

JRP INSTALACJE

09-200 SIERPC UL. MICKIEWICZA 53

TEL 604974472

**OPIS TECHNICZNY PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
W MIEJSCOWOŚCIACH SZCZECHOWO:**

**DZIAŁKI NR EW. 88/1, 119, 133, 137/2, 137/1, 143, 82/1, 81/1, 145/2, 52,
150/1, 310/1, 309, 308/2, 308/1, 154/1, 154/3, 62/4, 45, 174,**

**I JAŻWINY DZIAŁKI NR EW. 1/349/7, 98/1, 98/2, 100/1, 131, 101/3, 107/3,
107/8, 107/7, 110, 49/1, 49/8, 123/2**

**W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SZCZECHOWO ORAZ JAŻWINY,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GM. SZCZUTOWO**

INWESTOR: GMINA SZCZUTOWO, 09-227 SZCZUTOWO

UL. LIPOWA 5A

OPRACOWAŁ :

mgr inż. **WADEMAR LIS**
Upr.bud. nr MAZ/7259/PWOS/10
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociągów i kanalizacyjnych

**STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC**

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA
Nr AB-6743-2-266-2016
z dnia 31-05-2016

(podpis)

Z up. **STAROSTY**

Krzyszyna Szybura

NACZELNIK

Wydziału Architektury i Budownictwa

2015-PAŹDZIERNIK

EGZEMPLARZ NR.....**3**.....

SPIS TREŚCI

1-	OPIS TECHNICZNY	3
1.1	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
1.2	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1.3	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.4	ILOŚĆ ŚCIEKÓW Z POSZCZEGÓLNYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH.....	4
1.5	JAKOŚĆ ŚCIEKÓW SUROWYCH.....	5
1.6	OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW.....	6
1.7	ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE.....	13

- 1- PLAN SYTUACYJNY W SKALI 1:1000
- 2- PRZEKRÓJ OCZYSZCZALNI
- 3- SCHEMAT ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO
- 4- PRZEKRÓJ ROWU ROZSĄCZAJĄCEGO

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

1- OPIS TECHNICZNY

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Niniejsze opracowanie dotyczy budowy przydomowych, mechaniczno biologicznych oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki do gruntu za pomocą drenażu rozsączającego na posesjach zlokalizowanych miejscowości Szczechowo: 16,7,18,17,29,14,12,10a,10,1,8,28,16 oraz w miejscowości Jażwiny: 14,15,4,3,7,9. Inwestorem robót będzie Gmina Szczutowo, 09-227 Szczutowo ul. Lipowa 5a. Tereny na których zlokalizowano oczyszczalnie należą do poszczególnych właścicieli domów z których będą oczyszczane ścieki w projektowanych oczyszczalniach. Inwestor uzyskał prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane od właścicieli gruntów. Podstawą przyjęcia sposobu oczyszczania ścieków stanowi rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych terenu. Warunki jakim powinny odpowiadać ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane do wód powierzchniowych i do ziemi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 18 listopada 2014r w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r poz. 1800) Zgodnie z w/w rozporządzeniem ścieki pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego poza aglomeracją mogą być wprowadzane do ziemi w granicach gruntu stanowiącego własność wprowadzającego, jeżeli spełnione są łącznie następujące warunki.

1. Ilość ścieków nie przekracza $5,0\text{m}^3$ na dobę;
2. BZT5 ścieków dopływających jest zredukowane co najmniej o 20%, a wartość zawiesin ogólnych co najmniej o 50 % i miejsce wprowadzania ścieków oddzielone jest warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W chwili obecnej budynki objęte niniejszym opracowaniem w miejscowości Szczechowo: DZIAŁKI NR EW. 88/1, 119, 133, 137/2, 137/1, 143, 82/1, 81/1, 145/2, 52, 150/1, 310/1, 309, 308/2, 308/1, 154/1, 154/3, 62/4, 45, 174, i Jażwiny DZIAŁKI NR EW. 1/349/7, 98/1, 98/2, 100/14, 131, 101/3, 107/3, 107/8, 107/7, 110, 49/1, 49/8, 123/2 odprowadzają ścieki do bezodpływowych szamb, które w większości przypadków znajdują się w złym stanie technicznym. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków wymaga zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi tj. Wydziałowi Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Sierpcu.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustalenia z Zamawiającym oraz przyszłym użytkownikiem oczyszczalni dotyczące rozwiązań technicznych oczyszczalni
- Wizje lokalne w terenie oraz ustalenia z właścicielami posesji
- Mapy w skali 1:1000 terenów objętych opracowaniem
- Odwierty kontrolne na terenie na którym będą zlokalizowane oczyszczalnie

Przepisy na których oparto niniejsze opracowanie:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18-11-2014 (Dz.U. z 2014; poz. 1800) w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać ścieki odprowadzane do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
- Ustawa Prawo Wodne (Dz.U. 2014; poz. 659).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 09-11-2010 Dz. U. 213 poz 1397 w sprawie określenia rodzajów inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 27-04-2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2014; poz. 1101 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (Dz.U.z 2013 poz. 1409)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690)

1.4.IŁOŚĆ ŚCIEKÓW Z POSZCZEGÓLNYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody przyjęto, że ilość ścieków z gospodarstw domowych wyposażonych w wodociąg, kuchnię, łazienkę, lokalne źródło ciepłej wody przypadająca na jednego mieszkańca wyniesie :

$$Q_{dśr} = 0,100 \text{ m}^3/\text{d}, \quad Q_{dmax} = 0,110 \text{ m}^3/\text{d}, \quad Q_{hmax} = 0,005 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ilość ścieków z poszczególnych posesji pokazuje tabela:

