



## ZYG - MAR

PROJEKTOWANIE - NADZORY  
SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
MGR INŻ. MAREK ZYGMUNT  
33-300 NOWY SĄCZ UL. KONOPNICKIEJ 3 TEL. 0 604 623 301, 18 544 84 46

### PROJEKT TECHNICZNY

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	Zasilanie mobilnej kontenerowej kotłowni gazowo - olejowej.
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b>	Dz. Nr 120 obr. 111 Nowy Sącz
<b>INWESTOR I ADRES INWESTORA :</b>	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o 33 – 300 Nowy Sącz ul. Wiśniowieckiego 56
<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	XVIII
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>	
<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. Marek ZYGMUNT Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 182/88 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych <div>PROJEKTANT mgr inż. Marek ZYGMUNT Uprawniony do projektowania sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje nadziemne, kablowe, linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne Upr. UAN I-8340/A-182/88</div>
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	inż. Mikołaj GONDEK Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 120/89 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych <div>inż. elektryk Mikołaj Gondek projekt. UAN I-8340/A-120/89 branża: WBPP/NE-1229/A-10/78 33-300 Nowy Sącz, ul. Nawojowska 17/42</div>
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>LIPIEC 2025</b>

ZYG - MAR  
Projektowanie - Nadzory  
Sieci Energetyczne i Instalacje Elektryczne  
mgr inż. Marek ZYGMUNT  
Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3  
tel. 0-604 623 301 0 18 544 84 46

## SPIS TREŚCI

- strona tytułowa
- spis treści
- oświadczenie projektanta/sprawdzającego
- opis techniczny
- BIOZ
- Rysunki
- uprawnienia projektanta
- uprawnienia sprawdzającego

ZYG - MAR  
Projektowanie - Nadzory  
Sieci Energetyczne i Instalacje Elektryczne  
mgr inż. Marek ZYGMUNT  
Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3  
tel. 0-604 623 301 0 18 544 84 46

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA/SPRAWDZAJĄCEGO

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt techniczny dla inwestycji pn.  
"Zasilanie mobilnej kontenerowej kotłowni gazowo – olejowej usytuowanej  
na dz. Nr 120 obr. 111 Nowy Sącz" został opracowany zgodnie  
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

  
**Projektant**

**mgr inż. Marek ZYGMUNT**

Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 182/88  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

  
**Sprawdzający**

**inż. Mikołaj GONDEK**

Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 120/89  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

**LIPIEC 2025**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem niniejszego projektu jest zasilanie mobilnej kontenerowej kotłowni gazowo – olejowej usytuowanej na dz. Nr 120 obr. 111 Nowy Sącz”

Inwestorem przedsięwzięcia jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o  
33 – 300 Nowy Sącz ul. Wiśniowieckiego 56

### **2. Zasilanie energetyczne projektowanych kotłowni kontenerowych.**

Dla zasilania energetycznego kotłowni projektuje się linię zasilającą kablem NA2XY-J 4 x 35 mm<sup>2</sup> ułożonym w rurze Ø 50 od istniejącego zestawu złączowo – pomiarowego ZK2a-1PP-X do złącza kablowego ZK-1 na zewnętrznej ścianie kotłowni. Nad złączem kablowym należy zabudować wyłącznik p. poż. CX2004 PWP/UW 63A posiadający certyfikat CNBOP.

Z wyłącznika p. poż. należy wyprowadzić w.l.z. przewodem 5 x LgY 35 mm<sup>2</sup> do rozdzielnic wewnątrz kotłowni.

### **3. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu.**

Zgodnie z wymogami ochrony p. poż. projektuje się zabudowanie przeciw powarowego wyłącznika prądu odcinającego dopływ prądu do wszystkich obwodów w obiekcie z wyjątkiem zasilania instalacji i urządzeń których funkcjonowanie jest niezbędnych podczas pożaru.

Obowiązek stosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP-1 wynika z warunków technicznych § 183 ust. 2 Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 .06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2019r Nr 109, poz. 719 z późniejszymi zmianami)

- Urządzenie uruchamiające w projekcie oznaczone jako PWP/UU
- Urządzenie sygnalizacyjne w projekcie oznaczone jako PWP/US
- Urządzenie wykonawcze w projekcie oznaczone jako DH-PWP-1 (UW)

Zaprojektowano rozwiązanie bez kontroli ciągłości przewodów.

Testowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu powinno się odbyć co najmniej raz na kwartał.

Niniejsze rozwiązanie jako element główny wykorzystuje rozłącznik zamontowany w dedykowanej obudowie wyposażony w wyzwalacz wzrostowy, natomiast styki pomocnicze służą do sygnalizacji stanu na urządzeniu sygnalizacyjnym oraz urządzeniu uruchamiającym. Zasilanie niezbędne do zadziałania wyłącznika pobierane jest za pośrednictwem przerzutnika faz, mającego na celu zapewnienie energii do zadziałania wyzwalacza nawet po zaniku napięcia na jednej lub dwóch fazach. Zastosowano wyzwalacz wzrostowy 230VAC. Przy wykorzystaniu wyzwalaczy 230V do urządzenia uruchamiającego doprowadzone jest napięcie 230V, dlatego też styk urządzenia uruchamiającego musi być dostosowany do pracy z takim napięciem.

DH-PWP-1(UW )

zabudowany będzie w obudowie przeznaczonej do pracy na zewnątrz (stopień ochrony IP54, zewnętrzna klasa środowiskowa, II klasa ochronności). Zastosowano rozłącznik izolacyjny 250A 4-biegunowy. W obudowie należy przed rozłącznikiem dokonać rozdziału przewodu PEN na PE i N – punkt rozdziału uziemić. Szczegółowy dobór urządzenia zostanie podany w projekcie wykonawczym. Wyłącznik DH-PWP-1/UW będzie można wyłączyć zdalnie za pomocą urządzenia uruchamiającego. Zasada działania przycisku wyłącznika prądu:

Zbicie szybkie przycisku PWP/UU ma spowodować wyzwolenie przycisku i zwarcie styków co ma spowodować z kolei wyłączenie PWP/UW i wyłączenie napięcia w całym budynku za wyjątkiem urządzeń, których działanie jest niezbędne w czasie pożaru oraz zasygnalizowanie zadziałania przeciwpożarowego wyłącznika prądu na PWP/US.

Diagram zadziałania elementów PWP					
Stan pracy	PWP/UU	PWP/UW	PWP/US – dioda zielona	PWP/UU – dioda zielona /stan uruchomienia/	PWP/UU – dioda czerwona /stan dozoru/
Praca normalna	Styki otwarte	Rozłącznik zamknięty- napięcie włączone	zgaszona	zgaszona	świeci się
Wyłączenie pożarowe	Styki zwarte	Rozłącznik otwarty- napięcie wyłączone	świeci się	świeci się	zgaszona
Pozostałe stany sygnalizacji oznaczają awarię					



#### Konserwacja:

Z uwagi, iż przedmiotowy DH-PWP-1 jest elementem instalacji przeciwpożarowej, podlega wymogowi poddawania go przeglądom technicznym i konserwacyjnym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów §3.1 Ust. 2 i 3.

Za konserwację urządzeń przeciwpożarowych odpowiada

Użytkownik (właściciel) instalacji. Konserwacja polega na zapewnieniu zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania instalacji oraz urządzeń i obejmuje przeglądy okresowe. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych, należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Przed dokonaniem wszelkiego rodzaju przeglądu związanego z otwarciem drzwi PWP lub demontażem ścian obudowy należy bezwzględnie dokonać wyłączenia napięć zasilających urządzenie oraz zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem napięcia np. przez osoby postronne, prace konserwacyjne powinny być nadzorowane i wykonywane przez wykwalifikowany personel zachowując spełnienie wymagań z zakresu BHP.

#### Konserwacja mechanizmów konstrukcyjnych i powłok malarskich

Zawiasy drzwiczek, elementy ślizgowe, rolki i inne elementy ruchome konstrukcji nośnej obudowy należy przynajmniej raz w roku smarować smarem trwałym.

Jeśli w wyniku przeglądu zostanie stwierdzona konieczność oczyszczenia powierzchni, to należy postępować następująco:

- przed przystąpieniem do oczyszczania powierzchni należy, zgodnie z zasadami bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych odłączyć od napięcia obszar pracy i zabezpieczyć przed jego ponownym pojawieniem się,
- czyszczenie zwykłych powierzchni: suche osady kurzu o małej przyczepności za pomocą miękkiej suchej tkaniny, mocniej przywierające zabrudzenia za pomocą słabo alkaicznych środków czyszczących stosowanych w gospodarstwie domowym.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia (ubytku) powłoki malarskiej należy wykonać naprawę.

