

PROKOM[®]

Spółka z o.o.
Rok założenia 1987



00-718 Warszawa
ul. Czerniakowska 73/79-71
tel.: +4822 / 851 43 12, 851 43 13
851 48 25, fax: +4822 / 851 48 26
e-mail: prokom@polbox.pl
NIP: 526-021-14-52

Nr rejestracyjny
I-PM/598/2007

Temat: (Obiekt): Kanalizacja sanitarna w miejscowościach Glinica, Zborowskie w gminie Ciasna z odprowadzeniem ścieków na oczyszczalnię w Ciasnej
Projekt budowlano – wykonawczy kanalizacji grawitacyjnej w miejscowości Zborowskie
ZLEWNIA POMPOWNI P4

Adres obiektu: ZBOROWSKIE:

**ul. Borkowa, ul. Główna, ul. Niedźwiedzka, ul. Polna, ul. Wierzbowa,
ul. Myśliwska**
– dz. ew. nr



Branża

Technologia

Stadium P.B.W.

Zamawiający:

Gmina CIASNA
42-793 Ciasna, ul. Nowa 1a

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Jerzy Gawroński	Wa-349/91	
Opracował			
Sprawdził	mgr inż. Anna Tabernacka	St – 117/87	

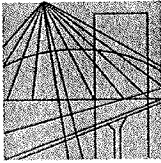
Dokumentacja nadaje się do
przekazania Zamawiającemu

Data 01.2008 r. Podpis

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczamy, że „Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji grawitacyjnej w miejscowości Zborowskie – zlewnia nr 4” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b prawa budowlanego i posiada informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
<p>mgr inż. Jerzy Gawroński</p> <p>PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH</p> <p><i>mgr inż. Jerzy Gawroński</i> upr. nr 349/91</p>	<p>mgr inż. Anna Tabernacka</p> <p>mgr inż. Anna Tabernacka Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń w specjalności instal. inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych Nr SI-117/87</p> <p><i>AT</i></p>



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 22 listopada 2007

Zaświadczenie

Pan JERZY GAWROŃSKI

miejsce zamieszkania:

ul. ZAMOYSKIEGO 53/11
03-801 WARSZAWA


jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/2439/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2008 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. 
mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VI/p. tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26. Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23
E-mail: biuro@maz.piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie
Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego

Warszawa, 21 maja 1991r.

Nr ewidencyjny Wa-349/91

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. pkt 4 lit. "b"
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Ob. JERZY WIESŁAW GAWROŃSKI s. Zygmunta
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 12 kwietnia 1958 r. Siedlce

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta

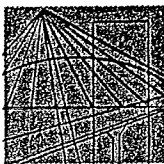
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.



Z up. Wojewody Warszawskiego

[Signature]
mgr inż. Andrzej Janowski
Dyrektor Wydziału Nadzoru
Urbanistycznego i Budowlanego



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 21 listopada 2007

Zaświadczenie

Pani ANNA KRYSTYNA TABERNACKA

miejsce zamieszkania:

ul. ZAMIEJSKA 17 m 7

03-580 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/1707/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2008 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY

mgr inż. Wiesław Olechnowicz

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vllp, tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26. Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23
E-mail: biuro@maz.pib.org.pl, www.maz.pib.org.pl

Nr ewidencyjny St-117/87

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974
— Prawo budowlane (Dz. U. Nr 32, poz. 229) oraz §
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. ANNA KRYSTYNA TABERNACKA c. Stanisława

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 06 stycznia 1950 r. Bydgoszcz

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sani-
tarnych:

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyj-
nych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w
zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia
terenu.-



ZASTĘPCA
KASZUBSKI
mgr inż. Jan Piękowski

SPIS TREŚCI

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3. INWESTOR, UŻYTKOWNIK, WYKONAWCA	3
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI	3
1.5. CHARAKTERYSTYKA KANAŁÓW GRAWITACYJNYCH I ODGAŁĘZIEŃ DO POSESJI	3
1.6. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	5
1.7. UZGODNIENIA	5

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIE	5
2.2. MATERIAŁ, WYKONANIE I UZBROJENIE KANAŁÓW GRAWITACYJNYCH	5
2.3. ISTNIEJĄCY STAN UZBROJENIA	6
2.4. ROBOTY ZIEMNE	6
2.5. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	7
2.6. WYTYCZNE ODWODNIENIA WYKOPÓW.	8
2.7. WPŁYW ODWODNIENIA NA OBIEKTY ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE.	9
2.8. ODPROWADZENIE WODY.	9

3. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

3.1. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	9
3.2. POSADOWIENIE PRZEWODÓW	10

