



**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH „PROBUDIN”
SPÓŁKA Z O.O.**

85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20

Konto: PKO I/O w Bydgoszczy Nr 82 1020 1462 0000 7002 0125 8904

Tel./fax 52 3227311, Tel. 515178876

REGON: 001334708, NIP: 554-023-57-03, KRS: 0000199117

Obiekt:

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ

Adres:

**TRZEMESZNO
UL. SPORTOWA WOJ. WIELKOPOLSKIE**

Kod CPV:

45311000-0 Instalacje elektryczne zewnętrzne

45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Inwestor:

Gmina Trzemeszno

62-240 Trzemeszno

ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2

Spis zawartości dokumentacji projektowej:

- **Projekt budowlano-wykonawczy:**
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – działka nr 110/10 ark.5 obręb Trzemeszno wraz z informacją BIOZ – część elektryczna
- **Przedmiar robót**

Opracował::

mgr inż. Krzysztof Frankowski

mgr inż. Krzysztof Frankowski
instalacje i sieci elektryczne
upr. 888/74/Bg, GP-KZ-7342/17/94
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUP/IE/05 10/0 1

Sprawdził:

inż. Andrzej Neumann

inż. Andrzej Neumann
instalacje i sieci elektryczne
upr. UAN-KZ-7210/451/88
GP-KZ-7342/248/93
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUP/IE/1 726/0 1

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
„PROBUDIN” Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
(pieczęć Zakładu)

DYREKTOR
Y. Buszkowska
(pieczęć Dyrektora)
mgr inż. Jolanta Buszkowska

Bydgoszcz, 29 września 2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Oświadczenie
4. Kopie uprawnień
5. Kopie przynależności do PIIB
6. Warunki przyłączenia z dnia 04.10.2017 r. nr 36930/2017/OD1/ZR5
7. Opis techniczny
8. BIOZ
9. Rysunki szt. 2

Rys. nr 1 – Plan sytuacyjny Skala 1:1000 – Instalacje elektryczne


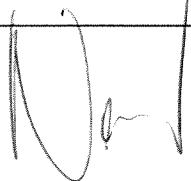
Rys. nr 2 – Schemat zasilania

OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dn. 7.07.1994r. – Prawo budowlane, oświadcza się , że projekt budowlano-wykonawczy:

***Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10 - Instalacje elektryczne***

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Frankowski spec. instalacje i sieci elektryczne upr. Nr888/74/Bg	31-10-2017 r.	
Weryfikator:	inż. Andrzej Neumann spec. instalacje i sieci elektryczne upr. GP-KZ-7342/248/93	31-10-2017 r.	

URZĄD WOJEWÓDZKI
w BYDGOSZCZY
Wydział Gospodarki Przestrzennej,
Geologii i Ochrony Środowiska

Bydgoszcz, dnia 11 listopada 1974 r.

Nr ewid. upraw. 888/74/Bg

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
– prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia
Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września
1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budow-
nictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Krzysztof Jan Frankowski

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 7 marca 1940r. w Zagórowie pow. Słupca

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów wszelkiego
rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących
do zakresu budownictwa powszechnego.



Z op. WOJEWODY
Główny Architekt Województwa

[Signature]
Dyrektor Wydziału



3.P. „Zjednoczenie” — Toruń, zam. 967-73 — 5000 szt.

mgr inż. Krzysztof Frankowski
instalacje i sieci elektryczne
upr. 888/74/Bg, GP-K2-7342/17/94
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUIP/IE/05.10/01

Za zgodność

[Signature]

DECYZJA

**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.) stwierdzam, że:

Pan Andrzej NEUMANN
inżynier elektryk

urodzony dnia 10 marca 1951 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pan Andrzej NEUMANN jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,
- 2/w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

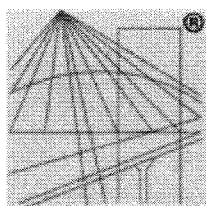
1. p. Andrzej NEUMANN
ul. Ku Wiatrakom 19/5
85-818 BYDGOSZCZ
2. a/a



inż. Andrzej Neumann
instalacje i sieci elektryczne
upr. UAN-KZ-7210/451/88
GP-KZ-7342/248/93
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUP/IE/1726/01

Za zgodność





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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-98Z-W7L-TXB *

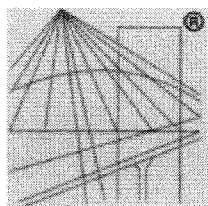
Pan KRZYSZTOF FRANKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0510/01
adres zamieszkania ul. CHODKIEWICZA 15/17, 85-065 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-18 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-GRY-45T-SBI *

Pan ANDRZEJ NEUMANN o numerze ewidencyjnym KUP/IE/1726/01
adres zamieszkania ul. KU WIATRAKOM 19/5, 85-818 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-18 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Mogilno
ul. Obrońców Mogilna 5
88-300 Mogilno
tel. 52 315 22 90

Mogilno, 04.10.2017 r.

