

Załącznik do decyzji  
2R.PR.7351-61/2008/103

Nr ..... z dnia 19.12.08

STAROSTWO POWIATOWE  
w Bielsku-Białej  
ul. Piastowska 40  
43-300 Bielsko-Biała

Dokumentacja techniczno-budowlana:

**Pompowni  
Międzyrzecze Dolne  
ul. Słoneczna**

Inwestor:

Urząd Gminy Jasienica  
Jasienica 159  
43-385 Jasienica

Projektował:

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlano-wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jerzy Polok

III kwartał 2008r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
Polok Jerzy  
43-440 Golezów, ul. Kolejowa 31, tel /033/ 8527472  
ELEKTRYCZNE: w zakresie nadzoru  
inwestorskiego, kierowania robotami  
oraz wykonawstwa. Wydane przez  
G.A.W. Bielsko-B. Nr. UAN-VI.1227/116/88

## **Spis treści**

**1.Opis techniczny**

**2.**

**3.Zestawienie podstawowych materiałów**

**4.Rysunki**

Rys.1.

**5.Dokumentacja prawna**

Warunki przyłączenia

## Opis techniczny

### 1.1 Przedmiot opracowania

● Przedmiotem opracowania jest projekt budowy rozdzielni głównej Pompowni w Międzyrzeczu Dlnym ul. Słoneczna: Projektowana rozdzielnia będzie zasilana ze stacji transformatorowej „Międzyrzecze Tymon” nr 10375 bww nr 1

### 1.2. Podstawa opracowania

● Warunki techniczne przyłączenia nr WP/R1/2388708 z dn. 09.07.2008r. wydane przez RD Bielsko-Biała

### 1.3. Uwagi dotyczące wykonania

W celu realizacji zasilania budynku pompowni w energię elektryczną, należy doprowadzić do rozdzielni głównej projektowany kabel YKY Odejście do poszczególnych szaf rozdzielczych pompy nr 1, pompa nr 2, pompa nr 3 – rezerwa projektuje się kablem YKY 5x25mm. Rozdzielnie główną należy wykonać jako 24 polową w klasie izolacji IP 55.

Pompy nr 1, 2, 3 zgodnie z kartą katalogową zabezpieczyć bezpiecznikami S 303C40A, natomiast gniazdo 3-fazowe zabezpieczyć bezpiecznikiem nadmiarowo-prądowym z wyłącznikiem różnicowo-prądowym 0,003A P314 32A, natomiast gniazdo 1-fazowe zabezpieczyć bezpiecznikiem nadmiarowo-prądowym z wyłącznikiem różnicowo-prądowym 0,003A P304 20A,

Należy zabudować w kontenerze wolnostojącym wykonanych z elementów prefabrykowanych z kompletnym wyposażeniem zapewniającym jego pracę agregat prądotwórczy HIV 60 OPEN.

### 1.4. Ochrona przeciwporażeniowa. Ochrona przepięciowa.

Istniejąca sieć rozdzielcza napowietrzna, z której zasilane będzie projektowane przyłącze pracuje w układzie TT.

Skuteczność ochrony dodatkowej przed porażeniem prądem elektrycznym zapewniono przez:

- wykonanie obudowy złącza pomiarowego z materiału termoutwardzalnego o stopniu ochrony IP 44,
- zastosowanie w obwodach odbiorczych wyłącznika ochronnego różnicowo - prądowego o prądzie różnicowym 0.03A i działaniu bezpośrednim.

Dla potrzeb wyłącznika ochronnego zastosowanego w instalacji odbiorczej, należy wykonać uziom. Dopuszczalna wartość rezystancji uziemienia styków ochronnych gniazd wtyczkowych w instalacji odbiorczej wynosi 200Ω. Uziemienie ochronne gniazd wtyczkowych wykonać bednarką stalową ocynkowaną FeZn 30x4mm, rozbudowując je w razie potrzeby o uziomy prętowe..

Projektuje się wykonanie niezbędnych uziemień wyrównawczych

Jako osprzęt do budowy przyłącza przyjęto wyroby firmy ENSTO.

## 2. Obliczenia techniczne

### ○ Dane elektroenergetyczne

Napięcie zasilania – U: 400/230V

Moc zapotrzebowana – P: 22 + 22,0kW

Układ sieci rozdzielczej zasilającej: TT

Projektowane przyłącze – s, l: YKY 5x50mm<sup>2</sup> dl 15m

Stacja transformatorowa zasilająca / nr obwodu: „Międzyrzecze Tymon” nr 10375 / obwód nr 1

### Obliczenia wartości uziemienia ochronnego

$$U_I = 25V, I_a = k \times I_n$$

$$k = 1,2$$

$$I_n = 0,03A \text{ (wyzwalający prąd różnicowy)}$$

$$R = \frac{U_b}{k \cdot I_b} = \frac{50}{1,2 \cdot 0,03} = 1388 \Omega$$

$$R \leq \text{dla budynku pompowni } 694 \Omega$$

Zaleca się, aby dopuszczalna wartość rezystancji uziemienia styków ochronnych gniazd wtyczkowych w instalacji odbiorczej nie przekraczała 200Ω.