4. BIOZ - INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

SPIS RYSUNKÓW

1	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-1
2	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-2
3	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-3
4	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-4
5	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-5
6	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-6
7	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-7
8	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-8
9	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-9
10	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-10
11	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-11
12	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1: 1 000	T-12
13	Profil podłużny kanałów grawitacyjnego K-1,	skala 1: 100/1 000	T-13
14	Profil podłużny kanałów grawitacyjnego K-1.1, K-1.1.1	skala 1: 100/1 000	T-14
15	Profil podłużny kanałów grawitacyjnego K-1.3, K-1.4	skala 1: 100/1 000	T-15
16	Profil podłużny kanałów grawitacyjnego K-1.2,	skala 1: 100/1 000	T-16
17	Profil podłużny kanałów grawitacyjnego K-1.2.1, K-1.2.2	skala 1: 100/1 000	T-17
18	Schemat studzienki rewizyjnej DN1200	-	T-18
19	Schemat studzienki przepadowej DN1200	-	T-19
20	Schemat studzienki inspekcyjnej DN425	-	T-20
21	Schemat włączenia przyłącza kanalizacyjnego	-	T-21
22	Szczegół ułożenia rury kanalizacyjnej w rurze osłonowej	-	T-22
23	Schemat konstrukcji nawierzchni	-	T-D1
24	Schemat konstrukcji nawierzchni	-	T-D3

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr RGK.ID.341-1/07 (I-PM/598/2007) zawarta w dniu 22 marca 2007 pomiędzy Gminą Ciasna z siedzibą w Ciasnej, przy ul. Nowa 1a, a PROKOM Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Czerniakowska 73/79.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt kanałów sanitarnych K-1, K-1.1, K-1.2, K-1.2.1, K-1.2.2, K-1.3, K-1.4, o średnicy D200, w m. Glinica, w ulicach: Głównej, Borkowej Niedźwiedzkiej, Wierzbowej, Polnej i Dolnej wraz z odgałęzieniami do posesji.

Zakres opracowania obejmuje:

- lokalizację kanałów i uzbrojenia,
- lokalizację odcinków sieci kanalizacyjnej pomiędzy kanałem w ulicy a ogrodzeniem posesji,
- uzgodnienie w ZUD trasy przewodów

1.3. Inwestor

Inwestor: - Gmina Ciasna, 42-793 Ciasna, ul. Nowa 1a

1.4. Lokalizacja inwestycji

Projektowane kanały i odgałęzienia od kanału do posesji zlokalizowano na działkach o numerach ewidencyjnych: 310/204, 229, 256/203, 339/6, 344/265, 345/266, 350/201, 351/202, 361/202, 348/223, 224, 349/136, 353/200, 98, 101, 350/201.

1.5. Charakterystyka kanałów grawitacyjnych i odgałęzień do posesji

• Kanał K-1 w ul. Głównej:

- średnica Dz200,
- spadek 5‰- 15,1‰
- materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=2043,1 m
- zagłębienie od 1,80 do 4,03 m p.p.t.
- studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 37szt.,
- studnie inspekcyjne o średnicy 0,425m; ilość – 18 szt.,
- odgałęzienia do posesji D160 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość - 41 szt.
- odgałęzienia do posesji D200 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość - 1 szt.

• Kanał K-1.1 w ul. Borkowej

- średnica Dz200,
- spadek 5‰-17,4‰
- materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=1149,6 m
- zagłębienie od 2,20 do 3,63m p.p.t.

- studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 17szt.,
- studnie inspekcyjne o średnicy 0,425m; ilość - 6szt.,
- odgałęzienia do posesji Dz160 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość – 5 szt.
- odgałęzienia do posesji D200 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość - 1 szt.

- **Kanał K-1.2 w ul. Głównej, Niedźwiedzkiej:**
 - średnica Dz200,
 - spadek 5‰ – 21,9‰
 - materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=2235,5m
 - zagłębienie od 2,00 do 3,24m p.p.t.
 - studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 27szt.,
 - studnie inspekcyjne o średnicy 0,425m; ilość - 19szt.,
 - odgałęzienia do posesji Dz160 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość – 34 szt., L= 298,0m
 - odgałęzienia do posesji D200 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość - 1 szt., L=7,0m

- **Kanał K-1.2.1 w drodze gruntowej:**
 - średnica Dz200,
 - spadek 7,7‰
 - materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=178,5m
 - zagłębienie od 2,20 do 3,07m p.p.t.
 - studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 2szt.,
 - studnie inspekcyjne o średnicy 0,425m; ilość - 1szt.,
 - odgałęzienia do posesji Dz160 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość – 5 szt., L= 40,6m

- **Kanał K-1.2.2 w ul. Polnej:**
 - średnica Dz200,
 - spadek 6,1‰ – 30‰
 - materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=841,9m
 - zagłębienie od 2,15 do 2,64m p.p.t.
 - studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 11szt.,
 - studnie inspekcyjne o średnicy 0,425m; ilość - 8szt.,
 - odgałęzienia do posesji Dz160 wraz ze studnią betonową 1,2m, ilość – 12 szt., L= 86,8m

