

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

(WG. ART. 29A PRAWO BUDOWLANE)

TYTUŁ PROJEKTU: BUDOWA PRZYŁĄCZA NISKIEGO NAPIĘCIA DLA
ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI
TOSZEK, UL. KONOPNICKIEJ DZ. NR 355/31

ADRES INWESTYCJI: TOSZEK
UL. KONOPNICKIEJ DZ. NR 355/31

INWESTOR: REMONDIS AQUA TOSZEK SP. Z O.O.
44-180 TOSZEK
UL. GÓRNOŚLĄSKA 2,

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. SŁAWOMIR JAŚKIEWICZ

PROJEKTANT
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
Sławomir Jaśkiewicz
mgr inż. Sławomir Jaśkiewicz
upr. nr SLK/3358/POOE/10

CZERWIEC – 2013R

Wpł. 2013 -05- 07

L.dz. 680
Załatwiono

Nr Sprawy: 13-04-23/1106

P/JGB/4192/2013



Dnia: 29 kwiecień 2013

ADRESAT:
REMONDIS AQUA
TOSZEK Sp. z o.o.
ul. Górnośląska 2
44-180 Toszek

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI
dla mocy przyłączeniowej do 40 kW

W odpowiedzi na złożony wniosek z dnia **23 kwiecień 2013** zapewniamy dostawę energii elektrycznej po zawarciu umowy przyłączeniowej dotyczącej realizacji niżej określonych warunków przyłączenia:

1. Przyłączany obiekt:

Przepompownia ścieków

ul. Konopnickiej dz. nr 355/31

Toszek.

Obiekt został zakwalifikowany do **V** grupy przyłączeniowej.

2. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej: **istniejąca linia napowietrzna**

2.1 Dane techniczne istniejącej sieci elektroenergetycznej:

stacja transformatorowa: **P343 Toszek Stary młyn/nN 400V/1/3**

z transformatorem o mocy: **250 [kVA] przekładnia: 21000/400 [V]**

obwód: **Harcerska i Zamek**

składający się do miejsca przyłączenia z następujących elementów sieci:

Rodzaj Typ odcinka Długość

Odcinek napow. sieci roz. nN AL-70 252

3. Zasilanie obiektu mocą przyłączeniową **7,0kW** z sieci dystrybucyjnej Przedsiębiorstwa Energetycznego wymaga:

a) w zakresie przygotowania sieci do przyłączenia: **nie wymagane**

b) w zakresie rozbudowy sieci: **nie wymagane**

c) w zakresie instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zasilanie przepompowni ścieków wykonać należy z najbliższego słupa napowietrznej linii elektroenergetycznej nN do skrzynki pomiarowej, poprzez zabezpieczenie topikowe zabudowane w skrzynce Z-2 na tym słupie. Skrzynkę wyposażać w rozłącznik bezpiecznikowy przedlicznikowy, tablicę licznikową i rozłącznik zalicznikowy; w skrzynce pomiarowej należy wykonać uziemienie oraz rozdział przewodu PEN na PE i N. Otwieranie i zamykanie skrzynki pomiarowej powinno być zrealizowane przy zastosowaniu klucza opartego na systemie Master-Key Instalacja powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.**

4. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na istniejącej sieci nN**.
Granicą eksploatacji jest miejsce dostarczania energii elektrycznej.

5. Układ rozliczeniowy pomiaru energii elektrycznej zawierający licznik **trójfazowy, jednostrefowy, bezpośredni** zainstalować: **w złączu pomiarowym**. Licznik dostarczy oraz zabuduje Przedsiębiorstwo

Energetyczne.

6. Zabezpieczenie przedlicznikowe nadmiarowoprądowe typu topikowego w wielkości max **16A** usytuować w miejscu określonym w pkt. 5.

7. Przyłączane do sieci elektroenergetycznej urządzenia, instalacje i sieci muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci przed uszkodzeniami na wypadek awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii. Zainstalowane urządzenia, instalacje i sieci nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci dystrybucyjnej lub instalacji innych odbiorców przyłączonych do tej sieci. Dopuszczalne poziomy odkształceń parametrów znamionowych sieci określa Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. Podmiot Przyłączany zobowiązany jest minimalizować wpływ odbiorników niespokojnych na sieć dystrybucyjną a tym samym inne podmioty przyłączone do tej sieci przez stosowanie urządzeń separujących, miękkiego rozruchu, itp. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie pomiędzy poszczególne fazy.

8. Sieć niskiego napięcia pracuje w układzie **TN-C**.

9. Ochronę przeciwporażeniową i przeciwprzepięciową wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej klasy B, C, D instalować poza złączem będącym własnością Przedsiębiorstwa Energetycznego.

10. Realizacja niniejszych warunków w zakresie dokumentacji wymaga:

a/ w części Przedsiębiorstwa Energetycznego: **nie wymaga**.

b/ w części Podmiotu Przyłączanego: **nie wymagana przez przedsiębiorstwo energetyczne poza schematem jednokreskowym**.

11. Wykonanie prac elektroinstalacyjnych na obiektach, **urządzeniach, instalacjach** nie będących własnością Podmiotu Przyłączanego wymaga pisemnej zgody właściciela.

12. Warunki zachowują ważność przez okres dwóch lat od daty doręczenia.

13. Szacowany koszt realizacji warunków przyłączenia wynosi: **0,0** tys. zł.

14. Integralną częścią warunków jest projekt umowy o przyłączenie, który podaje wysokość obowiązującej opłaty przyłączeniowej, sposób i terminy jej wnoszenia.

15. Podstawą realizacji postanowień niniejszych warunków przyłączenia jest zawarcie umowy o przyłączenie.

16. Unieważnia się warunki i inne postanowienia w tej sprawie wydane przed datą niniejszego pisma.

17. Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązująca w Przedsiębiorstwie Energetycznym dostępna jest w jego siedzibie lub na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

18. Dodatkowe informacje:

WP opracował: **Jacek Gibuła**

Kopia: a/a

PEŁNOMOCNIK

Jacek Gibuła

SPIS TREŚCI

1. WARUNKI TECHNICZNE
2. UMOWA PRZYŁĄCZENIOWA
3. OPIS TECHNICZNY
4. OBLICZENIA
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
6. ORIENTACJA
7. MAPA ZASADNICZA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
8. SCHEMAT IDEOWY
9. KARTA KATALOGOWA ZŁĄCZA
10. INNE RYSUNKI
11. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
12. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
13. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE
14. WYPISY Z REJESTRU GRUNTÓW
15. ZUD
16. ZGODY WŁAŚCICIELI NA WEJŚCIE W TEREN

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy budowy przyłącza niskiego napięcia dla zasilania przepompowni ścieków w miejscowości Toszek przy ulicy Konopnickiej dz. nr 355/31.

3.2 Podstawa opracowania dokumentacji

Dokumentację projektową opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora,
- warunków przyłączenia nr P/JGB/4192/2013 wydanych przez TAURON Dystrybucja S.A. dnia 29.04.2013r.
- wizji lokalnej,
- kopii mapy zasadniczej,
- obowiązujących aktualnie norm i przepisów m.in.:
 - N SEP-E-001 „*Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa*”.
 - N SEP-E-003 „*Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi*”.
 - N SEP-E-004 „*Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa*”.
 - Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 „*Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych*”

3.3 Zakres opracowania

Projekt budowlano - wykonawczy obejmuje budowę przyłącza kablowego (złącza pomiarowego) niskiego napięcia dla zasilania przepompowni ścieków w miejscowości Toszek, ul. Konopnickiej dz. nr 355/31 a w szczególności:

- budowa linii kablowej niskiego napięcia typu YAKXS 4x35mm² relacji: istniejący słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN (najbliższy) – projektowane złącze pomiarowe typu ZP1a usytuowane na działce nr 355/31 w pobliżu granicy dz. nr 497/22 oraz dz. nr 357/30,
- zabudowa skrzynki typu Z-2 na w/w słupie nN,
- zabudowa wolnostojącego złącza pomiarowego typu ZP1a,
- budowa instalacji uziemiającej złącza pomiarowego typu ZP1a.

3.4 Charakterystyka techniczna

Sieć zasilająca o napięciu 230/400V

Układ sieci – TN-C

Zasilanie ze stacji transformatorowej 21/0,4kV – P343 Toszek stary młyn 400V/nN/1/3

Pomiar energii elektrycznej czynnej w układzie bezpośrednim licznikiem jednostrefowym, trójfazowym.

System ochrony od porażeń – szybkie samoczynne wyłączenie zasilania

Moc przyłączeniowa – 7kW

Zabezpieczenie główne – bezpieczniki zwłoczne o wartości 16A

3.5 Dane o ochronie terenu

Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane zapewniają, iż planowana inwestycja nie wywiera ujemnego wpływu na środowiska naturalne i nie stwarza zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji.