### 3. Zestawienie podstawowych materiałów

W zestawieniu materiałów podana jest całkowita długość przewodu/ kabla uwzględniająca zapasy wynikające z przepisów budowy oraz technologii układania.

Lp	Nazwa materiału	Jednostka miary	Ilość
1.	Kabel YKY 5 x 50 mm <sup>2</sup>	m	15

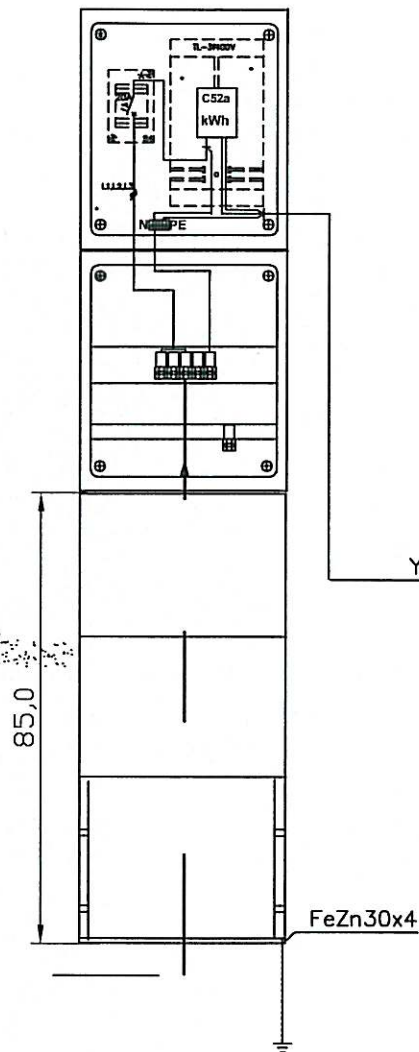
Zestawienie nie obejmuje elementów instalacji przedlicznikowej, która nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

Przy wykonywaniu prac budowlano montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Prawem Budowlanym Dz. U. Nr 89 z 25 sierpnia 1994 r.).

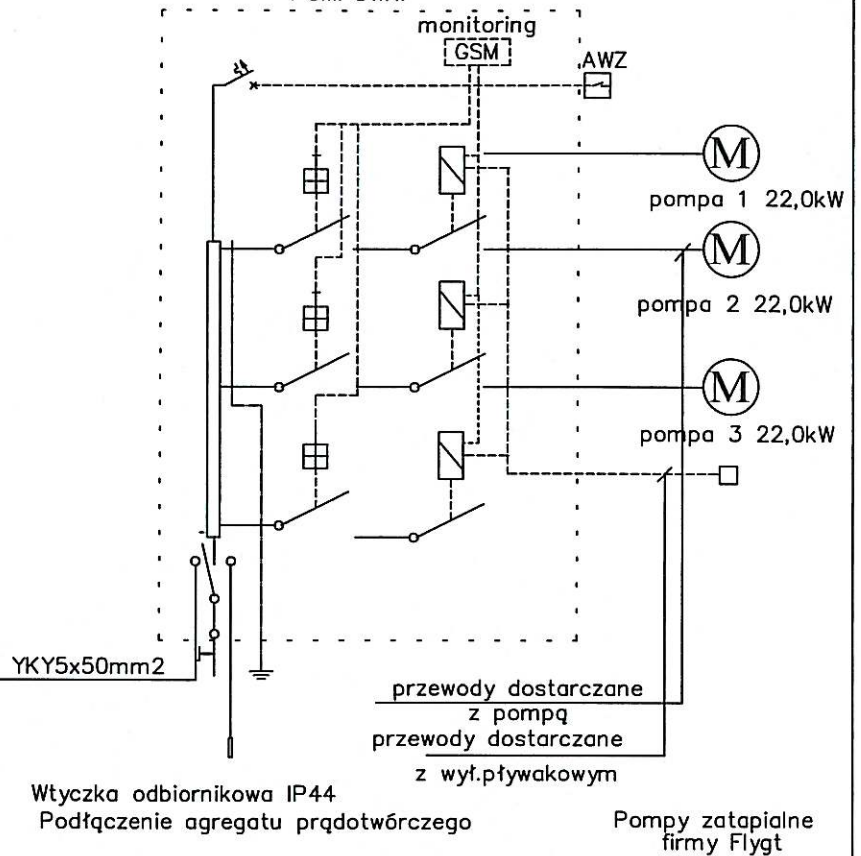
W miejsce materiałów i wyrobów wykorzystanych w powyższym opracowaniu można stosować wyroby innych producentów, o takich samych parametrach technicznych, która zostały dopuszczone do stosowania na terenie ENION Spółka Akcyjna Oddział Bielsko – Biała.