Miejsca z uszkodzonymi powłokami lakierniczymi na blachach i elementach stalowych starannie oczyścić mechanicznie, odtłuścić, następnie zagruntować farbą przeciwrdzewną i po odpowiednim czasie utwardzania nanieść farbę powierzchniową w kolorze standardowym.

Należy sprawdzić czy zamontowane kratki wentylacyjne nie są uszkodzone. Jeżeli tak konieczna jest ich wymiana.

Sprawdzić filtry zamontowane w kratkach wentylacyjnych, wentylatorach nadmuchowych, (jeżeli zainstalowane) i wyciągowych. Jeżeli filtry są zabrudzone, co utrudniałoby przepływ powietrza konieczna jest ich wymiana, zaleca się wymianę filtrów nie rzadziej niż raz do roku. Zweryfikować działanie wentylatorów wyciągowych i nadmuchowych zamontowanych w obudowie PWP, dotyczy to również tych, w które wyposażone są, przetwornice, bądź zasilacze, jeżeli takowe znajdują się na wyposażeniu. Jeżeli stwierdzono nieprawidłowe działanie wentylatora konieczna jest jego wymiana.

Sprawdzić stabilność zamocowania do podłoża.

Sprawdzić stan techniczny uszczelek na ścianach PWP -1 oraz drzwiach, czy nie występują miejscowe ubytki lub czy materiał uszczelek nie stracił elastyczności i nadal zapewnia szczelność obudowy. Sprawdzić stan techniczny przepustów kablowych oraz dławic, jeśli zastosowane. Wnętrza PWP należy odkurzyć oraz należy zwrócić uwagę na części izolacyjne, które należy oczyścić suchym i czystym pędzlem lub najlepiej sprężonym powietrzem.

Każdy przegląd konserwacyjny oraz serwisowy powinien być dokumentowany z stosownej książki konserwacji i potwierdzony przez osobę dokonującą przeglądu oraz właściciela/użytkownika obiektu.

#### Przegląd aparatury

Należy zweryfikować stan aparatury zainstalowanej wewnątrz PWP-1 poprzez szczegółowe oględziny powyższej, kładąc nacisk na wszelkie pęknięcia obudów, pewność połączeń głównych torów prądowych oraz odpływów itp. Ponadto należy zwrócić uwagę na ewentualne nadtopienia, przegrzewania elementów połączeniowych, co może być spowodowane słabą jakości stykiem, a co za tym idzie zwiększonym wydzielaniem ciepła w obrębie połączenia. Podczas przeprowadzenia oględzin należy zweryfikować, jakość i stan połączeń ochronnych pomiędzy szyną uziemiającą PE a obudową urządzenia, w tym uziemienie demontowanych ścian obudowy, oraz drzwi, połączenie drzwi z szyną ochronną w żadnym wypadku nie mogą stanowić zawiasy. Ponadto należy sprawdzić stan i jakość miejscowego połączenia wyrównawczego.

Należy sprawdzić mocowania aparatury zabezpieczająco-łąściowej instalowanej we wnętrzu obudowy.

Przeglądy łączników, styczników i podstaw bezpiecznikowych dokonywać przy wyjętych członach ruchomych lub wysuwnych, wyjętych wkładkach bezpiecznikowych.

Wszystkie uszkodzone elementy lub przegrzane podlegają wymianie na nowe przez serwis producenta. Podczas wykonywania przeglądu zwrócić uwagę na wszelkiego rodzaju ślady przegrzania lub nadpalenia styków, komór łukowych lub innych elementów aparatury.

Uszkodzone na skutek eksploatacji śruby i inne elementy łączeniowe należy zastąpić nowymi tej samej klasy i o tych samych parametrach. Wszelkie wymiany uszkodzonych elementów może dokonać wyłącznie serwis producenta.

Bardzo ważna jest dbałość o czystość izolatorów, w tym celu konieczne jest odkurzanie, którego częstotliwość należy uzależnić od oględzin.

