

EGZ. 1

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

BRANŻA	Elektryczna
INWESTYCJA/OBIEKT	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. 1 OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE
ADRES INWESTYCJI	UL. OSADNIKÓW 8 67-200 GŁOGÓW
INWESTOR I ADRES	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW
DATA OPRACOWANIA	Maj 2024
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr MURACH

Spis treści

Część opisowa

Opis techniczny.....	3
KLAUZULA O RÓWNOWAŻNOŚCI	9

Część rysunkowa

Rysunek E-1 Instalacje elektryczne – rzut piwnicy.....	10
Rysunek E-2 Instalacje elektryczne – rzut parteru.....	11
Rysunek E-3 Instalacje elektryczne – rzut I piętra.....	12
Rysunek E-4 Instalacje elektryczne – rzut II piętra	13
Rysunek E-5 Instalacja odgromowa i instalacja uziemiająca – rzut dachu.....	14
Rysunek E-6 Schemat zasilania – szafka przeciwpożarowego wyłącznika prądu	15
Rysunek E-7 Schemat zasilania – tablica TL1	16
Rysunek E-8 Schemat zasilania – tablica TL2	17
Rysunek E-9 Schemat zasilania – tablica TM	18

Załączniki

Załącznik nr 1 – Oświadczenie projektanta	19
Załącznik nr 2 – Uprawnienia i Izba Projektanta	20
Załącznik nr 3 – Uzgodnienie z Tauron Dystrybucja	23
Załącznik nr 4 – Dokumentacja techniczna wyłącznika p.poż. DH-PWP-1	24
Załącznik nr 5 – Certyfikaty wyłącznika p.poż. DH-PWP-1.....	38

Opis techniczny

1. Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkład budowlany – archiwalny pozyskany od inwestora,
- wizja lokalna na potrzeby projektu,
- uzgodnienia branżowe,
- obowiązujące przepisy i normy.

2. Zakres opracowania

- złącze kablowe ZK1a1h,
- szafka przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP,
- tablice licznikowe TL1, TL2,
- tablice mieszkaniowe TM,
- wewnętrzne linie zasilające obwody administracyjne, tablice mieszkaniowe, komórki lokatorskie,
- instalacje oświetlenia podstawowego przed wejściem do budynku, na klatce schodowej, w piwnicy oraz w komórkach lokatorskich,
- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- instalacja odgromowa, uziemienia i połączeń wyrównawczych,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwpożarowa,
- ochrona przeciwporażeniowa.

Zakres opracowania nie obejmuje:

- instalacji w mieszkaniach,
- instalacji nie będących na majątku oraz w eksploatacji Wspólnoty Mieszkaniowej,
- instalacji nie objętych inwentaryzacją.

3. Opis obiektu

Budynek wielorodzinny pięciokondygnacyjny, podpiwniczony (w piwnicy znajdują się komórki lokatorskie). Budynek posiada klatkę schodową oraz poddasze nieużytkowe.

Zasilanie - stan istniejący

Obecnie zasilanie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej budynku odbywa się z istniejącej linii napowietrznej nn przebiegającej przy przedmiotowej nieruchomości. Budynek do linii napowietrznej nn będącej własnością Tauron Dystrybucja jest przyłączony przyłączem izolowanym AsXS_n 4x25. Miejscem rozgraniczenia własności są zaciski prądowe przyłącza napowietrzego w kierunku instalacji odbiorczej.

Układy pomiarowe wraz z tablicami licznikowymi zlokalizowane są na klatce schodowej oraz w mieszkaniach. Zabezpieczenia przedlicznikowe obwodów mieszkaniowych znajdują się przy tablicach licznikowych. Liczniki energii elektrycznej zarejestrowane są na lokatorów indywidualnie. Obwód administracyjny podłączony jest do osobnego licznika administracyjnego.

4. Zasilanie i pomiar energii – stan projektowany

4.1. Zasilanie budynku

Od istniejących haków elewacyjnych (od zacisków prądowych) wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą (N)A2XH-J 4x35, którą wprowadzić do projektowanego złącza ZK1a1h. Wewnętrzną linię zasilającą układać bezpośrednio w elewacji budynku w rurze osłonowej. Z projektowanego złącza ZK1a1h wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą (N)A2XH-J 4x35, którą wprowadzić do projektowanej szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP. Z projektowanej szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą (N)A2XH-J 5x35, którą wprowadzić do projektowanej tablicy licznikowej TL1. Z projektowanej tablicy licznikowej TL1 wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą N2XH-J 5x16, którą wprowadzić do projektowanej tablicy licznikowej TL2. Wprowadzenie kabla do budynku wykonać za pośrednictwem rury PCV-75. Elewację po robotach budowlanych przywrócić do stanu pierwotnego.

4.2. Lokale mieszkalne i administracja

Moce umowne lokali mieszkalnych pozostają bez zmian i są pokryte z obecnej mocy przyłączeniowej. Projektuje się przeniesienie układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej dla lokali mieszkalnych do projektowanych tablic TL1 oraz TL2. Do projektowanej tablicy TL1 planowanej na klatce schodowej na parterze, przenieść układy pomiarowo-rozliczeniowe lokali znajdujących się na parterze budynku oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy obwodów administracyjnych.

Do projektowanej tablicy licznikowej TL2 planowanej na klatce schodowej na drugim piętrze przenieść układy pomiarowo-rozliczeniowe lokali znajdujących się na pierwszym oraz drugim piętrze budynku.

Z listew zaciskowych LZ w tablicach licznikowych wyprowadzić dla każdego lokalu mieszkalnego odrębną, wewnętrzną linię zasilającą N2XH-J 5x6, którą wprowadzić na zaciski rozłączników w tablicach mieszkaniowych.

Dodatkowo z listew zaciskowych LZ w tablicach licznikowych wyprowadzić dla każdej komórki lokatorskiej w piwnicy odrębną, wewnętrzną linię zasilającą N2XH-J 3x2,5, którą zakończyć puszką instalacyjną w komórce lokatorskiej.

Ewentualne wystąpienie z wnioskiem do właściwego zakładu energetycznego o zwiększenie mocy w lokalach mieszkalnych leży w gestii lokatorów indywidualnie.

W przypadku nie wystąpienia o zwiększenie mocy istniejące liczniki energii elektrycznej wraz z zabezpieczeniami przedlicznikowymi należy przenieść do projektowanych tablic licznikowych, zachowując poprawność połączeń i zgodności pod względem wartości zabezpieczeń przedlicznikowych.

5. Rozdział energii

Złącze kablowe ZK1a1h z zabezpieczeniem głównym budynku

Projektuje się złącze kablowe ZK1a1h w obudowie wolnostojącej z tworzywa termoutwardzalnego z drzwiami zamykanymi na klucz, II klasy izolacji o wymiarach 380x720x300 (SxWxG) mm, o stopniu ochrony min. IP44. Złącze zabudować przy ścianie zewnętrznej budynku. Do złącza kablowego ZK1a1h przenieść istniejące zabezpieczenie główne budynku (zachować zgodność co do wartości prądowej zabezpieczenia). Zabezpieczenie powinno być przystosowane do oplombowania przez zakład energetyczny. Schemat złącza pokazano na rysunku E-6.

Szafka przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Projektuje się szafkę przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP prod. D+H. Szafkę zabudować przy ścianie zewnętrznej budynku. Szafkę wykonać jako wolnostojącą z tworzywa termoutwardzalnego z drzwiami zamykanymi na klucz, II klasy izolacji o wymiarach 795x820x320 (SxWxG) mm, o stopniu ochrony IP54, zgodną z dokumentacją producenta. Prąd znamionowy szafki 100A. W szafce dokonać rozdziału układu sieci z TN-C na TN-S. Punkt rozdziału uziemić. Rezystancja uziemienia $R \leq 10\Omega$. Schemat szafki pokazano na rysunku E-6.

Tablica licznikowa TL1

Projektuje się tablice licznikową TL1 dla układów pomiarowo-rozliczeniowych mieszkań zlokalizowanych na parterze oraz dla układu pomiarowo-rozliczeniowego obwodów administracyjnych. Tablicę TL1 zabudować jako natynkową, I klasy izolacji wyposażoną w drzwi zamykane na klucz, o stopniu ochrony min. IP54. Tablicę TL1 zabudować na klatce schodowej na parterze. Szyne ochronną PE w tablicy uziemić. Rezystancja uziemienia $R \leq 10\Omega$.

Wszystkie urządzenia zasilające i pomocnicze do układów pomiarowo-rozliczeniowych włącznie przystosować do oplombowania przez zakład energetyczny. W drzwiach tablicy TL1 wykonać przeszklone otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników. Schemat tablicy TL1 pokazano na rysunkach E-7.

Tablica licznikowa TL2

Projektuje się tablice licznikową TL2 dla układów pomiarowo-rozliczeniowych mieszkań zlokalizowanych na pierwszym i drugim piętrze. Tablicę TL2 zabudować jako natynkową, I klasy izolacji wyposażoną w drzwi zamykane na klucz, o stopniu ochrony min. IP20. Tablicę TL2 zabudować na klatce schodowej na drugim piętrze. Szyne ochronną PE w tablicy uziemić poprzez kabel zasilający.

Wszystkie urządzenia zasilające i pomocnicze do układów pomiarowo-rozliczeniowych włącznie przystosować do oplombowania przez zakład energetyczny. W drzwiach tablicy TL2 wykonać przeszklone otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników. Schemat tablicy TL2 pokazano na rysunkach E-8.

Tablice mieszkaniowe TM

W mieszkaniach tablice TM zabudować jako natynkowe, II klasy izolacji, wyposażone w drzwi, o stopniu ochrony min. IP30. Szybę ochronną PE w tablicach uziemić poprzez kabel zasilający. W tablicach pozostawić 30% rezerwy miejsca. Schemat poglądowy tablicy TM pokazano na rysunku E-9.

6. Rozprowadzenie energii

- Stosować kable o izolacji 0,6/1kV oraz przewody o izolacji 450/750V,
- W obrębie klatki schodowej stosować kable/przewody o klasie reakcji na ogień min. B2ca,
- W obrębie mieszkań oraz komórek lokatorskich układać kable/przewody o klasie reakcji na ogień min. Dca,
- Dla obwodów przeciwpożarowych stosować kable o izolacji ogniowej PH90,
- Przewody dla obwodów przeciwpożarowych o izolacji ogniowej PH90 układać przy pomocy rozwiązań systemowych klasy E90 w sposób zapewniający ciągłość pracy przez co najmniej 90min w warunkach pożaru,
- Miejsca przejść kabli i przewodów przez fundamenty, ściany i stropy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed wnikaniem wilgoci.
- Instalację do mieszkań wyprowadzić z poszczególnych tablic licznikowych TL1/TL2. Instalacje do mieszkań prowadzić na klatce schodowej podtynkowo w ścianie budynku. Wewnętrzne linie zasilające do tablic mieszkaniowych TM wykonać kablami N2XH-J 5x6.
- Instalację do komórek lokatorskich wyprowadzić z poszczególnych tablic licznikowych TL1/TL2. Instalacje do komórek lokatorskich prowadzić na klatce schodowej podtynkowo w ścianie budynku. Wewnętrzne linie zasilające komórki lokatorskie wykonać kablami N2XH-J 3x2,5 oraz zakończyć puszkami instalacyjnymi w komórkach lokatorskich.
- Instalacje w mieszkaniach układać pod warstwą tynku min. 5mm, a tam gdzie to niemożliwe w rurkach/listwach elektroinstalacyjnych PCV,
- Instalacje w piwnicy prowadzić w rurkach elektroinstalacyjnych typu RL w kolorze białym natynkowo.
- Instalację w części wspólnej na klatkach schodowych prowadzić pod warstwą tynku 5mm, a tam gdzie to niemożliwe w rurkach elektroinstalacyjnych typu RL w kolorze białym natynkowo,
- Obwody administracyjne układać poza obrębem mieszkań,
- Zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji,
- Zabrania się prowadzenia przewodów i montażu urządzeń elektrycznych w odległości poziomej mniejszej niż 0,6m od krawędzi niecki wanny/prysznicz i pionowej mniejszej niż 2,25m od posadzki.
- Przewody oraz osprzęt elektroinstalacyjny instalować w odległości nie mniejszej niż 10cm przy zbliżeniu do infrastruktury gazowej, oraz nie mniejszej niż 2cm przy skrzyżowaniach.

7. Instalacja gniazd i urządzeń 230/400V

- w pomieszczeniach sanitarnych, technicznych i magazynowych montować gniazda o stopniu ochrony IP44,
- montować nie więcej niż 10 gniazd 230V na jednym obwodzie,
- urządzenia 230/400V podłączone na stałe zasilic z indywidualnych obwodów,
- obwody gniazd oraz urządzeń kuchennych (po ewentualnym przeniesieniu tablic mieszkaniowej TM) wykonać przewodami HDX 3(5)x2,5, zabezpieczonymi wyłącznikami instalacyjnymi o B16 z członem różnicowo-prądowym o prądzie różnicowym 30mA,

8. Instalacja oświetlenia

Natężenie oświetlenia w budynku (w częściach wspólnych, klatkach schodowych, zbiegach schodów itp.) dostosowano do wymagań normy PN-EN 12464-1.

Oświetlenie podstawowe w częściach wspólnych

Projektuje się oprawy LED typu plafon z mikrofalowym czujnikiem ruchu dla oświetlenia komunikacji na klatkach schodowych oraz przed wejściem głównym do budynku. Oprawy montować natynkowo.

Projektowane oprawy zasilic odpowiednio z tablicy TL1 z obwodów administracyjnych z przewidzianych zabezpieczeń kablami N2XH-J 4x1,5.

Oświetlenie awaryjne w częściach wspólnych

Dla zapewnienia bezpieczeństwa w przypadku wyłączenia zasilania budynku, w ciągach komunikacyjnych (oraz w piwnicy) zaprojektowano oświetlenie awaryjne umożliwiające bezpieczne opuszczenie budynku lub dojście do drogi ewakuacyjnej.

Wszystkie oprawy awaryjne powinny posiadać świadectwa dopuszczenia, wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej CNBOP. Awaryjny czas świecenia opraw wynosi co najmniej 1h. Oprawy montować tak, aby nie były zasłonięte przez inne elementy, jednak nie niżej niż na wysokości 2m.

Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego mierzone w osi drogi ewakuacji musi być $>1lx$. W przypadku dróg o szerokości większej od 2m natężenie należy mierzyć jak oświetlenie dróg równoległych o szerokości 2m. W strefach otwartych natężenie oświetlenia musi być $>0,5lx$.

Zgodnie z normą PN-EN 1838 w pobliżu urządzeń p.poż np. hydrantów, punktów pierwszej pomocy należy przewidzieć dodatkową oprawę awaryjną, zapewniającą natężenie $5lx$ w odległości 2 metrów od tych urządzeń (dotyczy wyłącznie urządzeń p.poż., hydrantów, punktów pierwszej pomocy, itp. poza strefą ewakuacji lub poza strefą otwartą). Rodzaj piktogramu oraz ich rozmieszczenie skonsultować ze specjalistą do spraw p.poż, a ewentualne braki w oznakowaniu dróg ewakuacyjnych uzupełnić piktogramami fotoluminescencyjnymi.

Oświetlenie komórek lokatorskich w piwnicy

W komórkach lokatorskich projektuje się oprawę kanałową o stopniu ochrony min IP44. Oprawy montować natynkowo. Oświetlenie w komórce lokatorskiej zasilic z tablicy licznikowej TL z za układu pomiarowego każdego mieszkania indywidualnie kablem N2XH-j 3x2,5. Kable prowadzić przez części wspólne podtynkowo, a tam gdzie to niemożliwe w rurkach osłonowych typu RL. Każdy obwód wyprowadzony z tablic TL z indywidualnego układu pomiarowego oznaczyć wg. numeracji poszczególnych mieszkań. Zabrania podłącza komórek lokatorskich oraz innych pomieszczeń przyległych do danej komórki lokatorskiej z innego układu pomiarowo-rozliczeniowego niż ten przyporządkowany do danego mieszkania.

Sterowanie oświetleniem w komórkach lokatorskich odbywać się będzie za pomocą typowych łączników.