36930/2017/OD1/ZR5

Gmina Trzemeszno
Henryka Dąbrowskiego 2
62-240 Trzemeszno

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

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
Tłocznia ścieków, Trzemeszno, ul. Sportowa dz. nr 111/10
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 12 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Miejscem przyłączenia będzie obwód nr 200 zasilany ze stacji transformatorowej nr 51330 o nazwie Trzemeszno Sportowa z transformatorem o mocy 63 kVA, ist. złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P nr 201/3.

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

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

Wykonać przyłącze kablowe NAYY-J 4x35mm² od istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P nr 201/3 do proj. złącza ZK1x-1P zlokalizowanego przy w/w złączu.

Zabudować złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

Sieć istniejąca - bez zmian.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Przygotować instalację zalicznikową.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

W złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-1P.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:
trójfazowego licznika energii czynnej przystosowanego do plombowania.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

Zabezpieczenie główne - 3x20 A w proj. złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-1P.

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

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

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

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁOCEŃ ELEKTRYCZNYCH

Instalowane urządzenia w sieci nie mogą wprowadzać zakłóceń w pracy sieci i instalacji innych odbiorców, ani też powodować pogorszenia parametrów technicznych energii elektrycznej, określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu

36930/2017/OD1/ZR5 UT

mgr inż. Krzysztof Frankowski
Instalacje i sieci elektryczne
Dpr. 888/74/Bg, GP 342-7342/17/94
Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
KUP/IE/05 10/01

Za zgodność

[Podpis]

Strona 1

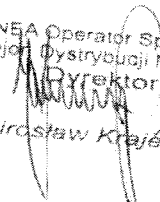
elektroenergetycznego (Dz. U. Nr 93, poz. 623).

X. UWAGI DODATKOWE

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

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

Rozdzielnik:
k/o
a/a ZR

ENEA Operator Sp. z o.o.
 Rejon Dystrybucji Mogilno
 Dyrektor

 Mirosław Krajewski

mgr inż. Krzysztof Frankowski
 instalacje i sieci elektryczne
 ul. 888/74/8g, GP-KZ-7342/11/94
 Kuj.-Pom. Izba Inżynierów Budownictwa
 K110P/1E/05 10/01

Za zgodność


*Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10
Budowa tłoczni ścieków – Instalacje elektryczne*

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora,
- warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej,
- wizji lokalnej w terenie,
- wytycznych technologicznych.

2. Zakres opracowania

Dokumentacja niniejsza obejmuje swym zakresem projekt budowlano-wykonawczy zasilania w energię elektryczną tłoczni ścieków w Trzemesznie ul. Sportowa dz. Nr 110/10.

3. Dane energetyczne

Moc zamówiona	12,0 kW
Moc zainstalowana	8,0 kW
Prąd obliczeniowy max	15,0 A
Zabezpieczenie przedlicznikowe	20,0 A
Silniki pomp	2 x 2,2 kW (praca naprzemienna)

4. Zasilanie tłoczni

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie tłoczni odbywać się będzie z proj. złącza kablowo-pomiarowego ustawionego w pobliżu istn. złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P nr 201/3. W złączu zamontowane zostaną zabezpieczenia przedlicznikowe. Między złączem kablowo-pomiarowym a szafką sterowniczą tłoczni należy ułożyć kabel YKY4x10.

5. Pomiar energii elektrycznej

W złączu kablowo-pomiarowym zainstalowany będzie trójfazowy licznik energii elektrycznej.

6. Szafka sterownicza

Rozdzielnicę wykonać w obudowie z trudnopalnego (samogasnącego) poliestru wzmocnianego włóknem szklanym, odpornego na działanie promieniowania UV oraz na uszkodzenia mechaniczne i zainstalować na prefabrykowanym fundamencie wykonanym z tego samego tworzywa. Stopień ochrony obudowy IP65. Podwójny system drzwiczek. Drzwiczki zewnętrzne zamykane na kłódkę, wewnętrzne na zamki. Wykonanie dla mocy 2x2,2kW. Rozruch pomp – układ bezpośredni.

*Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10
Budowa tłoczni ścieków – Instalacje elektryczne*

6.1 Wyposażenie

Zabudowa szafy zewnętrznej na własnym fundamencie

- sterownik programowalny lub zespół MASTER,
- urządzenia kontrolno-pomiarowe (woltomierz, amperomierze),
- wyłącznik główny zasilania z przetwornikiem źródła zasilania i gniazdem dla agregatu prądotwórczego,
- pulpit obsługowy z wyświetlaczem LCD,
- licznik roboczogodzin,
- zabezpieczenia główne, zaniku fazy, bezpieczniki obwodów pomocniczych, zabezpieczenia przepięciowe,
- wyłącznik różnicowo-prądowy,
- gniazda dodatkowe dla obsługi 230V,
- instalacja oświetlenia komory na napięcie 24V,
- instalacja antywłamaniowa z wyprowadzeniem sygnału alarmowego,
- okablowanie,
- instalacja alarmowa: sygnalizator świetlny i moduł GPRS,
- detekcja zalania komory z wyprowadzeniem sygnału alarmowego,
- zasilanie rezerwowe 24V dla urządzeń alarmowych (opcja),
- antena typu YAGI dla sygnału GPRS modułu telemetrycznego (w przypadku wysokiego poziomu mocy sygnału GSM wystarczy zastosować anteny typu Telesat2 – w kształcie „krążka” z montażem na obudowie szafy sterowniczej).

7. Rury ochronne

Między szafką sterowniczą, a obudową tłoczni należy ułożyć rurę ochronną \emptyset 110 w celu prowadzenia kabli nn oraz sterowniczych. Istniejący kabel w miejscach kolizyjnych z proj. uzbrojeniem podziemnym należy chronić rurą dwudzielną \emptyset 150.

8. Monitoring

W szafie sterowniczej przewiduje się zainstalowanie modułu dla monitoringu. Monitoring należy dostosować do istniejącego systemu na terenie gminy.

9. Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielnicy przepompowni zainstalować ochronniki klasy „C”.

10. Ochrona od porażień

Sieć elektroenergetyczna pracuje w układzie TN-C. Instalacje dla tłoczni wykonać w systemie TN-S. Rozdział przewodu PEN na PE i N wykonać w szafce sterowniczej.

11. Uziemienie i połączenia wyrównawcze

Punkt PE w rozdzielnicy należy uziemić za pomocą uziomu prętowego o $R \leq 10\Omega$. W tłoczni wykonać połączenia wyrównawcze taśmą stalową ocynkowaną Fe(Zn) 25x4.

*Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10
Budowa tłoczni ścieków – Instalacje elektryczne*

12. Uwagi końcowe

Szafka sterownicza dla tłoczni zamówiona i dostarczona przez wykonawcę tłoczni. Zapewnia to kompleksową gwarancję na prawidłowe działanie wszystkich elementów tłoczni i szafy sterowniczej. W projekcie przedstawiono przykładowe wyposażenie szafki na podstawie danych uzyskanych od kilku producentów tłoczni ścieków.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru – tom V – Instalacje elektryczne”.

Opracował:



mgr inż. Krzysztof Frankowski

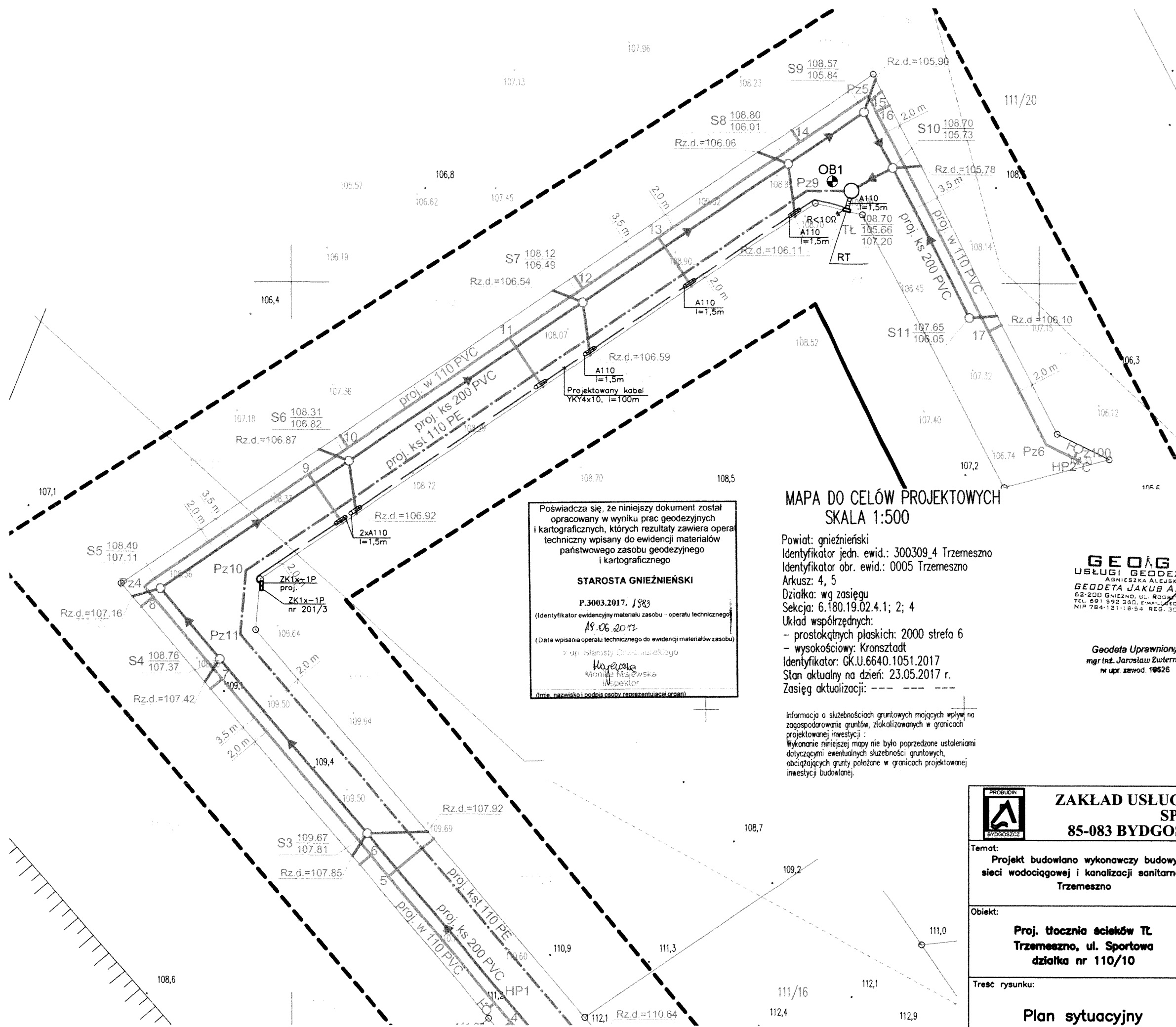
*Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10
Budowa tłoczni ścieków – Instalacje elektryczne*

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ I PLANU BIOZ
wg Dz.U. Nr 120
poz. 1126 z dn. 10 lipca 2003 r.
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury
z dn. 23 czerwca 2003 r.

Zgodnie z ujednoliconym tekstem ustawy z 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” uwzględniającym wszystkie zmiany w okresie obowiązywania (stan prawny na dzień 12-07-2004 r.), na podstawie art. 21a p.1 do 4 w.wym. ustawy i związane z tym rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126 z dn. 10 lipca 2003 r.) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, dla robót elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem nie zachodzi potrzeba opracowywania planu w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ), ze względu na spełnienie wszystkich warunków wymienionych w/w art.


mgr inż. Krzysztof Frankowski

Arkusz nr 1, 2
 Działka: wg zasięgu
 Sekcja: 6.180.19.02.4.1;
 Układ współrzędnych:
 - prostokątnych płaski
 - wysokościowy: Krons:
 Identyfikator: GK.U.6640
 Stan aktualny na dzień:
 Zasięg aktualizacji: --
 Informacja o służebnościach grun-
 zagospodarowanie gruntów, złoek
 projektowanej inwestycji:
 Wykonanie niniejszej mapy nie b-
 dotyczącymi ewentualnych służeb-
 obciążających grunty położone w
 inwestycji budowlanej.