3.6 Oddziaływanie na środowisko

Projektowane przyłącze kablowe nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza. Inwestycja nie znajduje się na terenach górniczych oraz nie zagraża środowisku i zdrowiu ludzi. Dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

3.7 Ochrona zieleni

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga wycięcia drzew ani krzewów. Podczas montażu przewodów obciąć gałęzie od strony linii nN.

3.8 Kategoria geotechniczna

Inwestycja polegająca na budowie przyłącza kablowego zaliczana jest do pierwszej kategorii geotechnicznej. Wyżej wymieniona kategoria obejmuje niewielkie obiekty budowlane o wyznaczonym schemacie obliczeniowym, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu takie jak wykopy do głębokości 1,20m.

3.9 Sposób zagospodarowania mas ziemi

Urobek pozostanie na placu budowy do czasu zasypania rowu kablowego i zagęszczenia gruntu, a następnie zostanie niezwłocznie usunięty i złożony w specjalnie do tego celu przeznaczonych składowiskach. Po zakończeniu prac nawierzchnie zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.

3.10 Opis rozwiązania projektowego

W celu realizacji zasilania przepompowni ścieków zlokalizowanej na dz. nr 355/31 przy ulicy Konopnickiej w miejscowości Toszek, zgodnie z otrzymanymi warunkami przyłączenia, a w szczególności punktem nr 3a, należy wykonać nową linię kablową niskiego napięcia typu YAKXS 4x35mm² relacji: istniejący słup elektroenergetycznej linii napowietrznej nN (najbliższy) – projektowane złącze pomiarowe ZP1a usytuowane na działce nr 355/31 w pobliżu granicy dz. nr 497/22 oraz dz. nr 357/30.

Projektowaną linię kablową typu YAKXS 4x35mm² należy przyłączyć, poprzez skrzynkę typu Z-2, do istniejącej linii napowietrznej typu AL-70mm² za pomocą zacisków jednostronnie przebijających izolację typu SLIP 22.12. W tym celu należy na istniejącym słupie zabudować skrzynkę typu Z-2 wyposażoną w rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami bezpiecznikowymi typu gG o wartości 25A.

Przy zejściu ze słupa kabel należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. W tym celu do 2,5m nad ziemią i 0,5m pod ziemią kabel prowadzić w rurze osłonowej BE Ø75 prod. AROT. Wejście kabla do rury uszczelnić nasadką termokurczliwą.

Poprzeczne przekroczenia drogi (ul. Konopnickiej), należy realizować bez naruszenia nawierzchni metodami bezrozkopowymi za pomocą przewiertu sterowanego.

Ze względu na istniejące uzbrojenie roboty ziemne należy wykonywać z zastosowaniem się do uwag i zaleceń ZUD.

Przy układaniu kabli, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z innymi obiektami podziemnymi, należy zachowywać minimalne odległości od innych sieci i urządzeń podziemnych, określone w normie N SEP-E-004.

Ze złącza pomiarowego zostanie wyprowadzona wewnętrzna linia zasilająca do przepompowni usytuowanej w najbliższym sąsiedztwie projektowanego złącza pomiarowego.

3.11 Układ pomiarowo – rozliczeniowy

Układ pomiarowo – rozliczeniowy energii elektrycznej na napięciu 0,4kV, bezpośredni, składający się z licznika umożliwiającego jednokierunkowy pomiar energii czynnej – zostanie dostarczony przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny być osłonięte i przystosowane do opłombowania. Jako zabezpieczenie przelicznikowe należy zastosować wkładki bezpiecznikowe WTN 000 gG 16A, zalicznikowo zabudować rozłącznik typu FR 103 63A.

3.12 Złącze pomiarowe

Na działce na której zostanie zlokalizowana przepompownia (dz. nr 355/31) z dostępem od strony układu komunikacyjnego – dz. nr 497/22, droga utwardzona należy zabudować złącze pomiarowe typu ZP1a. Projektowane złącze należy wyposażać zgodnie ze schematem – rys. nr 4.

Szynę PEN w szafce pomiarowej należy uziemić. Uziemienie wykonać jako powierzchniowe lub prętowe. Wartość uziemienia nie może być większa od 30Ω.

Złącze pomiarowe typu ZP1a projektuje się z tworzyw termoutwardzalnych, które to wykonane są w II klasie ochronności i powinny spełniać wymagania co najmniej IP44.

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci otwieranie i zamykanie skrzynki pomiarowej powinno być zrealizowane przy zastosowaniu klucza opartego na systemie Master-Key.

Zgodnie z polską normą PN-88/E-08501 na zewnętrznej stronie drzwiczek obudów musi być umieszczona tabliczka ostrzegawcza, o wymiarach 7,4 cm (szerokość) x 10,5 cm (wysokość), naniesiona w sposób trwały, trudnousewualny, z częścią opisową poniżej znaku graficznego o treści: „NIE DOTYKAĆ! URZĄDZENIE ELEKTRYCZNE!

3.13 Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C. Ochrona przeciwporażeniowa realizowana jest poprzez:

- umieszczenie części czynnych poza zasięgiem,
- izolację roboczą,
- samoczynne wyłączenie zasilania,
- osłon o stopniu ochrony większym od IP 2X.

Zgodnie z normą N SEP-E-001 czas zadziałania zabezpieczeń zwarciovych w obwodach rozdzielczych linii i odbiorczych nie powinien przekraczać 5s.

3.14 Ochrona przepięciowa

Przedmiotowa linia nie wymaga zabudowy ograniczników przepięć.

3.15 Instalacja uziemiająca

Projektuje się wykonanie instalacji uziemiającej złącza pomiarowego ZP1a. Planuje się wykonanie pojedynczego pionowego uziomu prętowego ERICO (ERITECH®) pogrążonego w ziemi o długości 9m.

Dla wyznaczenia długości prętów przyjęto rezystywność gruntu $100\Omega\cdot m$ (uziom typu P1 wg albumu Elprojekt Poznań).

Uziemieniu podlega:

- zacisk PEN w złączu pomiarowym,

Po wykonaniu połączeń należy wykonać pomiar sprawdzający oporność uziemienia. Dopuszczalna wartość uziemienia nie może przekroczyć:

- dla złącza pomiarowego - 30Ω ,

W przypadku stwierdzenia pomiarem większej wartości oporności niż wymagane, należy wykonać dodatkowe uziomy prętowe łącząc je bednarką FeZn 30x4mm.

3.16 Warunki wykonania linii kablowych

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wytrasować przebieg tras istniejących i projektowanej linii kablowej oraz innych instalacji podziemnych kolidujących z nimi.

Projektowany kabel należy układać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie. Przy układaniu kabla powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oraz przestrzegane zasady ochrony środowiska.

Zgodnie z Polską Normą N-SEP-004, projektowany kabel należy ułożyć na dnie wykopu o głębokości 70cm na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości minimum 15cm, oraz przykryć folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim o grubości co najmniej 0,5mm i szerokości nie mniejszej niż 20cm tak aby folia ta wystawała co najmniej 50 mm poza obrys ułożonego kabla. Odległość foli od kabla powinna wynosić nie mniej niż 25cm. Kabel powinien być ułożony w wykopie linią falistą z zapasem (1-3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. W przypadku załamania trasy – promień gięcia kabla nie może być mniejszy niż 10-cio krotność jego średnicy zewnętrznej.

Projektowane kable ułożone w ziemi należy zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i osłon otaczających. Kable ułożone w powietrzu powinny być zaopatrzone w trwałe oznaczniki przy głowicach i odbiornikach oraz w takich miejscach i odstępach, aby identyfikacja kabla była jednoznaczna.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- numer ewidencyjny linii,
- typ kabla,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Szczegółową treść opisu należy uzgodnić w trakcie realizacji z właścicielem sieci.

Głębokość ułożenia projektowanych kabli w ziemi, mierzona prostopadłe od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabli, powinna wynosić co najmniej:

- 70cm - w przypadku pozostałych kabli o napięciu znamionowym do 1kV, z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych,

- 80cm - w przypadku kabli o napięciu znamionowym wyższym niż 1kV, lecz nieprzekraczającym 30kV, z wyjątkiem kabli ułożonych w ziemi na użytkach rolnych,
- 90cm - w przypadku kabli o napięciu znamionowym do 30kV ułożonych w ziemi na użytkach rolnych.