9. Instalacja uziemienia i odgromowa

- Ochronę odgromową zaprojektowano wg normy PN-EN 62305,
- Obiekt zakwalifikowano do III klasy ochrony odgromowej LPS,
- Wykonać uziom pionowy z prętów ocynkowanych $\varnothing 16$ w odległości 1m od budynku. Pręty wbijać do osiągnięcia wymaganej wartości rezystancji uziemienia. W miejscach wbijania wykonać przekopy próbne w celu uniknięcia kolizji z infrastrukturą podziemną. Zaleca się korzystanie z powykonawczych inwentaryzacji geodezyjnych od czasu wznoszenia budynku.
- Od wykonanych uziomów ułożyć wypusty uziemiające FeZn 30x4, układane w wykopie na głębokości 0,6-0,8m, min. 1m od zewnętrznej krawędzi budynku, do szyny uziemiającej GSU na poziomie piwnicy oraz do zacisków probierczych instalacji odgromowej.
- W przypadku skrzyżowania uziemienia z infrastrukturą podziemną stosować przegrody izolacyjne PCV o grubości co najmniej 5mm.
- Przewody odprowadzające instalacji odgromowej łączyć z wypustami uziemiającymi za pomocą zacisków probierczych. Zaciski montować w puszkach elewacyjnych na wysokości 0,8-1,2m.
- Przewody odprowadzające wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn $\varnothing 8mm$, ułożonym na uchwytach dystansowych typu „T”. Uchwyty montować na elewacji co 1m.
- Zwody poziome niskie wykonać drutem FeZn $\varnothing 8mm$, ułożonym na typowych uchwytach dystansowych. Uchwyty montować co 1m. Przejścia drutu przez ściany zewnętrzne zabezpieczyć przed wnikaniem wody. Połączenia wykonywać jako skręcane.
- Przewodzące (nieelektryczne i nie połączone z urządzeniami elektrycznymi) elementy dachu łączyć drutem z siatką zwodów.
- Elektryczne urządzenia dachowe z materiałów przewodzących i nieprzewodzących, wystające ponad chronioną przestrzeń chronić zwodami pionowymi.
- Zachowywać normatywne odległości zwodów pionowych od chronionych urządzeń.
- Wszelkie połączenia na dachu wykonywać jako skręcane. Gwinty zakonserwować wazeliną techniczną.

- Rezystancja wypadkowa uziemienia $R < 10\Omega$.
- Zaciski PE ograniczników przepięć przyłączyć do szyny ochronnej PE za pomocą przewodu LgY 25.
- Instalacje uziemienia pokazano na rysunku E-5.

10. Instalacja połączeń wyrównawczych

- Na poziomie piwnicy pod stropem zamontować główną szynę uziemiającą GSU. Szynę GSU przyłączyć do wypustu płaskownika uziemiającego FeZn 30x4. Za pomocą kabla N2XH-J 1x25 przyłączyć do szyny GSU szynę ochronną PE w tablicy TL1.
Za pomocą kabla N2XH-J 1x10 przyłączyć do szyny GSU wszystkie części przewodzące urządzeń i części przewodzące obce występujące w części budynku zasilanej z tablicy TL1.
- Za pomocą kabla N2XH-J 1x25 przyłączyć do szyny GSU szynę ochronną PE w tablicy TL2 (jako dodatkowe uziemienie).
Za pomocą kabla N2XH-J 1x10 przyłączyć do szyny ochronnej PE w tablicy licznikowej TL2 wszystkie części przewodzące urządzeń i części przewodzące obce występujące na kondygnacji.
- Za pomocą kabla N2XH-J 1x4mm² przyłączyć do szyny ochronnej PE w tablicy TM wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń oraz części przewodzące obce w poszczególnych mieszkaniach.

11. Ochrona przeciwprzepięciowa

Z uwagi na zagrożenie wnikania przepięcia z sieci elektroenergetycznej lub prądu piorunowego z urządzenia piorunochronnego w tablicy licznikowej TL1 zamontować ochronnik przeciwprzepięciowy dla układu sieci TN-S, będący kombinacją odgromnika iskiernikowego klasy T1 oraz ochronnika warystorowego klasy T2. Ochronniki T1+T2 o prądzie udarowym na biegun $I_{imp}=25kA$ (10/350 μ s), maksymalnym prądzie wyładowczym na biegun $I_{max}=100kA$ (8/20 μ s), znamionowym prądzie wyładowczym na biegun $I_n=40kA$ oraz poziomie ochrony napięciowej $\leq 1,5kV$.

W tablicy licznikowej TL2 zamontować warystorowe ograniczniki przepięć typu T2 w układzie sieci typu TN-S.

12. Ochrona przeciwpożarowa

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Dla odcięcia zasilania w całym budynku, projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu (w postaci certyfikowanego urządzenia sygnalizacyjno-sterowniczego przeciwpożarowego wyłącznika prądu) prod. D+H, planowanego w szafce przeciwpożarowego wyłącznika prądu – Proj. szafka PWP jako Urządzenie wykonawcze DH-PWP-1 (UW).

Rozłącznik wyposażony w wyzwalacz napięciowy, wzrostowy. Dla zadziałania wyłącznika przewiduje się montaż przycisku w obudowie z przeszkleniem, wyposażony w dwie diody LED, zlokalizowany na elewacji szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Obwód przycisku wykonać przewodem ognioodpornym typu NHXH 5x1,5 PH90 o izolacji 0,6/1kV. Nad przyciskiem umieścić tabliczkę z napisem „Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu”. Przycisk zabudować na obudowie urządzenia wykonawczego.

Obudowę wyłącznika p.poż. wykonać jako wolnostojącą z tworzywa termoutwardzalnego, II klasy izolacji o wymiarach 795 × 820 × 320 (S × W × G) mm, o min. stopniu ochrony IP 54 zgodną z dokumentacją producenta.

Urządzenie sygnalizujące

Dla potwierdzenia zadziałania wyłącznika DH-PWP-1 na obudowie urządzenia wyzwalającego w miejscu widocznym zamontować urządzenie sygnalizujące DH-PWP-1 (US). Urządzenie zasilic kablem NHXH 2x1,5 PH90 o izolacji 0,6/1kV

Przejścia przez ściany o odporności ogniowej

Przejścia przewodów przez ściany o odporności ogniowej EI wykonać jako przeciwpożarowe, stosując odpowiedni system ochrony przeciwpożarowej np. CP-673 o szczelności i izolacyjności ogniowej EI120.

Wyroby służące ochronie przeciwpożarowej

Wyroby służące zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzane do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz wykorzystywane przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także wyroby stanowiące podręczny sprzęt gaśniczy, mogą być stosowane wyłącznie po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia do użytkowania, które w formie świadectwa dopuszczenia wydają odpowiednie instytuty badawcze Państwowej Straży Pożarnej.

PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU W MIEJSCU OGÓLNODOSTĘPNYM (LUB W MIEJSCU WIDOCZNYM) ZAWIESIĆ TABLICZKĘ INFORMACYJNĄ INFORMUJĄCĄ O LOKALIZACJI PRZECIWPÓŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU. INFORMACJĘ ZAWRZEĆ WE WŁAŚCIWYM OPRACOWANIU OCHRONY POŻAROWEJ – SCENARIUSZU POŻAROWYM ORAZ W INSTRUKCJI POŻAROWEJ (PO STRONIE WŁAŚCICIELA OBIEKTU BUDOWLANEGO).

ZABRANIA SIĘ ZMIANY UZGODNIONEGO ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO W ZAKRESIE WYŁĄCZNIKA PRZECIWPÓŻAROWEGO BEZ ZGODY PROJEKTANTA I DOKONANIA PRZEZ NIEGO ZMIANY WYKONENGO PROJEKTU.

ZMIANA ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO POZA ZAKRESEM OBOWIĄZUJĄCEJ UMOWY PROJEKTOWEJ.

13. Ochrona przeciwporażeniowa

Środki ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano wg normy PN-IEC/HD 60364. Instalację wykonać w układzie sieci typu TN-S. Miejsce rozdziału układu sieci z TN-C na TN-S uziemić. Rezystancja uziemienia $R < 10\Omega$. Ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez izolację fabryczną oraz obudowy urządzeń. Ochrona dodatkowa przy uszkodzeniu zostanie zrealizowana za pomocą szybkiego samoczynnego wyłączania zasilania, z wykorzystaniem wyłączników nadmiarowo-prądowych. Ochrona uzupełniająca zostanie zrealizowana za pomocą wysokoczułych wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA.

14. Bilans mocy

Moc umowna dla obwodów mieszkaniowych i obwodu administracji pozostaje bez zmian.

W tablicy TL1 przewiduje się 4 bezpośrednie układy pomiarowo-rozliczeniowe lokali mieszkalnych znajdujących się na parterze oraz bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy obwodów administracyjnych.

W tablicy TL2 przewiduje się 8 bezpośrednich układów pomiarowo-rozliczeniowych lokali mieszkalnych znajdujących się na pierwszym i drugim piętrze.

Lp.	Tablica licznikowa	Charakter lokalu	Moc zapotrzebowana [kW]	Wsp. jednoczesności kj	Moc przyłączeniowa [kW]
1.	TL1	mieszkania	16,5	0,452	7,5
2.		administracja	3,5	1,0	3,5
3	TL2	mieszkania	36,2	0,452	16,4
RAZEM					27,4kW

15. Uwagi końcowe

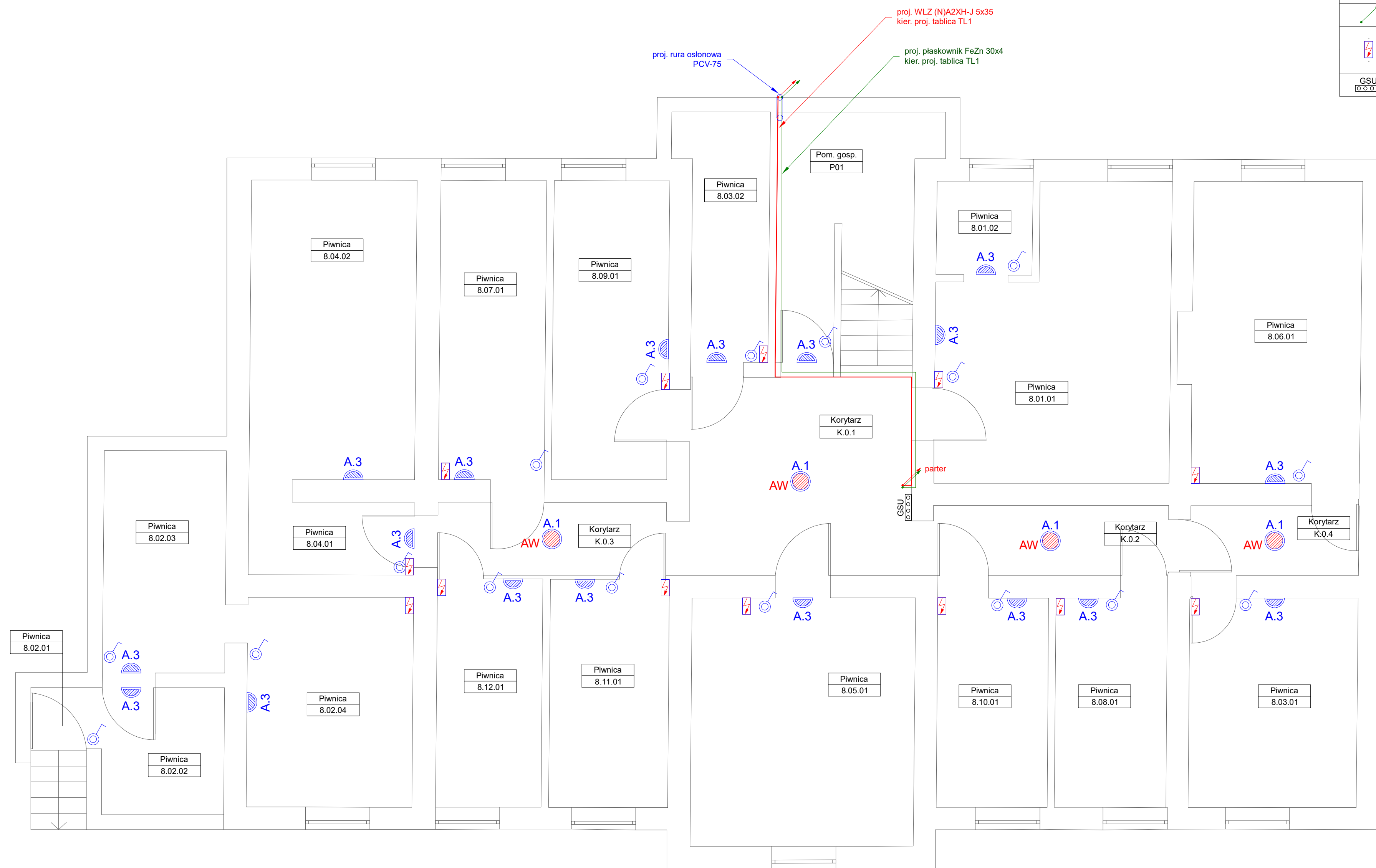
- Projektowana wymiana instalacji (remont) zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami) nie wymaga pozwolenia na budowę oraz zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych,
- Ewentualne wystąpienie o docelowe warunki zasilania i uzgodnienie wymiany układów pomiarowych leży w gestii inwestora i lokatorów indywidualnie,
- Demontaż układów pomiarowych i ich ponowny montaż wymaga zgłoszenia do odpowiedniego oddziału terenowego zakładu energetycznego Tauron Dystrybucja,
- wykonać badania odbiorcze instalacji,
- prace wykonać zgodnie z projektem, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dz. U. z 2002r Nr 75 poz 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz obowiązującymi przepisami i normami,
- stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- projekt objęty ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83).
- Ewentualną konieczność wprowadzenia zmian / rozwiązań zastępczych uzgodnić z projektantem na etapie robót budowlanych.
- Na etapie robót budowlanych prace wykonywać z wykorzystaniem archiwalnych dokumentacji powykonawczych celem uniknięcia ingerencji w istniejącą infrastrukturę techniczną budynku.