- **Kanał K-1.3 w ul. Wierzbowej**
 - średnica Dz200,
 - spadek 10,4‰-21,2 ‰
 - materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=859,6 m

- zagłębienie od 2,20 do 2,85 m p.p.t.
- studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 16szt.,
- studnie inspekcyjne o średnicy 0,425m; ilość - 2szt.,
- odgałęzienia do posesji Dz160 wraz ze studnia betonowa 1,2m, ilość – 13 szt.
-
- **Kanał K-1.4 w ul. Dolnej**
 - średnica Dz200,
 - spadek 14,4 ‰
 - materiał: rury PVC, klasy „S”, długość kanału L=224,1 m
 - zagłębienie od 2,09 do 2,20 m p.p.t.
 - studnie betonowe rewizyjne o średnicy 1,2m, ilość - 5szt.,
 - odgałęzienia do posesji Dz160 wraz ze studnia betonową, ilość – 3 szt.

1.6. Materiały wyjściowe

W niniejszym opracowaniu wykorzystano następujące materiały wyjściowe:

- Koncepcję kanalizacji sanitarnej dla m. Zborowskie, Brzeziny i Glinica - opracowana – kwiecień 2007 r przez PROKOM Sp. z o.o.
- Warunki techniczne do projektowania kanalizacji sanitarnej wydane przez Urząd Gminy Ciasna z dnia 01.08.2007
- Badania gruntowe wykonane w lipcu 2007. przez firmę Prokom Sp. z o.o. oraz przez Geoter
- Plany sytuacyjno wysokościowe terenu z inwentaryzacją urządzeń w skali 1:1000
- Wypisy z rejestru gruntów
- Wizja w terenie

1.7. Uzgodnienia

- Uzgodnienie ZUDP – opinia nr 194/2007 z dnia 11.12.2007

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Proponowane rozwiązanie

Ścieki z posesji zlokalizowanych przy ulicach: Głównej, Borkowej Niedźwiedzkiej, Wierzbowej, Polnej i Dolnej odprowadzane będą do projektowanych kanałów grawitacyjnych umieszczonych wzdłuż tych ulic, a następnie poprzez pompownię P4 i kanał tłoczny do projektowanego kanału grawitacyjnego.

2.2. Materiał, wykonanie i uzbrojenie kanałów grawitacyjnych

Zaprojektowano sieć grawitacyjną z rur kielichowych PVC Dz200mm typ ciężki „S” o klasie sztywności SN8 łączonych na uszczelki gumowe. Minimalny spadek układania rur 5‰. Zmiany kierunków i spadków kanałów głównych i bocznych realizowane będą za pomocą studzienek

rewizyjnych i przepadowych z kręgów betonowych DN 1200mm, oraz studzienek inspekcyjnych z PVC D 425mm.

Odprowadzenie ścieków z budynków mieszkalnych projektuje się z rur kielichowych PVC Dz160mm typ ciężki „S” o klasie sztywności SN4 łączonych na uszczelki gumowe. Przyłącza realizowane do pierwszej studni na terenie posesji za linią rozgraniczającą. Włączenie przyłączy kanalizacyjnych do kanału Dz200mm projektuje się za pomocą studzienki kanalizacyjnej rewizyjnej 1200 (z przepadem lub na oś kanału), studzienki kanalizacyjnej inspekcyjnej D 425 (na wkładkę in-situ, lub na oś kanału) lub za pomocą trójnika Dz200/160mm. Minimalny spadek układania rur 15‰.

Przejścia przez ścianę studni realizowane za pomocą typowych przejść z PCV uszczelnianych uszczelką gumową.

Studnie żelbetowe rewizyjne przelotowe i połączeniowe DN1200 w części dolnej (w strefie wlotów kanałów i przykanalików) wykonane będą jako prefabrykaty, w górnej z prefabrykowanych kręgów żelbetowych wg PN-B-10729: 1999.

Dla studzienek betonowych 1200 należy zastosować włazy D600 oraz dla studzienek z tworzywa sztucznego – włazy D-400 wg PN:EN124:2000 o wytrzymałości na obciążenie próbne 400kN. Studzienki z tworzyw sztucznych D425 wyposażone w pierścienie odciążające a dla studzienek betonowych płyty pokrywowe z otworem na właz. W studzienkach betonowych dodatkowo zastosować stopnie żłazowe usytuowane mijankowo lub drabinkowo.

Rzędne wierzchu włazów studzienek należy dostosować do niwelety ulic.

Ściany studni betonowych zaizolować zewnętrznie dwukrotnie lepikiem asfaltowym na zimno (BITIZOL 2R + 2 P_g).