Pozostałe uwagi:

- **ze względu na istniejące uzbrojenie roboty ziemne należy wykonywać z zastosowaniem się do uwag i zaleceń ZUD,**
- **przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z pismem znak IKP.7230.45.2013.CB wydanym przez Burmistrza Toszka dn. 05.06.2013r. oraz Decyzją Nr DZ-II/7334-661/50/13 wydaną przez Zarząd Powiatu Gliwickiego dn. 10.06.2013r.,**
- na planie mogą nie być pokazane wszystkie instalacje podziemne,
- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań kabla z istniejącymi urządzeniami i instalacjami odziennymi roboty muszą być prowadzone ręcznie,
- przekroczenie poprzeczne drogi (ul. Konopnickiej) należy wykonać za pomocą przewiertu sterowanego,
- kabel na słupie (w jego osi) prowadzić na uchwytach, a od wysokości 2.5m do 0.5 pod ziemią układać w rurze ochronnej AROT BE 75. Wejście kabla do rury uszczelnić nasadką termokurczliwą,
- prace ziemne w obrębie projektowanej trasy wykonywane metodą wykopu otwartego należy prowadzić z pełnym przywróceniem do stanu pierwotnego z uwzględnieniem zachowania parametrów istniejącej nawierzchni,
- w miejscach zbliżeń i skrzyżowania kabla z elementami podziemnej infrastruktury należy przestrzegać parametry określone w poniższych tabelach.

Tabela nr 1 – Najmniejsze dopuszczalne odległości między ułożonymi bezpośrednio w ziemi kablami nie należącymi do tej samej linii kablowej (wg N SEP-E-004)¹⁾

Lp.	Charakterystyka kabli krzyżujących się lub zbliżających	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm]	
		pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi	15	5 ²
2	Kable sygnalizacyjne i kable przeznaczone do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego przeznaczenia	5	mogą się stykać
3	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym do 1 kV z kablami elektrycznymi o napięciu znamionowym 1kV<Un<30kV		25
4	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 1kV<Un<30kV z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych	15	10
5	Kabel różnych użytkowników o napięciu znamionowym do 30 kV		25
6	Kabel z mufami innych kabli	nie dopuszcza się	jak w l.p. 1-5
7	Kable elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wyższym niż 30kV z kablami tego samego przedziału napięć znamionowych	50	50

¹⁾ Norma dopuszcza w uzasadnionych przypadkach zmniejszenie tych odległości pod warunkiem, że każdy z krzyżujących się kabli będzie chroniony osłoną otaczającą w miejscu skrzyżowania i na odległości co najmniej 50 cm w obie strony od miejsca skrzyżowania; przy zbliżeniach może to być przegroda.

²⁾ Z wyjątkiem przypadków określonych w normie, w których kable mogą się stykać.

Tabela nr 2 – Najmniejsze dopuszczalne odległości kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożonych bezpośrednio w ziemi od innych urządzeń podziemnych (wg N SEP-E-004)¹⁾

Lp.	Rodzaje urządzenia podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość [cm], kabli o napięciu znamionowym $U_n \leq 30kV$	
		pionowa przy skrzyżowaniu	pozioma przy zbliżeniu
1	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłne, gazowe z gazami niepalnymi	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	uzgodnić z właścicielem rurociągu, ale nie mniej niż lp. 1	
3	Zbiorniki z gazami i cieczami palnymi	nie mogą się krzyżować	200
4	Części podziemne linii napowietrznych (ustrój, podpora, odciążka)	nie mogą się krzyżować	40
5	Ściany budynków i inne budowle, np. przyczółki, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 1,2,3,4	nie mogą się krzyżować	50 ²
6	Urządzenia od ochrony budowli od wyładowań atmosferycznych	wg PN-86/E-05003/01	

¹⁾ Norma dopuszcza zmniejszenie tych odległości pod warunkiem wykonania osłony otaczającej kabel, jeżeli kabel jest ułożony nad rurociągiem, a osłony otwartej nad kablem w przypadku ułożenia kabla pod rurociągiem.

²⁾ Dopuszcza się zmniejszenia odległości podanych w tablicy pod warunkiem zastosowania osłon staczających i uzgodnienia odstępstwa z użytkownikami obiektów.

3.17 Uwagi końcowe

- całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz z obowiązującymi normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami.
- izolacja przewodu neutralnego winna być koloru jasnoniebieskiego, natomiast przewodu ochronnego żółto-zielonego,
- wszystkie połączenia wykonać bardzo starannie zapewniając bardzo dobry styk,
- zastosowane materiały muszą posiadać do stosowania w budownictwie, atesty i certyfikaty zgodności z normami,
- po zakończeniu prac należy wykonać badania i próby:
 - izolacji przewodów,
 - ciągłości żył,
 - skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
 - rezystancję uziemienia.
- z powyższych prób należy sporządzić protokoły.

3.18 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wszystkie urządzenia i aparaty elektryczne posiadają ochronę przed dotykiem bezpośrednim, wykonane przez producentów. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano:

- w sieci 400/230 V pracującej w systemie TN-C szybkie samoczynne wyłączenie
- izolację kl. B (złącze z tworzywa sztucznego) wykonane wg normy PN-IEC 60364.

W celu bezpiecznego wykonania inwestycji należy sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z art. Nr 20 Prawa Budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury nr 151.

W planie należy przewidzieć zapewnienie bezpieczeństwa robót:

- związanych z niebezpieczeństwem upadku z wysokości powyżej 1m,
- z zastosowaniem urządzeń dźwigowych i podnośników samochodowych,
- związanych z pracą w pobliżu czynnych urządzeń i linii elektroenergetycznych,
- związanych z pracą w wykopie o głębokości do 1,2m,
- związanych z ruchem pieszych oraz pojazdów mechanicznych – droga.

4. OBLICZENIA TECHNICZNE

4.1 Dobór przewodów i zabezpieczeń

Prąd obliczeniowy obwodu

$$I_{obc} = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U_N \cdot \cos \phi} = \frac{7000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,95} = 10,8 A$$

Sprawdzenie warunku zabezpieczenia przed prądem przeciążeniowym

$$I_{obc} \leq I_n \leq I_z \rightarrow 10,8 A \leq 16 A \leq 126 A \quad \text{warunek spełniony}$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_z \rightarrow 1,6 \times 16 A \leq 1,45 \times 126 A \quad \text{warunek spełniony}$$

gdzie :

I_{obc} – prąd obciążenia linii

I_z – obciążalność długotrwała przewodów (126A – dla kabla YAKXS 4x35mm²)

I_n – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego (16A – w złączu ZP1a)

I_2 – prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego

Sprawdzenie warunku zabezpieczenia przed skutkiem zwarcia

$$t_{km} = \left(k \frac{s}{I_k''} \right)^2 \rightarrow t_{km} = 3,99 s$$

dla kabla musi być spełniony warunek $t_{km} I_k''^2 \leq (sk)^2$
dla WTN 2/gG 160A $t_{km} I_k''^2 = 185000 A^2 s$

$$185 \times 10^3 A^2 s \leq 10,8 \times 10^6 A^2 s \quad \text{warunek spełniony}$$

gdzie :

s - przekrój przewodu w [mm²],

I - wartość skuteczna prądu zwarciovego w [A],

k - współczynnik materiałowy, odpowiadający jednosekundowej dopuszczalnej gęstości prądu podczas zwarcia, o wartości:

- 143 dla przewodów Cu z izolacją z polietylenu sieciowanego, etylenu-propylenu lub gumy;
- 115 dla przewodów Cu z izolacją z PVC;
- 94 dla przewodów Al z izolacją z polietylenu sieciowanego, etylenu-propylenu lub gumy;
- 74 dla przewodów Al z izolacją z PVC.

Zwarcie trójfazowe w miejscu – istniejącego słupa

$$Z_k = |Z_T + Z_L|$$

$$Z_k = 0,15422 \Omega$$

$$I_k'' = \frac{c U_n}{\sqrt{3} Z_k} = 1,6 kA$$

4.2 Ochrona przeciwporażeniowa

Obliczenia zwarciove

Dla zachowania ochrony przeciwporażeniowej poprzez samoczynne wyłączenie zasilania, czas trwania zwarcia nie powinien przekraczać 5s. Impedancja pętli zwarciovej przy zwarcu jednofazowym w złączu ZP1a – stan projektowany:

$$Z_s = |Z_T + 2Z_{L1} + 2Z_{L2}| \quad Z_s = 0,39035 \, \Omega$$

W myśl obowiązujących przepisów musi być spełniony warunek:

$$I_a \times Z_s \leq U_0$$

gdzie :

U_0 – wartość skuteczna napięcia znamionowego względem ziemi [230V]

I_a – prąd, przy którym nastąpi wyłączenie urządzenia z czasem nie dłuższym niż 5s (dla linii zasilającej).

