

**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
W POZNANIU**

**Telefony:**

- informacja o numerach wewnętrznych	61 856-28-50	
- PPIS w Poznaniu	61 856-28-51	ul. Sieroca 10
- fax	61 853-18-49	61-771 Poznań
- e-mail	<a href="mailto:psse.poznan@pis.gov.pl">psse.poznan@pis.gov.pl</a>	skr. pocztowa 53
- Oddział Zapobiegawczego Nadzoru Sanitarnego	61 856 28 85	<a href="http://www.psse-poznan.pl">www.psse-poznan.pl</a>
- fax Oddziału	61 856 28 87	
- e-mail Działu/ Oddziału	-	
	<a href="mailto:nadzor.zapobiegawczy@psse-poznan.pl">nadzor.zapobiegawczy@psse-poznan.pl</a>	

**NS2-72-112/12**

oryginał / kopia  
Poznań, dnia 14. 06. 2012

**OPINIA SANITARNA**

Na podstawie art. 3 pkt 2a ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011r., Nr 212, poz. 1263) oraz § 9, § 11, § 14 ust. 2 i 3, §34 ust. 2 i 3, §36 i §38 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. z 1993r., Nr 96, poz. 438), **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu po zapoznaniu się z wnioskiem znak 05/2009-AK-154 z dnia 25.05.2012r. (data wpływu 28.05.2012r.) złożonym przez p. Agnieszkę Książkiewicz pełnomocnika firmy „Studio D.K. – Dorota i Krzysztof Kokoszka” s.c. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Sielskiej 17D dot. uzgodnienia przepompowni ścieków sanitarnych zlokalizowanej w ul. Kasztanowej / Gospodarczej i ul. Sportowej w Tulcach**

Inwestor: **Gmina Kleszczewo**  
**ul. Poznańska 4, 63 – 005 Kleszczewo**

Wnioskodawca: **„Studio D.K. – Dorota i Krzysztof Kokoszka” s.c.**  
**ul. Sielska 17D, 60 – 129 Poznań**

**OPINIUJE**

przedłożoną dokumentację **pozytywnie bez zastrzeżeń.**

**UZASADNIENIE:**

W dniu 28.05.2012r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu wpłynął wniosek złożony przez p. Agnieszkę Książkiewicz – pełnomocnika firmy „Studio D.K. – Dorota i Krzysztof Kokoszka” s.c. z siedzibą w Poznaniu przy ul. Sielskiej 17D dot. uzgodnienia przepompowni ścieków sanitarnych zlokalizowanej w ulicach Średzkiej, Gospodarczej, Kasztanowej i Sportowej w Tulcach. Tut. organ w wyniku analizy przedłożonej dokumentacji pn. „Projekt wykonawczy budowy kanalizacji sanitarnej w ulicach Średzkiej, Gospodarczej, Kasztanowej i Sportowej w Tulcach, gm. Kleszczewo – część technologiczna dla przepompowni” wykonanej w maju 2012r. przez mgr inż. Agnieszkę Książkiewicz, mgr inż. Krzysztofa Kokoszkę i mgr inż. Aleksandrę Krysztofiak stwierdził, iż:

1. Istniejąca przepompownia ścieków sanitarnych przy ul. Sportowej - ze względu na niewystarczającą głębokość zbiornika uniemożliwiająca włączenie nowoprojektowanego kolektora grawitacyjnego – zostanie zlikwidowana. Funkcję ww. przepompowni będzie pełnił nowoprojektowana przepompownia P16 przewidziana do posadowienia w bezpośrednim sąsiedztwie obecnie istniejącej przepompowni tłoczącej ścieki na oczyszczalnię zakładową znajdującą się na terenie Wielkopolskiego Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt w Tulcach.

