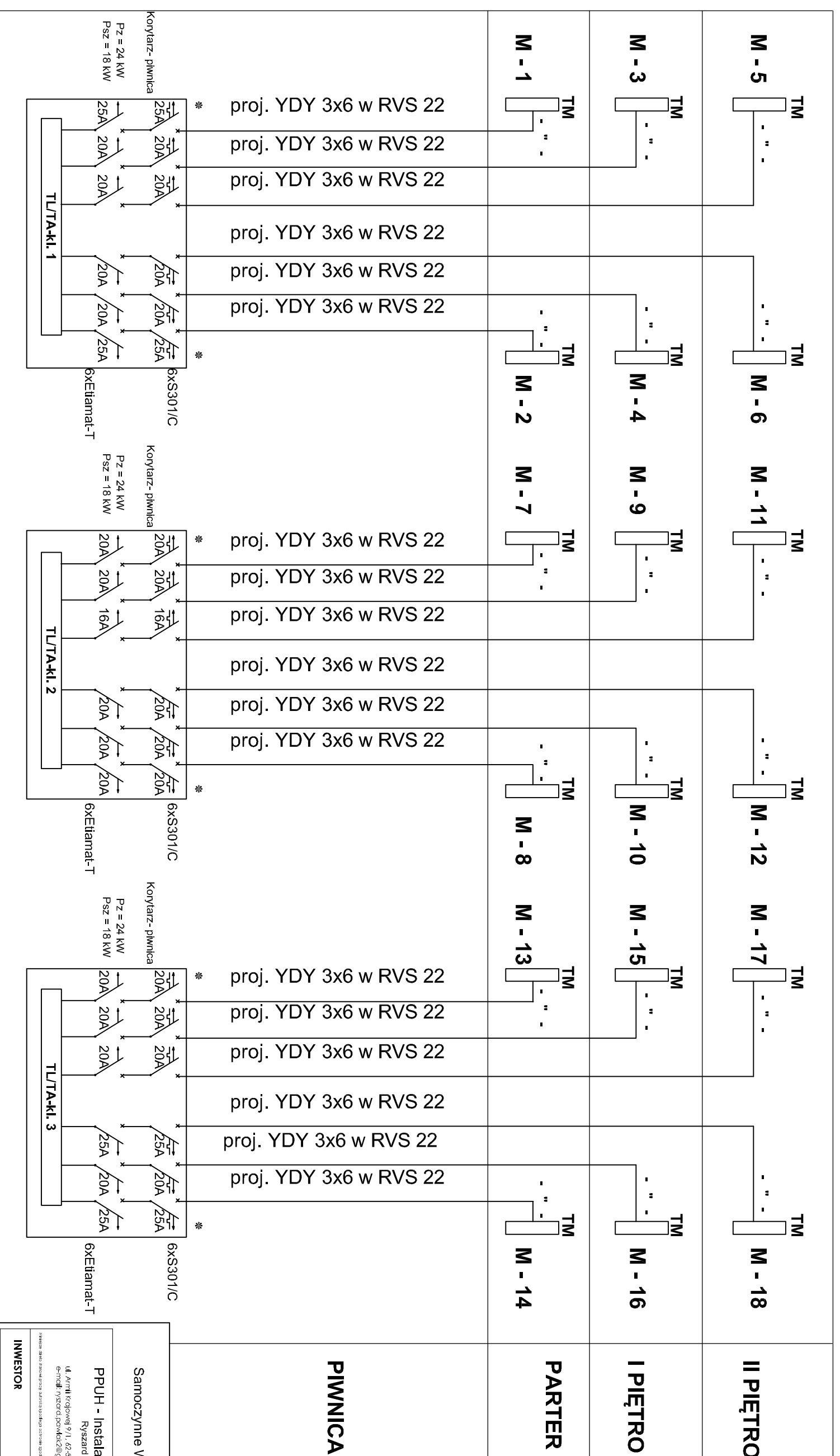
Data opracowania
grudzień 2019 r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Tablica piętrowa TL/TA - klatka 1 (piwnica)			
1 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C-25A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
2 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C20A 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
3 d.1	KNNR 5 0407-01	Ogranicznik mocy typ ETIMAT T - 1P/25A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
4 d.1	KNNR 5 0407-01	Ogranicznik mocy typ ETIMAT T - 1P/20A 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
5 d.1	wg cen Ener- ga-Operator kalk. własna	założenie plomb - licznik energii elektrycznej 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
2		Tablice piętrowe TL/TA - klatka K2 (piwnica)			
6 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C20A 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
7 d.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C16A 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
8 d.2	KNNR 5 0407-01	Ogranicznik mocy typ ETIMAT T - 1P/16A 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.2	KNNR 5 0407-01	Ogranicznik mocy typ ETIMAT T - 1P/20A 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
10 d.2	wg cen Ener- ga-Operator kalk. własna	założenie plomb - licznik energii elektrycznej 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
3		Tablice piętrowe TL/TA - klatka K3 (piwnica)			
11 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C25A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
12 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301/C20A 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
13 d.3	KNNR 5 0407-01	Ogranicznik mocy typ ETIMAT T - 1P/25A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
14 d.3	KNNR 5 0407-01	Ogranicznik mocy typ ETIMAT T - 1P/20A 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
15 d.3	wg cen Ener- ga-Operator kalk. własna	założenie plomb - licznik energii elektrycznej 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
4		Piony lokatorskie od TL/TA do TM w mieszkaniach			
4.1		klatka K1			