Lp.	Imię	Nazwisko	Nr domu	Nr działki	Zadeklarowana liczba Mieszkańców	Średnia ilość ścieków [dm ³ /dobę]
				Szczechowo		
1			16	52	4	400
2			7	133	2	200
3			18	62/4	6	600
4			17	45	7	700
5			29	150/1	4	400
6				88/1	4	400
7			14	174	5	500
8			12	154/1,154/3	5	500
9			10a	81/1	5	500
10			10	82/1	4	400
11				145/2	4	400
12			1	119	5	500
13			8	137/2	5	500

14	8	137/2	5	500
15		137/1	4	400
16	28	310/1,308/2,308/1,309	3	300
17	6	143	4	400
	Jaźwiny			
18	14	49/1,49/8	4	400
19		49/7	4	400
20	15	123/2	6	600
21		100/1,131	6	600
22		107/3	5	500
23	4	107/7,107/8	5	500
24	3	110	4	400
25	7	101/3	3	300
26	9	98/1,98/2	6	600
27		1/3	6	600

1.5.JAKOŚĆ ŚCIEKÓW SUROWYCH.

Jakość podstawowych wskaźników zanieczyszczeń wymaganych dla obliczenia oczyszczalni tej wielkości przyjęto na podstawie literatury fachowej oraz badań ścieków socjalno-bytowych powstających w przeciętnych gospodarstwach domowych w ostatnich latach. Przyjęto następujące stężenia wskaźników zanieczyszczeń w ściekach surowych:

BZT5- 550 mg/dm³

CHZT- 750 mg/dm³

Zawiesiny ogólne -410 mg/dm³

Na tej podstawie obliczono ładunki zanieczyszczeń oraz wielkości oczyszczalni przydomowych.

Lp.	Imię	Nazwisko	Nr domu	Zadeklarowana liczba Mieszkańców	Średnia ilość ścieków [dm ³ /dobę]	Ładunek BZT5 w kg/dobę	Ładunek CHZT w kg/dobę	Ładunek Zawiesin ogólnych w kg/dobę	RLM Gospodarstwa na podstawie ładunku zanieczyszczeń
Szczechowo									
1			16	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
2			7	2	200	0,11	0,15	0,08	1,8
3			18	6	600	0,33	0,45	0,25	5,5
4			17	7	700	0,39	0,53	0,29	6,4
5			29	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
6			0	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7

7	14	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
8	12	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
9	10a	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
10	10	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
11	0	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
12	1	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
13	8	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
14	8	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
15	0	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
16	28	3	300	0,17	0,23	0,12	2,8
17	6	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
			Jaźwiny				
18	14	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
19	0	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
20	15	6	600	0,33	0,45	0,25	5,5
21	0	6	600	0,33	0,45	0,25	5,5
22	0	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
23	4	5	500	0,28	0,38	0,21	4,6
24	3	4	400	0,22	0,30	0,16	3,7
25	7	3	300	0,17	0,23	0,12	2,8
26	9	6	600	0,33	0,45	0,25	5,5
27	0	6	600	0,33	0,45	0,25	5,5

W czasie eksploatacji oczyszczalni nie wolno wrzucać do kanalizacji:

- ścieków deszczowych, gnojowicy,
- zużytych olejów i smarów,
- produktów ropopochodnych,
- farb i rozpuszczalników,
- środków toksycznych i antybiotyków,
- produktów nie ulegających biologicznej biodegradacji: elementy z tworzyw sztucznych, podpaski, patyczki do uszu prezerwatywy itp.

1.6. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW.

Lokalizacja oczyszczalni

Najistotniejszym kryterium decydującym o lokalizacji przydomowej oczyszczalni ścieków jest odległość od ujęć wody. Na terenach gdzie są projektowane oczyszczalnie gospodarstwa domowe nie korzystają z własnych ujęć wody lecz z gminnej sieci wodociągowej. Osadniki wstępne, wtórne i bioreaktory stanowiące podstawową część indywidualnego systemu oczyszczania ścieków bytowo – gospodarczych mogą być sytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków mieszkalnych, jednak tylko pod warunkiem ich odpowietrzenia przez instalację sanitarną wyprowadzoną ponad dach budynku.

Ponadto:

Odległość osadnika:

- od granicy działki i drogi publicznej – minimum 2m;
- odległość od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – minimum 5 m;

Odległości lokalizacji rowów filtracyjnych i pól drenażowych :

- od czynnej studni – 30 m
- od granicy działki – 2 m
- od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego 1,5m

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
08-200 SIERPC

Ogólny opis systemu

Zaprojektowana oczyszczalnia są przeznaczone do unieszkodliwiania ścieków bytowo-gospodarczych odprowadzanych z domów jednorodzinnych zlokalizowanych na terenach pozbawionych centralnej kanalizacji. Projektowana oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna (na planie sytuacyjnym symbolem OMB), (w skład, której wchodzi osadnik wstępny, komora napowietrzania, komora klarowania), pracuje w technologii niskoobciążonego osadu czynnego.