2. Wnioskowane zamierzenie inwestycyjne polega na budowie dwóch połączonych układów kanalizacji sanitarnej, co zostanie zrealizowane poprzez posadowienie dwóch przepompowni tj. przepompowni PS przewidzianej do posadowienia na działce o nr ewid. 97/2, w pasie

drogowym ul. Kasztanowej / ul. Gospodarczej i przepompowni P16 przewidzianej do usytuowania w Tulcach przy ul. Sportowej na działce o nr ewid. 81/2; ww. układy kanalizacji sanitarnej będą funkcjonować na potrzeby odprowadzania ścieków bytowo – gospodarczych do gminnej przepompowni ścieków zlokalizowanej w Tulcach przy ul. Sportowej. Ścieki pochodzące z zabudowań usytuowanych w rejonie ul. Średzkiej, ul. Gospodarczej i ul. Kasztanowej będą odprowadzane do nowoprojektowanej przepompowni PS o minimalnej objętości czynnej  $0,54\text{m}^3$  i minimalnej wysokości czynnej zbiornika  $0,3\text{m}$ ; rurociąg dopływowy do ww. pompowni zostanie wykonany z rur o średnicy  $250\text{mm}$ . Przepompownia PS zostanie wykonana jako zbiornik o średnicy wewnętrznej  $1500\text{mm}$  i wysokości zbiornika  $3990\text{mm}$  (całkowita wysokość zbiornika do poziomu terenu) wyposażony w dwie pompy zatapialne o wydajności  $21,5\text{m}^3/\text{h}$  ( $5,97\text{dm}^3/\text{s}$ ), wysokości podnoszenia  $11,7\text{mH}_2\text{O}$  i mocy nominalnej  $2,6\text{kW}$ ; ww. pompy zostaną wyposażone w otwarty wirnik o wolnym przelocie minimum  $76\text{mm}$  z osłoniętym uszczelnieniem mechanicznym, co umożliwi przetłaczanie zanieczyszczeń (skratki, piasek) zawartych w ściekach. Ścieki pochodzące z przepompowni PS będą tłoczone za pośrednictwem kolektora grawitacyjnego projektowanego na terenie przewidzianym pod zabudowę mieszkaniową; ww. kolektor - objęty odrębnym opracowaniem - o łącznej długości  $299\text{m}$  zostanie zrealizowany poprzez posadowienie rur PE o średnicy  $100\text{mm}$  równolegle do ul. Sportowej, co pozwoli na utrzymanie w rurociągu tłocznym prędkości przepływu na poziomie  $1\text{m/s}$ ; z uwagi na krótki czas przetrzymywania ścieków w ww. rurociągu (maksymalnie  $3\text{h}$ ) nie przewiduje się dezodoryzacji ścieków. Ścieki sanitarne będą odprowadzane rurociągiem tłocznym do nowoprojektowanej przepompowni P16 o minimalnej objętości czynnej  $1,58\text{m}^3$  i minimalnej wysokości czynnej zbiornika  $0,9\text{m}$ ; ww. przepompownia zastąpi istniejącą w Tulcach przy ul. Sportowej przepompownię gminną, która zostanie wyłączona z eksploatacji. Rurociąg dopływowy do ww. przepompowni zostanie wykonany z rur o średnicy  $300\text{mm}$ . Przepompownia P16 zostanie wykonana jako zbiornik o średnicy wewnętrznej  $1500\text{mm}$  i wysokości zbiornika  $6350\text{mm}$  (całkowita wysokość zbiornika do poziomu terenu) wyposażony w dwie pompy zatapialne o wydajności  $63\text{m}^3/\text{h}$  ( $17,5\text{dm}^3/\text{s}$ ), wysokości podnoszenia  $23,7\text{mH}_2\text{O}$  i mocy nominalnej  $11,8\text{kW}$ ; ww. pompy zostaną wyposażone w otwarty wirnik o wolnym przelocie minimum  $78\text{mm}$  z osłoniętym uszczelnieniem mechanicznym, co umożliwi przetłaczanie zanieczyszczeń (skratki, piasek) zawartych w ściekach. Ścieki pochodzące z przepompowni P16 będą tłoczone kolektorem grawitacyjnym wykonanym z rur PE o średnicy  $100\text{mm}$  o łącznej długości  $299\text{m}$ ; z uwagi na krótki czas przetrzymywania ścieków w ww. rurociągu (maksymalnie  $3\text{h}$ ) nie przewiduje się dezodoryzacji ścieków.