#### Kontrola zadziałań

Podczas testu serwisowego należy wykonać:

- sprawdzenie poprawności działania poszczególnych modułów składowych PWP-1, prawidłowość wyłączenia napięcia i sygnalizacji wszystkich stanów PWP-1,
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przeprowadzać zgodnie z harmonogramem przyjętym dla obiektu,
- sprawdzenie poprawności działania wszystkich wyjść sygnałowych,
- wyniki prób powinny być przedstawione w raporcie z pomiarów,

Należy wykonać uruchomienie PWP-1 za pomocą przycisku uruchamiającego. Po wykonaniu tej czynności należy sprawdzić czy zadziała aparat wykonawczy oraz stan świecenia lampek kontrolnych (przed zadziałaniem aparatu wykonawczego: przed zbiciem szybki przycisku uruchamiającego powinna świecić lampka czerwona, lampka zielona powinna być zgaszona; po zbiciu szybki powinna zgasnąć lampka czerwona i zapalić się lampka zielona zarówno w przycisku jak i w lampce SO). Po tych czynnościach należy sprawdzić stan położenia aparatu znajdując się w położeniu rozłączenia. W przypadku wystąpienia zakłóceń lub stwierdzenia nieprawidłowości w świeceniu lampek sygnalizacyjnych lub niepoprawnej pracy aparatu wykonawczego należy natychmiast przystąpić do usunięcia stwierdzanego uszkodzenia. W przypadku poprawnie działającej automatyki wyłączenia PWP-1 należy sprawdzić działanie ręcznego wyłączenia aparatu wykonawczego. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w zakresie ręcznego uruchomienia należy przystąpić do wymiany aparatu wykonawczego.



Ponadto należy wykonać sprawdzenie polegające na: urządzenie wykonawcze powinno być załączone, należy odłączyć zasilanie do układu sterowania PWP-1, następnie trwale wcisnąć przycisk uruchamiający i dopiero wtedy podać napięcie do układu sterującego.

Należy zmierzyć czas pomiędzy podaniem napięcia zasilającego a wyłączeniem aparatu. Czas ten nie powinien być dłuższy niż 0,2s.

Po stwierdzeniu poprawnego działania aparatu wykonawczego, uruchamianego ręcznie oraz automatycznie należy sprawdzić, czy zostały wyłączone spod napięcia urządzenia powszechnego użytku z jednoczesnym pozostawieniem pod napięciem urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

#### Zgodność umiejscowienia PWP-1 w budynku

Sprawdzenie polega na ocenie poprawności instalacji aparatu wykonawczego, miejsca instalacji przycisku uruchamiającego oraz zastosowanych oznakowań i opisów.

#### Ocena wizualna wyłącznika

Sprawdzenie polega na oględzinach mających na celu ocenę czy wyłącznik ani żaden jego komponent nie jest uszkodzony mechanicznie i czy nie wymaga wymiany lub naprawy. Ze względu na umiejscowienie urządzeń PWP-1 (na zewnątrz) należy każdorazowo sprawdzić obecność skondensowanej pary wodnej, w przypadku zauważenia wewnątrz obudowy objawów kondensacji pary wodnej (np. krople wody) należy znaleźć przyczynę i zastosować rozwiązania (w porozumieniu z projektantem)

#### **Uwaga**

Wszystkie czynności konserwacyjne powinni wykonywać autoryzowani serwisanci .

Prace kontrolno pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające stosowne świadectwa kwalifikacji a wyniki pomiarów należy przedstawić Inwestorowi w formie protokołu według obowiązujących wzorów.

Uszkodzone lub wskazujące na możliwość uszkodzenia w niedługim czasie, elementy należy wymienić.

ZYG - MAR  
Projektowanie - Nadzory  
Sieci Energetyczne i Instalacje Elektryczne  
mgr inż. Marek ZYGMUNT  
Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3  
tel. 0-604 623 301 0 18 544 84 46

Personel przeprowadzający przeglądy konserwacyjne i okresowe centrali powinien posiadać ważne uprawnienia wynikające z odrębnych przepisów elektrycznych oraz budowlanych stosując się do wymagań przepisów BHP w tym zakresie, zachowując niezbędne środki bezpieczeństwa, jak podczas pracy przy urządzeniach elektrycznych.

#### **4. System ochrony od porażeń.**

W celu zapewnienia prawidłowej pracy urządzeń elektrycznych należy dla zestawu ZK1 + wył. p. poż. wykonać uziemienie powierzchniowe przez ułożenie płaskownika Fe/Zn 40 x 5 mm<sup>2</sup> tak, aby wykonane uziemienie nie przekroczyło 30Ω.