Dla wkładki bezpiecznikowej WTN gG 16A

$$I_a = 3,9 \times I_b = 63A$$

czyli:

$$63A \times 0,39035 \, \Omega \leq 230V \quad \text{warunek spełniony}$$

Prąd zwarcia jednofazowego w złączu pomiarowym ZP1a wynosi:

$$I_{k1}'' = \frac{cU_{nf}}{Z_s} = 0,56kA$$

Dla zachowania skuteczności dodatkowej ochrony przed porażeniem obliczony prąd zwarcia musi być większy od I_{max} wkładki bezpiecznikowej dla czasu $t=5s$

Powyższy warunek spełniają następujące wkładki (na podstawie charakterystyk czasowo-prądowych):

- | | |
|--|--------------------|
| - WT-00/gG, WT-1/gG (zwłoczne) o prądzie znamionowym | 80A lub mniejszym |
| - WT-00/gF, WT-1/gF (szybkie) o prądzie znamionowym | 160A lub mniejszym |

Zastosowano wkładki bezpiecznikowe w skrzynce Z-2 o wartości 25A – warunek spełniony.

4.3 Dobór przekroju przewodu ze względu na dopuszczalny spadek napięcia

Spadek napięcia wyrażony w % na dowolnym odcinku toru o długości l , wykonany przewodem o przekroju s i konduktywności γ materiału żył, jest określony zależnością:

dla obwodów trójfazowych (wzór uproszczony)

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot l \cdot P}{\gamma \cdot s \cdot U_n^2} = \frac{100 \cdot 76 \cdot 7000}{34 \cdot 35 \cdot 400^2} = 0,28$$

gdzie:

P – moc czynna [W];
 l – długość przewodu [m];
 s – przekrój żył linii [mm²];
 γ – konduktywność przewodu [mΩ/mm²] (dla żył Al – 34);
 U_{nf} – napięcie fazowe;
 U_n – napięcie międzyprzewodowe.

Wymagania, co do nie przekraczania dopuszczalnych spadków napięć dla obwodów elektrycznych i układu zasilania są spełnione ($\Delta U_{obl} = 0,28\%$).

4.4 Dane wejściowe do obliczeń

Transformator			moc	przekładania	R_T	X_T
			[kVA]	[kV/kV]	[Ω]	[Ω]
21/0,4kV - P343 Toszek stary młyn 400V/nN/1/3			250	21/0,4	0,0092	0,0304
Linia		l	R	X	R_L	X_L
Nr	typ; przekrój [mm ²]	[m]	[Ω/km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]
L1 - istn.	AL-70	252	0,408	0,3	0,102816	0,0756
L2 - proj.	YAKXS 4x35	76	0,816	0,08	0,062016	0,00608

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

– linia kablowa typu YAKXS 4x35mm ²	- 80m
– linia kablowa typu YKY 5x4mm ²	- 5m
– rura AROT BE 75	- 3m
– zacisk SLIP 22.12	- 4 szt.
– uchwyty dystansowe SO 79.6	- 6 szt.
– rura termokurczliwa 75/35	- 1szt.
– taśma stalowa z klamerkami (COT37+ COT36)	- 2 kpl.
– złącze pomiarowe ZP1a (zgodnie z rysunkiem nr 4)	- 1 szt.
– uziemienie złącza ZP1a	- 1 kpl.
– zamek Master-Key do złącza ZP1a	- 1 kpl.
– skrzynka typu Z2 prod. np. Apator (z rozłącznikiem RBK-000 oraz 3 wkładkami gG 25A)	- 1 kpl.
– rura AROT SRS110	- 8m
– materiały pomocnicze	- 1 kpl.

SPIS RYSUNKÓW

6. ORIENTACJA	- RYS. NR 1
7. MAPA ZASADNICZA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	- RYS. NR 2
8. SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA	- RYS. NR 3
9. KARTA KATALOGOWA ZŁĄCZA ZP1a	- RYS. NR 4
10. INNE RYSUNKI	

11. OŚWIADCZENIE

Sławomir Jaśkiewicz
imię i nazwisko

SLK/3358/POOE/10
nr uprawnień

SLK/IE/7020/11
nr członkowski Izby Zawodowej

Mysłowice, 21.06.2013r.
miejscowość i data

OŚWIADCZENIE

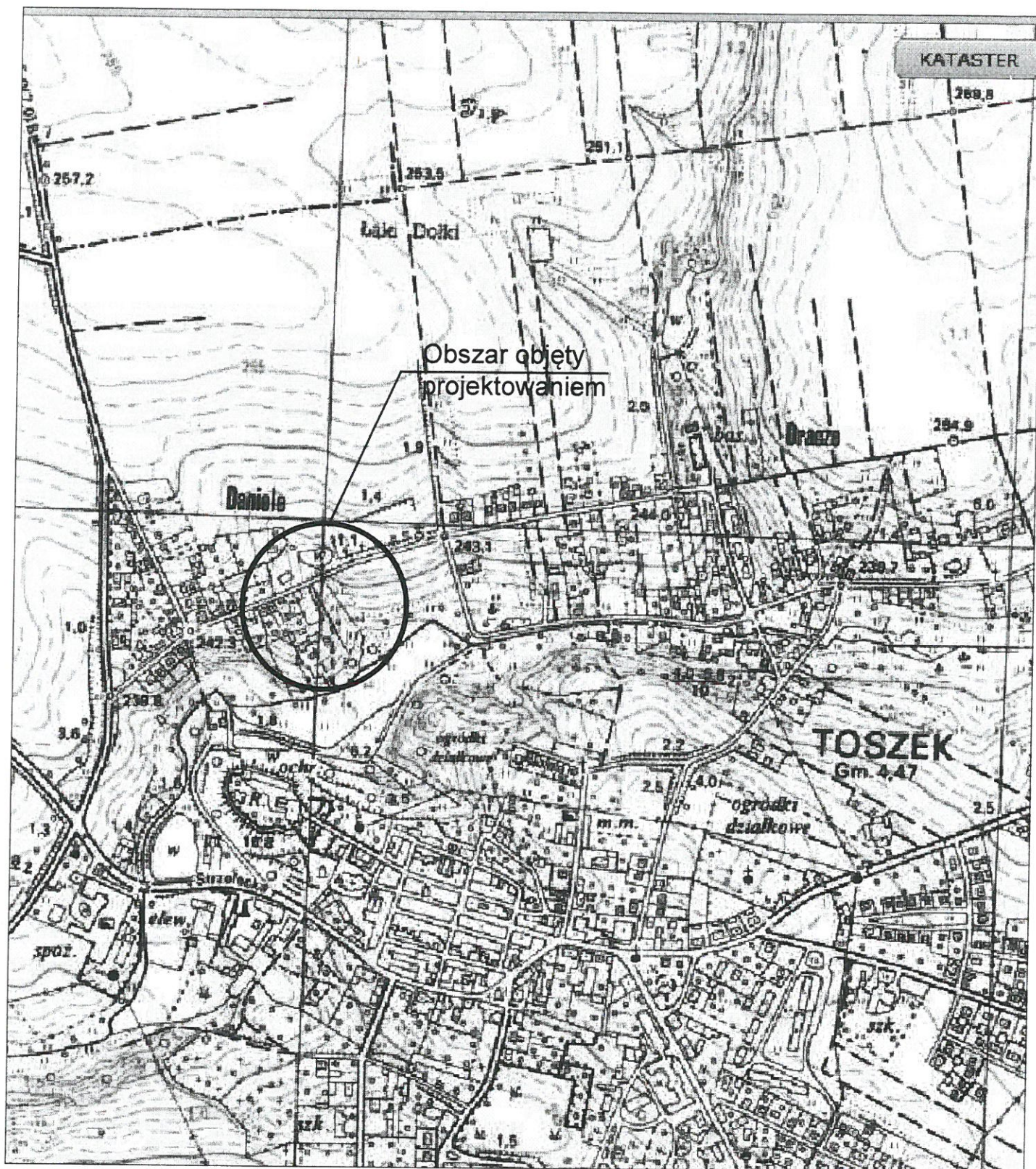
Dotyczy: przyłącza niskiego napięcia dla zasilania przepompowni ścieków
w miejscowości Toszek przy ulicy Konopnickiej dz. nr 355/31.