16 d.4.1	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	 2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.4.1	KNNR 5 0105-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 63	m m	 63.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	63.00
18	KNNR 5 d.4.1 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 3x6mm2 wciągane do rur 70	m m	70.00	
				RAZEM	70.00
19	KNNR 5 d.4.1 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lut bolce 36	szt.żył szt.żył	36.00	
				RAZEM	36.00
20	KNNR 5 d.4.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
21	KNNR 5 d.4.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw szy) 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
22	KNNR 5 d.4.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.00	
				RAZEM	6.00
4.2		klatka K2			
23	KNNR 5 d.4.2 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z bet tonu 2	otw. otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNNR 5 d.4.2 0105-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 58	m m	58.00	
				RAZEM	58.00
25	KNNR 5 d.4.2 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 3x6mm2 wciągane do rur 67	m m	67.00	
				RAZEM	67.00
26	KNNR 5 d.4.2 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lut bolce 36	szt.żył szt.żył	36.00	
				RAZEM	36.00
27	KNNR 5 d.4.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
28	KNNR 5 d.4.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw szy) 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
29	KNNR 5 d.4.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 6	prób. prób.	6.00	
				RAZEM	6.00
4.3		klatka K3			
30	KNNR 5 d.4.3 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z bet tonu 2	otw. otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNNR 5 d.4.3 0105-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie 58	m m	58.00	
				RAZEM	58.00
32	KNNR 5 d.4.3 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 3x6mm2 wciągane do rur 67	m m	67.00	
				RAZEM	67.00
33	KNNR 5 d.4.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lut bolce 36	szt.żył szt.żył	36.00	
				RAZEM	36.00
34	KNNR 5 d.4.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.00	
				RAZEM	6.00
35	KNNR 5 d.4.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw szy) 6	pomiar pomiar	6.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
36 d.4.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.00	
				RAZEM	6.00

