

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I USŁUGI BUDOWLANO-INSTALACYJNE

MARPOL

inż. MAREK SEWERYN

UL. LEŚNA 10, 66-016 CZERWIEŃSK

tel. 512 428 377; mail m.seweryn@marpol.zgora.pl

Regon 970131099

NIP 973-000-72-84

PROJEKT ARCHTEKTONICZNO - BUDOWLANY

nazwa zamierzenia: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W CZEŚCI
ADMINISTRACYJNEJ BUDYNKU MIESZKALNEGO
WIELORODZINNEGO

adres: ZIELONA GÓRA UL. JELENIA 9

jedn.ewid. :086201_1 ZIELONA GÓRA

obręb:

inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NIERUCHOMOŚCI
ZIELONA GÓRA UL. JELENIA 9

projektant: inż. MAREK SEWERYN
upr. bud. nr 196/77/zg
specj. instalacyjno-inżynieryjna



MAJ 2023 r.

Miasto Zielona Góra
ul. Podgórna 22
65-424 Zielona Góra

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:
komunalny lokal mieszkalny, Zielona Góra, ul. Jelenia, 9/2, dz. nr 189/2
warunki dotyczą rozdziału instalacji w obiekcie
z mocą przyłączeniową 7kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

Projektowana szafka kablowa SK3.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

Istniejącą linię kablową YAKY 4x185mm² relacji stacja transformatorowa S-2192 "WZGS Dąbrowskiego" - szafka SKwPb-3P "Jelenia 7b" przeciąć i wprowadzić przelotowo do projektowanej szafki SK3.

Przy południowo-wschodniej ścianie budynku Jelenia 9 w miejscu ogólnie dostępnym zbudować szafkę kablową SK3.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

Brak.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Klient przygotuje miejsce pod budowę szafki kablowej SK3. Z projektowanej szafki kablowej wykonać wzl dla zasilania budynku - zasilanie wszystkich Odbiorców z projektowanej wzl. Rozdziału instalacji na przewody PE i N dokonać poza szafką kablową. Dotychczasowe zasilanie trwale odłączyć.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

Zaciski na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w szafce kablowej, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Układ pomiarowy zainstalować w miejscu ogólnodostępnym.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

1-fazowy, bezpośredni

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

1xIb = 40 A wkładka bezp. topikowa instalacyjna, typ gG

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

Stacja transformatorowa nr 2192 "WZGS Dąbrowskiego", transformator 400 kVA, zabezpieczenie w polu nr 3, 3x200A. Szczegółowe dane sieci nn do uzyskania w Rejonie Dystrybucji Zielona Góra, Dział Rozwoju i Inwestycji po zawarciu umowy o przyłączenie do sieci.

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

X. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia

- 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
 3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchylenia częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
 4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
 5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:
ZR a/a

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
Dyrektor

Dariusz Karnecki

12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:
ZR a/a

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Zielona Góra
Dyrektor
Dariusz Karnecki

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wymiany instalacji elektrycznych w części administracyjnej budynku mieszkalnego w Zielonej Górze przy ul. Jeleniej 9

Zakres opracowania :

- wymiana tablic głównych i administracyjnych nowe wlv
- wymiana instalacji elektrycznej oświetlenia klatki schodowej
- wymiana instalacji elektrycznej w piwnicach i na strychu
- ochrona przeciwporażeniowa
- ochrona przeciwprzebieciowa

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Wspólnoty Mieszkaniowej nieruchomości przy ul. Jeleniej 9 w Zielonej Górze
- inwentaryzacja elektryczna i budowlana do celów projektowych
- akty prawne i normy:

3. Opis stanu istniejącego

Jest to budynek mieszkalny 2 kondygnacyjny podpiwniczony , zasilany ze złącza napowietrznego . Liczniki dla mieszkań zlokalizowane są na parterze w korytarzu

Ochrona przeciwporażeniowa jest realizowana przez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C