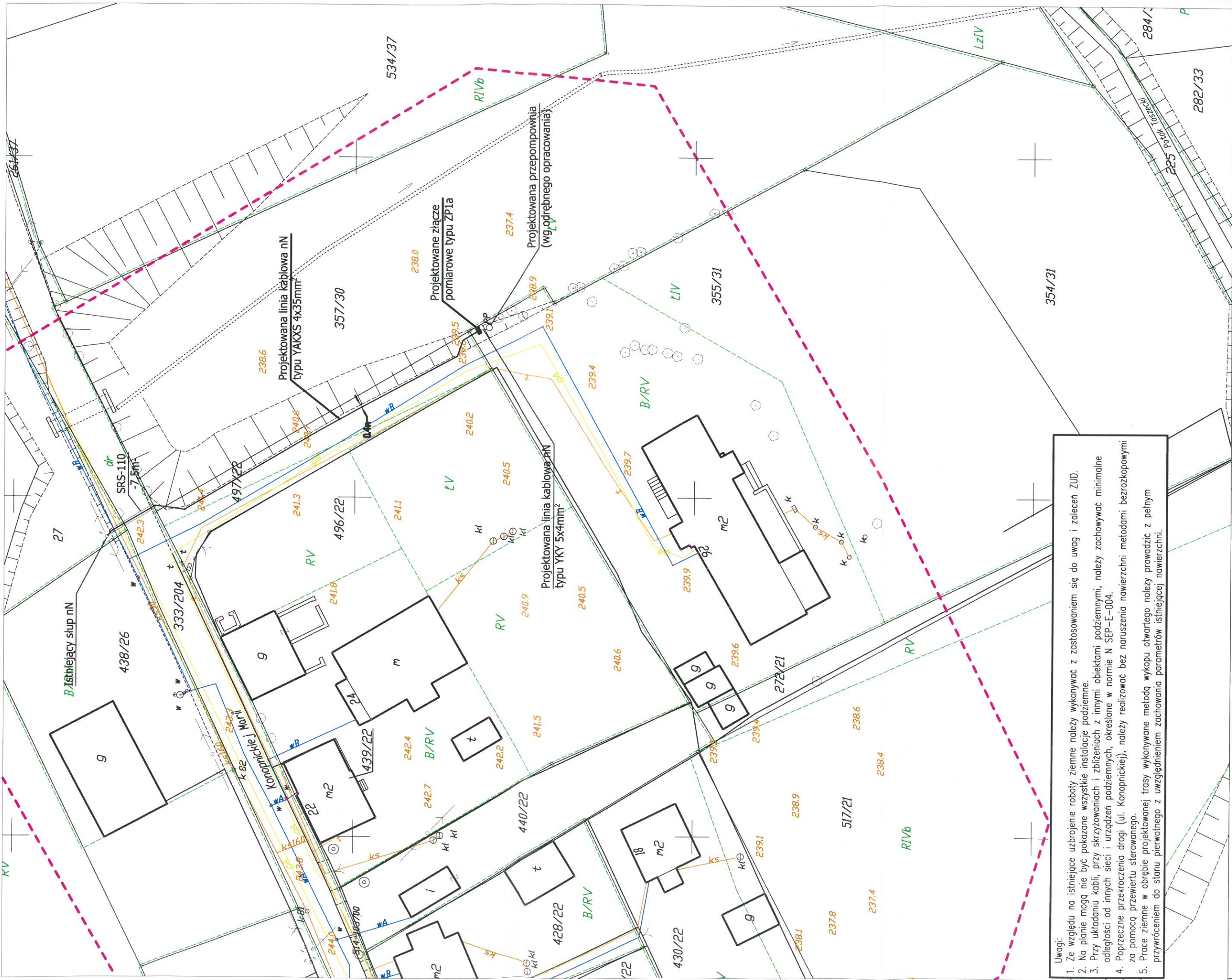
Oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy został sporządzony zgodnie z art.20 ust 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami), Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. nr 202/2004, z późniejszymi zmianami) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
mgr inż. Sławomir Jaśkiewicz
upr. nr SLK/3358/POOE/10

.....
(podpis projektanta)

Przyłącze elektroenergetyczne wykonane zgodnie z art. 29a pkt 1 i 2 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami) nie wymaga pozwolenia na budowę, ani zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.





- Uwagi:
1. Ze względu na istniejące uzbrojenie roboty ziemne należy wykonywać z zastosowaniem się do uwag i zaleceń ZUD.
 2. Na planie mogą nie być pokazane wszystkie instalacje podziemne.
 3. Przy układaniu kabli, przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z innymi obiektami podziemnymi, należy zachowywać minimalne odległości od innych sieci i urządzeń podziemnych, określone w normie N SEP-E-004.
 4. Poprzączkę przekroczenia drogi (ul. Konopnickiej), należy realizować bez naruszenia nawierzchni metodami bezrozkopowymi za pomocą przewiertu sterowanego.
 5. Prace ziemne w obrębie projektowanej trasy wykonywane metodą wykupu ołwartego należy prowadzić z pełnym przywróceniem do stanu pierwotnego z uwzględnieniem zachowania parametrów istniejącej nawierzchni.

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
SKALA 1:500

L. dz: 17/14/2013
Wyewodztwo: Śląskie
Powiat: gliński
Jedn. ew: Toszek - Miasto 240507_4
Dbr. ew: Toszek 0014
Sektja: 6.04.2518242; 6.04.251824

STAROSTA GŁIWICKI
Powiatowy Urząd Miejski w Gliwicach
V obszarze oznaczonym linią
dokumenty z planu uwzględniającego przyjęła do zasobu państwowego z dnia 20.03.2013
i zwróciła ponownie pod nr KRS 74-16/2013
NIEJĘCZA WPA NIEJĘCZA DO CELU PROJEKTOWANIA
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę, podlegają wyliczeniu i in-
wentaryzacji pomiarowej przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych.
Reprodukcje, rozpowszechnianie i rozpraszanie niniejszego dokumentu w sposób bezprawny,
o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1999 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
(Dz. U. Nr 30, poz. 653 z późn. zm.)

INWESTOR: REMONDIS Aqua Toszek Sp. z o. o.
44-180 Toszek, ul. Gómośląska

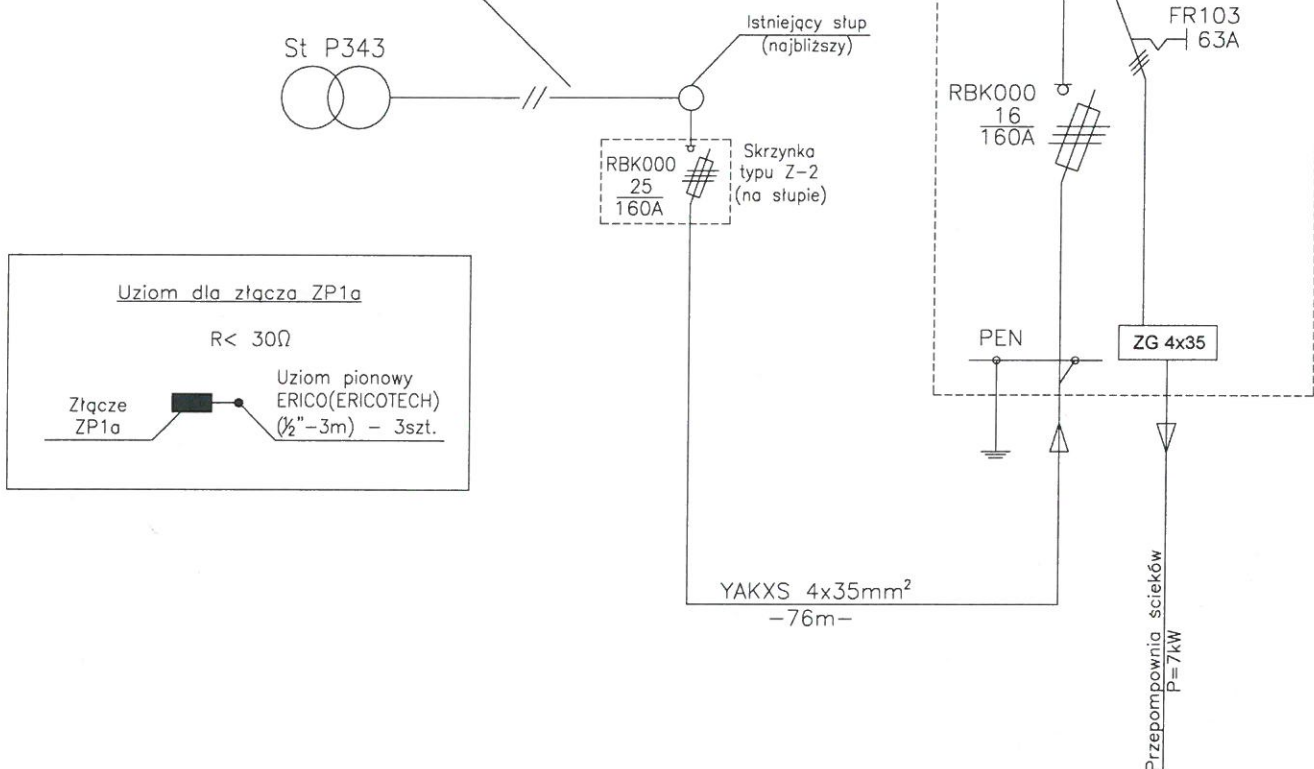
OBIEKT: Przepompownia ścieków
Toszek, ul. Konopnickiej dz. nr 355/31

TEMAT RYSUNKU: Projekt przyłącza energetycznego. Zagospodarowanie terenu.