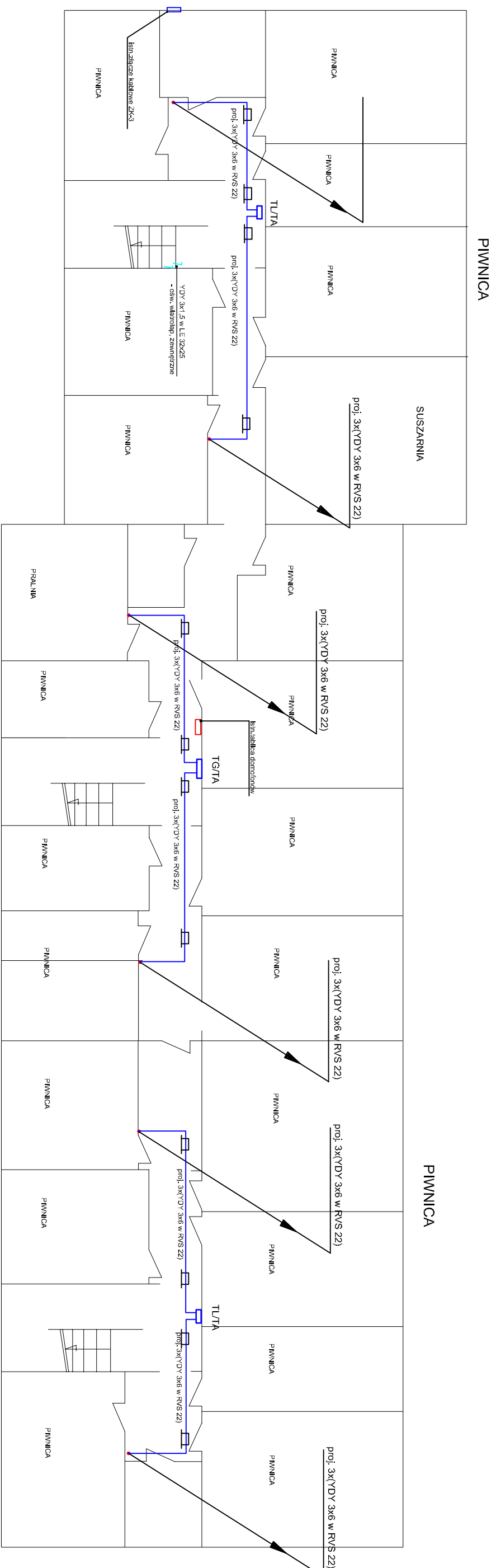
Schemat Ideowy Zasilania



UWAGI

- obudowy z indeksem" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konin



Samoczynne Wyłączenie Zasilania PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlik ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel.+48 627775494 e-mail: wyzrodzi.pawlik2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańcowa ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6 (rozszerzenie zakresu)
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlik spec. Instalacyjno-energetyka
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Pawlik spec. Instalacyjno-energetyka
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	grudzień 2019 r.
TREŚĆ RYSUNKU	Schemat ideowy zasilania mieszkań TM
SKALA
NR RYSUNKU	E-01



UWAGI

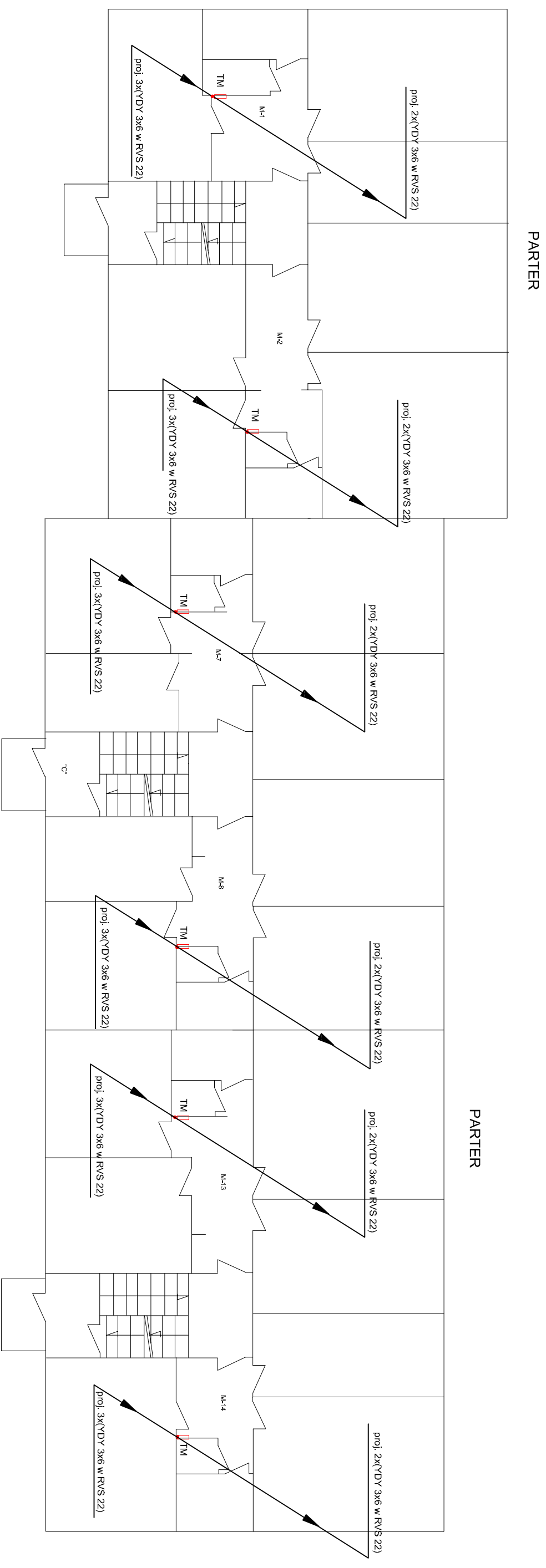
- linie zasilające wyprowadzić z tablic TL/TA z projektowanych zabezpieczeń przedlicznikowych
- linie zasilające w mieszkaniach należy podpiąć bezpośrednio pod zaciski liczników amontowanych w tablicach mieszkaniowych TM
- obudowy z indeksem" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konin
- projektowane w/z-ty do mieszkań należy prowadzić w rurkach ochronnych, w piwnicy prowadzić w korytku, natomiast do tablic mieszkaniowych TM w szachcie instalacyjnym