#### **5.OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI.**

Zgodnie z Art. 3 pkt. 20 PB przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę NR 120 obr. 111 Nowy Sącz

#### **6.UWAGI KOŃCOWE.**

Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i.  
Po zakończeniu prac należy wykonać powykonawczy namiar geodezyjny i opracować mapę inwentaryzacyjną potwierdzoną przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej .

  
**PROJEKTOWAŁ:**  
**mgr inż. Marek ZYGMUNT**

Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 182/88  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych



# ZYG - MAR

PROJEKTOWANIE - NADZORY

SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE

MGR INŻ. MAREK ZYGMUNT

33-300 NOWY SĄCZ UL. KONOPNICKIEJ 3 TEL. 0 604 623 301, 18 544 84 46

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	Zasilanie mobilnej kontenerowej kotłowni gazowo - olejowej.
<b>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</b>	Dz. Nr 120 obr. 111 Nowy Sącz
<b>INWESTOR I ADRES INWESTORA :</b>	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o 33 – 300 Nowy Sącz ul. Wiśniowieckiego 56
<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	XVIII
<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>	
<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. Marek ZYGMUNT Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 182/88 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	inż. Mikołaj GONDEK Upr. do proj. UAN.I – 8340/A – 120/89 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>LIPIEC 2025</b>

## **OPIS**

### **DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Przedmiotem niniejszego projektu jest zasilanie mobilnej kontenerowej kotłowni gazowo – olejowej usytuowanej na dz. Nr 120 obr. 111 Nowy Sącz”

#### **1. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. z późniejszymi zmianami art. 20 pkt 1.1b; art. 21 a pkt. 4.1.a)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 § 1 i § 2.

#### **2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.**

Zakresem robót zamierzenia budowlanego objęte jest budowa linii kablowych  
W skład w/w robót wchodzi :

- a)roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- budowa zestawu złączowego ZK1
- wykopy liniowe dla kabla
- układania kabla NA2XY-J 4 x 35 mm<sup>2</sup>
- układanie przewodu 5 x LgY 35 mm<sup>2</sup> w rurze Ø 50
- montaż uziomu powierzchniowego Fe/Zn 40 x 5 mm
- wykonanie powykonawczego namiaru geodezyjnego.

#### **3. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

- roboty przygotowawcze
- budowa zestawu złączowego ZK1
- wykopy liniowe dla kabla
- układanie kabla
- montaż uziomu powierzchniowego

#### **4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- Na terenie przewidzianym do wykonanie robót występują obiekty budowlane tj.
- kablowe linie energetyczne
  - istniejąca sieć ciepłownicza

#### **5. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót budowlanych.**

Zagrożenia występować będą w czasie robót ziemnych związanych z prowadzeniem wykopów oraz praz na urządzeniach elektroenergetycznych,

W związku z powyższym ważne jest :

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót w czasie całego okresu prowadzenia robót,
- prowadzenie robót wg. obowiązujących przepisów BHP.



## **6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.**

Szkolenie i instruktaż pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót przy budowie linii kablowych wykonuje kierownik budowy z uprawnieniami w tej . Kierować do danego rodzaju prac pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym. Stosować odpowiedni sprzęt i narzędzia do danego rodzaju robót. Kierownik budowy winien zabezpieczyć pracownikom odpowiedni sprzęt BHP i ubrania ochronne według rodzaju wykonywanych prac na budowie szczególnie tych niebezpiecznych. Przedmiotowe szkolenia pracowników wykonywać należy, gdy:

- pracownik po raz pierwszy wykonuje daną pracę na danym stanowisku pracy
- przy zmianie stanowiska lub wykonywanych czynności na stanowisku pracy.

Dotyczy to szczególnie robót:

- wykonywaniu robót sprzętem mechanicznym, elektronarzędzia , itp.
- prace w wykopach o głębokości do 3 m
- zabezpieczenie stanowisk pracy wg. przepisów BHP

## **7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikające z budowy sieci energetycznej w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Dla spełnienia wymogów zapobiegawczych niebezpieczeństwu w zakresie BHP w planie BIOZ powinny być objęte czynności związane z:

- a) spełnieniem wymogów zawartych w rozporządzeniu MBiPMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych,
- b) spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Gospodarki z 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych i budowlanych.
- c) spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. Dz.U. 97.129.884 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Środki techniczne.