OPRACOWAŁ:	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS	STADIUM:	SKALA:
					PBW	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Jaskiewicz	SLK/3358/P00E/10	06-2013		BRANŻA:	NR RYS:
					ELEKTRYCZNA	
	mgr inż. Sławomir Jaskiewicz	SLK/3358/P00E/10	06-2013			2

Sporządził: Aleksandra Szumny

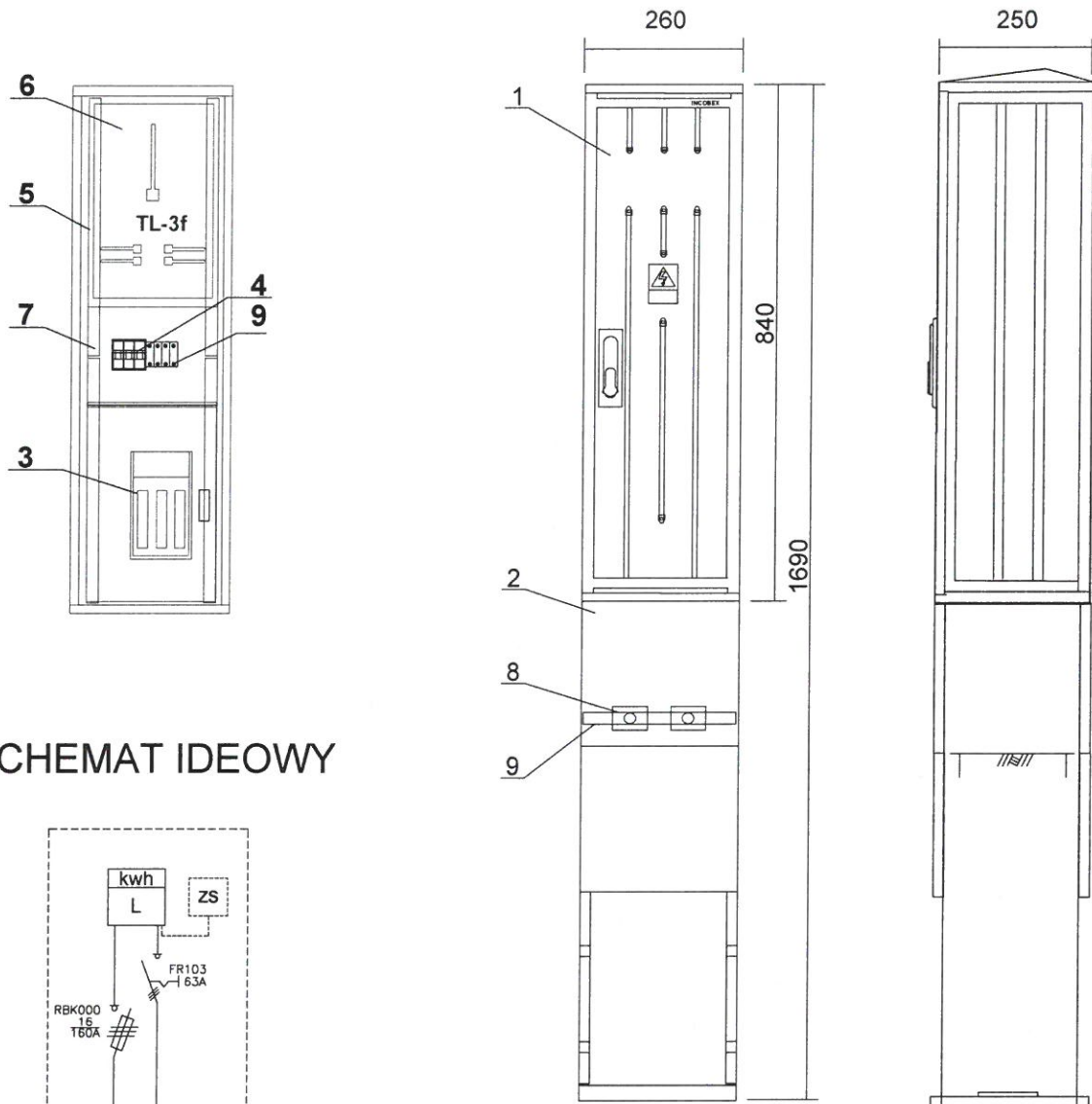
Zasilanie: Stacja transformatorowa P343
 Stary młyn 400V/nN/1/3
 z transformatorem o mocy 250kVA
 przekładnia 21000/400V
 obwód: Harcerska i Zamek
 składająca się do miejsca przyłączenia
 z następujących elementów sieci:
 - odcinek napowietrzny sieci nN AL-70mm² l=252m



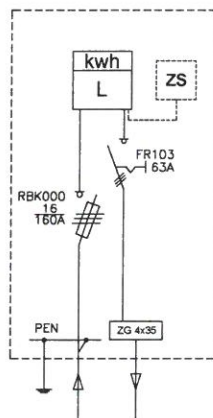
Projektowane złącze pomiarowe ZP1a
 (zgodnie ze standardem Tauron Dystrybucja S.A.)
 usytuowane na dz. nr 355/31
 w pobliżu granicy dz. nr 497/22 oraz 357/30

INWESTOR:	REMONDIS Aqua Toszek Sp. z o. o. 44-180 Toszek, ul. Górnośląska 2					
OBIEKT:	Przepompownia ścieków Toszek, ul. Konopnickiej dz. nr 355/31					
TEMAT RYSUNKU: Schemat zasilania						
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS	STADIUM:	SKALA:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Jaskiewicz	SLK/3358/POOE/10	06-2013		PBW	nd
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Jaskiewicz	SLK/3358/POOE/10	06-2013		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	NR RYS: 3

ZŁĄCZE POMIAROWE ZP- 1a			Nr kat.
INCOBEX	WIDOK		3





SCHEMAT IDEOWY

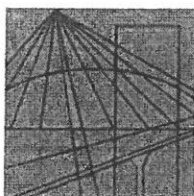


Uwaga:
Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci otwieranie i zamykanie skrzynki pomiarowej powinno być zrealizowane przy zastosowaniu klucza opartego na systemie Master-Key.

Dane techniczne:
Znamionowe napięcie izolacji 500 V
Znamionowe napięcie pracy 230/400 V
Znamionowy prąd ciągły 160 A
Stopień ochrony IP 44
Klasa ochronności II
Układ pracy TN
TYP ZŁĄCZA ZP1a
Producent – INCOBEX
Nr karty katalogowej – 3

	Wyposażenie	Ilość
1	Obudowa SSTN 26x84	1
2	Fundament FT 26	1
3	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-000	1
4	Rozłącznik izolacyjny FR-103	1
5	Wspornik montażowy WM 44	2
6	Tablica licznikowa TL-3f	1
7	Kanał montażowy	2
8	Uchwyt kablowy	2
9	ZG 35	4

INWESTOR:	REMONDIS Aqua Toszek Sp. z o. o. 44-180 Toszek, ul. Górnośląska 2					
OBIEKT:	Przepompownia ścieków Toszek, ul. Konopnickiej dz. nr 355/31					
TEMAT RYSUNKU: Widok złącza pomiarowego ZP1a						
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS	STADIUM:	SKALA:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Jaskiewicz	SLK/3358/POOE/10	06-2013		PBW	nd
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Jaskiewicz	SLK/3358/POOE/10	06-2013		BRANŻA:	NR RYS:
					ELEKTRYCZNA	4



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

Katowice, 5 lutego 2013 r.

Pan Sławomir Jaśkiewicz

ul. Wysockiego 12/39

41-400 Mysłowice

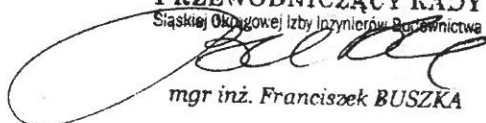
ZAŚWIADCZENIE

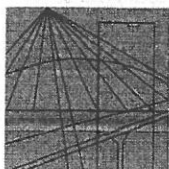
Pan Jaśkiewicz Sławomir

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjny **SLK/IE/7020/11**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 28.02.2014 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


mgr inż. Franciszek **BUSZKA**



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131/335810

Katowice, dnia 16 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Sławomirowi Jaśkiewicz

mgr inż. kierunku elektrotechnika
ur. dnia 18 marca 1980 w Mysłowicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3358/POOE/10 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego lub robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Sławomir Jaśkiewicz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Jaśkiewicz
Wysockiego 12/39
41-400 Mysłowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

STAROSTA GLIWICKI
ul. Zygmunta Starego 17
44-100 GLIWICE

Miejsce i data: Gliwice, 20 czerwiec 2013

JĄSKIEWICZ SŁAWOMIR
41-400 Mysłowice
ul. Wysockiego 12/39

Zamówienie nr 6129/2013
Data wpływu: 11.06.2013

OPINIA nr 437/2013

dotycząca koordynacji (uzgodnienia) projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268), § 11 ust 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 38, poz. 455).