Kanały i studzienki kanalizacyjne należy układać i posadawiać w odwodnionym wykopie zgodnie z „Instrukcją montażową ...” producenta rur i studzienek

2.3. Istniejący stan uzbrojenia

Ocenę stanu istniejącego uzbrojenia oparto na planach geodezyjnych w skali 1:1000.

Na trasie projektowanej kanalizacji występują zbliżenia i skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym typu: przewody wodociągowe, kanalizacji deszczowej, gazociągi, przewody telekomunikacyjne, kable i słupy elektroenergetyczne, przepusty, przejścia pod drogami – wykonane metodą przewiertu w rurze osłonowej, oraz przejścia pod rowami – wykonane metodą rozkopu.

2.4. Roboty ziemne

Przewiduje się, że kanały układane będą w wykopach wąskoprzestrzennych, umocnionych szalunkami systemowymi. Wykopy wykonane będą mechanicznie i ręcznie (zakłada się 70% mechanicznie i 30% ręcznie).

Przewiduje się 60% wywózkę urobku, 40% urobku na odkład. Miejsce składowania mas ziemnych zlokalizowane w odległości do 3,0km od frontu robót i zostanie wskazane przez Inwestora.

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć wszystkie przewody uzbrojenia podziemnego krzyżujące się z projektowanymi kanałami. Fakt przystąpienia do robót należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych i pod ich nadzorem i w uzgodnieniu z nimi wykonywać roboty ziemne.

Wszystkie skrzyżowania z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi zabezpieczyć rurami typu AROT Ø110 o długości L=4.0m.

W czasie prowadzenia robót ziemnych i instalacyjnych wykopy należy zabezpieczyć barierkami zaopatrzonymi w światła koloru żółtego zapalone od zmierzchu do świtu.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania” oraz zgodnie z normą PN-EN805 – „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”. Odbiór robót instalacyjnych należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-92/B-10735 „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

2.5. Warunki gruntowo - wodne

W podłożu terenu gdzie wykonywano badania geologiczne występują utwory czwartorzędowe i jurajskie. Na powierzchni terenu występują nasypy niebudowlane oraz gleba. Grunty organiczne (warstwa I) to słabonośne namuły i grunty próchniczne gliniasto-pyłowe. Są to grunty ściśliwe nie nadające się do bezpośredniego posadowienia. Poniżej , do głębokości 3,5m ppt. zalegają piaski rzeczne, drobne, średnie, pylaste z przewarstwieniami gliny, żwiru i pospółki

Do głębokości wykonywanych wierceń występuje jeden zasadniczy poziom wodonośny. Warstwą wodonośną są piaski i żwiry rzeczne ,oraz przewarstwienia piaszczyste wśród glin morenowych i iłów jurajskich. Poziom wód gruntowych występuje w postaci zwierciadła swobodnego lokalnie jest lekko napięty i stabilizuje się na głębokości od 0,47 → 4,0 m ppt.

Stwierdzony poziom wód gruntowych charakterystyczny jest dla stanów niskich. Przy stanach wysokich (po roztopach i długotrwałych, obfitych opadach atmosferycznych) poziom wody może się podnieść.

Dla warstwy piasków drobnych określono, obliczono wzorami empirycznymi USBSC, współczynnik wodoprzepuszczalności $k=2,9-14,6\text{m/dobę}$, dla piasków średnich – $k=3,9-19,2\text{m/dobę}$. Konieczne będzie wykonywanie odwodnienia dla położenia rur kanalizacyjnych w rejonie i na linii otworów nr. 11,17,21,22,23,24,25,26,27,28,31,32,33,34,37,37A,38,42,44,45,46,48,49,50,52, 53,54, 58,59,68,71 i 81. Jako metodę odwodnienia zaleca się igłofiltr.

2.6. Wytyczne odwodnienia wykopów.

Z uwagi na poziom wody gruntowej kształtujący się, na części projektowanego kanału, powyżej dna wykopu, przewidziano zastosować odwodnienie wykopów igłofiltrami wpłukiwanymi w grunt na głębokość około 2,0 m poniżej dna kanału. Przewiduje się odwodnienie kanału głównego K-1 na odcinku ok. 1800 m, kanału bocznego K-1.1 na odcinku ok. 1100 m, kanału bocznego K-1.3 na odcinku ok. 700 m, kanału bocznego K-1.2 na odcinku ok. 2200 m, kanału bocznego K-1.2.1 na odcinku ok. 180 m poprzez zastosowanie igłofiltrów wpłukiwanych jednostronnie co 1,5 m w odległości 0,5 m od krawędzi wykopu; igłofiltry ϕ 1", $l = 7$ m o długości filtra $l_f = 0,5$ m.

Przy odwodnieniu za pomocą igłofiltrów zakłada się obniżenie poziomu zwierciadła wody o około 0,5m poniżej projektowanej niwelety kanału.