Z tablicy administracyjnych zasilane jest : oświetlenie klatek schodowych ,oświetlenie piwnic, oświetlenie numeru policyjnego oraz zasilanie innych odbiorników (domofon, rozdzielnice firmy Dialog i inne)

Instalacje elektryczne i osprzęt instalacyjny są znacznie wyeksploatowane Wynika to z długiego okresu eksploatacji oraz braku konserwacji . Instalacja elektryczna nie spełnia obowiązujących obecnie wymagań w zakresie bezpieczeństwa tj. ochrony przed porażeniem oraz przepięciem

4. Opis prac projektowych

4.1. Zasilanie

Z projektowanej szafki SK3 (oddzielne opracowanie) projektuje się nową wlv YKY 4 x 10 mm w RL pt do wył p.poż(na elewacji w miejscu pokazanym na budynku) i tablicy TG. Na parterze projektuje się nową rozdzielnicę rozdzielczo-

pomiarową „TG” zagłębioną w ścianie w miejscu pokazanych na rysunku. W „TG” zlokalizować liczniki dla wszystkich mieszkań oraz licznik administracyjny. Z rozdzielnicy „TG” zaprojektowano wlv do poszczególnych tablic „TM” w mieszkaniach przewodem YDY 5x6 mm² p/t. Z rozdzielnicy administracyjnej zasilić obwody oświetlenia piwnic strychu, oświetlenie klatek schodowych nr. policyjny oraz inne obwody znajdujące się w obiekcie (np. domofon, urządzenia Dialog itp.)

4.2. Wyłącznik p.poż. i rozdzielnice

- projektowany wyl. p.poż. typu RSX 100 zdalnie sterowany przyciskiem z napisem „Wyl. p.poż.” (przewód zasilający HDGs 3x1,5 mm²RL p/t)
- wyposażyć tablicę TG wg schematu pokazanego na rysunku E1
- tablice mieszkaniowe TN1x12

Tablice mieszkaniowe „TM” jako natynkowe zabudować w miejscu wychodzących z mieszkań obwodów odbiorczych. Tablice wyposażyć w rozłączniki izolacyjne oraz zabezpieczenia w postaci wyłączników nadmiarowo prądowych np TN1x12 (miejsce na wyl. różnicowo-prądowy, zabezpieczenia typu S301 10 A szt 1, S30116 A szt 3). Maksymalna wysokość zabudowy tabliczki bezpiecznikowej to 1,8m do górnej krawędzi. Zachować układ sieciowy TN-C do chwili wymiany instalacji na nową.

4.3 Instalacja światła

Instalacja oświetlenia zaprojektowana została przewodem YDYp 3 x1,5 mm² p/t z osprzętem podtynkowym (klatka schodowa) oraz YDYp 3x1,5 mm w RL nt z osprzętem hermetycznym (piwnica). Zaprojektowano oświetlenie piwnicy w postaci opraw hermetycznych LED. Sterowanie oświetlenia odbywać się będzie ręcznie. Łączniki mocować na wysokości 1,2 m od podłogi. Sterowanie klatek schodowych za pomocą czujników ruchu zabudowanych w oprawach LED.

6. Instalacja przeciwprzepięciowa

W celu ochrony instalacji przed skutkami przepięć w budynku stosować ograniczniki przepięć klasy BiC.

7. Ochrona przeciwporażeniowa

Układ zasilania tablic oraz nowej instalacji odbiorczej wykonać w układzie TN-S tzn z rozdzielonymi przewodami N i PE. Jako podstawową ochronę przed porażeniem prądem stosuje się izolację ochronną przewodów, kabli i urządzeń. Jako system ochrony dodatkowej zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. W piwnicy wykonać główną szynę wyrównawczą do której podłączyć wszystkie obce

instalacje wchodzące do budynku. GSU należy uziemić poprzez złącze probiercze przyłączając ją do uziomu projektowanego (np. Galmar o dł.3,5 m). .Na dzień dzisiejszy w mieszkaniach zachować układ sieciowy TN-C do chwili przebudowy istniejących instalacji w poszczególnych mieszkaniach

8. Ochrona przeciwpożarowa

Dla ochrony przeciwpożarowej przewidziano zainstalowanie przy wył.p.poż. przycisku przeciwpożarowego w kasecie z napisem „Wył.p.poż.”