KLAUZULA O RÓWNOWAŻNOŚCI

Typy urządzeń przedstawione w dokumentacji (poza certyfikowanym urządzeniem sygnalizacyjno-sterowniczym przeciwpożarowego wyłącznika prądu prod. D+H) mogą zostać zastąpione przez urządzenia „równoważne” nie gorsze niż projektowane. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji przez Inwestora nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. W innym przypadku za efekt końcowy odpowiada w pełni wykonawca robót.

opracował: mgr inż. Piotr Murach

LEGENDA	
	łącznik pojedynczy n/t IP44 (wys. montażu 1,2m)
	przejście kabli przez strop
	przejście uziemienia przez strop
	punkt zasilania - miejsce doprowadzenia kabla zasilającego komórkę lokatorską, zakończyć puszką instalacyjną
	główna szyna uziemiająca

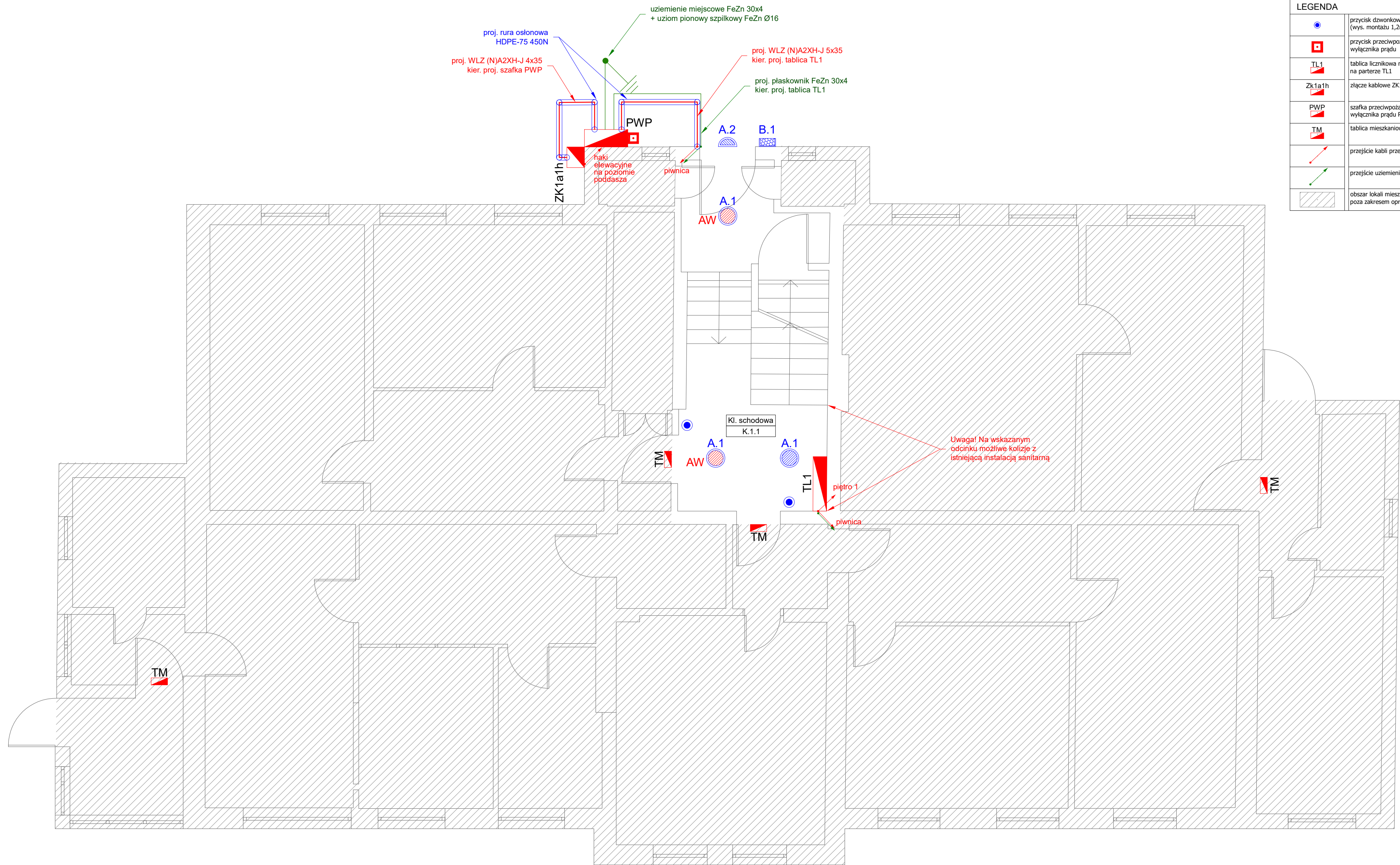


OCHRONA OD PORAŻEŃ
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720		
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18	ASYSTENT: Filip Jackowski
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - RZUT PIWNICY	NUMER RYSUNKU:	E-1
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024
		SKALA:	1:50

LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO								
SYMBOL	TYP	MOC [W]	STRUMIEN [lx]	TEMP BARWOWA [K]	STOPIEŃ OCHRONY IP	OPTYKA	WYPOSAŻENIE	SPOSÓB MONTAŻU
A.1	Plafon Dione LED Plus	25	2900	4000	65	-	czujnik ruchu	MONTAŻ NATYKOWY DO SUFITU
A.3	Oprawa kanałowa	10	--	4000	44	-	-	MONTAŻ NATYKOWY NA ŚCIANIE
/AW	Oprawa oświetlenia podstawowego, wyposażona w moduł awaryjny, zapewniający min. 10% wartości strumienia świetlnego oprawy. Moduł (AW) z funkcją autotestu, zapewnia podtrzymanie czasu pracy oprawy w trybie awaryjnym min. 1h. Oprawa z atestem CNBOP.							

LEGENDA	
	przycisk dzwonkowy p/t (wys. montażu 1,2m)
	przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu
	tablica licznikowa mieszkań na parterze TL1
	złącze kablowe ZK1a1h
	szafka przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP
	tablica mieszkaniowa TM
	przejście kabli przez strop
	przejście uziemienia przez strop
	obszar lokali mieszkalnych - poza zakresem opracowania

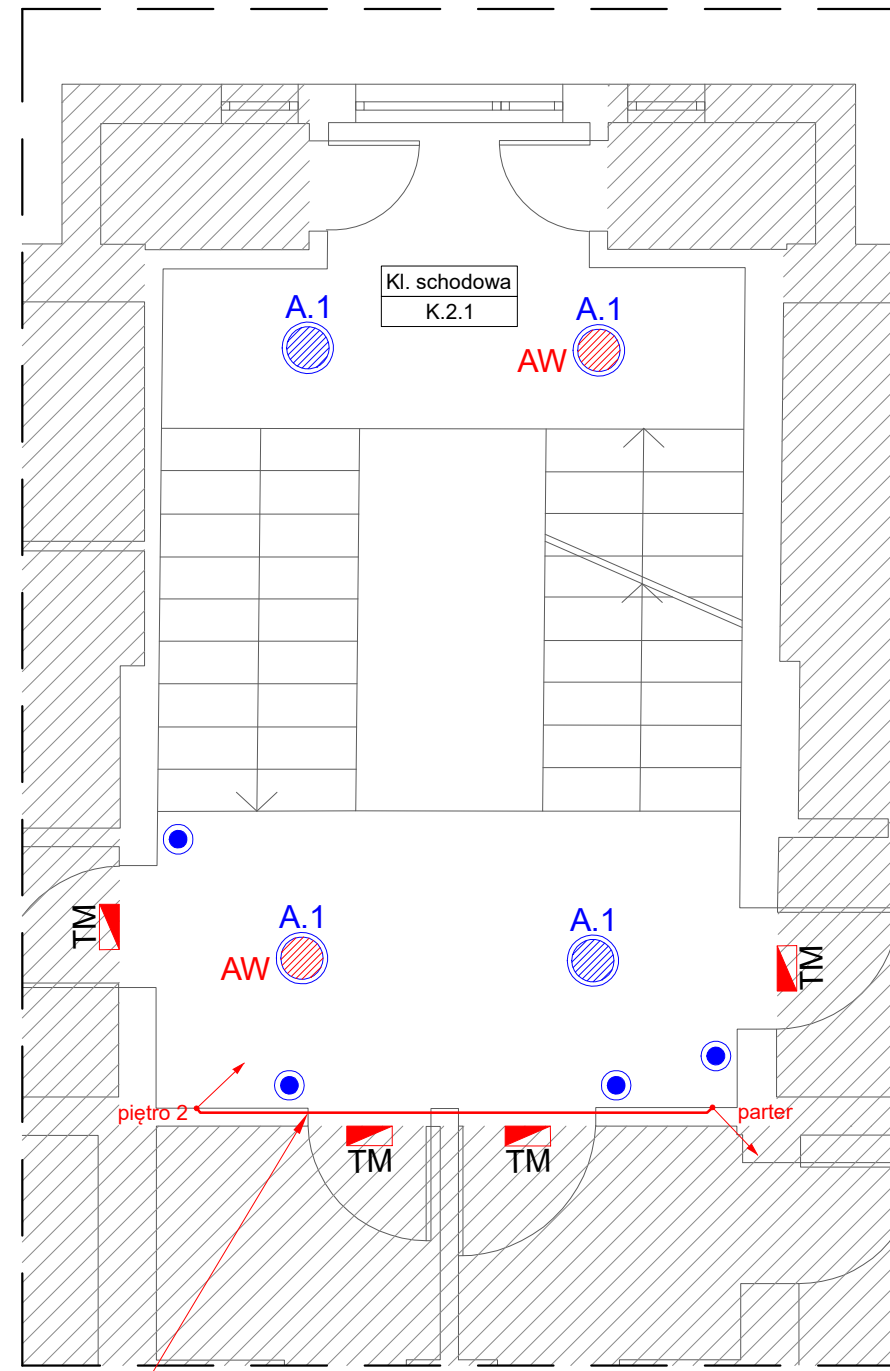


OCHRONA OD PORAŻEN
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364
SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720		
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność: instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18	ASYSTENT: Filip Jackowski
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - RZUT PARTERU	NUMER RYSUNKU:	E-2
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024
		SKALA:	1:50

LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO								
SYMBOL	TYP	MOC [W]	STRUMIEN [lx]	TEMP. BARWOWA [K]	STOPIEŃ OCHRONY IP	OPTYKA	WYPOSAŻENIE	SPOSÓB MONTAŻU
A.1	Plafon Dione LED Plus	25	2900	4000	65	-	czujnik ruchu	MONTAŻ NATYKOWY DO SUFITU
A.2	Plafon Dione LED Plus	25	2900	4000	65	-	czujnik ruchu	MONTAŻ NATYKOWY NA ŚCIANIE
B.1	Oprawa - numer policyjny LED	10	600	4000	65	-	-	MONTAŻ NATYKOWY NA ELEWACJI
/AW	Oprawa oświetlenia postawowego, wyposażona w moduł awaryjny, zapewniający min. 10% wartości strumienia świetlnego oprawy. Moduł (AW) z funkcją autotestu, zapewnia podtrzymanie czasu pracy oprawy w trybie awaryjnym min. 1h. Oprawa z atestem CNBOP.							

LEGENDA	
	przycisk dzwonkowy p/t (wys. montażu 1,2m)
	tablica mieszkaniowa TM
	przejście kabli przez strop
	obszar lokali mieszkalnych - poza zakresem opracowania



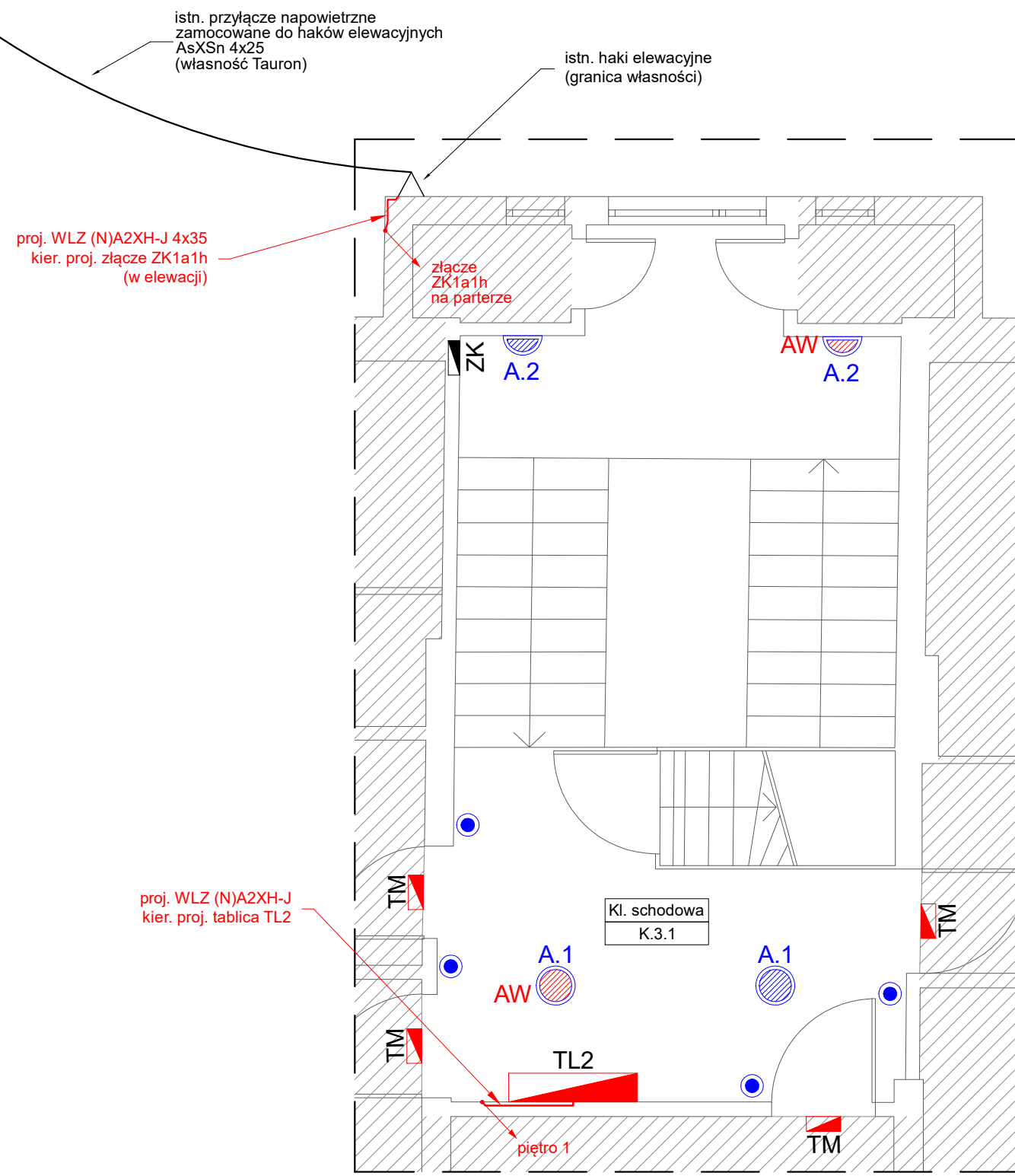
proj. WLZ N2XH-J 5x16
kier. proj. tablica TL2

OCHRONA OD PORAŻEŃ
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

Electro-Project Piotr Murach
Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa
electroproject.leszno@gmail.com
732-880-720

LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO								
SYMBOL	TYP	MOC [W]	STRUMIEN [lx]	TEMP. BARWOWA [K]	STOPIEŃ OCHRONY IP	OPTYKA	WYPOSAŻENIE	SPOSÓB MONTAŻU
A.1	Piafon Dione LED Plus	25	2900	4000	65	-	czujnik ruchu	MONTAŻ NATYNKOWY DO SUFITU
/AW	Oprawa oświetlenia podstawowego, wyposażona w moduł awaryjny, zapewniający min. 10% wartości strumienia świetlnego oprawy. Moduł (AW) z funkcją autotestu, zapewnia podtrzymanie czasu pracy oprawy w trybie awaryjnym min. 1h. Oprawa z atestem CNBOP.							