Dopuszcza się inne sposoby odwodnienia od proponowanych. Z uwagi na punktowy charakter odwiertów należy liczyć się w rzeczywistości z odmiennymi warunkami gruntowo-wodnymi na poszczególnych odcinkach robót. Realizację inwestycji należy przeprowadzić w okresach niżówek hydrologicznych. Zasilanie pomp odwodniających przewiduje się z sieci elektrycznej, po uzyskaniu przez wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z Zakładem Energetycznym lub agregatami prądotwórczymi będącymi na wyposażeniu wykonawcy. Odprowadzenie wody z wykopów proponuje się rurociągiem PVC200 lub stalowym ułożonym po terenie ze spadkiem min. 3‰ do najbliższych rowów. Rurociąg należy ułożyć ok. 1,0 m od krawędzi wykopu. Na rurociągu przewiduje się studzienki zbiorcze 500mm, stalowe lub betonowe H = 1,5m z osadnikiem..

Szacunkowy dopływ wody do wykopu:

Szacunkowy dopływ wody do wykopu określono wg wzoru jak dopływ dwustronny do rowu :

$$Q = k(H^2 - h^2)/R \quad [m^3/d*mb]$$

gdzie :

k – współczynnik filtracji – piaski drobne - 5 m/d

H – średnia miąższość warstwy wodonośnej nad stropem glin – 1,2 m

h – warstwa nieprzepuszczalna zalegająca powyżej dna wykopu – 0,0 m

R – zasięg leja depresji :

$$R = 2*S*(k*H)^{1/2} \quad [m]$$

gdzie :

S – wielkość depresji :

$$S = H - h \quad [m]$$

$$S = 1,2 - 0,0 = 1,2 \text{ m}$$

Zasięg leja depresji :

$$R = 2*1,2*(5*1,2)^{1/2} = 5,88 \text{ m}$$

Szacunkowy dopływ wody do wykopu wyniesie :

$$Q = 5*(1,2^2 - 0,0^2)/5,88 = 1,22 \text{ m}^3/d*mb$$

Dla odcinków o łącznej długości $L = 100 \text{ m}$

$$Q_0 = Q \cdot 100 \text{ m} = 122 \text{ m}^3/\text{d} = 5,1 \text{ m}^3/\text{h} = 1,42 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dobór urządzeń

Projektuje się 1 zestaw igłofiltrów, 1 agregat pompowy o parametrach $Q=20+87\text{m}^3/\text{h}$, $H=20 \text{ m}$ sł. wody.

Zapotrzebowanie energii $N=4 - 9,5 \text{ kW}$

Czas trwania odwodnienia

Założono czas trwania odwodnienia jednego 100 m odcinka $T=3$ dni. Stąd ilość mg wyniesie:

$$N = n \cdot t \cdot T [\text{mg}]$$

gdzie :

n – ilość zestawów pompowych

t – czas pracy zestawu pompowego w ciągu doby

T – ilość dni pracy

$$N=1 \times 24\text{h}/\text{d} \times 3\text{d} = 72 \text{ mg}/100 \text{ mb}$$

Dla odcinków o łącznej długości $L = - \text{ca } 6000 \text{ m}$:

$$N = 72 \cdot 60 = 4320 \text{ mg}$$

2.7. Wpływ odwodnienia na obiekty istniejące i projektowane.

Przewidywane obniżenie poziomu wody gruntowej (ze względu na czas trwania) nie spowoduje ujemnego wpływu na drzewostan.

2.8. Odprowadzenie wody.

Szacunkowa ilość odprowadzanej wody wyniesie $Q_{\text{sr}} \sim 5,1 \text{ m}^3/\text{h}$.

3. Część konstrukcyjna

3.1. Opis rozwiązań technicznych

Zabezpieczenie ścian wykopów budowlanych przewidziano szalunkami systemowymi.

Prace budowlane związane z układaniem rur kanalizacyjnych należy prowadzić w wykopach wąskoprzestrzennych, suchych, umocnionych.

Minimalne szerokości wykopów umocnionych przy dnie wynoszą odpowiednio:

- dla rur średnicy $Dz160 \text{ mm}$ - $0,90 \text{ m}$.

- dla rur średnicy $\geq Dz200 \text{ mm}$ - $1,00 \text{ m}$

Dla odcinków przebiegających przez pola lub nieużytki wykopy przy posadowieniu rurociągu powyżej poziomu wody gruntowej można wykonywać jako szerokoprzestrzenne, a teren po ukończeniu prac przywrócić do stanu pierwotnego.