9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie zmienia się. Projektowane roboty budowlane zamykają się w całości w granicach budynku.

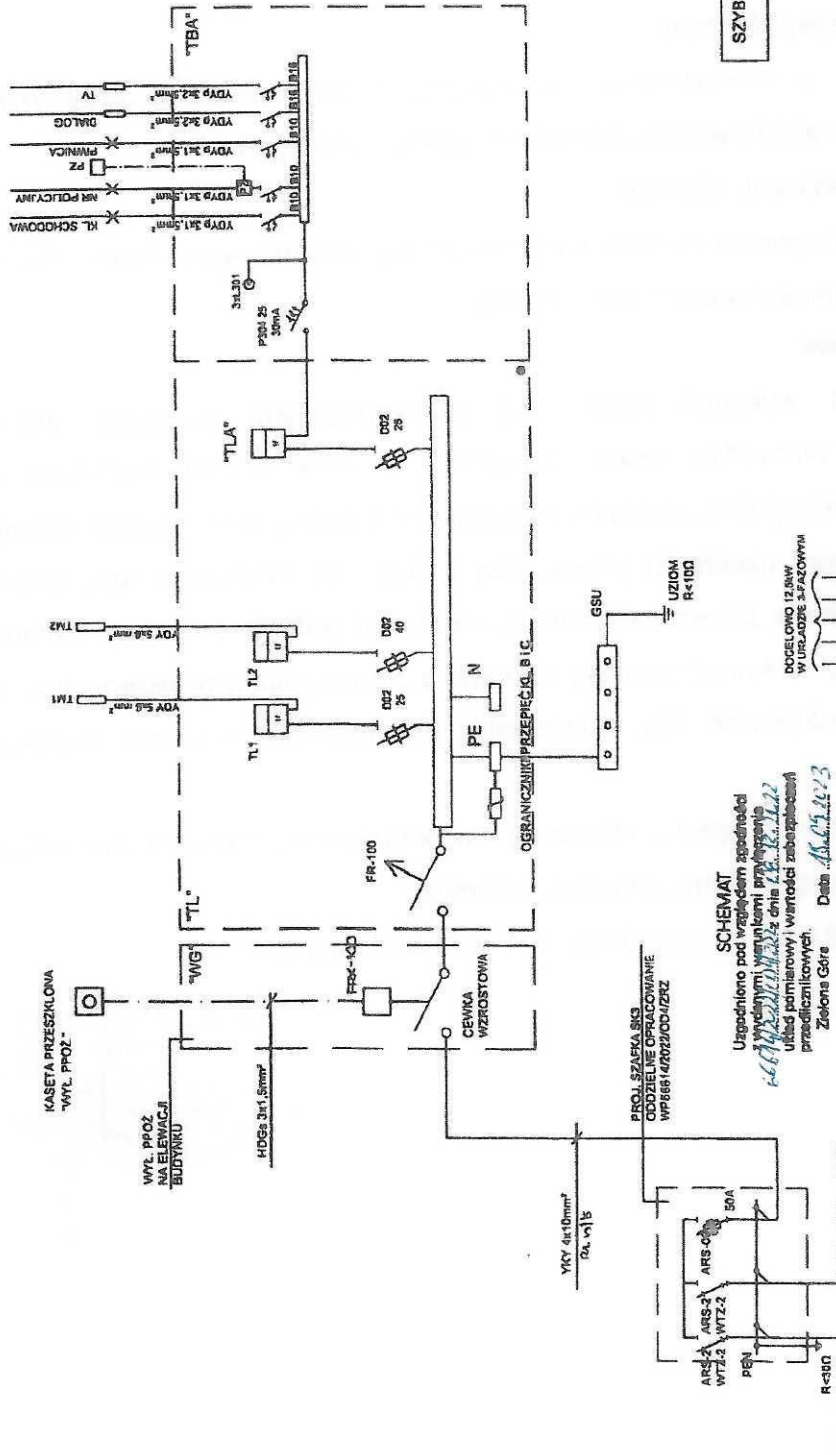
10. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami zarządzeniami. Wszystkie prace związane z przebudową instalacji należy wykonywać ze szczególną ostrożnością z uwagi na duże „zagęszczenie” istniejących instalacji .Podczas układania przewodów i kabli dopuszczalna jest zmiana ich przebiegu (napotkane przeszkody),należy zachować jedynie schemat zasilania Po zakończeniu robót wykonać pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wyniki pomiarów zaprotokółować. Na elementach drewnianych przewody prowadzić w rurkach ochronnych

