



Lesznowola 12.02.2018r.

### ZAPYTANIE OFERTOWE

Lesznowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. zaprasza do udziału w postępowaniu ofertowym na wykonanie remontu przepompowni ścieków położonej na terenie dz. Nr ew. 166 i 167/1 u zbiegu ulicy Słonecznej i Nowej w Starej Iwicznej, gmina Lesznowola, na podstawie Regulaminu Zamówień na dostawy, usługi i roboty budowlane w Lesznowskim Przedsiębiorstwie Komunalnym Sp. z o.o. z siedzibą w Lesznowoli.

#### **Opis stanu obecnego**

Na terenie w/w działek znajduje się ogrodzony fragment terenu o wymiarach około 10,0m x 6,5m . Wewnątrz ogrodzonego terenu znajduje się pompownia ścieków przewidziana do kapitalnego remontu oraz studnia z zasuwą na kanale grawitacyjnym.

Podstawowe informacje o istniejącej pompowni:

- Zbiornik betonowy o średnicy 1200mm ;
- Głębokość zbiornika – 4,0m;
- Zagłębienie kanału grawitacyjnego – 3,10m (do dna kanału);
- Zagłębienie kanału tłoczego 1,25m (do osi kanału);
- Średnica kanału grawitacyjnego – 200mm;
- Ilość pomp w zbiorniku – 1 szt.;
- Średnica studni z zasuwą – 1200mm;
- Przewód tłoczny Ø 90mm L=18,00m;

Informacje uzupełniające:

- Ogrodzenie wykonane z siatki ogrodzeniowej.
- Dostęp do terenu zapewniony furtką o szerokości około 1,20cm.
- Rodzaj nawierzchni – grunt nieutwardzony.
- W obrębie ogrodzonego terenu znajduje się złącze elektryczne oraz szafka sterownicza do pompowni.
- Lokalizacja studni oraz szafek elektrycznych zgodnie z załączonym planem.

#### **Przedmiotem zamówienia jest:**

1. Wymiana skorodowanego zbiornika przepompowni na nowy zbiornik wykonany z polimerobetonu o średnicy Ø 1400, głębokości szacunkowej 4 mb, wraz z kompletnym uzbrojeniem, montażem dwóch nowych pomp, montażem szafy sterowniczej.
2. Ponadto do zadań Wykonawcy będzie należało:
  - Wymiana zasuw kanalizacyjnej na przewodzie grawitacyjnym na zasuwę z miękkim doszczelnieniem (HAWLE lub AVK).;
  - Wymiana ogrodzenia – należy wykonać ogrodzenie panelowe, ocynkowane lub malowanym proszkiem na podbudowie betonowej, z bramą otwieraną ręcznie, zabezpieczoną przed demontażem;
  - Teren pompowni należy utwardzić kostką brukową na podbudowie przystosowanej do podjazdu samochodów ciężarowych o masie do 40T;

- Wykonać oświetlenie zewnętrzne – lampa ledowa, słup łamany, włącznik umieszczony w szafce sterowniczej przepompowni;

**Termin realizacji w/w zadania – do dnia 02.07. 2018r.**

Oferty cenowe należy składać **do dnia 28.02.2018r** wraz ze szczegółowym opisem zakresu prowadzonych robót i proponowanych materiałów.

W związku z tym, że LPK Sp. z o.o. nie posiada dokumentacji technicznej przedmiotowej przepompowni, konieczna jest wizyta na obiekcie osób zainteresowanych złożeniem oferty cenowej, w celu dokonania szczegółowych pomiarów oraz realnego oszacowania robót.

Osoba do kontaktu:

Paweł Turowski tel. 22 757 94 32 wew 16.

**Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy kierować się niżej wymienionymi wytycznymi:**

### **1. Wyposażenie zbiornika pompowni – uzbrojenie pompowni:**

- orurowanie pompowni ze stali nierdzewnej 1.4401 (wg PN-EN 10088-1) o gr. ścianki min. 2mm;
- kolano nierdzewne ze stali 1.4401;
- zwężka nierdzewna ze stali 1.4401;
- wywiejka nierdzewna ze stali 1.4401;
- kołnierze ze stali 1.4401 (wymiary wg PN-EN 1092-4);
- zasuwa z miękkim uszczelniona, żel. PN10, krótka, z pokrętłem (PN-EN 1171, PN-EN 558, PN-EN 1092-2);
- zawór zwrotny kulowy żel. PN10 (PN-EN 12050-4, dł. zabudowy wg PN-EN 558, kołnierze PN-EN 1092-2);
- prowadnice rurowe ze stali nierdzewnej 1.4401 (PN-EN 10088-1) wyprowadzone do wierzchu pompowni;
- łańcuch z szekłami do pompy ze stali nierdzewnej 1.4401 (PN-EN 10088-1);
- drabinka żłazowa ze stali nierdzewnej 1.4401(PN-EN 10088-1) sprowadzona do dna pompowni;
- deflektor ze stali nierdzewnej 1.4401 (PN-EN 10088-1);
- kominiek wentylacyjny wyposażony w filtry antyodorowe węglowe;
- dwie poręcze ze stali nierdzewnej 1.4401 (PN-EN 10088-1);
- śruby połączeniowe ze stali nierdzewnej A4;
- połączenie rurociągu tłoczego RK - kołnierz/PE;
- króciec do płukania DN50 zakończony szybkozłączem  $\varnothing 52$ ;
- wąż nieprzejezdny na pompowni ścieków ze stali nierdzewnej 1.4401 o wymiarach odpowiednich do obsługi pomp;

(W przypadku wążów nieprzejezdnych obsługa pomp powinna być umożliwiona z powierzchni terenu, wąż powinien być zabezpieczony przed otwarciem, pokrywa uchylna na teleskopach, zabezpieczona przed samoczynnym zamknięciem.)

- w zbiornikach o głębokości większej niż 4m zamontować podest uchylny TWS/nierdzewny 1.4401;
- zamontować żurawik ręczny ze stali 1.4301
- zamocowanie czujników w sposób umożliwiający obsługę z powierzchni terenu;
- kable zasilające pompy i kable sterujące wykonać w rurach osłonowych AROTA lub PVC o średnicy minimum 100mm.

### **2. Pompy:**

- należy dobrać pompy zapewniające przepływ na poziomie minimum  $5 \text{ dm}^3/\text{s}$  przy wysokości podnoszenia wynikającej z charakterystyki przewodu tłoczego;
- dobierane pompy muszą być pompami wirowymi przeznaczonymi do pompowania ścieków komunalnych;
- w przepompowni musi być co najmniej jedna pompa pracująca i jedna rezerwowa;
- do pompowni sanitarnych pompy powinny mieć wirnik otwarty typu vortex z wolnym przelotem minimum 65mm;

- silniki pomp w klasie izolacji F;
- stopień ochrony pomp IP 68;
- pompy muszą być wyposażone w czujnik temperatury, a powyżej 5kW dodatkowo w czujnik wilgoci;
- wszystkie pompy powinny posiadać podwójne uszczelnienie mechaniczne.

### 3. Zasilanie.

Należy dostosować zabezpieczenie za licznikowe nadmiarowo prądowe do rozruchu i pracy wszystkich pomp powiększone o przeciążenie 20%.

### 4. Tablica sterownicza – wyposażenie:

Tablicę sterowniczą należy wyposażyć w:

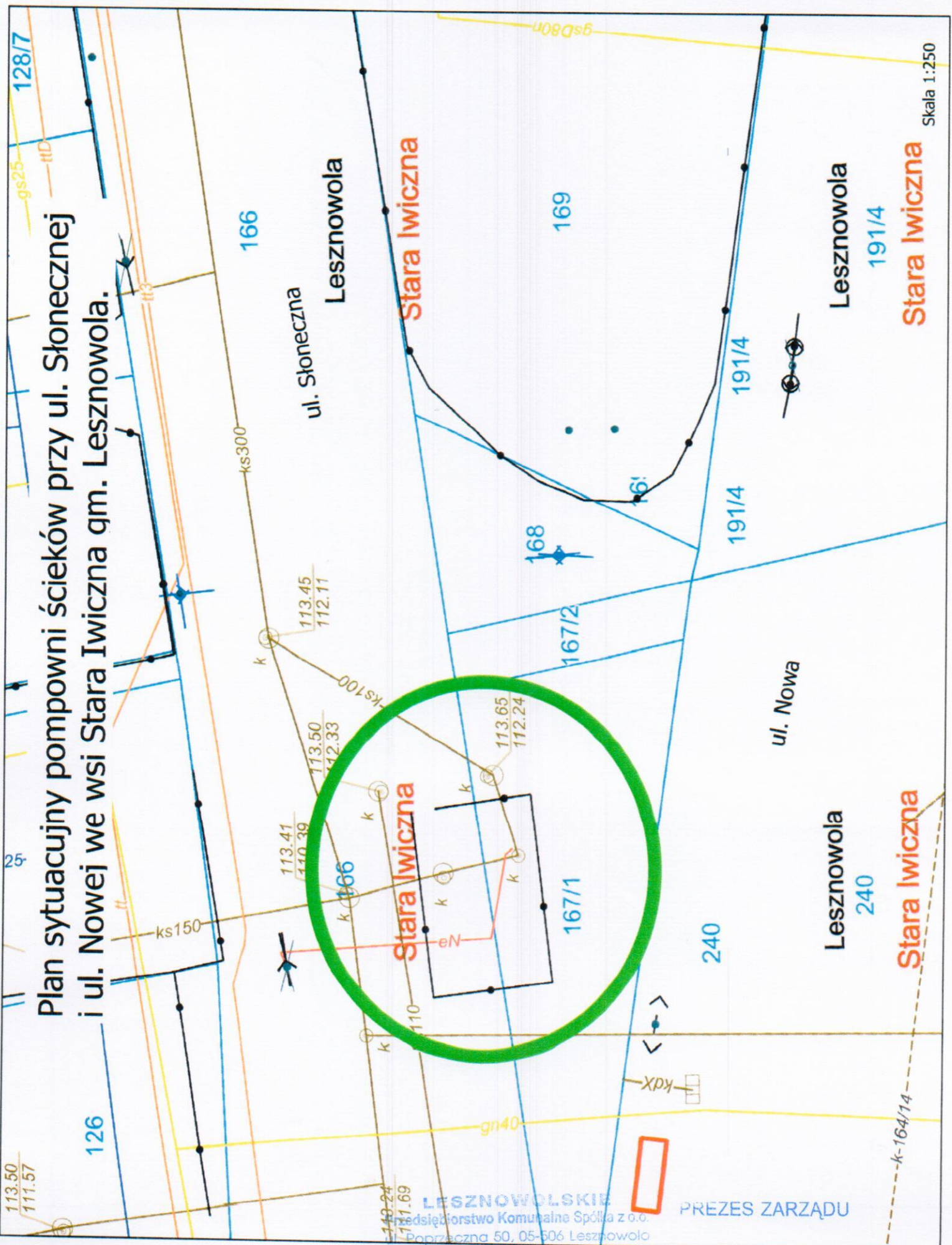
- obudowę z tworzywa: IP65, z fundamentem do wkopania;
- w celu ujednoczenia pompowni (wizualizacja), układ połączeń w skrzynce sterującej wykonać zgodnie ze schematem (załącznik nr 1);
- czujnik kolejności i zaniku faz;
- układ grzejny 50 W z termostatem;
- zabezpieczenie przepięciowe klasy B+C;
- przetworniki prądowe do pomiaru prądu -2szt.;
- przełącznik „sieć-agregat”;
- gniazdo do przyłączenia agregatu prądotwórczego 32A/5P;
- gniazdo serwisowe 16 A/230V;
- wyłączniki silnikowe z członem nadmiarowym dla każdej pompy;
- elektroniczne zabezpieczenie przeciążeniowe dla pomp o mocy powyżej 10 kW;
- zasilacz buforowy 24 VAC/1 A z akumulatorami;
- lampa alarmowa z wyjściami dla zasilania sygnału optycznego;
- rozruch pomp bezpośredni do mocy pomp 5kW, powyżej 5kW gwiazda-trójkąt;
- przełącznik trybu pracy R-0-A;
- sterownik Horner HEXE220C012-01;
- moduł telemetryczny GSM/GPRS MT101 (bez oprogramowania);
- wyłącznik różnicowo-prądowy oddzielny dla każdej pompy;
- funkcja awaryjnej pracy pompowni na pływakach przy uszkodzonym sterowniku;
- wszystkie zabezpieczenia pompy włączyć w układ sterowania;
- Sterowanie pracą pomp realizować za pomocą pływaków;
- w układ sterowania włączyć wszystkie zabezpieczenia jakie posiadają pompy.