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA GNIĘZIEŃSKI

P.3003.2017. 1/83
 (Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)

18.06.2017
 (Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

mgr inż. Jarosław Zwierzycki
 Monia Majewska
 inspektor

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Powiat: gnieźnieński
 Identyfikator jedn. ewid.: 300309_4 Trzemeszno
 Identyfikator obr. ewid.: 0005 Trzemeszno
 Arkusz: 4, 5
 Działka: wg zasięgu
 Sekcja: 6.180.19.02.4.1; 2; 4
 Układ współrzędnych:
 - prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
 - wysokościowy: Kronsztadt
 Identyfikator: GK.U.6640.1051.2017
 Stan aktualny na dzień: 23.05.2017 r.
 Zasięg aktualizacji: ----

Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:
 Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych, obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

GEODIGIS
 USŁUGI GEODEZYJNE
 AGNIESZKA ALESKA
 GEODETA JAKUB AWERSKI
 62-200 GNIĘZDO, UL. RODZIELCÓW 1/20
 TEL. 691 592 360, E-MAIL: GEODIGIS@WP.PL
 NIP 784-131-18-54 REG. 300431319

Geodeta Uprawniony
 mgr inż. Jarosław Zwierzycki
 nr upr. zawod. 19626

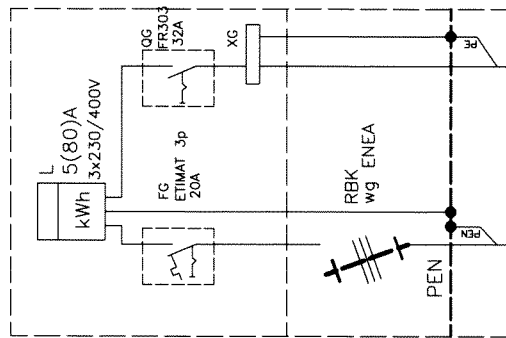
 ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH "PROBUDIN" SPÓŁKA Z O.O. 85-083 BYDGOSZCZ, UL. SOWIŃKIEGO 20			
Temat: Projekt budowlany wykonawczy budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej Trzemeszno	elektr. elektr.	PB/PW PB/PW	--- ---
Obiekt: Proj. tłocznia ścieków TL Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10	BRANŻA elektr.	STADIUM PB/PW	NR REJ. ---
	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Krzysztof Frankowski ul. Sportowa 10, Trzemeszno, 62-200 Bydgoszcz GP-KZ-7342/17/94 KUP/18/70510701	OPRACOWAŁ mgr inż. Jarosław Zwierzycki ul. Sportowa 10, Trzemeszno, 62-200 Bydgoszcz GP-KZ-7342/248/93 KUP/18/70510701	
Treść rysunku: Plan sytuacyjny	SPRAWDZIŁ mgr inż. Jarosław Zwierzycki ul. Sportowa 10, Trzemeszno, 62-200 Bydgoszcz GP-KZ-7342/248/93 KUP/18/70510701	2017-10 2017-10	1:500 1:500
DATA 2017-10	SKALA 1:500	NR RYSUNKU 1	

Arkusz nr 4

SYSTEM SIECI TN-C

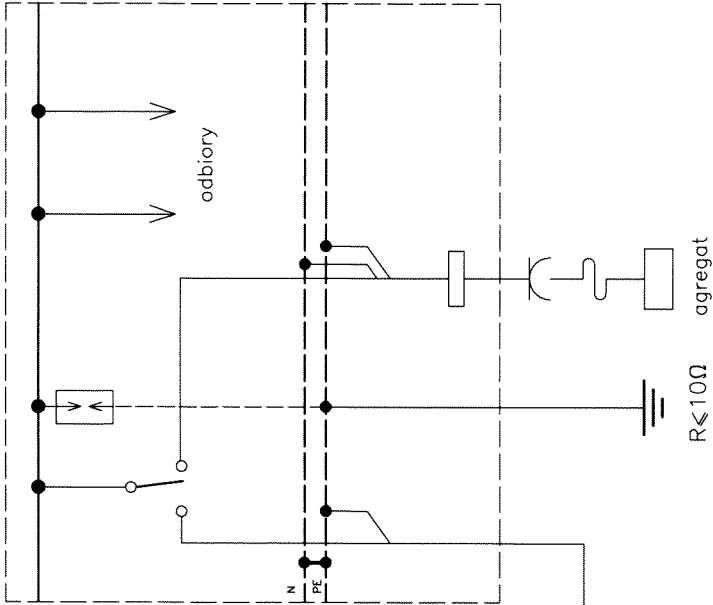
ZK1x-1P

ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE



SYSTEM SIECI TN-S

SZAFKA STEROWNICZA



Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
Trzemeszno, ul. Sportowa działka nr 110/10

Temat

Budowa tłoczni ścieków IT
Instalacje elektryczne zewnętrzne

Obiekt

Schemat zasilania

Treść rysunku:

mgr inż.
Krzysztof Fronkowski
888/74/8g

projektował:

inż.
Andrzej Neumann
000-KZ-72/07/451/88

Sprawdził:

2017-10

Data/Zlecenie

2

Nr. rysunku