3. Zbiorniki przepompowni zostaną posadowione na wypoziomowanej płycie żelbetowej o średnicy min.  $0,1\text{m}$  większej niż średnica zewnętrzna dennicy studni; wokół ww. zbiorników zostaną wykonane zagęszczenia gruntu (warstwy o grubości  $30\text{cm}$ ). Obudowy pompowni ścieków zostaną wykonane z prefabrykowanych elementów żelbetowych posiadających aprobatę techniczną lub znak CE; dno komór zostanie odpowiednio wyprofilowane (max.  $2:1$ , min.  $1:1$ ), co wyeliminuje możliwość osadzania się piasku i zawiesiny. Poszczególne elementy obudowy będą łączone ze sobą na uszczelki gumowe charakteryzujące się odpornością na agresywne działanie ścieków; średnica obudowy zapewni możliwość swobodnego montażu pomp i wyposażenia wewnętrznego pompowni oraz odpowiednią retencję. Pompownie zostaną przykryte szczelnym włazem wykonanym ze stali nierdzewnej, co będzie stanowić zabezpieczenie przed możliwością dostania się piasku i zanieczyszczeń do zbiornika. Praca pomp każdej projektowanych przepompowni będzie naprzemienna tj. jedna z pomp będzie zapewniać  $100\%$  wymaganą wydajność, natomiast druga będzie stanowić jej  $100\%$  czynną rezerwę. Sterowanie pracą pomp będzie realizowane automatycznie za pośrednictwem sondy hydrostatycznej w osłonie tworzywowej; na potrzeby sytuacji awaryjnych przewidziano niezależne sterowanie za pomocą pływakowych czujników poziomu ścieków oraz możliwość awaryjnego wyłączenia pomp w układzie sterowania ręcznego (sterowanie pompownią wg projektu automatyki stanowiącego odrębne opracowanie). Korpusy pomp wykonane z żeliwa zostaną zabezpieczone trwałą żywicą epoksydową odporną na korozyjne oddziaływanie ścieków; ponadto każda z pomp zostanie wyposażona w czujnik termiczny uzwojenia silnika agregatu pompowego i w czujnik zawilgocenia komory agregatu. Wszelkie połączenia śrubowe oraz elementy kotwiące konstrukcje nośne i wsporcze do obudowy zostaną wykonane ze stali kwasoodpornej. Pompownie zostaną wyposażone w armaturę zwrotną, armaturę odcinającą oraz trójnik

orłowy zapewniający minimalne straty hydrauliczne, przy czym zasuwy zostaną zamontowane na poziomym odcinku rurociągów tłocznych, co umożliwi ich otwieranie i zamykanie z poziomu terenu bez konieczności wchodzenia do komory pompowni; ponadto pompownie zostaną wyposażone w drabinkę o szerokości min. 30cm umożliwiającą zejście na podest technologiczny wyposażony w barierkę ochronną ze stali nierdzewnej.

4. Zasilanie przepompowni w energię elektryczną będzie realizowane za pośrednictwem złącza kablowego; dla potrzeb zasilania awaryjnego przewidziano dodatkowe gniazdo trójfazowe umożliwiające podłączenie przewoźnego agregatu prądotwórczego w obudowie dźwiękoszczelnej (zasilanie wg projektu branży elektrycznej stanowiącego odrębne opracowanie). Każda nowoprojektowana przepompownia zostanie wyposażona w system wentylacji grawitacyjnej tj. w dwa przewody nawiewno – wywiewne wykonane z rur PVC o średnicy 110mm.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Poznaniu  
z up.  
mgr inż. *Elżbieta Łabno*

Załącznikiem do niniejszej opinii jest:

- rys. nr 2 o nazwie „Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 1 – P16” w skali 1:500,
  - rys. nr 3 o nazwie „Projekt zagospodarowania terenu arkusz nr 2 – PS” w skali 1:500,
- na którym znajduje się klauzula uzgadniająca Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

**Otrzymują:**











1. „Studio D.K. – Dorota i Krzysztof Kokoszka” s.c. - Agnieszka Książkiewicz  
ul. Sielska 17D, 60 – 129 Poznań
2. a/a

K.L.