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**Polok Jerzy**  
45-440 Goleiszów, ul. Kolejowa 31  
tel. 0337 8527472  
ELEKTRYCZNE: zakres nadzoru  
inwestorskiego, kierowania robotami  
oraz wykonawstwa - wydana przez  
G.A.W. Bielsko-B. Nr: UAN-VI.1997/116/00

Złącze kablowo-licznikowe




# PANEL STEROWNICZY POMPOWNI



## OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

-urządzenia II klasy ochronności /złącze kablowe,panel sterow./  
-SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA w UKŁ.SIECI TT  
wyłączniki różnicowo-prądowe w panelu sterow.

Inwestycja:  Pompownia w Międzyrzeczu Dolnym przy ul. Słonecznikowej		Nazwisko:		Podpis:
	Projektował:	Jerzy Polok UAN-VI-1227/116/88		
Stadium:  Projekt budowlano - wykonawczy	Opracował:			
Tytuł:  Schemat zasilania pompowni				
	Nr proj.:	Skala:	Data:	Nr rys.:

URZĄD GMINY  
w JASIEŃCICY

Wpł.  
dnia 7 1. 07. 2008

Nr ..... zał. 5701

Rej. spec. ....

REJON DYSTRYBUCJI  
BIELSKO-BIAŁA  
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała  
tel. 033 813 10 00, fax 033 813 17 02

Bielsko - Biała, dn. 2008-07-09

Nasz znak: BE/RD1/ZM/DD//2008

Urząd Gminy Jasienica

Jasienica 159  
43-385 JASIEŃCICA

Nr warunków: WP/R1/123887/08

Dotyczy: realizacja warunków przyłączenia nr WP/R1/123887/08

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu 2008-05-21, uzupełniony dnia 2008-07-02, w załączeniu przesyłamy „Warunki przyłączenia” obiektu do sieci niskiego napięcia ENION GRUPA TAURON S.A. Oddział w Bielsku-Białej – Beskidzka Energetyka oraz projekt „Umowy o przyłączenie”.

Jednocześnie informujemy, że:

1. Zakres robót określony w „Warunkach przyłączenia”, do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, zostanie zrealizowany przez Beskidzką Energetykę po podpisaniu „Umowy o przyłączenie”.
2. W celu podpisania „Umowy o przyłączenie” Wnioskodawca proszony jest o dostarczenie do Rejonu Dystrybucji aktualnego odpisu z Krajowego Rejestru Sądowego lub aktualnego zaświadczenia o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej oraz dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do korzystania z obiektu, w którym używane będą przyłączane urządzenia, instalacje i sieci, w przypadku, jeżeli dostarczony z wnioskiem uległ zmianie.  
Podpisanie umowy o przyłączenie możliwe jest w dni robocze, od poniedziałku do piątku, w godzinach między 7<sup>30</sup> a 14<sup>30</sup>. Prosimy o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie z nami terminu jej podpisania.
3. Wysokość opłaty za przyłączenie wyniesie 1 476,86 zł + VAT wyliczony według obowiązującej stawki, dla mocy przyłączeniowej 14 kW.  
Wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie zmianie, jeżeli w dniu zawarcia umowy o przyłączenie obowiązywać będą inne zasady lub stawki opłat za przyłączenie, określone w Taryfie aktualnej w dniu zawarcia umowy.

KIEROWNIK  
Wydziału Zarządzania Siecią

mgr inż. Krzysztof SZAFIŁARSKI

Załączniki:

Zał. nr 1 - Warunki przyłączenia

Zał. nr 2 - Projekt umowy o przyłączenie

K/o:

1 x RD1

KRS 0000012216

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście

XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego 302 653 400 zł

Wysokość kapitału wpłaconego 302 653 400 zł

ODDZIAŁ W BIELSKU-BIAŁEJ

Beskidzka Energetyka

ul. Bałowego 17a, 43-300 Bielsko-Biała

ENION Spółka Akcyjna

ul. Łagiewnicka 60, 30-417 Kraków

NIP 675 000 12 25



**ENION GRUPA TAURON Spółka Akcyjna**  
 Oddział w Bielsku-Białej - Beskidzka Energetyka  
 Rejon Dystrybucji Bielsko-Biała  
 43-300 Bielsko-Biała, ul. Filarowa 18  
 NIP 675-000-12-25 REGON: 350526576-00036  
 tel. 033 8131000 fax 033 8131702

Bielsko - Biała, dnia 2008-07-09

Urząd Gminy Jasienica

Jasienica 159  
 43-385 JASIENICA

Nr warunków: WP/R1/123887/08

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt:

przepompownia ścieków nr P10-8  
 ul. Słonecznikowa  
 Międzyrzecze Dolne  
 gmina: Jasienica  
 p.gr.: 43111 19 5/3

adres przyłączanego obiektu:

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu 2008-05-21 (uzupełniony dnia 2008-07-02), informujemy, że zapewniamy dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 14 kW, na poniższych warunkach.