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18		
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW	ASYSTENT Filip Jackowski		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - RZUT I PIĘTRA	NUMER RYSUNKU:	E-3	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024	SKALA: 1:50



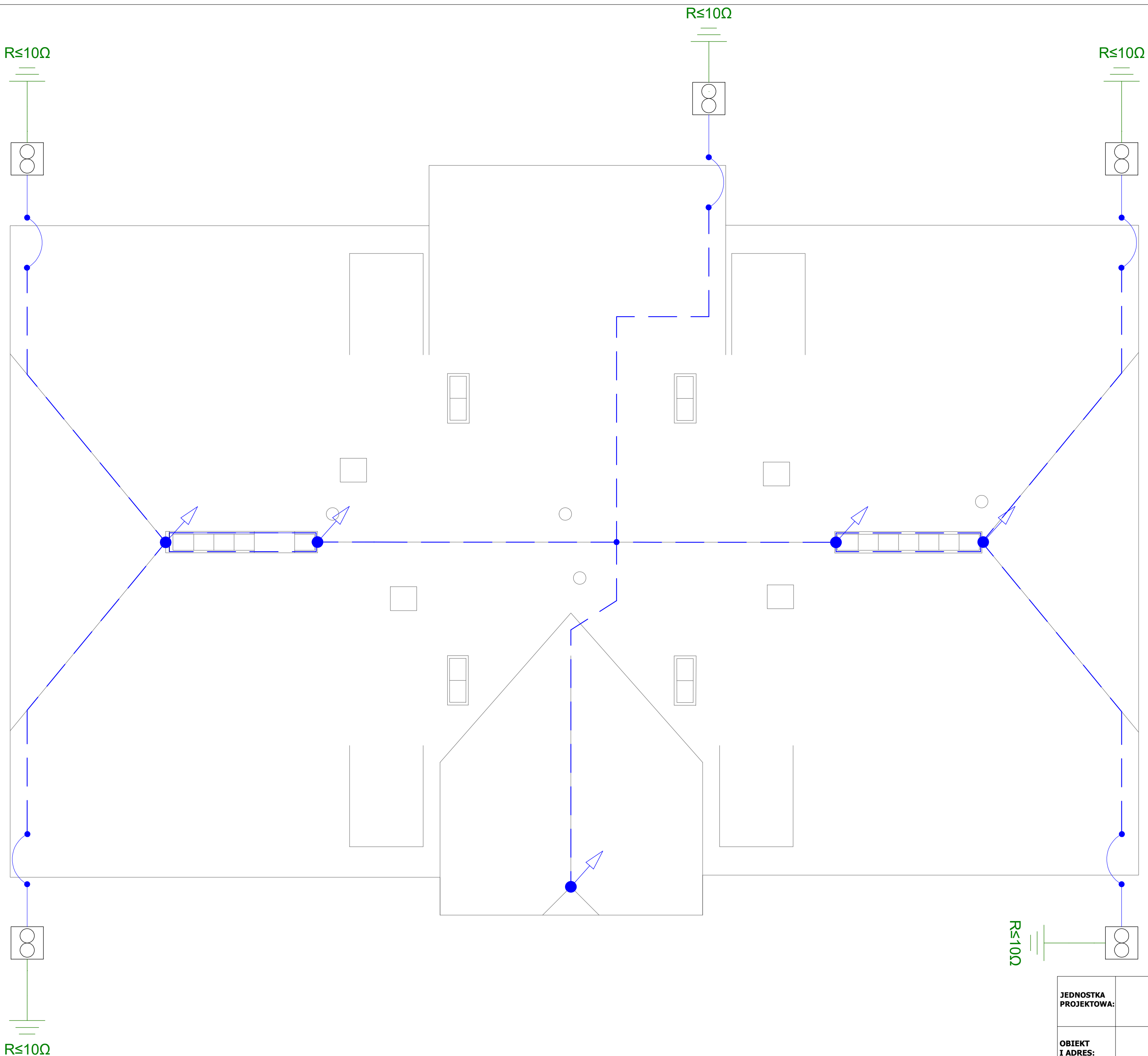
LEGENDA	
	przycisk dzwinkowy p/t (wys. montażu 1,2m)
	tablica licznikowa mieszkań na 1 i 2 piętrze TL2
	tablica mieszkaniowa TM
	istniejące złącze kablowe z zabezpieczeniem głównym budynku (własność Tauron)
	przejście kabli przez strop
	obszar lokali mieszkalnych - poza zakresem opracowania

OCHRONA OD PORAŻEŃ
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO								
SYMBOL	TYP	MOC [W]	STRUMIEŃ [lx]	TEMP. BARWOWA [K]	STOPIEŃ OCHRONY IP	OPTYKA	WYPOSAŻENIE	SPOSÓB MONTAŻU
A.1	Plafon Dione LED Plus	25	2900	4000	65	-	czujnik ruchu	MONTAŻ NATYNKOWY DO SUFITU
A.2	Plafon Dione LED Plus	25	2900	4000	65	-	czujnik ruchu	MONTAŻ NATYNKOWY NA ŚCIANIE
/AW	Oprawa oświetlenia podstawowego, wyposażona w moduł awaryjny, zapewniający min. 10% wartości strumienia świetlnego oprawy. Moduł (AW) z funkcją autotestu, zapewnia podtrzymanie czasu pracy oprawy w trybie awaryjnym min. 1h. Oprawa z atestem CNBOP.							

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Święciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720			
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18	ASYSTENT Filip Jackowski	
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW			
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - RZUT II PIĘTRA	NUMER RYSUNKU:	E-4	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024	SKALA: 1:50

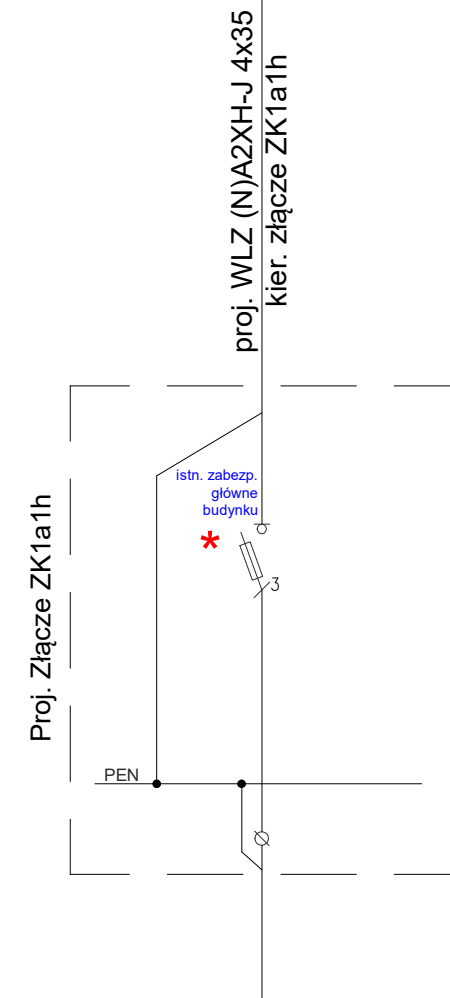
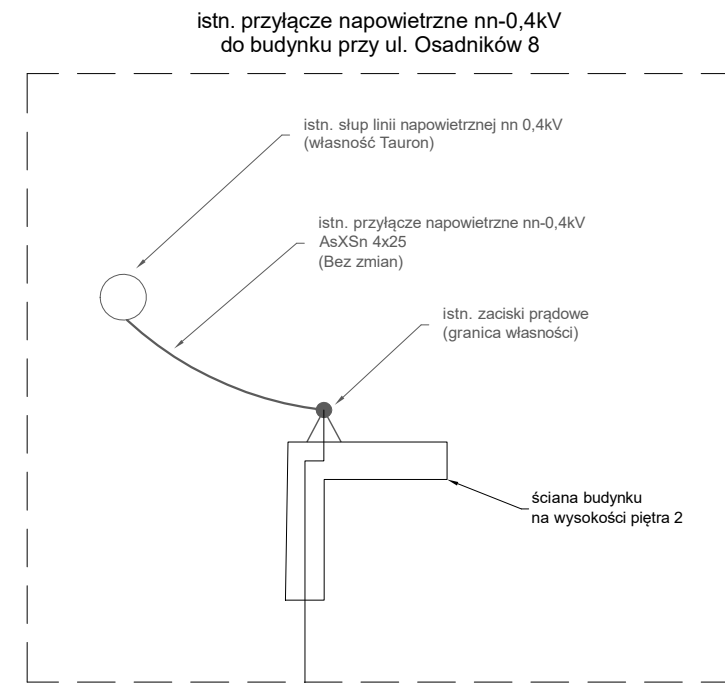
LEGENDA	
	zwód pionowy h=0,5m - drut FeZn#8
	zwód poziomy drut FeZn#8 na uchwytych dystansowych - uchwyty mocować co 1m
	przewód odprowadzający drut FeZn#8 na uchwytych dystansowych typu "I", uchwyty montować na elewacji co 1m
	połączenie skręcane
	uziom pionowy: pręt FeZn #16 pobijany do osiągnięcia R<10Ω
	złącze probiercze montowane: w puszcze elewacyjnej na wys. 0,8-1,2m
	wypust uziemiający: - płaskownik FeZn 30x4



OCHRONA ODGROMOWA ZGODNIE Z PN-EN 62305

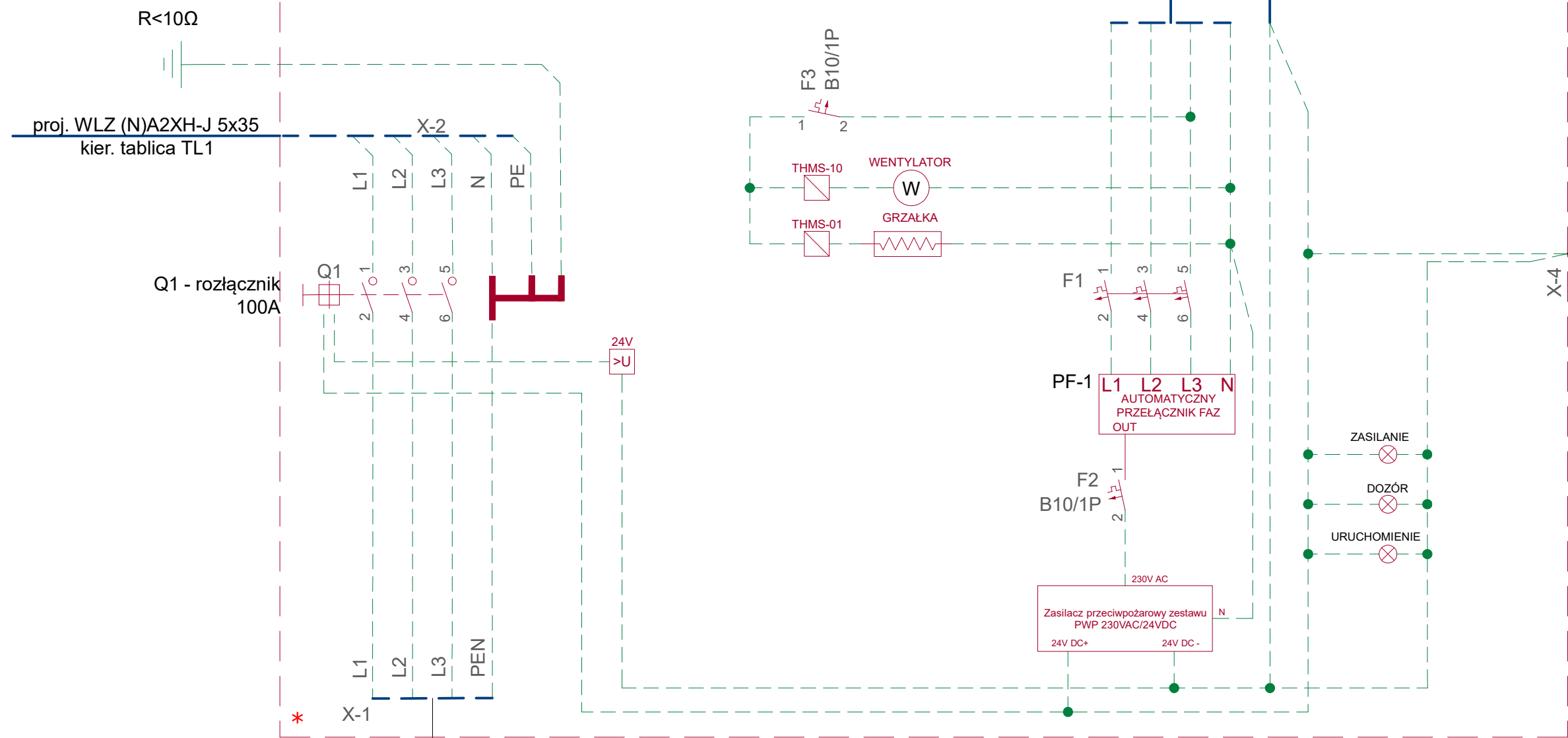
OCHRONA OD PORAŻEŃ ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364 SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720		
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18	ASYSTENT: Filip Jackowski
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ODGROMOWA I INSTALACJA UZIEMIAJĄCA - RZUT DACHU	NUMER RYSUNKU:	E-5
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024
		SKALA:	1:50



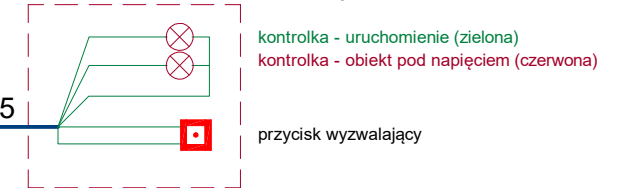
proj. WLZ (N)A2XH-J 4x35
kier. szafka PWP

Proj. szafka przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP
Urządzenie wykonawcze DH-PWP-1 (UW)

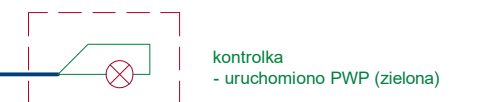


proj. NHHX 4x2,5
kier. tablica TL1
Zasilanie z za układu pomiarowego
Nr. PPE
Nr. licznika
590322412200316532
26561141

Urządzenie uruchamiające PWP (UU)
Na obudowie rozdzielnic



Urządzenie sygnalizujące
DH-PWP-1 (US)