Zamontowane urządzenia muszą spełniać następujące warunki:

- **Urządzenia muszą być nowe posiadające certyfikat zgodności z normą PN-EN 12566-3+A2:2013, oraz posiadać deklarację właściwości użytkowych ze znakiem B lub CE** potwierdzoną raportem z badań wystawionym przez notyfikowane laboratorium oraz pracować w technologii osadu czynnego, lub hybrydowej osadu czynnego ze złożem biologicznym
- Pojemność czynna proponowanych oczyszczalni musi wynosić minimum 3m³ i zdolność oczyszczania do 8 RLM , a przy zdolności oczyszczania 10RLM pojemność 4 m³
- Osadnik wstępny musi posiadać minimum 1 m³ pojemności przy wielkości do 8RLM i 2 m³ przy wielkości do 10RLM,
- Każda komora musi być wyposażona w niezależną nadstawkę z pokrywą z pokrywą, umożliwiającą dostęp do każdej komory oczyszczalni oddzielnie,
- W celu zapewnienia bezproblemowej i komfortowej eksploatacji i konserwacji urządzeń, zaprojektowane rozwiązanie musi posiadać możliwość całkowitego dostępu do dyfuzora, poprzez wyjęcie na zewnątrz bez konieczności wypompowywania znajdujących się w oczyszczalni ścieków.
- Stopień oczyszczania zanieczyszczeń określony parametrami: BZT5, ChZT, zawiesina ogólna, azot, fosfor przy obciążeniu znamionowym – musi być zgodny z wymaganiami zawartymi w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18-11-2014 (Dz.U. z 2014; poz. 1800) w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać ścieki odprowadzane do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego i potwierdzony w Raporcie z wstępnych badań typu,

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania dostarczenia przez oferenta proponowanego urządzenia do siedziby zamawiającego celem jego oględzin.

Według ustaleń z inwestorem oczyszczalnia będą odprowadzały ścieki do gleby za pomocą drenażu rozsączającego. Zastosowano oczyszczalnię składającą się z trzech zbiorników o pojemności min 1,0 m³ każdy. Na obszarach gdzie woda gruntowa zalega głęboko odprowadzenie ścieków oczyszczonych do drenażu będzie się odbywało w sposób grawitacyjny, natomiast tam

gdzie woda gruntowa zalega wysoko odprowadzenie ścieków oczyszczonych do drenażu odbywać się będzie za pomocą pompowni ścieków oczyszczonych składającej się ze studzienki przepompowej o pojemności 0,5-0,6m³ oraz pompy zatapialnej a drenaż rozsączający wykonany będzie w gruncie przykrytym nasypem ziemnym.

Ciąg technologiczny projektowanych oczyszczalni składał się będzie z :

- rurociągu grawitacyjnego ścieków surowych z budynku Dn 160PCV klasy N układanego ze spadkiem min1,5% i w razie potrzeby studzienki kanalizacyjnej dn 315 PCV
- osadnika wstępnego o pojemności min1,0m³ do 8RLM z polietylenu HDPE
- komory napowietrzania polietylenu HDPE o pojemności ok. 1,0m³
- osadnika wtórnego o pojemności 1,0m³
- szafki zasilające wraz z wyposażeniem:
 - dmuchawa membranowa
 - wyłączniki nadprądowe
 - sterownik układu wraz ze złączem sieciowym LAN (umożliwiającym rozbudowę sterownika o moduł bezprzewodowej komunikacji) oraz z funkcją podtrzymania pracy sterownika powyżej 20 dni w przypadku braku zasilania w energię elektryczną
 - złącza kablowe,
- jednofazowego zasilania elektrycznego oczyszczalni z wewnętrznej instalacji elektrycznej właściciela posesji za pomocą przewodu ziemnego YKY3x2,5mm² ułożonego wzdłuż rurociągu
- rurociągu grawitacyjnego PCV 110 odprowadzającego ścieki oczyszczone do drenażu lub do pompowni
- studzienki pompowej o pojemności min 0,5m³ i szerokości wjazdu min 0,6m oraz pompy zatapialnej z pływakiem (opcjonalnie w przypadku występowania) przetłaczającej ścieki oczyszczone rurociągiem PE o średnicy zewnętrznej 32mm do drenażu rozsączającego.
- Drenażu rozsączającego wraz ze studzienkami rozdzielczymi, wykonanego z rur drenarskich PCV 110 ułożonych na warstwach rozsączających ścieki

Opis oczyszczalni

Surowe ścieki bytowo-gospodarcze za pomocą rurociągów PCV 160 będą doprowadzane grawitacyjnie do pierwszej części oczyszczalni jaką jest osadnik gnilny o min. pojemności 1,0 m³. W osadniku będzie następowało mechaniczne oczyszczanie ścieków. Zawiesiny o ciężarze właściwym większym od 1 g/cm³ będą sedymentowały na dno, zaś substancje o ciężarze właściwym mniejszym od 1 g/cm³ będą wypływały na powierzchnię zwierciadła ścieków. Frakcja organiczna zatrzymywanych zanieczyszczeń w procesach beztlenowych będzie ulegała częściowej hydrolizie oraz fermentacji czego efektem będzie częściowa mineralizacja i zmniejszenie objętości osadów. Powstające w procesie oczyszczania ścieków osady będą magazynowane w osadniku gnilnym oraz okresowo wywożone będą taborem asenizacyjnym do najbliższej większej oczyszczalni ścieków, gdzie łącznie z osadami powstającymi w tamtejszej oczyszczalni będą odwadniane i unieszkodliwiane. W zależności od uwarunkowań lokalnych możliwy jest również inny sposób unieszkodliwiania osadów, np. poprzez kompostowanie lub wykorzystanie rolnicze. Osady z osadnika wstępnego będą wywożone po osiągnięciu określonego w instrukcji obsługi oczyszczalni poziomu maksymalnego. W zależności od specyfiki obiektu osady będą wywożone max 2 razy w roku. Podczyszczone w osadniku wstępnym ścieki przepływają przelewem w postaci kolana PVC o średnicy 110 mm, do komory (lub zespołu komór) nityfikacji B (tlenowej), gdzie następuje mieszanie ścieków i osadu czynnego. Doprowadzenie powietrza odbywa się rozgałęzionym przewodem powietrznym PVC o średnicy 19 mm. Pierwszy przewód prowadzi powietrze do dyfuzora napowietrzającego, a drugi do przewodu tłoczego (pompa mamutowa) PVC