- zabezpieczenie odpowiedniego sprzętu BHP dla danego rodzaju robót,
- stosowanie sprzętu posiadającego aktualne badania techniczne i dozоровe,
- zatrudnianie pracowników o odpowiednich kwalifikacjach do danego rodzaju robót,
- prowadzenie nadzoru i dyscypliny pracy przez kierownika budowy.

**Ponadto należy przewidzieć:**

- zabezpieczenie łączności i stałego dozoru osobowego dla nadzoru nad robotami w celu szybkiego reagowania na zakłócenia, usuwania kolizji, zagrożeń w zakresie BHP pożaru, awarii itp.,
- przestrzeganie postanowień zawartych w Planie BIOZ sporządzonego przez kierownika budowy.



## KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 063-UWB-0426

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 2016 r. poz. 1966, z późn. zm.) niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zestaw  
– do zastosowania w obiektach budowlanych  
– Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące typu CX2004**

<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-2022/0331-1013 wydanie 1 z dnia 22.03.2022 r.**

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

**CERBEX Sp. z o.o.  
ul. Lwowska 14  
38-400 Krosno**

i produkowanego w zakładzie produkcyjnym

**CERBEX Sp. z o.o.  
ul. Powstańców Warszawskich 14  
38-400 Krosno**

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 23.03.2022 r., pozostaje w mocy do dnia 21.03.2027 r. pod warunkiem przestrzegania przez Producenta wymagań zawartych w umowie nr 37/DC/B/2022 z dnia 23.03.2022 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: 23.03.2022 r.

Ważność niniejszego certyfikatu może być potwierdzona  
na stronie internetowej [www.cnbop.pl](http://www.cnbop.pl) lub pod numerem telefonu: 22 769 33 47.

KIEROWNIK  
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

dr inż. Michał Chmiel

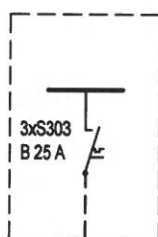


DYREKTOR CNBOP-PIB

*Janik*

st. bryg. dr inż. Paweł Janik

Istniejący zastaw złączowo-pomiarowy  
ZK2a-1PP-X



ZK-1  
RBK- 000 pro  
WTNHgG 20 A

NA2XY-J 4 x 35 mm<sup>2</sup> l = 9 m DVK Ø 50 mm

5 x LgY 35 mm<sup>2</sup> w DVK Ø 50  
do rozdzielni wewnątrz kontenera

CX 2004 PWP/UW  
CNBOP  
Nr 063-UWB-0426

Wył. p.poż. certyfikowany  
przez CNBOP zabudowany  
na zewnętrznej ścianie kontenera

NHXXH E180/PH90 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>

NHXXH E180/PH90 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>



PWP/UU

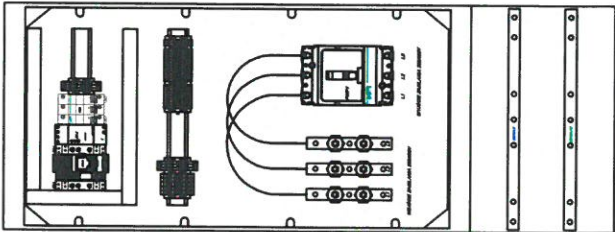
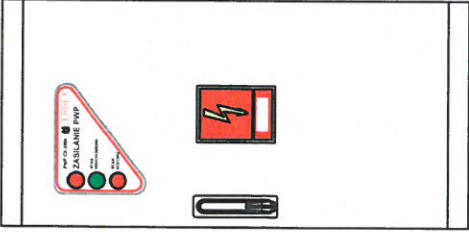