LEGENDA

-  - korytko kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
-  - w/z-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t

Samoczynne Wyłączenie Zasilania



PPUH - Instalacje Elektryczne	
Ryszard Pawlik	
ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 627775894	
e-mail: ryszard.pawlik2@gmail.com	
INWESTOR	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkaniowym w Koninie ul. Świętojańska 6 (rozzerzenie zakresu)
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlik spec. Instalacyjno-Elektrycznej
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlik spec. Instalacyjno-Elektrycznej
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - Izol. Piwnic
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-02



UWAGI

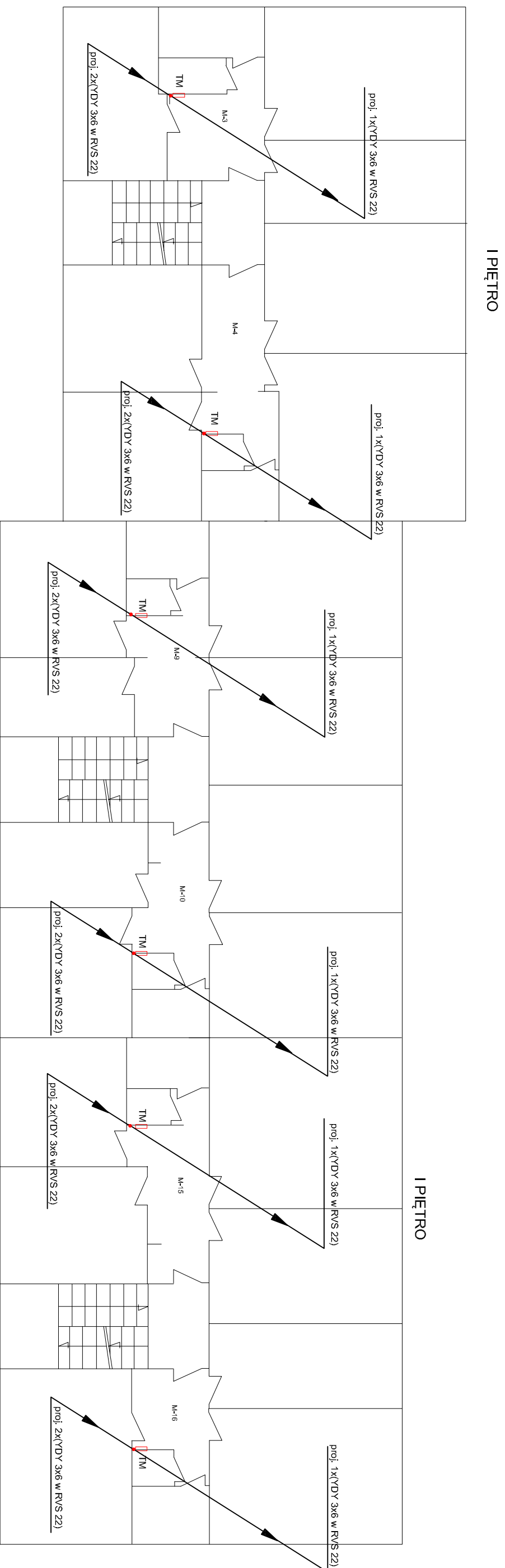
- linie zasilające wyprowadzić z tablic TL/TA z projektowanych zabezpieczeń przedlicznikowych
- linie zasilające w mieszkaniach należy podpiąć bezpośrednio pod zaciski liczników amontowanych w tablicach mieszkaniowych TM
- obudowy z indeksami "*" przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konin
- projektowane włączty do mieszkań należy prowadzić w rurkach ochronnych, w piwnicy prowadzić w korytku, natomiast do tablic mieszkaniowych TM w szachcie instalacyjnym