Istniejącą instalację w części „ widocznej ” zdemontować, a w razie nie osiągnięcia określonej rezystancji uziomu ,uziom rozbudować .

Na roboczo ustalić miejsca zabudowy TM w mieszkaniach.

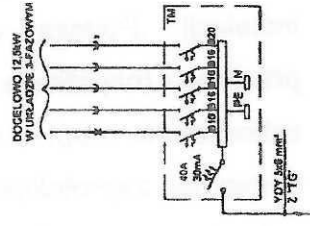




SZYBKIE SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE!

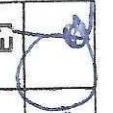
● DO PŁOMBOWANIA

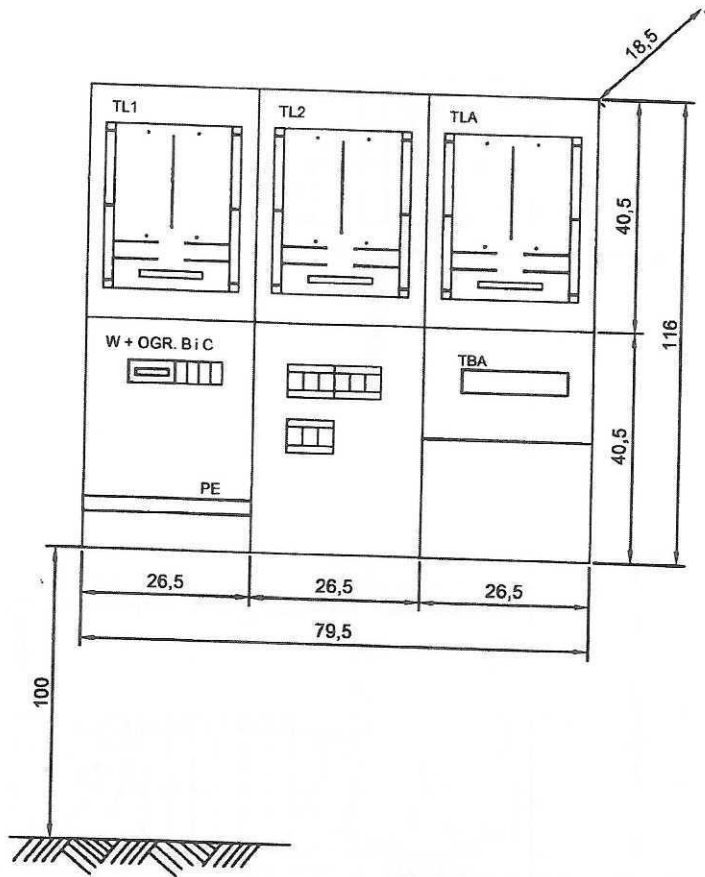
SCHEMAT
 Utworzono pod względem zgodności z...
 Data: 14.05.2023



W MIESZKANACH Z URŁADEM TN-C ZACISKI PE I N ZEWRZĘC
 (W URŁADACH 1 FAZOWYCH WYKORZYSTAC TYLKO 1 FAZĘ)