PWP/US

5 x LgY 35 mm<sup>2</sup> w DVK Ø 50

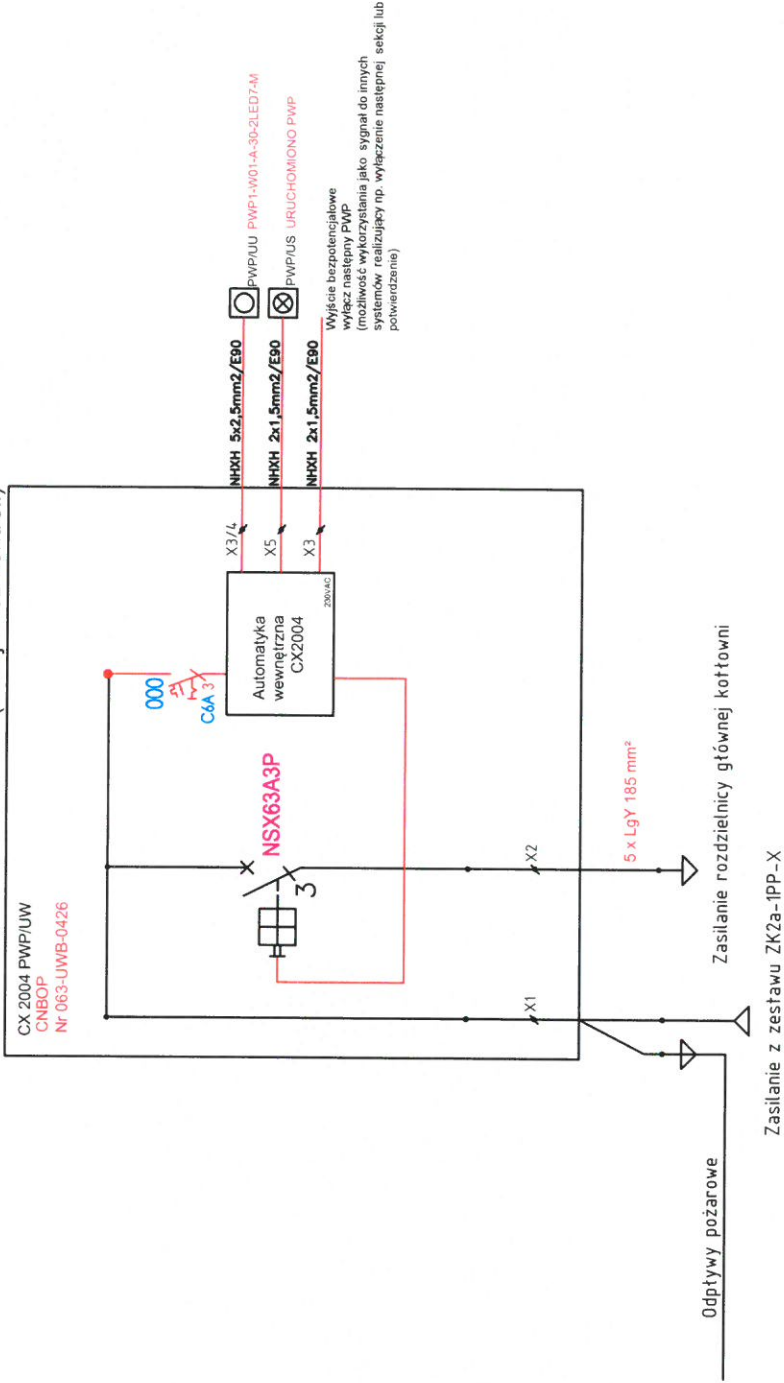
R ≤ 30 Ω

<b>"ZYG-MAR" PROJEKTOWANIE-NADZORY</b> SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE - mgr inż. Marek ZYGMUNT 33-300 Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3 tel. 604 623 301 , 18 544 84 46				
TEMAT PROJEKTU:	Zasilanie Energetyczne Mobilnej Kociołni Kontenerowej olejowo-gazowej		Projektował : mgr inż. Marek ZYGMUNT Upr. UAN I-8340/A-182/88	
ADRES:	Kontenerowa Kociołnia Dobrzańskiego dz. nr 120 obr. 111 Nowy Sącz		Sprawdził : inż. Mikołaj GONDEK Upr. UAN I-8340/A-120/89	
INWESTOR:	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. 33-300 Nowy Sącz ul. Wiśniowieckiego 56		Zespół projektowy : Anna MICZOŁEK	
NAZWA RYSUNKU:	Schemat instalacji zasilania kociołni			
STADIUM: Projekt Techniczny	DATA: 08.2025	SKALA:	BRANŻA: Instalacje elektryczne	NR RYS.: E-1