Odtworzenie nawierzchni dróg powiatowych o nawierzchni asfaltowej lub smołowej w kolejności warstw (rys T-D1):

- warstwa ścieralna z mieszanki bitumiczno - grysowej - grub. 3 cm

- | | |
|--|--------------|
| - warstwa wiążąca z mieszanki bitumicznej - grysowej | - grub. 4cm |
| - kliniec z kamienia łamanego | - grub. 7cm |
| - tłuczeń kamienny | - grub. 13cm |
| - podsypka piaskowa | - grub. 20cm |

Odtworzenie poboczy dróg powiatowych w kolejności warstw:

- | | |
|---|--------------|
| - dolna warstwa podbudowy tłuczniowej | - grub. 10cm |
| - górna warstwa z miału kamiennego ze spadkiem 5% od krawędzi jezdni, | - grub. 3cm |

Odtworzenie nawierzchni uszkodzonych dróg gminnych gruntowych w kolejności warstw (rys T-D3):

- warstwa gruntu piaszczystego lub gliniasto piaszczystego uwalowana i zagęszczona - grub. 15cm

Odtworzenie poboczy dróg gminnych wymaga ścięcia górnej warstwy ze spadkiem 5% w kierunku od jezdni oraz utwardzenia niesortem kamiennym 0-63mm o grubości 10cm oraz zamięłowaniem górnej powierzchni miałem kamiennym 0-5mm o grubości 2cm.

Obsypkę i zasypkę od wierzchu rury do 30 cm wykonywać wyłącznie z gruntu piaszczystego rodzimego lub dowożonego zagęszczonego. Zasypywanie wykopów pod drogami należy wykonywać gruntami niewysadzinowymi, jednorodnymi o grubości ziaren $\leq 30\text{mm}$ z zagęszczeniem gruntów nasypowych warstwami po 15 cm do wskaźnika zagęszczenia wg Proctora zgodnie z normą PN-S-02205 :1998 – zagęszczenie ostatniej warstwy grubości 20 cm pod warstwami korpusu drogowego do wskaźnika $I_s \geq 1.0$.

Po zakończeniu robót w miejscu występowania rowów na trasie kanalizacji należy wyprofilować ich powierzchnie (wszystkie nadmiary gruntów z wykopów i ścięć poboczy należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora lub Zarządcę drogi)

3.2. Posadowienie przewodów

Przewody należy układać na podsypce piaskowej gr. 10cm. Górną część podbudowy należy zagęścić i wyprofilować w obrębie kąta 90° . W razie przegłębienia wykopu stosować warstwę wyrównawczą grubości 15 cm.

Ze względu na głębokość posadowienia kanału grawitacyjnego oraz rurociągu tłoczego wykopy wzmocnione wykonywać w dwóch wariantach:

- na odcinakach których różnica głębokości posadowienia obu rur kanalizacyjnych nie przekracza 1,0m układanie kanału grawitacyjnego oraz rurociągu tłoczego realizować we wspólnym wykopie umocnionym i szerokości przy dnie równej 1,90m.
- na pozostałej trasie projektowaną kanalizację realizować etapami tj. na przyjętym odcinku w pierwszej kolejności wykonywać umocniony wykop szerokości 1,0m pod kanał grawitacyjny posadowiony bliżej osi drogi. Po ułożeniu powyższego odcinka kanału grawitacyjnego wykonaniu do poziomu stanowiącego nośne podłoże pod konstrukcję drogi, przystąpić do realizacji rurociągu

tłocznego w wykopie jw. Posadowionego bliżej krawędzi drogi.

Obsypkę i zasypkę od wierzchu rury do 30 cm wykonywać wyłącznie z gruntu piaszczystego rodzimego lub dowożonego zagęszczonego do min. $I_s \geq 0,95$ w warstwach 15 cm od poziomu dna wykopu do rzędnej 1,20 m poniżej korpusu drogi, kolejny metr do min. $I_s \geq 0,97$ a powyżej do $I_s \geq 1,0$.

Przewody należy układać zgodnie z instrukcją montażową układania w gruncie rurociągów z PVC wydaną przez Producenta rur

Studzienki inspekcyjne i rewizyjne - zaprojektowano studzienki z PVC oraz studzienki betonowe. Dla studzienek obciążonych dynamicznie, tj. zlicowanych z poziomem drogi (terenu) należy zastosować włazy kl. D o wytrzymałości na obciążenie próbne 400 kN wg PN-EN 124:2000 oraz dla studzienek z PVC pierścienie odciążające, a dla studzienek betonowych - żelbetowe płyty pokrywowe z otworem na właz. Włazy wyposażone w zamknięcia, uniemożliwiające otwarcie podczas przejazdu pojazdów winny posiadać świadectwo dopuszczenia Instytutu Badawczego Dróg i Mostów. Posadowienie studzienek z tworzywa sztucznego na min 10 cm podsypce z zagęszczonego piasku a studzienek betonowych na podsypce piaszczystej i podłożu z betonu B10 grubości 10cm (studzienki usytuowane w drogach posadowione na płycie z betonu B30, grubości 20cm) . Studzienki zestawiono w cz. technologicznej projektu i należy wykonywać wg instrukcji montowania i stosowania studni kanalizacyjnych producenta studzienek.