o średnicy 50 mm zakończonego trójnikiem PVC o średnicy 110 mm, którym ścieki z osadem nadmiernym, z dna komory B, przetłaczane są do komory recyrkulacji C₁. Niewielka część ścieków z osadem wydmuchiwana jest przez górną część przewodu tłocznego w komorze B. Zmiana średnicy przewodu tłocznego powoduje rozprężenie powietrza przetłaczającego ścieki. Następnie mieszanina ścieków i osadu z dolnej części komory recyrkulacji C₁, rurą PVC o średnicy 50 mm przepływa powtórnie do komory B. Recyrkulacja ścieków z komory C₁ do B następuje na zasadzie hydrostatycznego wyrównania poziomów ścieków w obu komorach.

W czasie kontaktu ścieków z zespołem mikroorganizmów z mikroorganizmami osadu czynnego będzie następowała biosorpcja oraz biodegradacja zanieczyszczeń organicznych zawartych w ściekach. W efekcie będzie uzyskiwane pełne biologiczne oczyszczanie ścieków.

Oczyszczone ścieki będą odpływały grawitacyjnie bezpośrednio do drenażu rozsączającego lub do pompowni ścieków oczyszczonych i dalej do drenażu rozsączającego.

Sprężone powietrze do dyfuzora oraz do pompy mamutowej będzie doprowadzane z dmuchawy membranowej zamontowanej w zewnętrznej, wolno stojącej szafce/obudowie sterowniczej oczyszczalni, która posiada oznakowanie CE. We wspomnianej szafce/obudowie będzie również zamontowane wyłączniki nadprądowe.

W celu uniknięcia rozprzestrzeniania się nieprzyjemnych zapachów przewidziano wentylację grawitacyjną. W zintegrowanej nadbudowie nad komorą osadu czynnego będzie zamontowana rura nawiewna DN 110. Rura nawiewna będzie wyprowadzona 50 cm ponad poziom terenu i zakończona typowym zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym. Natomiast w zintegrowanej nadbudowie nad osadnikiem gnilnym będzie zamontowany króciec do montażu wentylacji wysokiej DN 110, którą należy stosować w przypadku braku właściwej wentylacji odpowietrzającej instalacje kanalizacyjną w budynku. Pion wentylacji wysokiej powinien być wyprowadzony ponad dach, a także 0,6 m powyżej górnej krawędzi okien i drzwi zewnętrznych znajdujących się w odległości mniejszej niż 4 m od wylotu pionu wentylacyjnego. Pion wentylacyjny należy zakończyć typową rurą wywiewną. Schemat oczyszczalni przedstawia rysunek poglądowy poniżej.

Wymienione w dokumentacji projektowej urządzenia i materiały odniesione do konkretnych producentów jak również nazwy dostawców i producentów należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia poprzez podanie oczekiwanego standardu. Dopuszczalne jest zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pochodzących od innych wytwórców z zastrzeżeniem, że nie będą one jakościowo gorsze od wskazanych w projekcie oraz, że zagwarantują otrzymanie tych samych lub lepszych parametrów technicznych oraz będą posiadać wszystkie niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

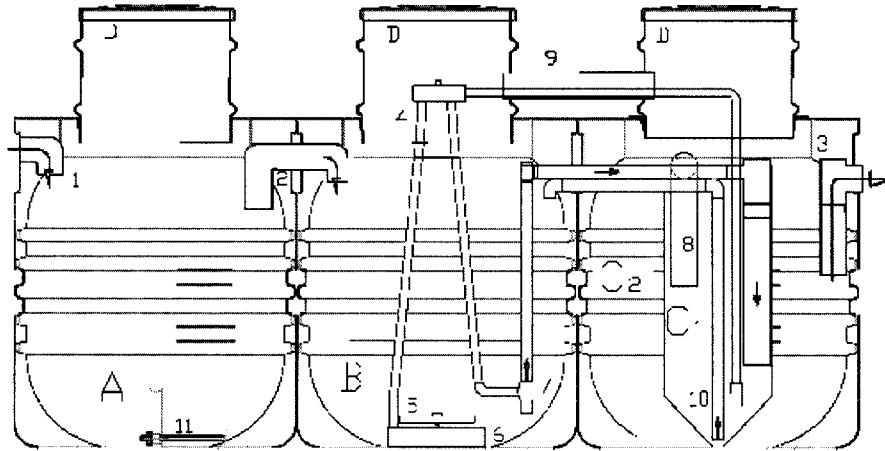
Parametry równoważne dla oczyszczalni przydomowych:

- 1/ Sposób oczyszczania oparty na procesach mechanicznych oraz na biologicznym oczyszczaniu tlenowym za pomocą osadu czynnego lub osadu czynnego połączonego z technologią złoża zanurzanego,**
- 2/ Automatyczne sterowanie procesami oczyszczania za pomocą sterownika mikroprocesorowego,**
- 3/ Wielkość komór i zbiorników oczyszczalni wg projektu.**

Przydomowe oczyszczalnie muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 12566-3+A2:2013

W przypadku zastosowania innych urządzeń, materiałów i technologii wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadając będzie za ich dobór i ewentualną weryfikację dokumentacji projektowej

Rys.1.Schemat biologicznej oczyszczalni ścieków
BIOEKOCENT 3300



Objasnienia

- A - osadnik wstępny
- B - komora nitryfikacji
- C - komora recyrkulacji
- C₂ - osadnik wtórny
- D - nadstawka zbiornika NZ

- 1 - wlot do osadnika wstępnego (kolanka PVC ø110 mm)
- 2 - prześwit do komory nitryfikacji (PVC ø110 mm)
- 3 - odpływ z uwodnika odwróconego
- 4 - balnik rozdzielający strumień powietrza
- 5 - dyfuzor napowietrzający
- 6 - podłotka betonowa
- 7 - rura PCV ø50mm do przepływu ścieków z osadami z komory nitryfikacji (B) do komory recyrkulacji (C), gwinty uszczelnione
- 8 - rura PVC ø100mm do przebiegu ścieków z komory (C) do osadnika wtórnego (C₂)
- 9 - przewód odpowietrzający (rura PCV ø 110 mm)
- 10 - rura PCV ø 50 mm(pompa membranowa) do recyrkulacji ścieków z komory recyrkulacji (C) do komory nitryfikacji (B)

11 - drut spinający

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

- Pompa zasilana jednofazowa z pionowym króćcem tłocznym
- Wirnik półotwarty z wolnym przelotem 10mm
- Króciec tłoczny pompy 1 ¼ cala z gwintem zewnętrznym
- Temperatura tłoczonych cieczy od 0- 50 stopni Celsjusza, krótkotrwale (2 minuty) do 70 stopni
- Korpus pompy – stal AISI 304
- Wirnik pompy – stal AISI 304
- Śruby – stal AISI 304
- Wał pompy – stal AISI 316
- Łożyska toczne trwale nasmarowane, podwójne uszczelnienie mechaniczne z komorą olejową wypełnioną fizjologicznie nieszkodliwym olejem
- Pompa w wykonaniu jednofazowym
- Moc $P_1 = 500$ W
- Prędkość obrotowa 29000 rpm
- Klasa szczelności IP68
- Klasa izolacji uzwojeń silnika F
- Masa netto nie więcej niż 6,3 kg
- **Parametry charakterystyki $Q=0$ l/s $H=7,5$ m, $Q=3,0$ l/s $H=1$ m**
- Wbudowany kondensator pracy
- Zbudowane zabezpieczenie termiczne
- Wlot zabezpieczony siem ze stali AISI 304 z otworami wlotowymi
- Maksymalna głębokość pracy 10 metrów
- Zabudowany łącznik pływakowy z polipropylenowym przewodem kablowym.
- Pompa wyprodukowana w kraju Unii Europejskiej

STANISŁAWA TOPOLSKA
 W OŚCIEŻA 011
 ul. Świętokrzyska 20
 09-200 SILEPÓL

Dla pompowni zlokalizowanej na działce nr 123/2 w Jażwinach z uwagi na znaczną odległość drenażu od oczyszczalni zastosować pompę większą tj:

- Pompa zasilana jednofazowa z pionowym króćcem tłocznym
- Wirnik półotwarty z wolnym przelotem 10mm
- Króciec tłoczny pompy 1 ¼ cala z gwintem zewnętrznym
- Temperatura tłoczonych cieczy od 0- 50 stopni Celsjusza, krótkotrwale (2 minuty) do 70 stopni
- Korpus pompy – stal AISI 304
- Wirnik pompy – stal AISI 304
- Śruby – stal AISI 304
- Wał pompy – stal AISI 316
- Łożyska toczne trwale nasmarowane, podwójne uszczelnienie mechaniczne z komorą olejową wypełnioną fizjologicznie nieszkodliwym olejem
- Pompa w wykonaniu jednofazowym
- Moc $P_1 = 700$ W
- Prędkość obrotowa 29000 rpm
- Klasa szczelności IP68
- Klasa izolacji uzwojeń silnika F
- Masa netto nie więcej niż 8,0 kg
- **Parametry charakterystyki $Q=0$ l/s $H=9,1$ m, $Q=3,9$ l/s $H=1,4$ m**
- Zbudowane zabezpieczenie termiczne
- Wlot zabezpieczony siem ze stali AISI 304 z otworami wlotowymi
- Maksymalna głębokość pracy 10 metrów
- Zabudowany łącznik pływakowy z polipropylenowym przewodem kablowym.
- Pompa wyprodukowana w kraju Unii Europejskiej