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARKUSZ NR 1 - P16

SKALA 1:500

## LEGENDA

-  proj. przepompownia ścieków sanitarnych
-  proj. kanalizacja sanitarna grawitacyjna  
**wg odrębnego opracowania - część technologiczna dla kanalizacji sanitarnej**
-  proj. kanalizacja sanitarna tłoczna  
**wg odrębnego opracowania - część technologiczna dla kanalizacji sanitarnej**
-  proj. studnia pomiarowa ścieków  
**wg odrębnego opracowania - część technologiczna dla kanalizacji sanitarnej**
-  kanał przewidziany do wyłączenia z eksploatacji
-  projektowane ogrodzenie rejonu przepompowni
-  projektowana powierzchnia z POLBRUKU
-  projektowana zielen
-  projektowane skarpy
-  GRANICA DZIAŁKI

Uzgodniono bez zastrzeżeń na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej tj. Dz. U. z 2006 r. nr 122, poz. 851.





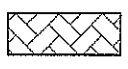


Nr postanowienia/opinii sanitarnej: 14.06.2012  
z dnia 14.06.2012  
mgr inż. ... Inspektor Sanitarny

Inwestor:		<b>GMINA KLESZCZEWO</b> ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo		 <b>Studio DK</b> ul. Sielska 17D 60-129 Poznań tel./fax (61) 66 14 878 info@studiodk.pl www.studiodk.pl	
Przedsięwzięcie:		PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICACH ŚREDZKIEJ, GOSPODARCZEJ, KASZTANOWEJ I SPORTOWEJ W TULCACH, GM. KLESZCZEWO			
Opracowanie:		CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA DLA PRZEPOMPOWNI			
Nazwa rysunku:		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARKUSZ NR 1 - P16</b>			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	Nr rys.
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Książkiewicz	-		<b>1:500</b>	<b>2</b>
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03			
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05			
AutoCAD LT 2007 - licencja nr B3C95000					
Rozpowszechnianie i powielanie niniejszej dokumentacji bez zgody autora jest zabronione. Dz.U.24/1994, poz. 83, art. 115-118					

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARKUSZ NR 2 - PS

SKALA 1:500

## LEGENDA

-  proj. przepompownia ścieków sanitarnych
-  proj. kanalizacja sanitarna grawitacyjna  
**wg odrębnego opracowania - część technologiczna dla kanalizacji sanitarnej**
-  proj. kanalizacja sanitarna tłoczna  
**wg odrębnego opracowania - część technologiczna dla kanalizacji sanitarnej**
-  projektowane ogrodzenie rejonu przepompowni
-  projektowana powierzchnia z POLBRUKU
-  projektowana zieleń
-  projektowany mur oporowy

GRANICA DZIAŁKI

Uzgodniono bez zastrzeżeń na podstawie ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej tj. Dz. U. z 2006 r. nr 122, poz. 851.

Nr postanowienia/opinii sanitarnej N52-32-112/12  
z dnia 14. 06. 2012

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny

Inwestor:		<b>GMINA KLESZCZEWO</b> z up. ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo mgr inż. E. Lilla			
Przedsięwzięcie:		PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICACH ŚREDZKIEJ, GOSPODARCZEJ, KASZTANOWEJ I SPORTOWEJ W TULCACH, GM. KLESZCZEWO			
Opracowanie:		CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA DLA PRZEPOMPOWNI			
Nazwa rysunku:		<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU          ARKUSZ NR 2 - PS</b>			
Autorzy	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Skala	Nr rys.
Opracowujący:	mgr inż. Agnieszka Książkiewicz	-		<b>1:500</b>	<b>3</b>
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Kokoszka	WKP/0154/POOS/03			
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Krysztofiak	WKP/0247/POOS/05			
AutoCAD LT 2007 - licencja nr B3C95000					
Rozpowszechnianie i powielanie niniejszej dokumentacji bez zgody autora jest zabronione. Dz.U.24/1994, poz. 83, art. 115-118					

STUDIO



Studio DK  
 ul. Sielska 17D  
 60-129 Poznań  
 tel./fax (61) 66 14 878  
 info@studiodk.pl  
 www.studiodk.pl