UZGADNIA SIĘ USYTUOWANIE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW SIECI UZBROJENIA TERENU

Przedmiot opinii: **przyłącze energetyczne dla projektowanej przepompowni ścieków**

Lokalizacja obiektu: **Toszek, ul. Marii Konopnickiej, dz.: 27 ark.8, 333/204 ark.8, 355/31 ark.8, 497/22 ark.8**

Arkusz mapy zasadniczej: **6.134.25.18.2.4' 6.134.25.18.4.2**

Inwestor realizowanego obiektu: **REMONDIS AQUA TOSZEK SP. Z O.O., 44-180 Toszek, ul. Górnośląska 2**

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
2. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno – budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.
3. Integralną częścią niniejszej opinii jest protokół posiedzenia zespołu ds. koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu oraz mapy z uwidocznionym projektem inwestycji z dnia 18.06.2013.
4. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
5. W posiedzeniu zespołu nie uczestniczyli przedstawiciele: REMONDIS AQUA Toszek Sp. z o.o.
6. **Inne uwagi i zalecenia wynikające z protokołu posiedzenia ZUDP:**

Bez uwag.

z up. Starosty

mgr inż. Justyn Szczyrba
MACZEŁNIK

Wydział Inżynierii i Gospodarki

GEODEZJA POWIATOWA

/Przewodniczący Zespołu ds. Koordynacji Usytuowania
Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu/

2. Uwagi i zalecenia Członków Zespołu *)

a) Uzgadnia się projektowane usytuowanie sieci uzbrojenia terenu.

b) Nie uzgadnia się projektowanych sieci uzbrojenia terenu z uwagi na:

.....
.....
.....

Konsultanci wnieśli uwagi w poz. mające istotne znaczenie dla
bezkolizyjnego usytuowania projektowanych sieci z obiektami budowlanymi.

W posiedzeniu zespołu nie uczestniczyli przedstawiciele: 7

.....

*) niepotrzebne skreślić

Powiat GLIWICKI

Zespół ds. koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

ul. Zygmunta Starego 17

44 - 100 GLIWICE

Protokół posiedzenia zespołu ds. koordynacji usytuowania projektowanych

sieci uzbrojenia terenu z dnia 2013 - 06 - 18

wniosek nr 637 / 2013

Rozpatrywany wniosek: JASKIEWICZ STANISŁAW - MYSKOWICE

..... Z.M.P. REMONDIS AQUA TOSZEK Sp. z o.o. - TOSZEK

dot. projektowanych sieci uzbrojenia terenu tj.:

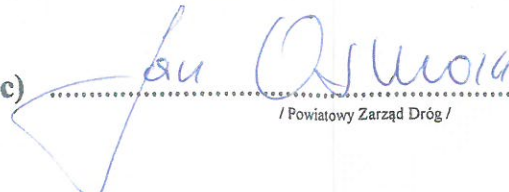
..... PRACA DE ENERGETYKA

.....

Lista obecności Członków Zespołu:

a) 
/ Wydział Architektury i Inwestycji /

b) 
/ Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego /

c) 
/ Powiatowy Zarząd Dróg /



/ Wydział Architektury i Inwestycji /

/ Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego /

/ Powiatowy Zarząd Dróg /

1. Skład osobowy i uwagi konsultantów:
Tabela 1 Gmina Toszek

L p.	Nazwa jednostki branżowej	Uwagi konsultanta	Imię i nazwisko
1	TAURON Dystrybucja S.A. oddział w Gliwicach	Placie srebrne należy przesłuchać zgodnie z przepisami i normami.	B. Kosmala T. Moj H. Bukala <i>Chosy</i>
2	Telekomunikacja Polska S.A. Obszar Pionu Sieci w Katowicach	Bez uwag	C. Dziewior R. Treffon M. Migasik <i>Treff</i>
3	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ – SYSTEM S. A. Oddział w Świerklanach	Uwaga dotyczy	K. Moś J. Pietruszewski G. Gocyla – Moś J. Kampka <i>An</i>
4	Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Rozdzielnia Gazu Gliwice	Uzgadnia się na warunkach. Należy zachować przepisowe odległości od gazociągów zgodnie z Rozp. Min. Gospodarki z dn. 30.07.01 Dz.Ust. Nr 97/2004. Skrzyżowania z gazociągami zabezpieczyć zgodnie z PN-91/M-34501. Prace w obrębie gazociągów prowadzić ręcznie pod nadzorem Rozdzielni Gazu Gliwice, udokumentowanym wpisem do dziennika budowy.	M. Hajduga M. Chrzanowski M. Mielnik J. Kroczecki J. Bajur <i>Marek Mielnik</i> <i>Rozdzielnia Gazu w Gliwicach</i> <i>Pracownicy ds. technicznych</i>
5	Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze W.O.S.	Uzgadnia się bez uwag	M. Kroczecki J. Gałka G. Sputo J. Wawoczny M. Hajduga M. Chrzanowski M. Mielnik J. Kroczecki J. Bajur <i>Marek Mielnik</i> <i>Rozdzielnia Gazu w Gliwicach</i> <i>Pracownicy ds. technicznych</i>
6	GMINA TOSZEK Referat Inwestycji, Spraw Komunalnych i Planowania Przestrzennego	bez uwag.	B. Cebula J. Doliński <i>Kierownik Referatu</i> <i>Referat Inwestycji, Spraw Komunalnych</i> <i>i Planowania Przestrzennego</i> <i>inż. Bernard Cebula</i>

c. d.

L p.	Nazwa jednostki branżowej	Uwagi konsultanta	Imię i nazwisko
7	REMONDIS AQUA TOSZEK Sp. z o.o.		B. Straszak
8	Śląski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Katowicach	Bez uwag	E. Błaszkievicz A. Tuleta Sz. Majcherczyk ST. INSPEKTOR DS. MELIORACJI <i>Muller</i> mgr inż. Agnieszka Tuleta
9	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach	Uwaga dotyczy	J. Giehmulla M. Nowak <i>An</i>
10			
11			
12			

DECYZJA Nr DZ-II/7334-661/50/13

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt.3, art. 21 ust.1a, art. 39 ust.3, art. 40 ust. 1,4 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 poz. 267), Uchwały Nr 24/2003 Zarządu Powiatu Gliwickiego z dnia 10.01.2003 r. w sprawie udzielania upoważnień do wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 22.05.2013r. od Pana Sławomira Jaśkiewicz zam. 41-400 Mysłowice ul. Wysockiego 12/39 działającego z upoważnienia Remondis Aqua Toszek Sp. z o.o. 44-180 Toszek ul. Górnośląska 2 w sprawie umieszczenia w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2989S ul. M. Konopnickiej w Toszku urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w postaci przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania w energię elektryczną projektowanej przepompowni ścieków zlokalizowanej na działkach nr 311/175 i nr 355/31

z e z w a l a m

Inwestorowi tj. Remondis Aqua Toszek Sp. z o.o. 44-180 Toszek ul. Górnośląska 2 w imieniu którego działa Pan Sławomir Jaśkiewicz zam. 41-400 Mysłowice ul. Wysockiego 12/39 na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2989S ul. M. Konopnickiej w Toszku urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w postaci przyłącza elektroenergetycznego YAKXS 4 x35 mm² w rurze ochronnej typu SRS o średnicy 110 mm dla zasilania w energię elektryczną projektowanej przepompowni ścieków zlokalizowanej na działkach nr 311/175 i nr 355/31

I. Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Projektowany kabel ziemny poprowadzić od istniejącego słupa nN zgodnie z załącznikiem mapowym.
2. Przekroczenie drogi powiatowej nr 2989S (w jednym miejscu) wykonać prostopadle do osi drogi metodą przewiertu sterowanego (technice płucząco – wiercącej) w rurze ochronnej założonej na głębokości:
 - min.1,50 m poniżej nawierzchni drogi oraz pobocza mierząc od górnej krawędzi rury ochronnej
 - min. 0,70 m poniżej podstawy skarpy nasypu i dna rowu przydrożnego, licząc od górnej krawędzi rury ochronnej
 - długość rury ochronnej należy przyjąć na całej szerokości pasa drogowego w skład którego wchodzi: jezdnia, pobocze, rów, pas zieleni.
3. Komory przewiertowe należy umieścić poza pasem drogowym lub w takiej samej odległości od krawędzi jezdni jak omawiany słup nN.
4. Naruszony podczas robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.
5. Należy zachować minimalne odległości pomiędzy urządzeniami infrastruktury technicznej zlokalizowanymi w pasie drogowym, zgodnie z obowiązującymi normami.
6. Inwestor przedmiotowej inwestycji zobowiązany jest (w przypadku naruszenia) do:
 - a) odtworzenia istniejących zjazdów, zgodnie z poniższymi warunkami:

urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, że ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Pan Sławomir Jaśkiewicz zam. 41-400 Mysłowice ul. Wysockiego 12/39 działający z upoważnienia Remondis Aqua Toszek Sp. z o.o. 44-180 Toszek ul. Górnośląska 2 złożył wniosek w dniu 22.05.2013r. do Zarządu Dróg Powiatowych w Gliwicach w sprawie wydania zgody na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej drogi powiatowej nr 2989S ul. M. Konopnickiej w Toszku urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w postaci przyłącza elektroenergetycznego dla zasilania w energię elektryczną projektowanej przepompowni ścieków zlokalizowanej na działkach nr 311/175 i nr 355/31.