### I. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Miejsce przyłączenia: obwód nN I. nap. kier. Ligota [10375-R001-O01] zasilany ze stacji transformatorowej Międzyrzecze Tymon [10375] z transformatorem o mocy 100 kVA.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej - miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od bezpieczników słupowych, w kierunku instalacji Podmiotu przyłączanego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie budowy przyłącza: na sieci rozdz. nN zabudować bezpieczniki słupowe,
  - b) w zakresie rozbudowy sieci: -----
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: z w/w bezpieczników słupowych wykonać zasilanie szafki pomiarowo-rozdziałowej.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - a) rodzaj układu: 3-fazowy bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa w granicy posesji lub na terenie odbiorcy.
 Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę przed podpisaniem umowy o świadczenie usługi kompleksowej lub umowy o świadczenie usługi dystrybucji.
5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
  - a) prąd znamionowy: 25 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
  - c) lokalizacja: szafka pomiarowa.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
8. Sieć nN pracuje w układzie: TT.
9. Termin ważności niniejszych warunków: do dnia 2010-07-09.

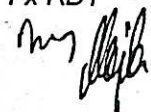


## II. INFORMACJE DODATKOWE

1. Instalację odbiorczą od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę odbiorniki nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. ENION GRUPA TAURON S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. Nr 54 poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami).
4. Na cały zakres prac opracować: **Schemat ideowy instalacji elektrycznej.**
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Bielsko - Biała.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION GRUPA TAURON S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Bielsko - Biała z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION GRUPA TAURON S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne i art. 34 ust.3 pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, a także winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
10. W przypadku przewidywanego uczestnictwa w Rynku Energii Elektrycznej należy spełnić dodatkowe warunki dotyczące układu pomiarowego zgodnie z wymaganiami technicznymi układów pomiarowo-rozliczeniowych dla podmiotów przyłączonych do sieci rozdzielczej ENION GRUPA TAURON S.A.
11. Warunki przyłączenia zostały określone dla **V grupy przyłączeniowej** z uwzględnieniem wymagań wynikających z obowiązującej „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” ENION GRUPA TAURON S.A.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać pod następującymi numerami telefonów:
  - Rejon Dystrybucji Bielsko-Biała: 813-16-26, 813-16-27.

Przygotował: Daniel Drag

K/o:  
1 x RD1



**KIEROWNIK**  
Wydział Zarządzania Siecią  
Zatwierdza  
mgr inż. Krzysztof SZAFŁARSKI



URZĄD WOJEWÓDZKI

W BIELSKO-BIAŁYM

Wydział Planowania i Budownictwa

Bielsko-Biała, ul. K. Marksa 13

Bielsko-Biała

ul. K. Marksa 13

UAN-VI-1227/116/88

Bielsko-Biała, dnia 1988-07-.... 11

D E C Y Z J A

Głównego Architekta Wojewódzkiego

Na podstawie art. 104 KPA, w związku z art. 18 ustawy z dnia 24.10.1974 r. "Prawo budowlane" /Dz.U. nr 38, poz. 229/, § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 4, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 8, poz. 46/, § 1 rozporządzenia Ministra Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 13.06.1975 r. w sprawie przejęcia przez terenowe organy administracji państwowej stopnia wojewódzkiego ~~uprawnień organów administracji państwowej stopnia powiatowego~~ dotyczących samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. nr 22, poz. 121/, po rozpatrzeniu wniosku Obywatela Jerzego Poloka - technika elektryka, urodzonego dnia 18.09.1950r w Cieszyńie

postanawiam stwierdzić, że

Obywatel posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do pełnienia samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych i jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Z up. Dyrektora Wydziału

mgr Maria Sołostewicz  
Z-ca Dyrektora Wydziału



Katowice, 23 listopad 2007 r.

Pan/Pani Jerzy Polok  
ul. Kolejowa 31  
43-440 Goleszów

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Polok Jerzy

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/0737/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.

PRZEWODNICZĄCY  
mgr inż. Stefan Ozamiecki