Drenaż rozsączający

Drenaż rozsączający stanowi układ podziemnych perforowanych drenów wprowadzających oczyszczone ścieki do gruntu. Układ drenażowy składa się ze studzienek rozdzielczych i rur drenażowych zamontowanych w rowach rozsączających. Zadaniem studzienki rozdzielczej jest równomierny rozdział ścieków po oczyszczalni na poszczególne ciągi rozsączające. Długość ciągów rozsączających oraz ich liczbę pokazano na planach sytuacyjnych. Na dnie wykopu należy ułożyć warstwę żwiru płukanego o granulacji 16 - 32 mm. Grubość warstwy żwiru powinna wynosić ok. 0,5 m. Wyżej należy zamontować rury drenażowe PVC 110, które projektuje się obsypać żwirem do całkowitego ich przykrycia. Następnie obsypane żwirem rury drenażowe należy przykryć geowłókniną, która ma za zadanie zabezpieczyć pole drenażowe przed zamuleniem. Wskazane jest, aby geowłókninę przykryć warstwą piasku o grubości nie mniejszej niż 5 cm, a następnie można obsypać gruntem rodzimym. Optymalna głębokość posadowienia drenażu rozsączającego powinna wynosić 50 -180cm .p.p.t. Układ drenażu należy montować z optymalnym spadkiem około 0,5 -1%

Drenaż należy układać na następujących warstwach gruntu (od góry):

- warstwa rozsączająca (miąższość ok.50 cm) żwir płukany 16-32 mm

Minimalna odległość między nitkami powinna wynosić 150 cm.

Przed przystąpieniem do montażu drenażu rozsączającego na powierzchni należy zebrać warstwę ziemi urodzajnej. Na dokładnie wypoziomowanej warstwie gruntu piaszczystego ułożyć warstwę żwiru grubości 40 cm (granulacja 16 - 32 cm). Na tak przygotowanej podbudowie ułożyć i połączyć rury drenarskie PCV110mm. Gotowy rząd drenażu przykryć równomiernie żwirem gr 10 cm a następnie geowłókniną (z zakładką na łączeniach > 30 cm). Całość przykryć warstwą gruntu rodzimego o grubości 90cm. Do budowy górnej warstwy nasypu wykorzystać należy odłożoną uprzednio warstwę ziemi urodzajnej , a brakującą część do 90 cm przykrycia dowieźć. Nachylenie skarp 1:1. Obszar, na którym ułożono drenaż rozsączający należy wyłączyć z uprawy typowo rolnej, a w szczególności nie można na niego najeżdżać sprzętem mechanicznym. Całość obsiać trawą. Na planie sytuacyjnym drenaż przykryty nasypem oznaczono DR-N natomiast drenaż w bez przykrycia wykonany na większej głębokości oznaczono DR.

Zasilanie elektryczne oczyszczalni

Dane techniczne

Napięcie zasilania: 230V

Częstotliwość: 50 Hz

Moc: 0,65 kW (oczyszczalnia - 150W, Pompa - 500W)

Prąd: 3,0 A

Zasilanie.

Zasilanie oczyszczalni mechaniczno-biologiczna przewidziano z instalacji wewnętrznej użytkownika kablem YKY3x2,5 mm². Odpływ w instalacji wewnętrznej użytkownika dodatkowo zabezpieczyć zabezpieczeniem różnicowoprądowym 16A/30mA. W skrzynce elektrycznej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków przewidzieć odpływ dla pompy w dodatkowej pompowni jeśli pompownia występuje. Pompa w pompowni ścieków będzie sterowana za pomocą pływaka w zależności od poziomu ścieków , będzie to sterowanie dwustopniowe: włącz-wyłącz. Kable zasilające ułożyć w rurkach ochronnych lub korytkach kablowych oraz w ziemi na głębokości 0,7m wzdłuż rurociągu. Zasilanie pompy wykonać kablem YKY3x2,5 mm² układanym w ziemi. Zasilanie dostosować do wymagań stawianych przez producenta

oczyszczalni. Przykładowy schemat zasilania pokazuje rys. nr 3

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Ochrona podstawowa.

We wszystkich pomieszczeniach oraz przestrzeniach zewnętrznych ochrona podstawowa jest realizowana przez obudowy o odpowiednim stopniu szczelności, izolowanie wszystkich części czynnych oraz izolacja wytrzymała co najmniej napięcie probiercze obwodu pierwotnego.

Ochrona przy uszkodzeniu.

Ochrona przy uszkodzeniu jest realizowana przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w czasie nie dłuższym niż 0.4s, w układzie sieci TN-S (wszystkie części przewodzące instalacji są przyłączone do uziemionego punktu zasilania za pomocą przewodów ochronnych PE). Przewód PE jest uziemiony na zasilaniu. Ponadto zgodnie z obowiązującymi przepisami jako ochronę uzupełniającą przewidziano zabezpieczenie różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym nie przekraczającym 30mA.

Ochronie podlegają:

- metalowe korpusy wszystkich urządzeń elektrycznych zasilanych napięciem wyższym niż 25V, 50Hz
- metalowe części stałe i ruchome
- konstrukcje wsporcze typu korytka kablowe, drabinki kablowe

Wytyczne do montażu

Roboty wykonywać zgodnie z projektem oraz z postanowieniami normy SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe oraz obowiązującymi normami PN - IEC 60364, PN - HD 60364

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy dokonać sprawdzeń i pomiarów zgodnie z PN - HD 60364-6 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6 : Sprawdzenia.

1.7. ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE.