Opracowała:

mgr inż. Jerzy Gawroński

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt: Glinica – kanalizacja sanitarna (zlewnia nr 4)

**Kanały sanitarne K-1, K-1.1, K-1.2, K-1.2.1, K-1.2.2, K-1.3, 1.4
w ulicach Głównej, Borkowej Niedźwiedzkiej, Wierzbowej, Polnej i
Dolnej**

Inwestor: Gmina Ciasna
42-793 Ciasna, ul. Nowa 1a

Projektant: mgr inż. Jerzy Gawroński
zam. 03-801 Warszawa
ul. Zamoyskiego 53 m.11

Zakres i wykonanie robót.

1. Zakres robót obejmuje:

- budowę kanału sanitarnego K-1 o średnicy Dz200 oraz długości L=2043,1 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy ul. Głównej
 - budowę kanału sanitarnego K-1.1 o średnicy Dz200 i długości L=1149,6 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy ul. Borkowej
 - budowę kanału sanitarnego K-1.2 o średnicy Dz200 i długości L=2235,5 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy ul. Niedźwiedzkiej
 - budowę kanału sanitarnego K-1.2.1 o średnicy Dz200 i długości L=178,5 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy drodze gruntowej
 - budowę kanału sanitarnego K-1.2.2 o średnicy Dz200 i długości L=841,9 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy ul. Polnej
 - budowę kanału sanitarnego K-1.3 o średnicy Dz200 i długości L=859,6 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy ul. Wierzbowej
 - budowę kanału sanitarnego K-1.4 o średnicy Dz200 i długości L=224,1 m zbierającego ścieki z posesji prywatnych przy ul. Dolnej
 - budowę 115 studni rewizyjnych o średnicy 1,2m i 54 studni inspekcyjnych o średnicy 0,425m zlokalizowanych na trasach kanałów,
 - budowę 116 studni rewizyjnych o średnicy 1,2m, zlokalizowanych na posesjach prywatnych
- Roboty związane z układaniem przewodów kanalizacyjnych należy wykonywać w wykopach wąskoprzestrzennych, szalowanych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa, sieć gazowa, kanalizacja deszczowa, kabel telekomunikacyjny i energetyczny.

3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może wystąpić w czasie następujących robót:

- wykonywanie robót ziemnych
- umacnianie głębokich wykopów i praca na ich dnie
- transport materiałów do miejsca ich wbudowania
- montaż rur w wykopach
- montaż prefabrykowanych elementów komór
- wykonywanie podsypki pod rurociągi
- wykonywanie zasypki i zagęszczenia

- wykonanie tymczasowych podłączeń elektrycznych.

Oprócz zagrożeń życia i zdrowia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowania i transportu urobku
- hałas pochodzący od środków transportu, magazynów budowlanych, urządzeń i elektronarzędzi.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może nastąpić podczas wykonywania robót ziemnych, takich jak:

- wykopy liniowe tj. kanalizacja grawitacyjna,
- wykopy obiektowe tj. studnie rewizyjne, inspekcyjne
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu – osunięcie skarpy,
- roboty związane z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu,
- składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych,
- roboty wykonywane pod, lub w pobliżu przewodów energetycznych.

5. Ponadto zagrożenia mogą być następstwem:

- nie przestrzegania przez Wykonawcę obowiązujących przepisów odnośnie robót budowlano–montażowych,
- nie stosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego,
- lekceważenia przepisów bhp przez ekipę Wykonawcy,
- braku badań lekarskich szkoleń okresowych pracowników,
- pośpiechu Wykonawcy, nie uzasadnionych oszczędności i braku wyobraźni,
- nie zachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogące znaleźć się rejonie frontu robót,

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Budowa projektowanej inwestycji winna być realizowana w sposób minimalizujący wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie.

7. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy:

określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” opracowanym przez Kierownika Budowy zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami wynikającymi z realizacji przedmiotowej inwestycji,

- plac budowy należy zorganizować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- praca winna być zorganizowana w sposób uniemożliwiający kolizje stanowisk roboczych i stanowisk materiałów,

- drogi w rejonie prowadzonych robót winny zapewnić bezpieczną komunikację i dowóz materiałów bez zagrożenia dla pracowników budowy i okolicznych mieszkańców,
- należy sprawdzić, czy urządzenia podlegające dopuszczeniu przez Inspektorat Dozoru Technicznego posiadają stosowne paszporty i świadectwa,
- dokładnie ustalić z nadzorem technicznym miejsce i sposób prowadzenia robót, aby uniknąć kolizji z trasami instalacji, urządzeń podziemnych i nadziemnych,
- oznakować dokładnie trasy instalacji i urządzeń podziemnych oraz określić bezpieczną odległość pracy,