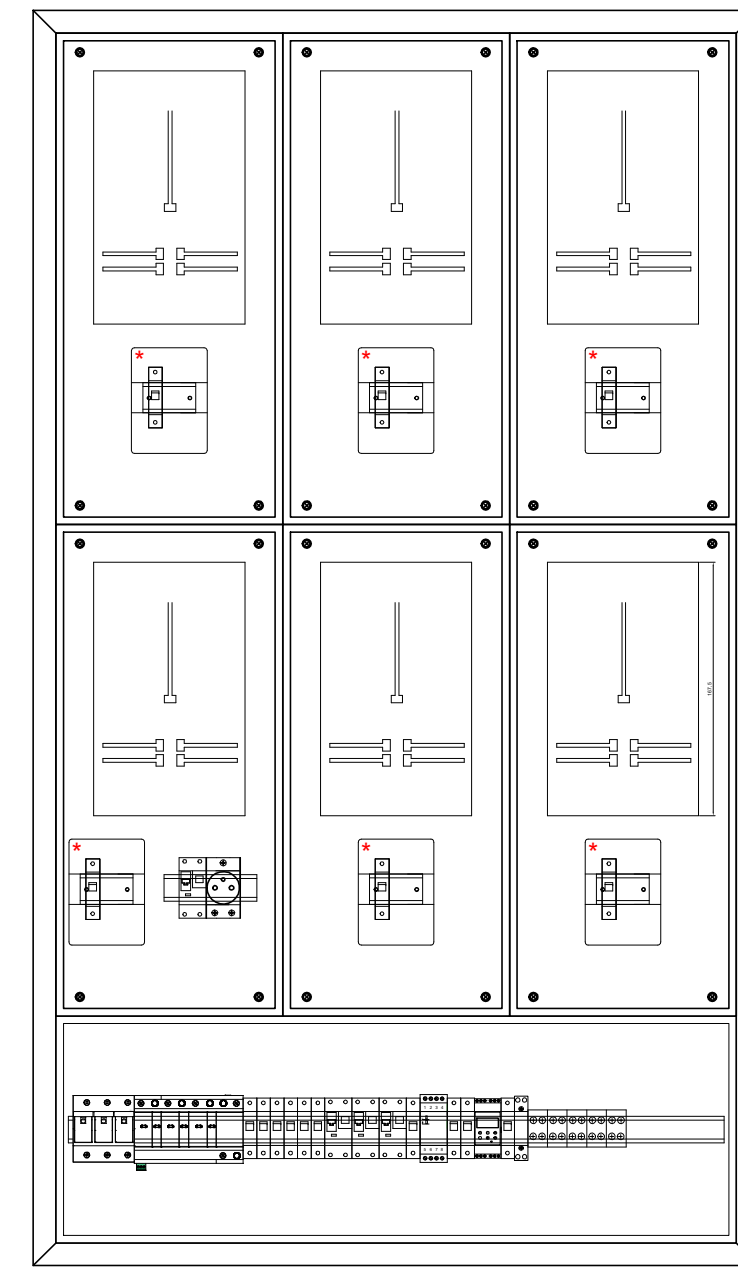
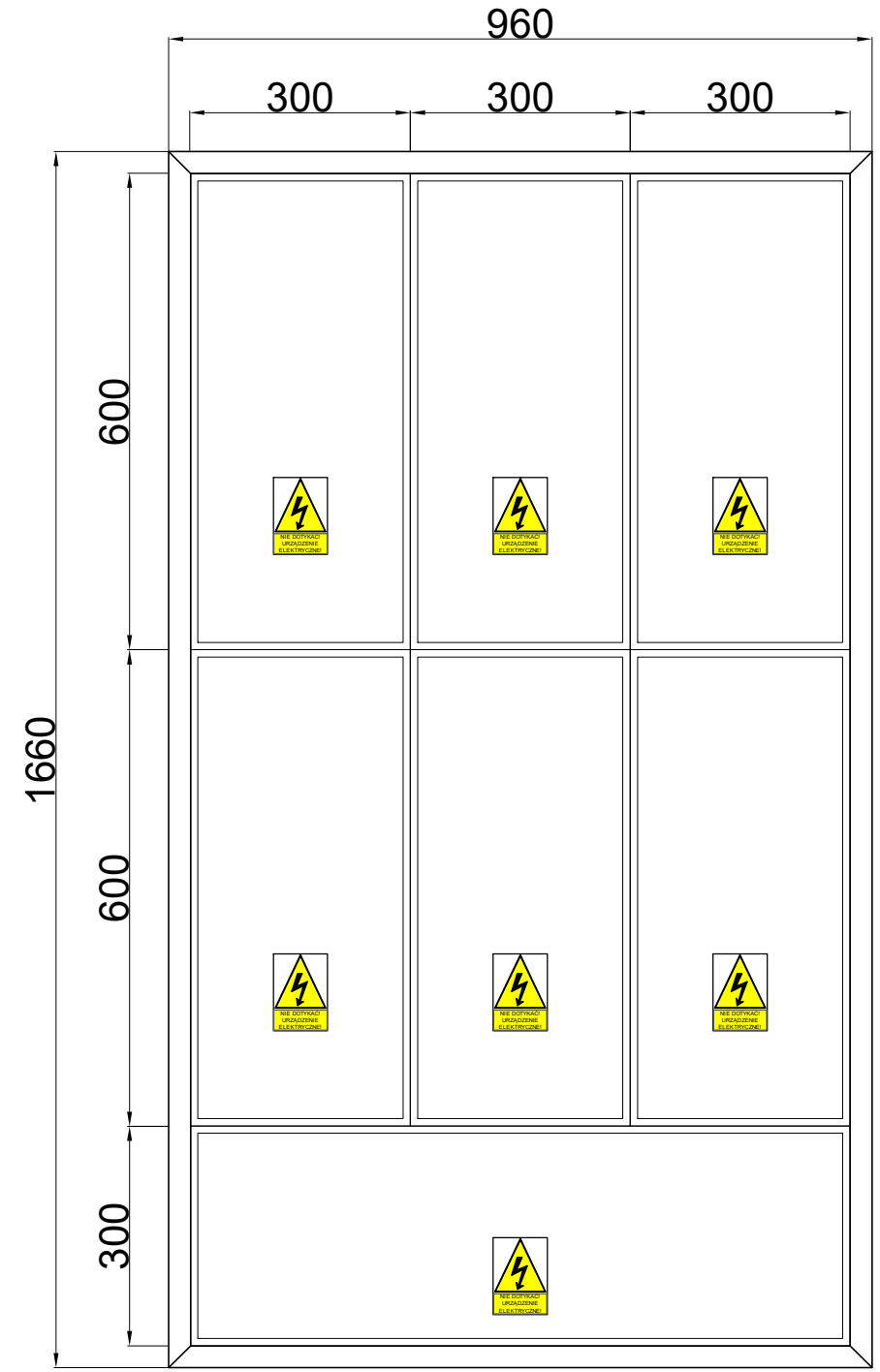
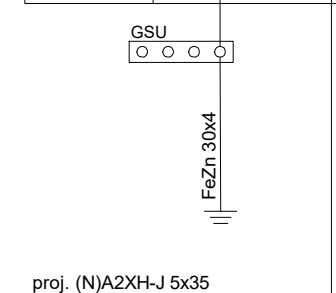
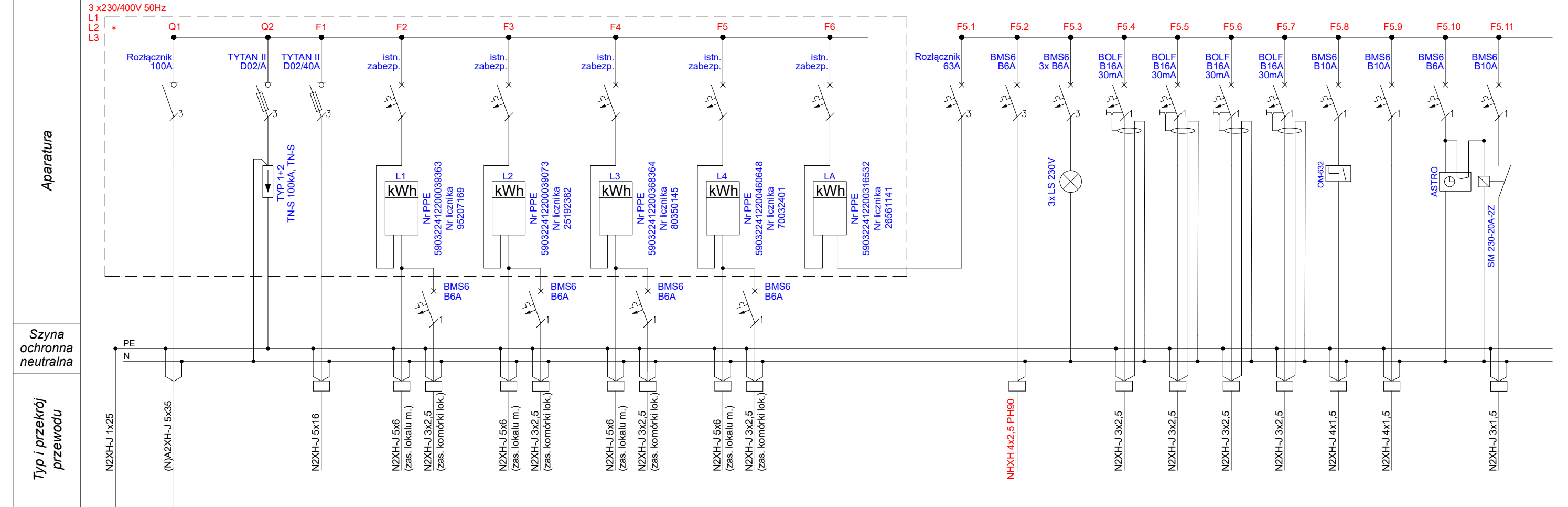
* - PROJ. OSŁONE APARATÓW ROZDZIELNICY PWP PRZYSTOSOWAĆ DO OPIŁOMBOWANIA PRZEZ ZAKŁAD ENERGETYCZNY

W OBSZARZE KLATKI SCHODOWEJ ORAZ CZĘŚCI WSPÓLNEJ UKŁADAĆ KABLE/PRZEWODY o klasie reakcji na ogień min. B2ca.

OCHRONA OD PORAŻEN
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720			
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18	ASYSTENT: Filip Jackowski	
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW			
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT ZASILANIA - SZAFKA PRZECIWOPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU	NUMER RYSUNKU:	E-6	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024	SKALA: --:--

Nazwa obwodu	Zasilanie proj. tablicy licznikowej TL1 z proj. szafki PWP	Ogranicznik przepięć	Tablica TL2	Mieszkanie nr 1 (parter)	Mieszkanie nr 2 (parter)	Mieszkanie nr 3 (parter)	Mieszkanie nr 4 (parter)	Obwody administracyjne (rozłącznik sekcji administracji)	Zestaw PWP	Kontrola napięcia	Zas. urządzeń TV (opcja)	Zas. urządzeń telefonicznych (opcja)	Domofony (opcja)	Gniazdo serwisowe 230V	Oświetlenie piwnicy	Oświetlenie klatki schodowej	Zegar astonomiczny	Oświetlenie zewnętrzne	Rezerwa miejsca 30%	
Pi/Pz[kW]	Pz=27,4kW	-,-	16,4	3,4	5,4	4,3	3,4													-,-

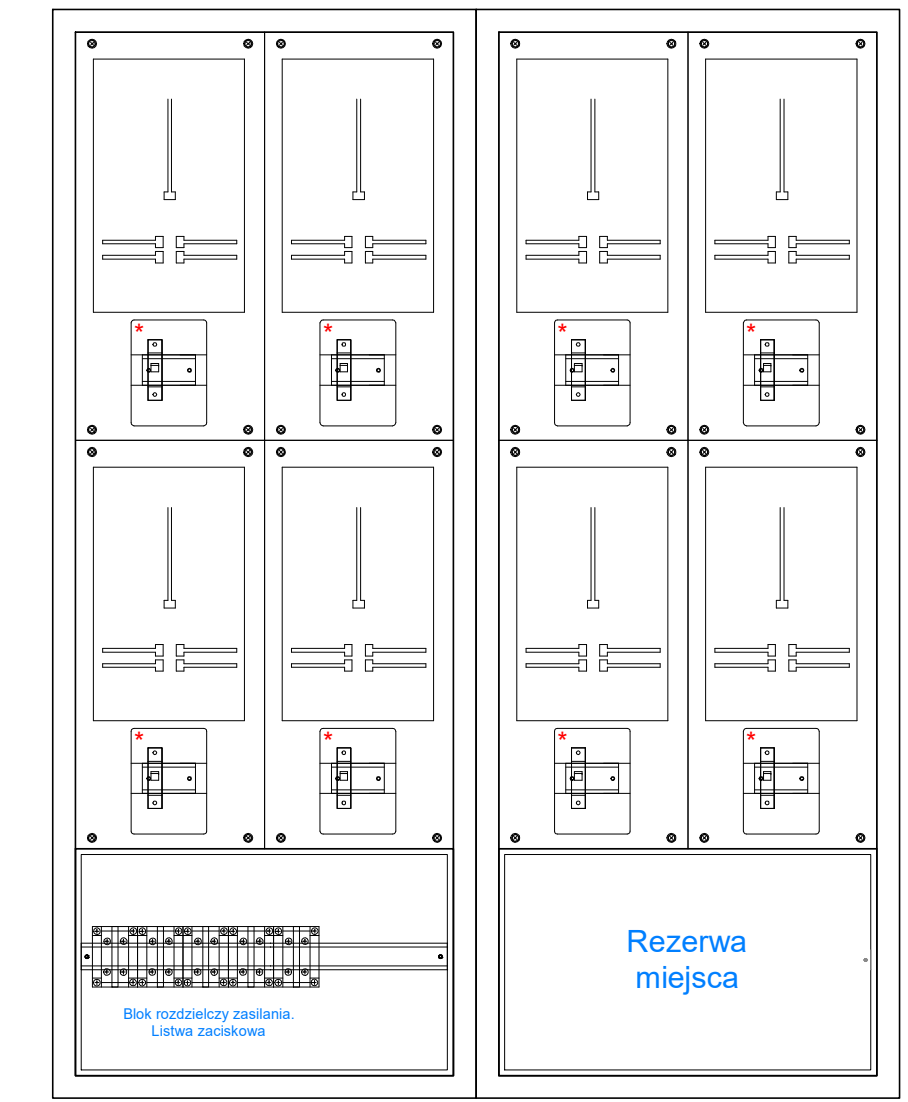
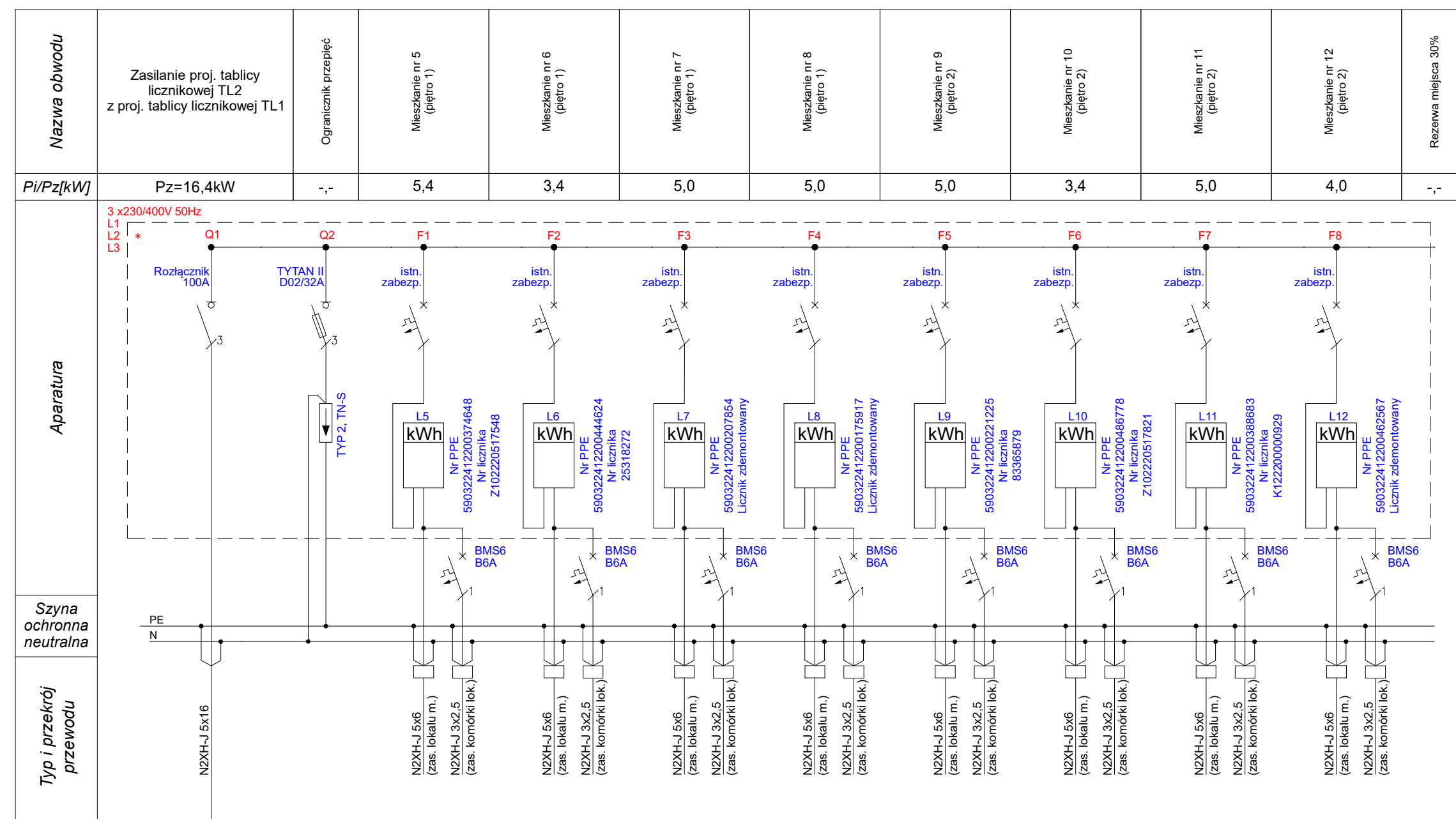


- UWAGA:
1. Tablicę licznikową TL1 zabudować na klatce schodowej na parterze jako natynkową w obudowie metalowej I klasy izolacji, wyposażonej w drzwi zamykane na klucz, o stopniu ochrony min IP54.
 2. Prąd znamionowy tablicy TL1 - 100A. Zasilanie od dołu, odpływy od dołu i góry.
 3. Szyne ochronną PE w tablicy uziemić. Rezystancja uziemienia R<10Ω.
 4. W drzwiach tablicy TL1 wykonać otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników.
 5. Wszystkie urządzenia oznaczone "*", do układów pomiarowych włącznie, przystosować do plombowania przez zakład energetyczny.
 6. Przy tablicy TL1 zamontować główną szynę uziemiającą GSU.
 7. Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń oraz części przewodzące obce w części budynku zasilanej z tablicy TL1 przyłączyć, za pomocą kabla N2XH-J 1x10, do głównej szyny uziemiającej GSU.
 8. W tablicy TL1 pozostawić 30% rezerwy miejsca.
 9. W tablicy TL1 z obwodu administracyjnego zasilic gniazdo serwisowe - modułowe 2P+Z 16A.

W OBSZARZE KLATKI SCHODOWEJ ORAZ CZĘŚCI WSPÓLNEJ UKŁADAĆ KABLE/PRZEWODY o klasie reakcji na ogień min. B2ca.

OCHRONA OD PORAŻEŃ ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364 SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIETKI TN-C ORAZ TN-C-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720			
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POE/18	
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW	ASYSTENT:	Filip Jackowski	
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT ZASILANIA - TABLICA TL1	NUMER RYSUNKU:	E-7	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024	SKALA: -:-



- UWAGA:**
1. Tablicę licznikową TL2 zabudować na klatce schodowej na drugim piętrze jako natynkową w obudowie metalowej I klasy izolacji, wyposażonej w drzwi zamykane na klucz, o stopniu ochrony min IP20.
 2. Prąd znamionowy tablicy TL2 - 100A. Zasilanie od dołu, odpływy od dołu i góry.
 3. Szybnę ochronną PE w tablicy uziemić poprzez kabel zasilający
 4. W drzwiach tablicy TL2 wykonać otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników.
 5. Wszystkie urządzenia oznaczone "*", do układów pomiarowych włącznie, przystosować do plombowania przez zakład energetyczny.
 6. W tablicy TL2 pozostawić 30% rezerwy miejsca.