Roboty ziemne

Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną tak, aby zapobiec ewentualnym ruchom i osunięciom ziemi lub ze skarpami. Wykopy powyżej 1 m umocnione lub ze skarpami. Umocnienia należy odpowiednio utrzymywać aż do czasu, gdy stan wykonania prac będzie wystarczająco zaawansowany, by umocnienia mogły być usunięte. Szerokość wykopów dla sieci kanalizacji sanitarnej 0,9m w obudowie do głębokości wykopów 1,75m, przy wykopach o głębokości powyżej 1,75 m szerokość wykopu 1m. Wykopy poza miejscami kolizji mechaniczne za pomocą koparek podsiębiernych w miejscach kolizji i w bezpośrednim sąsiedztwie ręcznie. Przewody należy układać w wykopie zgodnie z zaleceniami producenta rur. Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku przewodu. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienia wykopów nawodnionych. Umocnienie ścian złożone jest z oddzielnych odcinków tzw. klatek o długości 4,0-5,0 m, z których każda stanowi całość. Połączenie sąsiednich klatek powinno być szczelnie dopasowane. Do szalowania wykopów można używać wyprasek stalowych lub szalunku typu boks. Obudowę wykopu należy usuwać w miarę zasypywania wykopu.

Spód wykopu należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2 do 5cm w gruncie suchym, a w gruncie nawodnionym około 20cm. Wykopy należy wykonać bez

naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki.

Dla kanałów budowanych w gruntach suchych, nienawodnionych, o podłożu z gruntów spoistych pod rury należy wykonać *podsypkę* z pospółki lub ze żwiru $\varnothing 2-20\text{mm}$ o grubości 10 cm. Materiał do podsypki nie może być zmrożony oraz nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Szczegóły wg wytycznych producenta rur.

Odwodnienie wykopu.

Obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych powinno być dokonywane we wszystkich przypadkach, gdy woda gruntowa uniemożliwia lub utrudnia wykonanie wykopu lub posadowienie rurociągu. Obniżenie poziomu wód gruntowych powinno być przeprowadzone w taki sposób, aby nie została naruszona struktura gruntu w podłożu realizowanego rurociągu. Poziom zwierciadła wody gruntowej powinien być obniżony o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej musi obejmować okresy całodobowe ze względu na szkodliwe działanie wahań zwierciadła wody gruntowej na strukturę gruntu na dnie wykopu. Wykop powinien być ponadto zabezpieczony przed dopływem wód deszczowych a elementy zabezpieczające ściany wykopu muszą wystawać co najmniej 0,15 m ponad szczylnie przylegający teren. Powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy dopływ wód poza wykop. Pompowanie wody gruntowej można przerwać dopiero po całkowitym zasypaniu rurociągu.

Całość robót ziemnych winna być zgodna z: PN-B-10736:1997 oraz z PN-S-02205/1998

Kolizje z elementami uzbrojenia terenu i infrastruktury technicznej

Na trasie projektowanych rurociągów i oczyszczalni wystąpią kolizje z rurociągami wodociągowymi, kanalizacyjnymi, kablami elektrycznymi i telefonicznymi oraz mogą wystąpić kolizje z sączkami melioracyjnymi. Kolizje są widoczne na planach sytuacyjnych.

W miejscach kolizji wykopy prowadzić sposobem ręcznym pod nadzorem właściwych gestorów urządzeń. W pierwszej kolejności należy odnaleźć kolidujące urządzenia, rurociągi, kable i sączki zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W przypadku uszkodzenia sączki odtworzyć i zgłosić do odbioru pracownikowi WZMiUW w Sierpcu.

W miejscach kolizji z kablami na kable założyć rury ochronne grubościenną dwudzielną, prace prowadzić pod nadzorem pracowników Orange S.A. Płock oraz Energa S.A. Płock.

Roboty montażowe oczyszczalni

Całość robót montażowych powinna być wykonana zgodnie z wytycznymi montażu określonymi przez producenta oczyszczalni oraz ogólnymi wytycznymi montażu zbiorników z tworzyw sztucznych.

Oczyszczalni powinna być usytuowana w miarę możliwości w pobliżu budynku mieszkalnego i w miejscu nie narażonym na obciążenia tj. droga przejazdowa itp. Pokrywa oczyszczalni musi wystawać ponad powierzchnię terenu i być dostępna dla wozu asenizacyjnego w czasie okresowego wypompowywania osadu. Wielkość wykopu uzależniona jest od gabarytów oczyszczalni.

Zbiorniki nie mogą przylegać do ścian wykopu i być narażone na wystające kamienie i nierówności. Należy przewidzieć minimum 10cm odstęp dookoła zbiorników na warstwę amortyzacyjną z piasku. Po ustaleniu głębokości posadowienia urządzeń należy wypoziomować dno wykopu 15cm warstwą piasku i po wyrównaniu zagęścić wodą. Uwaga! - W trakcie wyrównywania dna wykopu, operator koparki powinien zebrać równo dno tak aby nie powodować niepotrzebnych zgłębień, które powodują czasem przy osiadaniu przechył zbiorników. Na tak przygotowane podłoże można ustawić system i rozpocząć napełnianie wodą z węża każdy zbiornik jednakową ilością wody równocześnie obsypując warstwami (każda o wysokości ok. 30cm) piasku. Każdą warstwę obsypki należy utwardzić wodą, a w przypadku gruntów podmokłych dodatkowo wzmocnić cementem. Montaż powinien realizować serwis producenta lub inny wyspecjalizowany zespół dysponujący autoryzacją

producenta oraz odpowiednim sprzętem umożliwiającym właściwe i bezpieczne wykonanie prac.