LEGENDA

-  - korytko kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytych sufitowych
-  - włączty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t

Samoczynne Wyłączenie Zasilania



PPUH - Instalacje Elektryczne	
Ryszard Pawlak	
ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 602775894	
e-mail: ryszard.pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Wspólnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkaniowym w Koninie ul. Świętojańska 6 (rozszerzenie zakresu)
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlick spec. Instalacyjno-Elektrycznej
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlick spec. Instalacyjno-Elektrycznej
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - Izol. podłaz
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-03



UWAGI

- linie zasilające wyprowadzić z tablic TL/TA z projektowanych zabezpieczeń przedlicznikowych
- linie zasilające w mieszkaniach należy podpiąć bezpośrednio pod zaciski liczników amontowanych w tablicach mieszkaniowych TM
- obudowy z indeksen" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konin
- projektowane włz-ty do mieszkań należy prowadzić w rurkach ochronnych, w płwnicy prowadzić w korytku, natomiast do tablic mieszkaniowych TM w szachcie instalacyjnym

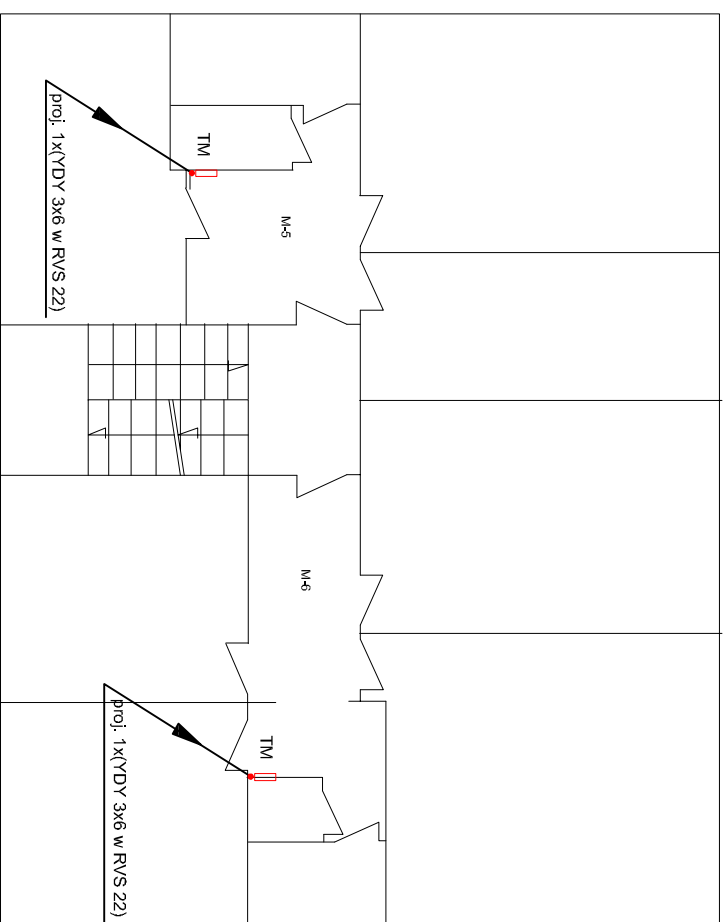
LEGENDA

-  - korytko kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
-  - włz-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t