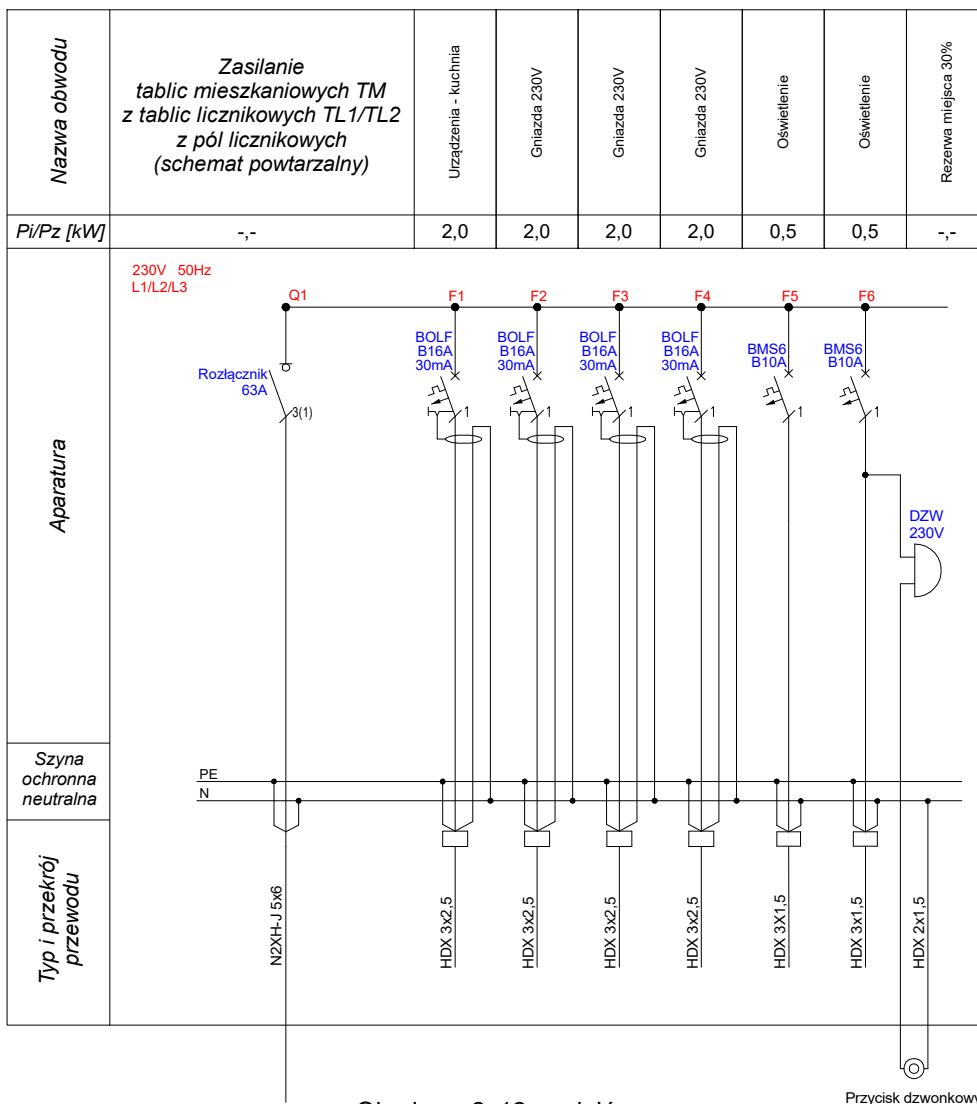
W OBSZARZE KLATKI SCHODOWEJ ORAZ CZĘŚCI WSPÓLNEJ UKŁADAC KABLE/PRZEWODY o klasie reakcji na ogień min. B2ca.

OCHRONA OD PORAŻEŃ ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364 SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

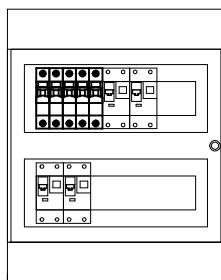
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720			
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE	PROJEKTANT: inż. inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POE/18		
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW	ASYSTENT: Filip Jackowski		
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT ZASILANIA - TABLICA TL2	NUMER RYSUNKU:	E-8	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024	SKALA: -:-

UWAGA:

1. Tablice mieszkaniowe TM zabudować jako natynkowe, II klasy izolacji, wyposażone w drzwi, o stopniu ochrony IP30.
2. Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń w mieszkaniach przyłączyć, za pomocą kabla N2XH-J 1x4mm², do szyn ochronnych PE w tablicach.



Obudowa 2x12 modułów
o wymiarach np. 287x361x112



W MIESZKANIACH UKŁADAĆ KABELE/PRZEWODY o klasie reakcji na ogień min. Dca.

OCHRONA OD PORAŻEŃ ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364 SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C ORAZ TN-C-S

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Electro-Project Piotr Murach Dworcowa 53, 64-115 Świąciechowa electroproject.leszno@gmail.com 732-880-720			
OBIEKT I ADRES:	WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE		PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Murach specjalność instalacyjna upr.nr WKP/0446/POOE/18	
INWESTOR I ADRES:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE 67-200 GŁOGÓW		ASYSTENT Filip Jackowski	
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT ZASILANIA - TABLICA TM		NUMER RYSUNKU:	E-9
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	DATA:	05.2024	SKALA: -:-:-

Załącznik nr 1 – Oświadczenie projektanta

Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. Z 2013 poz. 1409) zgodnie z art. 34 ust 3d tej ustawy

Oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy opracowany dla:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE

dotyczący:

WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. OSADNIKÓW 8 W GŁOGOWIE

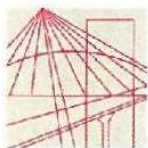
zlokalizowanego przy:

UL. OSADNIKÓW 8, 67-200 GŁOGÓW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:
mgr inż. Piotr Murach

Załącznik nr 2 – Uprawnienia i Izba Projektanta



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-FP-0054-241/2018

Poznań, dnia 20 grudnia 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz § 14 ust 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Piotr Murach

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 20 lipca 1988 r. Leszno

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0446/POOE/18

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski




Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Murach jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 
Członek Komisji – mgr inż. Anna Giczewska: 
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Piotr Murach
64-100 Leszno, ul. Rejtana 79/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-EYL-3NT-L35 *

Pan Piotr Murach o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0098/19
adres zamieszkania ul. Rejtana 79/4, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-11 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



Logo of the Polish Association of Engineers and Architects (Polska Izba Inżynierów Budownictwa).

Głogów ul.Osadników 8 - remont instalacji elektrycznej budynku wspólnoty

Niedźwiecki Andrzej (TD OLG) <Andrzej.Niedzwiecki@tauron-dystrybucja.pl>

24 maja 2024 21:52

Do: ELECTRO-PROJECT PIOTR MURACH <electroproject.leszno@gmail.com>

CC: "Koruch Bartosz (TD OLG)" <Bartosz.Koruch@tauron-dystrybucja.pl>, "Jaroszewicz Arkadiusz (TD OLG)" <Arkadiusz.Jaroszewicz@tauron-dystrybucja.pl>

Dzień dobry


W nawiązaniu jak niżej Wydział Pomiarów Oddziału w Legnicy nie wnosi uwag do dokumentacji tylko i wyłącznie w zakresie układów pomiarowo-rozliczeniowych. Informujemy, że za wewnętrzną instalację zasilającą odpowiada Projektant, Wykonawca oraz Właściciel instalacji elektrycznej.


[Ukryto cytowany tekst]


4 załączników



image001.jpg
8K

 **E-6.pdf**
113K

 **E-8.pdf**
147K

 **E-7.pdf**
159K



D+HE

DH-PWP-1



PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU ZESTAW – URZĄDZENIE WYKONAWCZO-SYGNALIZUJĄCE

**PRZYŁĄCZANIE, MONTAŻ I SERWIS PRZEZ PRODUCENTA
LUB WYKWAŁIFIKOWANE FIRMY AUTORYZOWANE PRZEZ PRODUCENTA**

Spis treści

1. Podstawa prawna i specyfikacja techniczna określająca poziom wymagań	3
2. Przeznaczenie (opis zamierzonego zastosowania).....	3
3. Właściwości użytkowe i własności techniczne wyrobu.....	4
4. Budowa i działanie DH-PWP-1	5
5. Montaż i podłączenie.....	7
6. Gwarancja, obsługa serwisowa i konserwacja	7
7. Bezpieczeństwo wyrobu, jego wpływ na środowisko i utylizacja.....	8
8. Podstawowe dane techniczne	9
9. Instrukcja obsługi DH-PWP-1	9
10. Podłączenie obwodów DH-PWP-1 (standard).....	11

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest produkowany przez firmę D+H Polska Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zestaw – urządzenie wykonawczo-sygnalizujące typu DH-PWP-1. Zawiera opis produktu, jego właściwości i możliwości stosowania oraz podstawowe informacje niezbędne do projektowania, instalacji, uruchamiania i obsługi serwisowej urządzenia.

DH-PWP-1 składa się z urządzenia wykonawczego (UW PWP) oraz urządzenia sygnalizującego (US PWP). Posiada niezbędne i wymagane przez krajowe przepisy dopuszczenia. Ocena właściwości użytkowych wyrobu i jego zgodności z wymaganiami, ocena zakładowej kontroli produkcji jak i cały proces dopuszczenia do stosowania w budownictwie zostały przeprowadzone w Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej Państwowy Instytut Badawczy w Józefowie.

1. Podstawa prawna i specyfikacja techniczna określająca poziom wymagań

Obowiązek stosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP) wynika z § 2 ust. 1 pkt 9 Rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2019 Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

Zakres stosowania, a także funkcja jaką pełni PWP zostały określone w § 183 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami).

Podstawowe elementy i sposób wprowadzenia do obrotu dla PWP opisuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlany (Dz.U. z 2016, poz. 1966 z późniejszymi zmianami).

Ponadto zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2019 Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami) przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być wykonywany zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń pożarowych.

2. Przeznaczenie (opis zamierzonego zastosowania)

Zgodnie z aktami prawnymi opisanymi w pkt. 1 przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze powyżej 1 000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem.

Zadaniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu jest odcięcie dopływu energii elektrycznej do wszystkich obwodów w budynku z wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia i instalacje, które muszą działać w trakcie pożaru. Odłączenie zasilania powinno być jednoznacznie potwierdzone poprzez będące elementem składowym PWP urządzenie sygnalizujące.

Wyzwolenie PWP powinno być możliwe w sposób zdalny poprzez zewnętrzne urządzenie uruchamiające (np. przycisk sterujący UU PWP) i miejscowy, bezpośrednio przy urządzeniu wykonawczym (np. ręczna dźwignia zabudowana w wyłączniku lub rozłączniku).

Użycie przeciwpożarowego wyłącznika prądu i zasygnalizowanie tego stanu pozwala jednostkom ratowniczo-gaśniczym PSP na bezpieczne i skuteczne prowadzenie działań gaśniczych.

Zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu typu DH-PWP-1 składa się z urządzenia wykonawczego (UW PWP) i urządzenia sygnalizującego (US PWP). Może współpracować z dostępnymi na rynku urządzeniami uruchamiającymi (UU PWP) wprowadzonymi do obrotu zgodnie z zapisami Rozporządzenia MliB (Dz.U. z 2016, poz. 1966).

Zadaniem zestawu DH-PWP-1 jest:

- przyjęcie sygnału sterującego z zewnętrznego urządzenia uruchamiającego (UU PWP) (np. ręczny przycisk PWP produkcji Elektromet lub inne dostępne na rynku),
- odłączenie dopływu energii elektrycznej w obsługiwanej strefie pożarowej – DH-PWP-1 (UW PWP): urządzenie wykonawcze z zabudowanym wyłącznikiem lub rozłącznikiem,

- zasygnalizowanie / potwierdzenie odłączenia – DH-PWP-1 (US PWP): urządzenie sygnalizujące – sygnalizacja optyczna.

Zestaw DH-PWP-1 powinien być używany w obiektach, wobec których istnieje wymóg stosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Uzupełniony o zewnętrzny ręczny przycisk uruchamiający stanowi kompletne rozwiązanie pozwalające na wyposażenie budynku w certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP) dostosowany do wymagań i parametrów technicznych zawartych w wykonanym i uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń pożarowych projekcie urządzenia przeciwpożarowego.

3. Właściwości użytkowe i własności techniczne wyrobu

Dla przeciwpożarowego wyłącznika prądu powinien zostać wykonany projekt urządzenia przeciwpożarowego, który należy uzgodnić z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń pożarowych. Zakres danych dotyczących rozwiązań projektowanych urządzenia przeciwpożarowego w projekcie technicznym wskazany został w § 5 ust. 5 pkt. 1 ww. Rozporządzenia MSWiA z 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2019 Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

Obejmuje on w szczególności:

- budowę PWP,
- zakres i cel stosowania,
- parametry techniczno-użytkowe.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu typu DH-PWP-1 jest konfigurowany na podstawie danych technicznych ujętych w wykonanym dla obiektu lub strefy pożarowej projekcie urządzenia przeciwpożarowego.

Podstawowe podzespoły urządzenia wykonawczego DH-PWP-1 (UW PWP) to zabudowane w dedykowanej obudowie:

- aparat odłączający zasilanie; wyłącznik lub rozłącznik wyposażony w moduł wyzwalacza wzrostowego i styki pomocnicze,
- wyłączniki nadprądowe,
- układ przerzutnika faz.

Typ, wielkość i materiał wykonania obudowy uzależniony jest od lokalizacji PWP i zastosowanego aparatu łączeniowego, a ten od parametrów technicznych (funkcjonalności i wartości prądów) narzuconych w projekcie PWP.

Dostępne są obudowy z tworzywa sztucznego lub stalowe o stopniu ochrony co najmniej IP 54.

Z umieszczoną w obudowie aparaturą dostarczane jest urządzenie sygnalizujące DH-PWP-1, które przez zaświecenie zabudowanych w hermetycznej obudowie zielonych diod potwierdza zadziałanie PWP i odłączenie zasilania.

Uzupełnieniem zestawu DH-PWP-1 jest zewnętrzny przycisk uruchomienia.

Przyciski uruchomienia (UU PWP) i urządzenia sygnalizujące (US PWP) podłączone są do urządzenia wykonawczego DH-PWP-1 (UW PWP), które przyjmuje sygnały uruchomienia, realizuje procedurę odłączenia zasilania i uruchamia sygnalizację potwierdzającą zadziałanie.

4. Budowa i działanie DH-PWP-1

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu typu DH-PWP-1 jest wykonywany na podstawie otrzymanych od zleceniodawcy danych technicznych. Aparat rozlaczajacy wraz z aparatura doborany jest pod katem obciazenia i pradow zwarciovych, a nastepnie umieszczany w dedykowanej obudowie. DH-PWP-1 wystepuje w dwuch wersjach typowej lub specjalnej.

Zestawy „STANDARD” DH-PWP-1

Wykonanie typowe przeznaczone dla wiekszosci rozwiazan z PWP i stosowane w budynkach / strefach pozarowych, gdzie dopuszczalne jest natychmiastowe odlaczenie zasilania bez narażania urzadzen i instalacji na uszkodzenie.

Zestaw „standard” nie jest wyposazony w ukklad kontroli ciaglosci obwodow i dodatkowe wyjscie NO/NC. Nie posiada tez zlacza (bypassu) do zasilania urzadzen i instalacji, ktorzych dzialanie jest niezbedne w trakcie pozaru.

Zestawy niestandardowe DH-PWP-1

Sa to rozwiazania w ktorzych wymagane jest zastosowanie dodatkowych obwodow czy procedur nie przewidzianych w zestawach standardowych.

Wykonanie niestandardowe stosowane jest miedzy innymi tam, gdzie konieczne jest przesyłanie sygnalow pomiedzy zestawami DH-PWP-1, konfiguracja z systemami SSP, integratorami SIUP czy BMS jak i w przypadku obiektow, dla ktorzych ze względu na specyfykę linii technologicznej czy wystepowanie urzadzen i instalacji „wrazliwych” odlaczenie zasilania wymaga niestandardowych czynnosci.