Postępować zgodnie z wytycznymi montażu producenta oczyszczalni

STAROSTWO POWIATOWE
W SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC

Roboty należy wykonać zgodnie z PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, PN-99 B-10729 „Studzienki kanalizacyjne” i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych Wymagań Technicznych COBRTI Instal Zeszyt 9. Roboty wykonywać zgodnie z postanowieniami normy SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe oraz obowiązującymi normami PN - IEC 60364, PN - HD 60364

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy dokonać sprawdzeń i pomiarów zgodnie z PN - HD 60364-6 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6 :
Sprawdzenia

Całość robót wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych -D.U nr 47/03 poz. 401 , Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn 17 09 99 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Dz.U.99.80.912, Rozporządzeniem Ministra Pracy i polityki Socjalnej w sprawie Ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.03169.1650, Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20-09-01 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. 01.118.1,.

mgr inż. WALDEMAR LIS
Upr. bud. nr 0259/PWOS/10
do projektowania i wykonania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



Sygn. akt MAZ/7131-7132/94/10/S

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 43 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tęsi jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**

**Panu Waldemarowi Lisowi
magistrowi inżynierowi**

urodzonemu dnia 10 lipca 1968 roku w Kutnie, synowi Zdzisława

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/2059/PWOS/10**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 - 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3/ kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
 - 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - 5/ sprawowania kontroli technicznej urzeczona obiektów budowlanych / zastrzeżeniem art. 62, ust. 5 i 6
- II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sprawdzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności;
- III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłej, wentylacyjnej, gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej, z doborstw własnych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

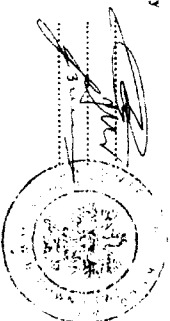
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji strony odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej (Izbę Inżynierów Budownictwa w Warszawie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latołek
- 2/ mgr inż. Irena Charkis
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Drżymyła:
1. Pan Waldemar Lis
ul. Mickiewicza 53
09 200 Sierpc
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. BA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XEU-DC7-L4U *

**Pan WALDEMAR LIS o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0559/10
adres zamieszkania ul. MICKIEWICZA 53, 09-200 SIERPC
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-09-01 do 2016-08-31.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-17 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.



Płock, 09 listopada 2015r.

Orange Polska
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 5 Radom
ul. 1-go Maja 7, 09-400 Płock
tel.: 24 266 48 94
www.hurt-tp.pl

JRP INSTALACJE

Waldemar Lis
ul. Mickiewicza 63
09-200 Sierpc

Numer pisma: 74762/TODDRRU/P/2015
Temat : uzgodnienie projektowanych oczyszczalni przydomowych

Szanowny Panie!

w odpowiedzi na pismo dotyczące uzgodnienia lokalizacji projektowanych oczyszczalni przydomowych w miejscowościach: Szczechowo (działki nr ewd. 133, 81/1, 45), Jażwiny (działka nr ewd. 107/3), Białasy (działki nr ewd. 3, 229) na terenie gminy Szczutowo informuje, że projektowana inwestycja znajduje się w bezpośrednim zbliżeniu do istniejącej sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez Orange Polska S.A. W związku z tym uzgadniam przedstawioną lokalizację projektowanych oczyszczalni pod warunkiem zachowania następujących rozwiązań technicznych, dotyczące sposobu zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych (zgodnie z załączoną mapą, stanowiącą załącznik do pisma):

1. Istniejącą sieć telefoniczną doziemną w miejscu skrzyżowania z projektowanymi oczyszczalniami przydomowymi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu AROT PS 110mm.
2. Przed przystąpieniem do prac ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji istniejącej sieci telefonicznej, prace ziemne w sąsiedztwie sieci telefonicznej prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego.
3. W przypadku uszkodzenia istniejącej sieci telefonicznej na etapie wykonywania prac ziemnych:
 - kabli telefonicznych - należy wykonać wstawki kablowe, odcinki montażowe dla uszkodzonych kabli zostaną przedstawione przez pracownika Orange Polska S.A.
 - koszt naprawy uszkodzonych odcinków sieci telefonicznej ponosi wykonawca robót
4. Na załączonej mapie istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną Orange Polska S.A. zaznaczono kolorem pomarańczowym.
5. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864).
6. Zabezpieczenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych wykonać bez przerw w łączności.
7. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy.
8. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
9. Dane techniczne dotyczące sieci Orange Polska S.A. zostaną udzielone w Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Płocku ul. 1-go Maja 7 (sprawę prowadzi Marek Łakomy).
10. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
11. Koszty zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i

- parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z zabezpieczeniem/przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
12. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 8 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace min. na 5 dni roboczych przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.
14. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wystanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:
Orange Polska S.A., Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 4-
Płock, ul.1-go Maja 7, 09-400 Płock,
W przypadku, gdy projekt dotyczy sieci światłowodowej pismo należy kierować dodatkowo na adres:
Orange Polska S.A., Dostarczanie i Serwis Usług, Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3-
Warszawa, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa,

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

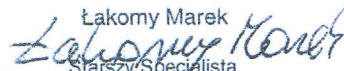
15. Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Niniejsze uzgodnienie ważne są przez okres 6 miesięcy od dnia ich wydania.

UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
 - prowadzenia prac wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony ORANGE POLSKA S.A.,
 - oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.
- Sprawę prowadzi Marek Łakomy tel. 501 125 363

Z poważaniem

Łakomy Marek

Starszy Specjalista
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Radom

Załączniki: 1. mapa
Otrzymują: 1. Adresat

2.a/a