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I USŁUGI BUDOWLANO-INSTALACYJNE MARPOL M. ADER SEWERYNY		66-010 Czarneńska ul. Leśna 10. tel. 66 327 91 80 kom. 512 438 377	
Obiekt:	BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY ZIELONA GÓRA UL. JELENIA 9	Brandz:	elektryczna
Adres:		skala:	1:1
Typ:	SCHEMAT POŁĄCZEŃ TABLICA TG	nr rys.:	E1
Projektant:	inż. MAREK SEWERYN upr. bud. nr 19877/Zg specj. instalacyjno-inżynierska	data:	maj 2023



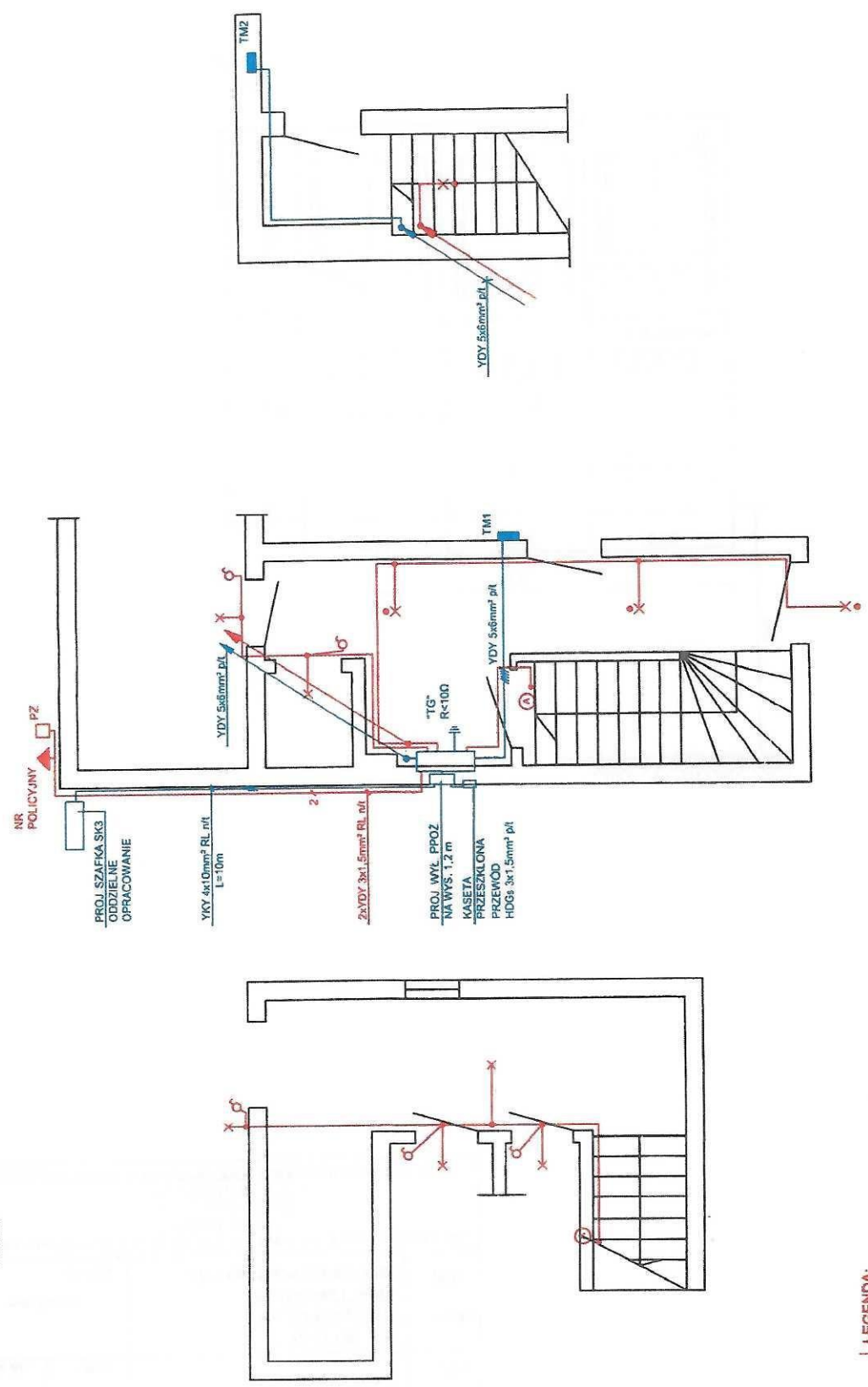


ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I USŁUGI BUDOWLANO-INSTALACYJNE MARPOL MAREK SEWERYN 66-016 Czerwieńsk ul. Leśna 10 tel. 68 327 81 60 kom. 512 428 377			
Obiekt:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ZIELONA GÓRA UL. JELENIA 9	Branża: elektryczna	
Adres:			
Tytuł:	TABLICA "TG"	skala	nr rys E2
Projektant:	inż. MAREK SEWERYN upr. bud. nr 196/77/Zg specj. instalacyjno-inżynieryjna	maj 2023	

PIĘTRO

PARTER

PIWNICA



LEGENDA:

- INSTALACJA ŚWIATŁA - YDYp 3x1,5mm² OSPRZĘT pL
- PIWNICA W RL nM OSPRZĘT HERMETYCZNY
- WLZ 5x6mm² pL
- X OPRAWY HERMETYCZNE LED (PIWNICA)
- X OPRAWY LED Z CZUJNIKIEM RUCHU - KLATKA SCHODOWA
- TM TABLICA BEZP. W MIESZKANIU
- BEDNARKA FeZn 4x25mm nL

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I USŁUGI BUDOWLANO-INSTALACYJNE MARPOL MAREK SEWERYN		Biuro: elektryczna	
64-016 Czarneleś ul. Leśna 10 tel. 69 337 81 60 kom. 512 428 377		nr 797	
Objekt: BUDYNEK MIESZKALNY	skala 1:50		
Adres: WIELODZINIY ZIELONA GÓRA	rok 2023		
Ulica: UL. JELENIA 9	E3		
Tytuł: RZUT PIWNIC, PARTERU, PIĘTRA, INSTALACJA ŚWIATŁA I WLZ	Projektant: inż. MAREK SEWERYN upr. bud. nr 186/772g specj. instalacyjno-inżynierska		

MAREK SEWERYN

Czerwieńsk 25 05 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że :