4.1 Urzadzenie wykonawcze DH-PWP-1 (UW PWP)

Obudowy do PWP

Obudowa doborana jest indywidualnie pod typ zastosowanej aparatury sterowniczej i laczeniowej, tak by umozliwic ich swobodne rozplanowanie.

Dostepne sa obudowy w wersji wiszacej i stojacej z tworzywa sztucznego lub stalowe wykonane w stopniu ochrony co najmniej IP 54.

W standardowych konfiguracjach stosowane sa obudowy:

- poliestrowe typu KS i KSZ z osprzetem produkowane przez firme Emitter o wymiarach granicznych od 264 × 646 × 320 do 1058 × 820 × 320 (S × W × G) mm;
- poliestrowe typu Thalassa z osprzetem produkowane przez firme Schneider o wymiarach granicznych od 310x215x160 do 1056x852x350 (S × W × G) mm;
- stalowe typu Spacial S3D z osprzetem produkowane przez firme Schneider o wymiarach granicznych od 400 × 600 × 250 do 1200 × 1200 × 400 (S × W × G) mm.

(S – szerokosc × W – wysokość × G – glębokość)

Obudowy wyposazone sa w zamek drzewiowy zamykany kluczem. Opcjonalnie moga byc uzupelnione o daszek ochronny.

Wylaczniki i rozlaczniki

Do odlaczenia zasilania w DH-PWP-1 stosowane sa 3 lub 4 biegunowe wylaczniki lub rozlaczniki wyposazane w wyzwalacze wzrostowe pozwalajace na uruchomienie PWP sygnalem zewnetrznym (z przycisku UU PWP) oraz dzwignie do recznego wyzwolenia aparatu z jednoznacznyznym oznakowaniem potwierdzajacym jej uzycie. Uzupelnieniem sa styki pomocnicze.

W produkcji DH-PWP-1 stosowane są:

- a. łączniki serii MCCB produkowane przez firmę HAGER
 - wyłączniki MCCB – od 63 A do 630 A
 - rozłączniki MCCB – od 25 A do 630 A
- b. łączniki serii Acti 9 firmy SCHNEIDER
 - rozłączniki ISW-NA (Acti 9) – od 40 A do 100 A

Aparatura i osprzęt uzupełniający

Aparatura uzupełniająca wykorzystywana w produkcji DH-PWP-1 to:

- a. automatyczny przełącznik faz PF-431 produkowany przez firmę F&F
- b. zabezpieczenia / wyłączniki MCB produkowane przez firmę HAGER
- c. zabezpieczenia / wyłączniki iC60N produkowane przez firmę SCHNEIDER

Jako osprzęt instalacyjny stosowane są listwy zaciskowe dobierane do przekroju zaprojektowanej instalacji przewodowej.

Moduł CPS-M – opcja dla rozwiązań niestandardowych

Moduł CPS-M jest wykorzystywany w DH-PWP-1, gdy odłączenie zasilania w budynku wymaga zastosowania niestandardowych procedur i nie może być zrealizowane bezzwłocznie.

W rozległych instalacjach lub rozbudowanych obiektach poprzez wejścia CPS-M możliwa jest kontrola ciągłości połączeń pomiędzy elementami składowymi PWP.

Moduł CPS-M pozwala na zaprogramowanie opóźnienia czasowego lub uzależnienie zadziałania aparatu rozłączającego od zewnętrznego sygnału np. potwierdzenia gotowości urządzeń do odłączenia zasilania.

Poprzez wyjścia modułu realizowane jest między innymi wysyłanie sygnałów potwierdzenia zadziałania czy usterki do systemów nadrzędnych.

Dostępny w CPS-M protokół Modbus pozwala na integrację DH-PWP-1 z systemem sygnalizacji pożarowej (SSP), czy systemem zarządzającymi urządzeniami przeciwpożarowymi (SIUP).

Moduł zasilany jest z zasilacza buforowego, który gwarantuje pracę układu sterowania PWP nawet przy zaniku napięcia zasilającego. Standardowym wyposażeniem jest zabudowany zasilacz 24 V typu ZSPM-75-05 z akumulatorami 7 Ah.

Opis działania

Wyzwolenie DH-PWP-1 realizowane jest zdalnie poprzez zewnętrzne urządzenie uruchamiające (UU PWP) lub bezpośrednio przez użycie dźwigni ręcznej zabudowanej w aparacie rozłączającym urządzenia wykonawczego. Zabudowany w urządzeniu wykonawczym (UW DH-PWP-1) wyłącznik lub rozłącznik wyposażony jest elektromechaniczny wyzwalacz wzrostowy i styki pomocnicze. Obwód sterowniczy uruchamia wyzwalacz powodując zadziałanie PWP. Jednocześnie przez styki pomocnicze zasilone zostaje urządzenie sygnalizujące (US DH-PWP-1). Zaświecenie US PWP na zielono potwierdza fizycznie rozłączenie obwodów roboczych w urządzeniu wykonawczym i odłączenie zasilania. Jeśli po naciśnięciu przycisku uruchomienia PWP nie zaświeci się urządzenie sygnalizacji zadziałania oznacza to awarię układu zdalnego sterowania, obwodu sygnalizacji lub brak zasilania w budynku spowodowany przerwą w dostawie energii elektrycznej z systemu energetycznego. W obu przypadkach konieczne jest wyzwolenie PWP przy pomocy dźwigni zabudowanej w aparacie rozłączającym urządzenia wykonawczego. Przy przycisku uruchomienia PWP i urządzeniu sygnalizacji niezbędna jest informacja o lokalizacji „fizycznego” PWP (urządzenia wykonawczego).

4.2 Urządzenie sygnalizujące DH-PWP-1 (US PWP)

Urządzenie sygnalizujące zadziałanie PWP składa się z płytki elektronicznej z zielonymi diodami LED zabudowanymi w hermetycznej obudowie (producent Elektromet).

Urządzenie sygnalizujące DH-PWP-1 spełnia poniższe wymagania w zakresie warunków środowiskowych i stopnia ochrony zastosowanej obudowy:

- klasa środowiskowa: 1,
- stopień ochrony obudowy IP 54.

5. Montaż i podłączenie

Montaż i uruchomienie DH-PWP-1 powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków posiadających wiedzę i doświadczenie w obsłudze podobnych urządzeń oraz legitymujących się świadectwem kwalifikacyjnym do wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych o napięciu do 1 kV.

Instalacja, typy i przekroje przewodów oraz sposób ich rozproszczenia powinny być przedmiotem branżowego opracowania projektowego i spełniać wymagania przepisów budowlanych, przeciwpożarowych, oraz wytycznych SEP.

Urządzenie sygnalizujące US należy instalować w miejscu widocznym, w pobliżu przycisku ręcznego uruchomienia (UU PWP), który wyzwala zestaw DH-PWP-1.

W przypadku umieszczenia w pobliżu kilku przycisków do wyłączania różnych stref lokalizacja US PWP nie może budzić wątpliwości, z którym z przycisków uruchomienia współpracuje. Zaleca się wykonanie indywidualnych opisów.

Podłączenie DH-PWP-1 należy wykonać zgodnie z punktem 10 niniejszej dokumentacji (dla wersji standard) lub otrzymanym schematem podłączeń.

6. Gwarancja, obsługa serwisowa i konserwacja

Gwarancja

Na DH-PWP-1 producent udziela 24 miesięcznej gwarancji zgodnie z zasadami opisanymi w dokumencie pt. „Ogólne warunki sprzedaży, dostawy i montażu firmy D+H Polska sp. z o.o.”, który jest dostępny jest na stronie internetowej <http://www.dhpolska.pl>

Gwarancja nie obejmuje usterek powstałych w wyniku nieprzestrzegania zapisów dokumentacji, uszkodzeń mechanicznych, zalania wodą, przepięć lub wylądowań atmosferycznych.

Obsługa serwisowa i konserwacja

DH-PWP-1 jak każde urządzenie przeciwpożarowe powinien być poddawany przeglądowi konserwacyjnym zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym opracowaniu.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Serwis i konserwacja powinny być realizowane przez producenta lub autoryzowane firmy specjalistyczne. Prace te mogą wykonywać wykwalifikowani elektrycy posiadający wiedzę i doświadczenie w obsłudze podobnych urządzeń oraz legitymujący się świadectwem kwalifikacyjnym do wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych o napięciu do 1 kV.

Konserwacja powinna być wykonywana, co najmniej raz na 12 miesięcy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uszkodzenia wynikające z nieprzestrzegania wytycznych zawartych w dokumentacji będą skutkowały utratą gwarancji na urządzenie.

Zakres konserwacji DH-PWP-1

W ramach przeglądu konserwacyjnego przeciwpożarowego wyłącznika prądu DH-PWP-1 należy sprawdzić działanie wszystkich elementów PWP łącznie.

Pierwszy test polega na sprawdzeniu działania PWP przez zdalne uruchomienie z przycisku ręcznego uruchomienia. Podczas testu należy:

- zbić lub odkręcić szybką osłaniającą klawisz wyzwalający w przycisku uruchomienia, a następnie go wcisnąć uruchamiając PWP,
- sprawdzić czy w urządzeniu sygnalizującym zaświeciła się zielona lampka potwierdzająca zadziałanie PWP,
- podejść do urządzenia wykonawczego i skontrolować czy aparat łączeniowy przełączył styki w pozycję rozwartą (dźwignia ręcznego wyzwolenia wskaże stan).

W teście drugim należy sprawdzić działanie poprzez miejscowe użycie dźwigni zabudowanej w aparacie łączeniowym urządzenia wykonawczego PWP. Podczas testu należy:

- użyć dźwigni ręcznego wyzwolenia PWP,
- sprawdzić czy w urządzeniu sygnalizującym zaświeciła się zielona lampka potwierdzająca zadziałanie PWP.

Podczas przeglądu konserwacyjnego należy ocenić stan techniczny wszystkich urządzeń wchodzących w skład PWP.

Niezbędne jest sprawdzenie połączeń elektrycznych pomiędzy elementami PWP jak i tych wewnątrz urządzenia wykonawczego.

Konieczne jest sprawdzenie czy obudowy i szybki zabezpieczające nie są uszkodzone i zachowują szczelność.

Zaleca się również kontrolę czystości elementów PWP, zwłaszcza zainstalowanych na zewnątrz budynku. Podczas czyszczenia należy zwrócić uwagę, że nawet gdy PWP jest w stanie zadziałania (odłączenia zasilania w obiekcie) na urządzeniu sygnalizującym i przycisku uruchomienia zdalnego może być obecne napięcie 230V.

7. Bezpieczeństwo wyrobu, jego wpływ na środowisko i utylizacja

Bezpieczeństwo wyrobu

Wyrób, jego elementy składowe i stosowane obudowy nie powodują zagrożenia dla użytkowników podczas ich użytkowania zgodnie z zamierzonym celem. Wyrób nie wpływa na inne wyroby.

Na podzespoły stosowane w DH-PWP-1 wydane zostały przez ich producentów deklaracje CE potwierdzające zgodność z dyrektywami:

- 2014/35/EU Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) Low Voltage Directive,
- 2014/30/EU Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej (EMC) EMC Directive.

Wpływ na środowisko

DH-PWP-1 nie ma negatywnego wpływu na środowisko.

Na stosowane podzespoły wydane zostały deklaracje zgodności z dyrektywą RoHS 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczeniu stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Utylizacja

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EU w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego urządzenia te powinny być osobno gromadzone i wprowadzane do obiegu wtórnego w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

Urządzeń elektrycznych nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych.



8. Podstawowe dane techniczne

Parametr	DH-PWP-1
Stopień ochrony obudowy	IP 54 (deklarowane przez producenta)
Klasa środowiskowa	1
Wymiary (S × W × G) mm	poliesterowe KS i KSZ: od 264 × 646 × 320 do 1058 × 820 × 320 poliesterowe Thalassa: od 310 × 215 × 160 do 1056 × 852 × 350 stalowe Spacial S3D: od 400 × 600 × 250 do 1200 × 1200 × 400
Napięcie robocze (przełączania)	230 V AC / 400 V AC
Wewnętrzne napięcie	230 V AC / 24 V DC*
Zakres prądowy	do 630 A

* rozwiązania specjalne z modułem CPS-M

9. Instrukcja obsługi DH-PWP-1

9.1 Stany pracy

Stany pracy zestawu DH-PWP-1 są wyświetlane za pomocą lampek H1, H2 i H3 umieszczonych wewnątrz obudowy urządzenia wykonawczego UW PWP, a także przy pomocy diod w podłączonych do niego zewnętrznych urządzeniach uruchamiających UU PWP – przyciskach ręcznego uruchomienia.

Zadziałanie PWP i odłączenie obwodów zasilających jest dodatkowo potwierdzane światłem zielonym w urządzeniu sygnalizującym US PWP.

W wykonaniu specjalnym z modułem CPS-M przygotowane są dodatkowo wyjścia służące do przekazania stanów pracy PWP do urządzeń zewnętrznych (centrale SSP, SIUP, BMS).

Stan dozoru

Do DH-PWP-1 dochodzi zewnętrzne zasilanie budynku lub zabezpieczonej strefy pożarowej i urządzenie nie zostało wyzwolone z przycisku ręcznego uruchomienia lub sygnałem sterującym z centrali SSP lub integratora SIUP.

Nie zaistniały także żadne stany uszkodzenia.

a. lampki sygnalizujące w urządzeniu wykonawczym UW PWP:

- czerwona lampka **H1** „ZASILANIE” – świeci (obecność zasilania obwodów PWP)
- czerwona lampka **H2** „DOZÓR” – świeci (PWP w gotowości)
- zielona lampka **H3** „URUCHOMIENIE” – nie świeci (PWP nie został rozłączony)

b. lampki sygnalizujące w zewnętrznym urządzeniu uruchamiającym UU PWP:

- czerwona lampka „DOZÓR” – świeci
- zielona lampka „URUCHOMIENIE” – nie świeci

c. urządzenie sygnalizujące US PWP – nie świeci

Dodatkowo w wykonaniu specjalnym z modułem CPS-M:

- wyjście „URUCHOMIENIE PWP” – styk rozarty – sygnalizacja dozoru/ gotowości PWP
- wyjście „USZKODZENIE” – styk rozarty – sygnalizacja braku uszkodzenia PWP

Uruchomienie

DH-PWP-1 został wyzwolony przez użycie przycisku ręcznego uruchomienia lub sygnałem sterującym z systemu SSP lub integratora SIUP.

a. lampki sygnalizujące w urządzeniu wykonawczym UW PWP:

- czerwona lampka **H1** „ZASILANIE” – świeci (obecność zasilania obwodów PWP)
- czerwona lampka **H2** „DOZÓR” – nie świeci
- zielona lampka **H3** „URUCHOMIENIE” – świeci (potwierdzenie rozłączenia PWP)

b. lampki sygnalizujące w zewnętrznym urządzeniu uruchamiającym UU PWP:

- czerwona lampka „DOZÓR” – nie świeci
- zielona lampka „URUCHOMIENIE” – świeci

c. urządzenie sygnalizujące US PWP – świeci (potwierdzenie rozłączenia PWP) /światło barwy zielonej/

Dodatkowo w wykonaniu specjalnym z modułem CPS-M:

- wyjście „URUCHOMIENIE PWP” – styk rozwarty – sygnalizacja wyzwolenia PWP
- wyjście „USZKODZENIE” – styk rozwarty – sygnalizacja braku uszkodzenia PWP

Uszkodzenie

Brak zasilania zewnętrznego dochodzącego do DH-PWP-1 np. w wyniku wyłączenia prądu przez zakład energetyczny lub zadziałanie zabezpieczenia obwodów wewnętrznych (F1 lub F2) spowoduje wygaszenie lampki H1 „ZASILANIE” i sygnalizacji optycznej na pozostałych lampkach w urządzeniu wykonawczym oraz diodach przycisku ręcznego uruchomienia.