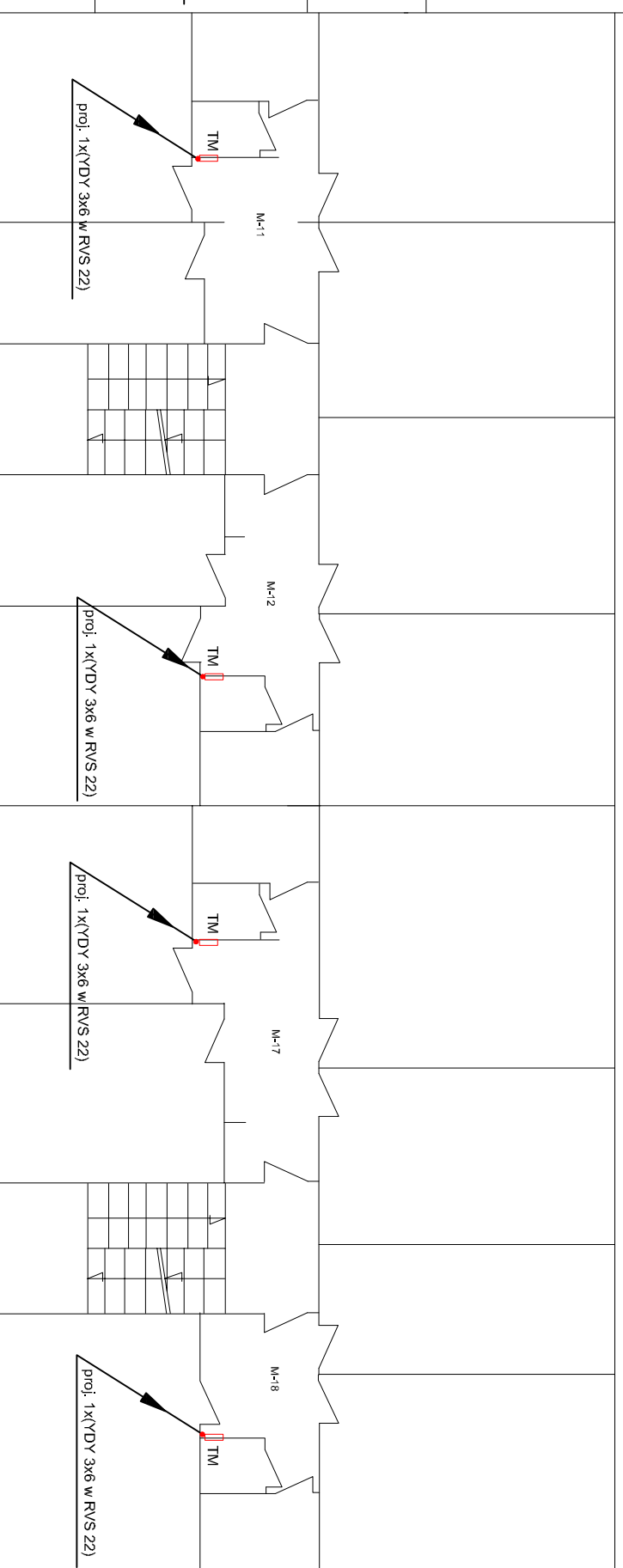
Samoczynne Wyłączenie Zasilania

PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlak ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 62773494 e-mail: ryszard.pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont i instalacji elektrycznych w budynku mieszkaniowym w Koninie ul. Świętojańska 6 (rozszerzenie zakresu)
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powłak spec. Instalacyjno-Elektrycznej
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powłak spec. Instalacyjno-Elektrycznej
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - rzut I piętra
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-04

II PIĘTRO





II PIĘTRO



UWAGI

- linie zasilające wyprowadzić z tablic TL/TA z projektowanych zabezpieczeń przedlicznikowych
- linie zasilające w mieszkaniach należy podpiąć bezpośrednio pod zaciski liczników amontowanych w tablicach mieszkaniowych TM
- obudowy z indeksem" * " przystosować do montażu zamka typ "masterkey" zgodnym ze standardem Energa-Operator RD-Konin
- projektowane w/z-ty do mieszkań należy prowadzić w rurkach ochronnych, w piwnicy prowadzić w korytku, natomiast do tablic mieszkaniowych TM w szachcie instalacyjnym

LEGENDA

-  - korytko kablowe OC BAKS 200x60x200 perforowane do montażu na uchwytach sufitowych
-  - w/z-ty do mieszkań YDY 3x6mm² w LE 32x25 n/t

Samoczynne Wyłączenie Zasilania

PPUH - Instalacje Elektryczne Ryszard Pawlak ul. Armii Krajowej 9/1, 62-504 Konin, tel:+48 602775894 e-mail: ryszard.pawlak2@gmail.com	
INWESTOR	Współnota Mieszkańców ul. Świętojańska 6, 62-500 Konin
TEMAT	Remont instalacji elektrycznych w budynku mieszkalnym w Koninie ul. Świętojańska 6 (rozzerzenie zakresu)
FAZA	Projekt budowlano wykonawczy
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlick spec. Instalacyjno-Instalacyjny
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Powlick spec. Instalacyjno-Instalacyjny
SPRAWDZIŁ	
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.
TREŚĆ RYSUNKU	Instalacje elektryczne wewnętrzne - rzut II piętra
SKALA	1:120
NR RYSUNKU	E-05