Pismem nr DZ-II/7334-661/50/13 z dnia 27.05.2013r. wszczęto postępowanie administracyjne oraz poinformowano o terminie wizji w terenie.

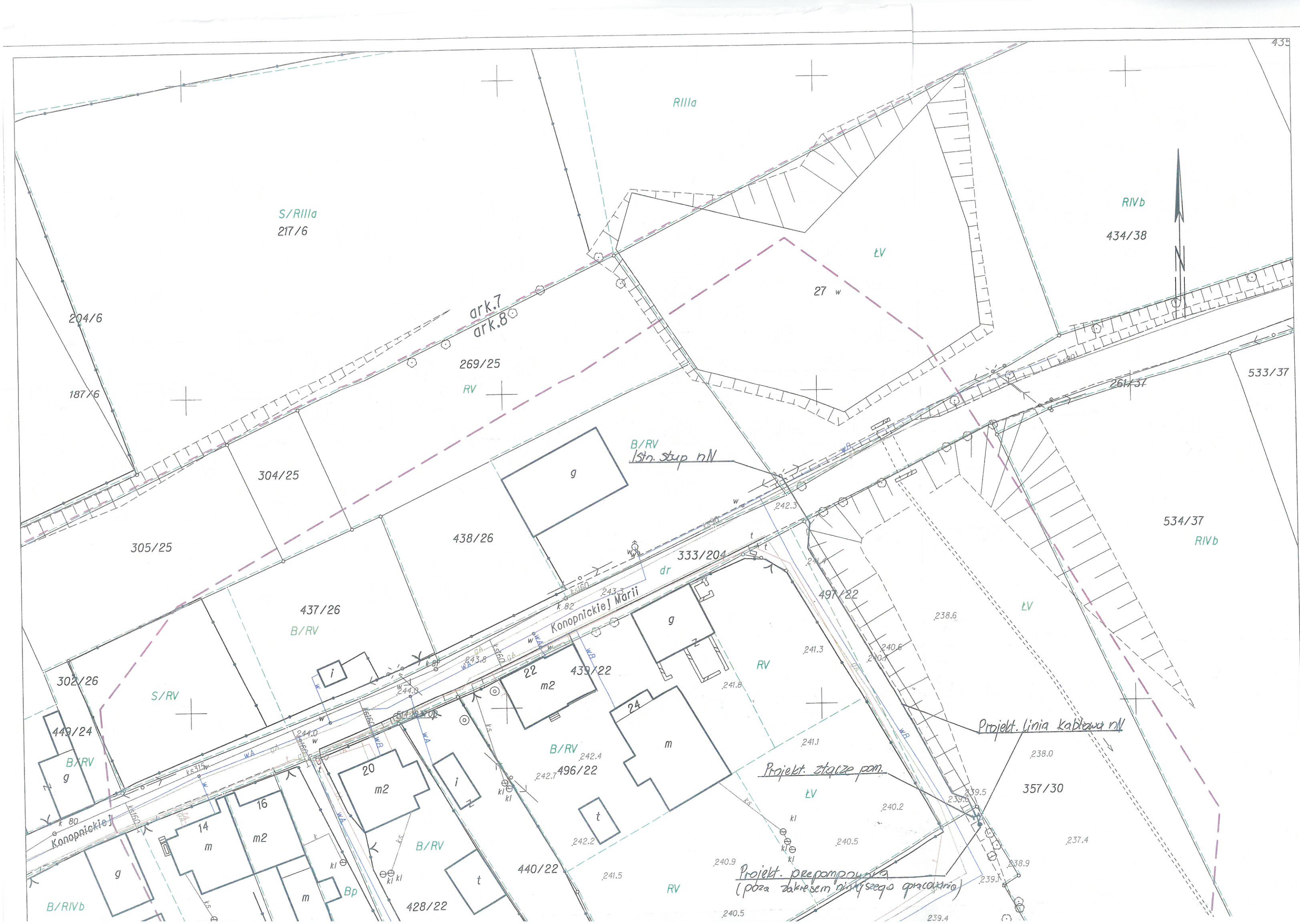
Podczas przeprowadzonego rozeznania w terenie w dniu 03.06.2013 r. bez udziału strony ustalono, że:

- Istniejący słup znajduje się na poboczu poza jezdnią drogi powiatowej
- Projektowany kabel nN należy umieścić pod drogą powiatową pod kątem prostym, a przejście należy wykonać przewiertem i kable umieścić w rurze ochronnej na całej szerokości pasa drogowego
- Komory przewiertowe należy umieścić poza pasem drogowym drogi powiatowej, ewentualne komory od strony istniejącego słupa wykonać w tej samej odległości od krawędzi jezdni co omawiany słup
- Dalsza trasa kabla przebiega poza pasem drogowym drogi powiatowej i należy uzgodnić z właścicielem lub zarządcą.

Zgodnie z warunkami decyzji, strona przed przystąpieniem do robót, do fizycznego umieszczenia urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego winna wystąpić z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi decyzji, zarówno na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzenia w związku z przedmiotową decyzją, jak i na zezwolenie na prowadzenie robót i ustalenie za powyższe opłaty.

Pouczenie:

1. N/n decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl art. 28 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623).
2. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:
 - 1) **dokonania zgłoszenia:**
 - a) do Starostwa Powiatowego w Gliwicach – Wydział Architektury zgodnie z art. 30 ust. 1 pkt. 1a w związku z art. 29 ust. 1 pkt. 20 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane
 - b) do właściciela sieci (bez zgłoszenia do Starostwa Powiatowego) zgodnie z art. 29 w/w ustawy.
 3. Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Katowicach za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Dróg





Burmistrz Toszka

Toszek, dnia 05.06.2013 r.

IKP.7230.45.2013.CB
RKW 2013/.....h+62.....

Urząd Miejski
w Toszku

ul. Bolesława Chrobrego 2
44-180 Toszek

telefon: 32 233 42 17
fax: 32 233 41 41

sekretariat@toszek.pl
www.toszek.pl
www.bip.toszek.pl

NIP: 9691124642
REGON: 000529002

Referat Inwestycji,
praw Komunalnych
i Planowania
Przestrzennego

tel.: (32) 237 80 38
(32) 237 80 26
(32) 237 80 21
(32) 237 80 40

ikp@toszek.pl

Sławomir Jaśkiewicz
Ul. Wysockiego 12/39
41-400 Mysłowice

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 21.05.2013. w sprawie zgody na umieszczenie projektowanych urządzeń elektroenergetycznych na niżej wymienionych działkach, informujemy co następuje:

Wyrażam zgodę na dysponowanie terenem działek gruntowych nr 355/31, 497/22, 294/226, 207, 1, 212, stanowiących własność Gminy Toszek, położonych w Toszku, celem umieszczenia przyłączy elektroenergetycznych. dla zasilania w energię elektryczną projektowanych przepompowni ścieków.

Jednocześnie zastrzegam następujące warunki dla realizacji inwestycji na przedmiotowych działkach:

- Przyłącza zaprojektować zgodnie z załączonym do wniosku szkicem
- Podczas prowadzenia prac metodą wykopu otwartego, każdorazowo wykop należy zasypywać gruntem rodzimym zagęszczając warstwami co 20 cm do uzyskania pełnego zagęszczenia,
- W przypadku kolizji projektowanych urządzeń z istniejącymi elementami infrastruktury, ich przełożenie odbywa się na koszt inwestora.

Teren po zakończeniu prac powinien zostać uporządkowany, przywrócony do stanu sprzed ich rozpoczęcia oraz zgłoszony do odbioru w Urzędzie Miejskim w Toszku.

Otrzymuje:

- Sławomir Jaśkiewicz
Ul. Wysockiego 12/39
41-400 Mysłowice
- a/a

up. BURMISTRZA
[Signature]
Zdzisława Mrózek
Z-ca Burmistrza