W wersji specjalnej z modułem CPS-M uszkodzenia inne niż wyżej opisane np. awaria zasilacza lub przerwanie przewodu pomiędzy urządzeniem wykonawczym i wyzwajającym spowodują, że

a. lampki sygnalizujące w urządzeniu wykonawczym UW PWP:

- czerwona lampka **H1** „ZASILANIE” – świeci (obecność zasilania obwodów PWP)
- czerwona lampka **H2** „DOZÓR” – nie świeci
- zielona lampka **H3** „URUCHOMIENIE” – nie świeci

b. lampki sygnalizujące w zewnętrznym urządzeniu uruchamiającym UU PWP:

- czerwona lampka „DOZÓR” – nie świeci
- zielona lampka „URUCHOMIENIE” – nie świeci

c. urządzenie sygnalizujące US PWP – nie świeci

Dodatkowo każda usterka będzie sygnalizowana zmianą stanu wyjścia „USZKODZENIE” – styk zwarty – sygnalizacja uszkodzenia PWP.

UWAGA: Gdy DH-PWP-1 sygnalizuje uszkodzenie, uruchomienie PWP należy wykonać przez „WYZWOLENIE AWARYJNE”.

9.2 Uruchomienie DH-PWP-1

Wyzwolenie z zewnętrznego urządzenia uruchamiającego (UU) – przycisk ręczny PWP

- Zbić szybkę chroniącą przycisk w ręcznym urządzeniu uruchamiającym (UU) PWP.
- Wcisnąć przycisk wyzwajający PWP.

Użycie ręcznego przycisku PWP zostanie potwierdzone przez sygnalizację optyczną lampek w urządzeniu wykonawczym i na diodach przycisku – zgodnie z opisem stanów pracy.

Potwierdzeniem rozłączenia zasilania przez aparat łączeniowy będzie zaświecenie zielonej lampki w urządzeniu sygnalizującym (US) PWP.

Wyzwolenie awaryjne – gdy PWP sygnalizuje uszkodzenie

- Awaryjne uruchomienie wykonać przez użycie dźwigni ręcznego wyzwolenia aparatu łączeniowego (wyłącznika lub rozłącznika) zabudowanego w urządzeniu wykonawczym (UW) PWP.

Potwierdzeniem odłączenia zasilania będzie widoczny na zielonym tle napis „OFF” umieszczony przy dźwigni aparatu łączeniowego.

Wyzwolenie zewnętrznym sygnałem sterującym z centrali SSP lub integratora SIUP

Dotyczy DH-PWP-1 w wykonaniu specjalnym z modułem CPS-M.

Przyjęcie zewnętrznego sygnału sterującego zostanie potwierdzone przez sygnalizację optyczną lampek w urządzeniu wykonawczym i na diodach przycisku - zgodnie z opisem stanów pracy. Potwierdzeniem rozłączenia zasilania przez aparat łączeniowy będzie zaświecenie zielonej lampki w urządzeniu sygnalizującym (US) PWP.

9.3 Przywrócenie DH-PWP-1 do pracy dozorowej

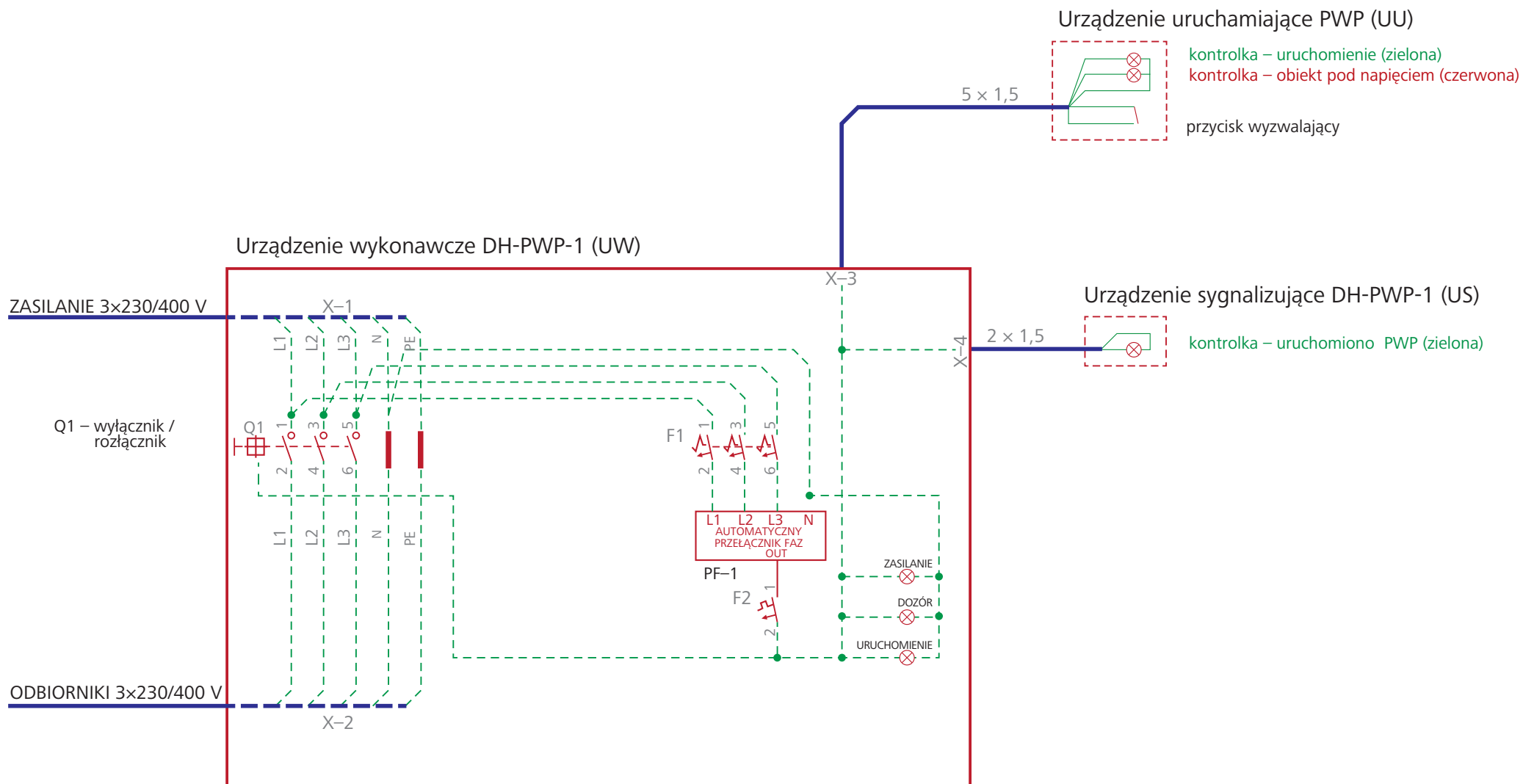
Po wyzwoleniu przywrócić DH-PWP-1 do stanu dozoru przełączając ręcznie w pozycję „ON” dźwignię aparatu łączeniowego w urządzeniu wykonawczym PWP.

10. Podłączenie obwodów DH-PWP-1 (standard)

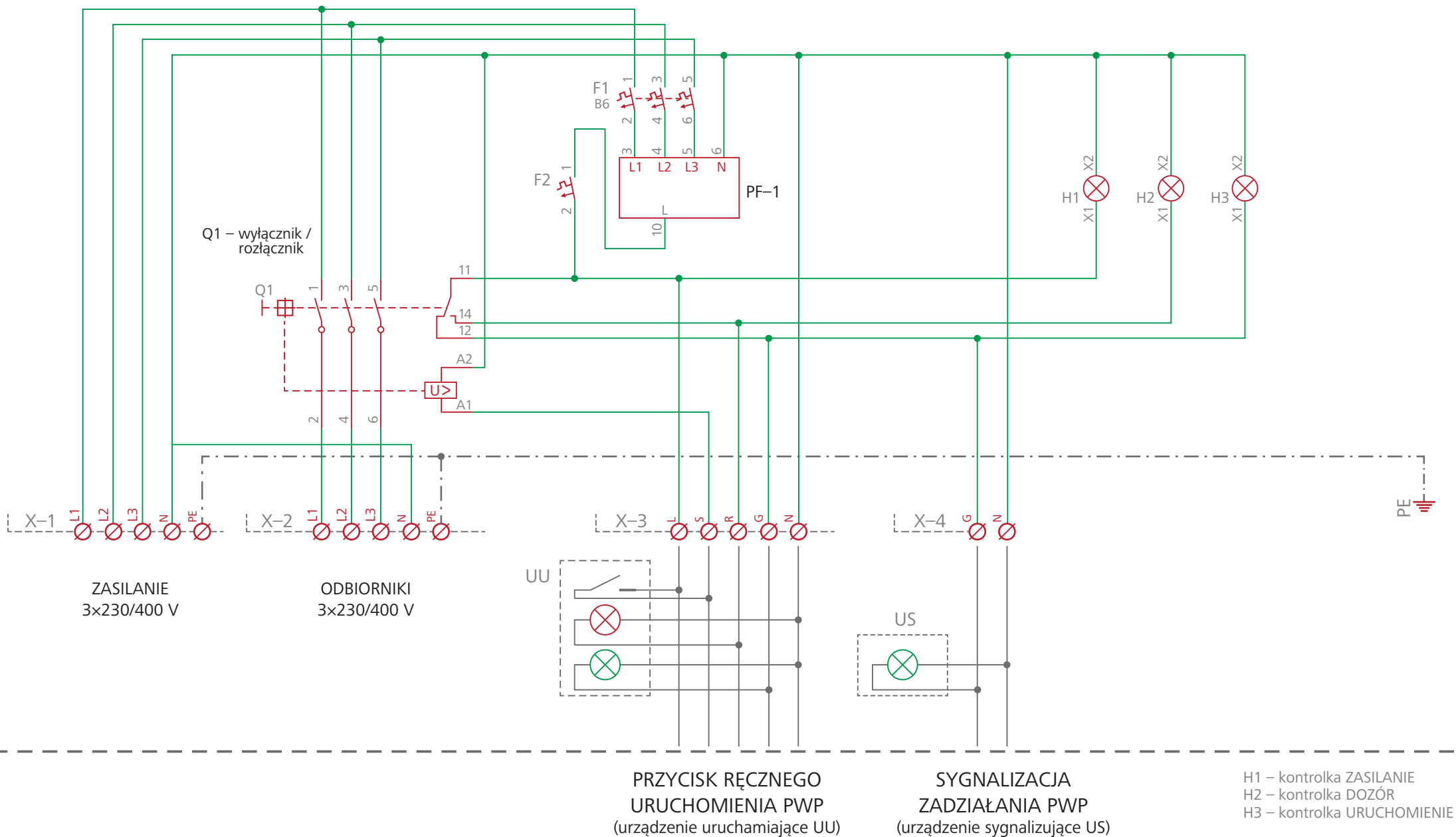
Opis zacisków w wersji standard

X-1: ZASILANIE 3 × 230 V / 400 V zacisk 1 – L1 zacisk 2 – L2 zacisk 3 – L3 zacisk 4 – N zacisk 5 – PE	X-2: ODBIORNIKI 3 × 230 V / 400 V zacisk 1 – L1 zacisk 2 – L2 zacisk 3 – L3 zacisk 4 – N zacisk 5 – PE
X-3: URZĄDZENIE URUCHOMIAJĄCE UU PWP zacisk 1 – linia (L) zacisk 2 – sterowanie (S) zacisk 3 – lampka czerwona (R) zacisk 4 – lampka zielona (G) zacisk 5 – neutralny (N)	X-4: URZĄDZENIE SYGNALIZUJĄCE US PWP zacisk 1 – linia (L) zacisk 2 – sterowanie (S)
X-5: ODBIORNIKI POŻAROWE 3 × 230 V / 400 V (opcja) zacisk 1 – L1 zacisk 2 – L2 zacisk 3 – L3 zacisk 4 – N zacisk 5 – PE	

10.1 Schemat blokowy przykładowego rozwiązania standardowego DH-PWP-1



10.2 Schemat elektryczny rozwiązania standardowego DH-PWP-1



H1 – kontrolka ZASILANIE
H2 – kontrolka DOZÓR
H3 – kontrolka URUCHOMIENIE



D+H Polska sp. z o.o.

ul. Polanowicka Północna 8
51-180 Wrocław

tel. 71 323 52 50

e-mail: dh-polska@dh-partner.com

www.dhpolska.pl



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 063-UWB-0587

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r. poz. 873) niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zestaw – do zastosowania w obiektach budowlanych – Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące typu DH-PWP-1

<o charakterystyce technicznej opisanej w pkt 1 krajowej oceny technicznej, o przeznaczeniu, zakresie i warunkach stosowania opisanych w pkt 2 krajowej oceny technicznej oraz o właściwościach użytkowych wyrobu wymienionych w pkt 3 krajowej oceny technicznej>

objętego krajową oceną techniczną:

CNBOP-PIB-KOT-2023/0394-1013 wydanie 2 z dnia 12 stycznia 2024 r.

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

**D+H Polska Sp. z o.o.
ul. Polanowicka Północna 8
51-180 Wrocław**

i produkowanego w zakładzie produkcyjnym:

**Domel Fire Sp. z o.o.
Maszkowice 278
33-390 Łącko**

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia, wynikające z krajowego systemu 1, dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, w odniesieniu do deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu związanych z jego zamierzonym zastosowaniem, określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz, że:

Producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia utrzymania stałości tych właściwości.

Niniejszy certyfikat wydany po raz pierwszy w dniu 15.01.2024 r., pozostaje w mocy do dnia 13.12.2028 r. pod warunkiem przestrzegania przez Producenta wymagań zawartych w umowie nr 9/DC/B/2024 z dnia 15.01.2024 r. oraz dopóki, zastosowana krajowa ocena techniczna wyrobu, metody oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną zmianie, oraz że nie zostanie on zawieszony lub cofnięty przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby.

Nr wydania certyfikatu: 01

Data wydania: 15.01.2024 r.

Ważność niniejszego certyfikatu może być potwierdzona na stronie internetowej www.cnbop.pl lub pod numerem telefonu: 22 769 33 47.

KIEROWNIK
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

Gągała
wz. Zastępca Kierownika
Jednostki Certyfikującej
mgr inż. Wojciech Gągała



DYREKTOR CNBOP-PIB

Janik
st. bryg. dr inż. Paweł Janik

**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
NR 2024-KOT-001**

- Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:
Przeciwpozarowy wyłącznika prądu - zestaw - urządzenie wykonawczo-sygnalizujące (ZUWS) DH-PWP-1
- Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:
DH-PWP-1
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
W obiektach budowlanych jako przeciwpozarowy wyłącznika prądu - zestaw - urządzenie wykonawczo-sygnalizujące (ZUWS), DH-PWP-1 przeznaczony jest do odcięcia dopływu energii elektrycznej do wszystkich odbiorników z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.
- Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
D+H Polska sp. z o.o. ul. Polanowicka Północna 8, 51-180 Wrocław,
Domel Fire sp. z o.o., Maszkowice 278, 33-390 Łącko
- Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

- Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: 1
- Krajowa specyfikacja techniczna: Krajowa Ocena Techniczna nr CNBOP-PIB-KOT-2023/0394-1013 wydanie 2 z 2024 r
Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpozarowej – Państwowy Instytut Badawczy, Nr akredytacji: AC 063
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Znakowanie wyrobu	Krajowa Ocena Techniczna	pkt 4.4
Stopień ochrony obudowy (IP)	IP 54	Deklaracja producenta
Rodzaj elementu wykonawczego	Wyłączniki PN-EN 60947-2:2018-01+A1 2020-06 Rozłączniki PN-EN IEC 60947-3:2021-07	-
Napięcie znamionowe obwodu głównego podlegające wyłączeniu [V]	Zależne od konfiguracji, Zgodnie z dokumentacją techniczną / tabliczką znamionową	Od 127/220V AC do 400/690 V AC
Prąd znamionowy wej / wyj obwodu głównego [A]	Zależne od konfiguracji, Zgodnie z dokumentacją techniczną / tabliczką znamionową	Max 630 A
Zasilanie: napięcie zasilania [V]	Jednofazowe 230 V AC lub Trójfazowe 3 x 230 V AC, 3 x 400 V AC	-
Napięcie znamionowe wyzwalacza [V]	Zależne od konfiguracji, Zgodnie z dokumentacją techniczną / tabliczką znamionową	Wyzwalacz wzrostowy 24 V DC lub 230 V AC
Funkcjonalność	Zależne od konfiguracji, Zgodnie z dokumentacją techniczną	-

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

D+H Polska sp. z o.o.
Prezes Zarządu

Mariusz Ziemecki

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Wrocław 22.01.2024
(miejsce i data wydania)



(podpis)