400x800x285  
+ kieszeń kablowa  
+ fundament

ROZDZIELNICA Z ZABUDOWANYM  
CERTYFIKOWANYM URZĄDZENIEM  
SYGNALIZUJĄCO-STEROWNICZYM PWP  
(wersja bez kontroli)



"ZYG-MAR" PROJEKTOWANIE-NADZORY SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE 33-300 Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3, tel. 694 623 301, 18 544 84 46			
TEMAT PROJEKTU:	Zasilanie Energetyczne Mobilnej Kółkowni	Projektował:	mgr inż. Marek ZYG-MUNT Upr. UAN I-8340/A-182/88
ADRES:	Kontenerowa Kółkownia Dobrzańskiego dz. nr 120 obr. 111 Nowy Sącz	Sprawił:	inż. Mikołaj GONDEK Upr. UAN I-8340/A-120/89
INWESTOR:	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. 33-300 Nowy Sącz ul. Włostowskiego 56	Zespół projektowy:	Anna MICZOLEK
NAZWA RYSUNKU:	Schemat instalacji zasilania kotłowni	BRANŻA:	Instalacje elektryczne
STADIUM:	Projekt techniczny	DATA:	08.2025
		SKALA:	
		NR RYS:	E/2



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-XG3-K9F-AZF \*

Pan Marek Zigmunt o numerze ewidencyjnym MAP/IE/2920/01  
adres zamieszkania Podwale 26, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

GŁÓWNY ARCHITECT WOLNODZIELCY  
W NOWYM SĄCZU  
Nr UAM.1-9240/A-102/00 Nowy Sącz, dnia 20 stycznia 19 88 r.

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

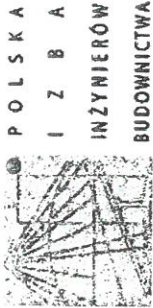
Na podstawie § 4 ust. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

1. do sporządzenia projektów instalacji elektrycznych,  
2. w budownictwie ogólnym, do kierowania, nadzoru i kontroli  
realizacji inwestycji i nadzoru nad wykonaniem instalacyjnych  
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji  
elektrycznych.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
mgr inż. Marek ZYGMUNT

Na podstawie art. 138 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona – za pośrednictwem Okręgowej  
Archiwisty Woj. do Ministerstwa Gospodarki Przemysłu i Budownictwa, w terminie 14 dni od daty  
jej doręczenia.

Dyrektor Wydziału  
mgr inż. Marek ZYGMUNT  
Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-TLN-L77-D4F \*

Pan Mikołaj Gondek o numerze ewidencyjnym MAP/IE/1557/01  
adres zamieszkania ul. Nawojowska 17/42, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Wydział Rozwoju Regionalnego  
ODDZIAŁ ZAMIEJSCOWY  
33-300 Nowy Sącz, ul. Jagiellońska 52

DUPLIKAT

## GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI W NOWYM SĄCZU

Nowy Sącz, dnia 21 stycznia 1990 r.

Nr UAN.1-8340/A-120/89

### DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. „d”  
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:

Ob. **Mikołaj GONDEK**

inżynier elektryk

urodzony dnia 4 grudnia 1945 r. w Nowym Sączu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta

specjalizacji  
Instalacyjno – inżynierskiej w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych

Ob. **Mikołaj GONDEK** jest upoważniony do:  
- do sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych

**KLASZCZĄCE**  
**mgr inż. Marek ZYGMUNT**

Na podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zażaleniu – za pośrednictwem  
Głównego Architekta Woj. do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w  
terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Pieczątka podłóżna o treści: Dyrektor Wydziału wz mgr inż. Oktawian Duda Z-ca Dyrektora  
Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: DYREKTOR WYDZ. PLAN.  
PRZESTRZ. URB. ARCH. I NADZ. BUDOWL. URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO W  
NOWYM SĄCZU.

Duplikat powyższej decyzji wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w  
archiwum Małopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie Oddział Zamiejscowego w  
Nowym Sączu Wydział Rozwoju Regionalnego



Nowy Sącz, dnia 9-05-2002 r.  
Znak: RP. IV. 7136/2/02

2 up. WOJEWÓDZKI NADZ. PLAN. PRZESTRZ. URB. ARCH. I NADZ. BUDOWL. URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO W  
NOWYM SĄCZU  
mgr inż. Oktawian Duda  
Dyrektor Wydziału