

Usługi Projektowe w Zakresie
HYDROGEOLOGII

CICHOCKA JOLANTA

ul. Gombrowicza 6f/1, 60-461 Poznań
tel./fax 61 671 33 12, kom. 607 347 893
NIP: 596-108-73-58
e-mail: jolanta.cichocka@poczta.onet.eu
www.hydrobiuro.pl

INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Sp. z o.o. 64-300 Nowy Tomysł, ul. Targowa 8
ZAMAWIAJĄCY:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Sp. z o.o. 64-300 Nowy Tomysł, ul. Targowa 8
TEMAT:	Projekt obudowy studni zastępczej nr 4/1 wraz z przyłączem wodociągowym oraz zlikwidowanie zużytej studni nr 4 w Nowym Tomysłu przy ul. Śniadeckich dz. nr 200/2 ark. mapy 3 obręb 0001 Nowy Tomysł oraz projekt obudowy studni zastępczej nr 2/1 wraz z przyłączem wodociągowym oraz zlikwidowanie zużytej studni nr 2 w Glinnie, gm. Nowy Tomysł, dz. 308/1 ark. mapy 2 obręb 0006 Glinno, gm. Nowy Tomysł
STADIUM OPRACOWANIA:	PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻA:	SIECI I INSTALACJE ELEKTRYCZNE
AUTOR PROJEKTU	mgr inż. Grzegorz Witosławski upr. bud. nr 71/PW/92
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Eugeniusz Macowicz upr. bud. nr 282/78/Pw

J. Cichocka
USŁUGI PROJEKTOWE
W ZAKRESIE HYDROGEOLOGII
CICHOCKA JOLANTA
60-461 Poznań, ul. Gombrowicza 6 f/1
tel./fax 61 671 33 12, tel. 607 347 893
NIP 596-108-73-58 REGON 631218041

Usługi Projektowe w Zakresie
HYDROGEOLOGII

CICHOCKA JOLANTA

ul. Gombrowicza 6f/1, 60-461 Poznań
tel./fax 61 671 33 12, kom. 607 347 893
NIP: 596-108-73-58
e-mail: jolanta.cichocka@poczta.onet.eu
www.hydrobiuro.pl

Poznań, czerwiec 2022 r.

SPIS RYSUNKÓW:

1. Rys. IE-01. Plan sytuacyjny. Sieci elektryczne do studni 4/1.
2. Rys. IE-02. Plan sytuacyjny. Sieci elektryczne do studni 2/1.
3. Rys. IE-03. Schemat instalacji elektrycznych w studni 4/1.
4. Rys. IE-04. Schemat instalacji elektrycznych w studni 2/1.

Opis techniczny

1) PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przyłącza silnoprądowego i niskoprądowego do studni zastępczej nr 4/1 w Nowym Tomysłu przy ul. Śniadeckich dz. nr 200/2 ark. mapy 3 obręb 0001 Nowy Tomyśl oraz projekt przyłącza j.w. do studni zastępczej nr 2/1 w Glinnie, gm. Nowy Tomyśl, dz. 308/1 ark. mapy 2 obręb 0006 Glinno, gm. Nowy Tomyśl.

Inwestorem planowanych studni zastępczych jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Sp. z o.o., 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Targowa 8.

2) PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- ustalenia dokonane z przedst. Inwestora.
- karty katalogowe dot. pompy głębinowej prod. Grundfos.
- karty katalogowe i rysunki techniczne dotyczące obudowy studziennej z laminatu
- z wyposażeniem oferowanym przez firmę Water Line System Zielona Góra oraz
- wizja lokalna dla potrzeb projektu
- uzgodnienia branżowe.

Zakres opracowania to przełączenie linii kablowych obsługujących studnie dotychczasowe do studni projektowanych.

3) ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

Do studni projektowanych przewiduje się nowe linie kablowe silnoprądowe i sterownicze spełniające takie same funkcje jak w dotychczasowych studniach. Miejsce podłączenia linii kablowych przewiduje się w tych samych miejscach jak kable istniejące. Typy kabli przedstawione zostały na planie zagospodarowania.

Projektowane obudowy studni 4/1 i 2/1 wyposażone są fabrycznie w skrzynki elektryczne służące do zasilania:

- oświetlenia w studni
- gniazd wtyczkowych dla celów serwisowych
- grzałki z termostatem.

Zasilanie skrzynki elektrycznej zasilane będzie odrębnym obwodem elektrycznym.

Ponadto w skrzynce znajduje się listwa zaciskowa do połączenia kabla zasilającego z kablem fabrycznym pompy.

Do studni doprowadzone zostanie zasilanie wodomierza oraz przewód do komunikacji z wodomierzem (jak do studni nr 4).

Zaprojektowano kabel do instalacji alarmowej oraz kabel do sondy hydrostatycznej.

Połączenie kabla projektowanego z kablem fabrycznym sondy hydrostatycznej należy wykonać poprzez puszkę łączeniową. W przypadku puszki hermetycznej należy ją rozszczelnić w celu prawidłowego wskazania sondy hydrostatycznej.

DANE ELEKTRYCZNE:

Typ silnika:	MS6000
Nominalna moc silnika - P2:	5.5 kW
Moc (P2) wymagana przez pompę:	5.5 kW
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Napięcie nominalne:	3 x 380-400-415 V
Prąd znamionowy:	13.6-13.4-13.6 A

4) OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Rodzaje i środki ochrony przeciwporażeniowej wg. Normy PN-HD 60364-4-41

1. Zastosowane środki ochrony podstawowej:

- izolacja podstawowa części czynnych,
- przegrody lub obudowy.

2. Zastosowane środki ochrony przy uszkodzeniu:

- samoczynne wyłączenie zasilania,
- izolacja podwójna lub wzmocniona.

3. Zastosowane środki ochrony uzupełniającej

a) środek ochrony uzupełniającej, stosowany w przypadku uszkodzenia środków ochrony podstawowej i/lub środków ochrony przy uszkodzeniu, a także w przypadku nieostrożności użytkowników (urządzenia ochronne różnicowo - prądowe o znamionowym prądzie różnicowoprądowym nie przekraczającym 30 mA) – w części odbiorczej,

b) dodatkowe połączenia wyrównawcze ochronne.

Oznaczenie przewodów w instalacji elektrycznej stosować zgodnie z normą tj. przewody fazowe w dowolnych kolorach z wyjątkiem żółtego-zielonego - przewód PE, jasnoniebieskiego - przewód N.

Przewód ochronny PE nie może mieć żadnej przerwy elektrycznej od urządzenia chronionego do uziomu.

W studni należy zainstalować zacisk ekwipotencjalny do połączeń wyrównawczych

Opracował: mgr inż. Grzegorz Witośławski