PREZES ZARZĄDU

Kazimierz Jabłoński

LESZNOWOLSKIE  
Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o.  
ul. Poprzeczna 50, 05-506 Lesznowola  
KRS 0000349630 NIP 1231200082  
tel. (22) 757 94 32 fax (22) 757 72 71  
(3)

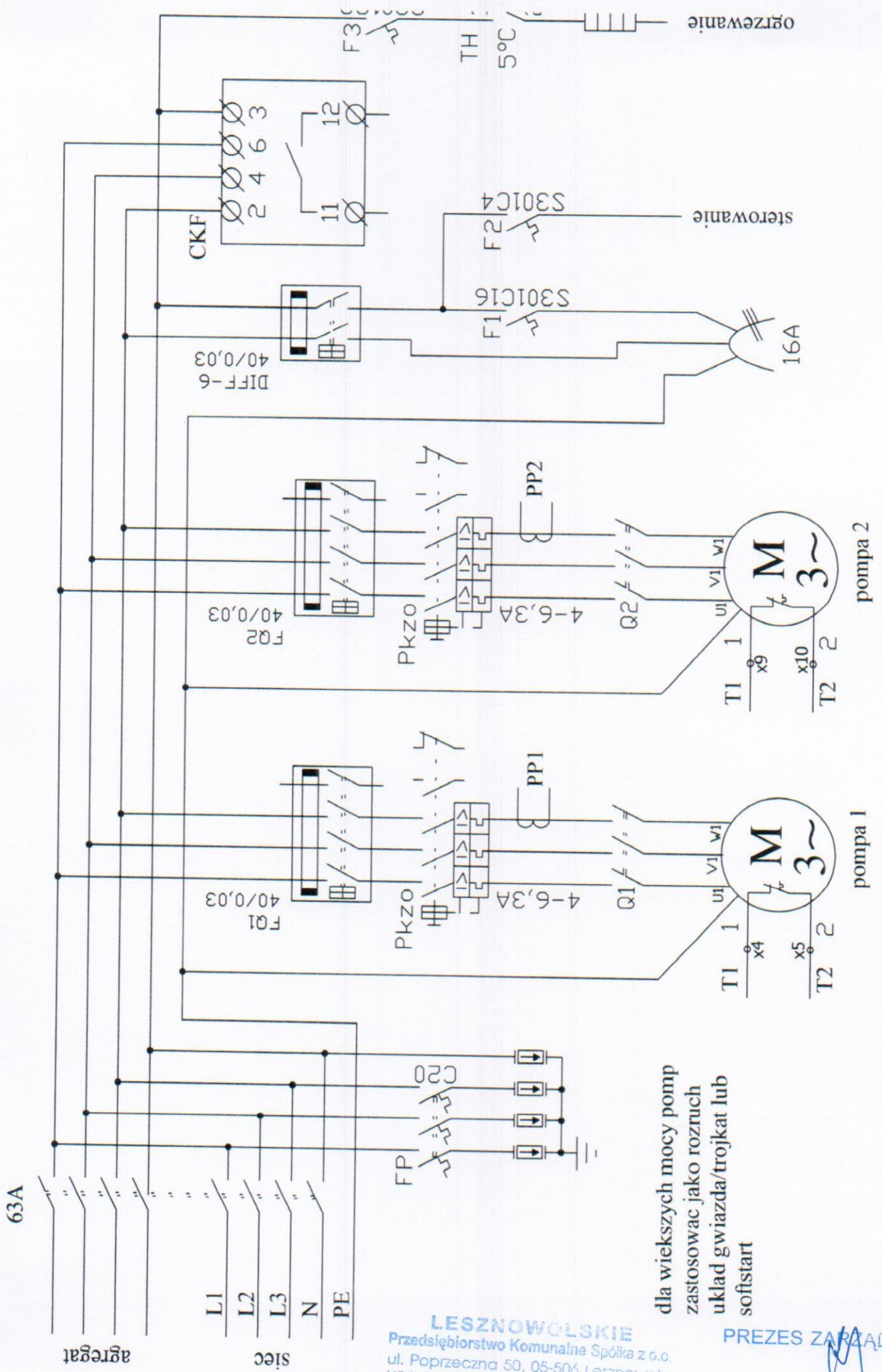
Plan sytuacyjny pompowni ścieków przy ul. Słonecznej i ul. Nowej we wsi Stara Iwiczna gm. Lesznowola.



Skala 1:250

LESZNOWOLSKIE  
 Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o.  
 Poprzeczna 50, 05-506 Lesznowola  
 KRS 0000349630 NIP 1231200082  
 tel. (22) 757 94 32 fax (22) 757 72 71  
 (3)

PREZES ZARZĄDU  
 Kazimierz Jabłoński



dla większych mocy pomp  
zastosować jako rozruch  
układ gwiazda/trójkat lub  
softstart

**LESZNOWOLSKIE**  
Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o.  
ul. Poprzeczna 50, 05-506 Lesznowola  
KRS 0000349630 NIP 1231200082  
tel. (22) 757 94 32 fax (22) 757 72 71

PREZES ZARZĄDU  
*Kazimierz Jabłoński*