Projekt techniczny wymiany instalacji elektrycznych części administracyjnej budynku mieszkalnego w Zielonej Górze ul Jelenia 9

został sporządzony, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć

MAREK SEWERYN
inżynier elektryk
uczn. bu. 106/77/0g
§ 2.2.2; § 5.2; § 7.0.1a § 15 ust. 1 pkt 4 lit. d
Rozporządzenie IV z dnia 26 lipca 2004 r.
... Tematowo: ... w miejscowości ...
(podpis) 20175

Zielona Góra, dnia 11 listopada 1972 r.

Nr ewid. 196/77/2E

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2.2.2 ~~ust~~ § 5.2 i § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 4
lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr. 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Seweryn Marek
technik energetyk

urodzony dnia 3.VI.1949 r. - Kraków

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta i kierownika budowy

w specjalności: instalacyjno - inżynierskiej

oraz jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych

o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
i schematach technicznych.

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy

i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania

elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania

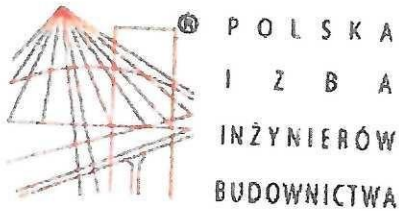
i badania stanu technicznego w zakresie instalacji

elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach

konstrukcyjnych.



ZASTĘPCA
DYREKTORA WYDZIAŁU
[Signature]



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-AKI-FSS-RMQ *

Pan Marek Seweryn o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0926/01
adres zamieszkania ul. Leśna 10, 66-016 Czerwieńsk
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-15 roku przez:

Tadeusz Głopa, Zastępca Przewodniczącego Rady Lubuskiej 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



31

31