8. W trakcie trwania robót należy przestrzegać następujących zasad:

wykopy liniowe lub obiektowe powinny być:

- wyposażone w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75cm poza krawędź wykopu,
- zabezpieczone barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0m od krawędzi wykopu i oznakowane,
- w nocy wykopy powinny być oświetlone światłem żółtym, a w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, powinny być zabezpieczone barierkami zaopatrzonymi na czas zmroku nocy w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
- wykopy w czasie prowadzenia prac i w czasie przerw w wykonywaniu robót winny być odpowiednio zabezpieczone,
- przy każdym wznowieniu robót po przerwie lub po intensywnych opadach atmosferycznych, przed zejściem do wykopu należy sprawdzić stan umocnienia ścian wykopu,

przy robotach wykonywanych przy użyciu koparki lub dźwigu należy zwracać uwagę na to czy:

- nie tworzą się nawisy lub czy skarpa nie jest podkopywana,
- nie tworzy się niebezpieczeństwo osunięcia się skarpy urobku lub niebezpieczeństwo upadku urobku bądź pojemnika na pracownika przebywającego wewnątrz wykopu,
- podwozie maszyny pracującej nie jest ustawione zbyt blisko krawędzi wykopu, co może spowodować osunięcie się gruntu,
- pojazdy i maszyny robocze oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę posiadają świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty,
- sprzęt używany przy budowie jest prawidłowo konserwowany i poddawany okresowym przeglądom,

przy robotach związanych z przemieszczaniem i zagęszczaniem gruntu należy uważać na to czy:

- przy odspajaniu i przemieszczaniu gruntu sprzętem mechanicznym nie występuje ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa przebywających w sąsiedztwie pracowników,

- w wyniku prowadzonych prac nie tworzą się nawisy gruntu oraz możliwość podkopania skarpy,
- urządzenia służące do zagęszczania są sprawne technicznie,

składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych:

- urobek powstały podczas wykonywania wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu obudowanego,
- elementy składowane powinny być odpowiednio zabezpieczone przed osunięciem składowanej przymy i przygnieceniem osób znajdujących się w pobliżu składowiska,
- materiały budowlane powinny być zabezpieczone podczas transportu tak, aby nie spowodować zagrożenia zdrowia i życia osób znajdujących się w pobliżu środka transportu,
- roboty budowlane – montażowe należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną pod nadzorem instytucji określonych w projekcie,

roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów energetycznych powinny być wykonywane:

w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów nie mniej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV
- 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV.
- z zachowaniem szczególnej ostrożności, a jeżeli nieznane jest położenie przewodów na głębokości większej niż 40cm należy kopać tylko łopatami bez użycia kilofów,

9. Wskazania instruktażu pracowników.

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz winni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,
- każdy pracownik winien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy winni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Odzież winna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochrony – do charakteru wykonywanej pracy,
-

10. Podstawy prawne sporządzenia „Planu BIOZ”.

- Ustawa z dn. 07.07.2003r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2003 nr 89, poz. 414).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr47/03, poz.401).
- Dz.U.2003 nr 120, poz. 1126 z 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Dz.U.2003 nr 120, poz. 1133 z 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Oprócz „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” należy przestrzegać w czasie realizacji inwestycji następujących przepisów prawnych i norm:

Kodeks Pracy, a w szczególności art. 15, 207 i 212, regulujące tematykę bezpiecznego wykonywania robót.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. nr 96/93, poz.437).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr47/03, poz. 401).
- Norma PN-81/N-08010 o zasadach organizowania pracy w sposób bezpieczny.
- Norma PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników.

STAROSTWO POWIATOWE
w Lublinie
Powiatowy Zespół Uzgodnień
Dokumentacji Projektowej
ul. Paderewskiego 7, tel. 35-10-536

Lubliniec, dnia 2007-12-11

WGK.7442-/194/2007

Opinia Nr 194/2007

(uzgodnienia dokumentacji projektowej)

Przedmiot uzgodnienia: **sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz sieć energetyczna.**

dla: **Urząd Gminy Ciasna**

Nazwa projektanta: **PROKOM Spółka z o.o.**

na wniosek z dnia: **2007-09-27** znak nr: **194/2007**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu położonego:

opis lokalizacji: Zborowskie ul. Stawowa, Borkowa, Główna, Niedźwiecka, Polna, Wierzbowa, Piaskowa, Myśliwska– zlewnia pompowni P4

Podstawa prawna :

Ustawa z dnia 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Art.27 Ust.2 Pkt.1 , Art.28 Ust.1 (Dziennik Ustaw z 2005r. Nr.240 poz. 2027) i Rozporządzenie MRRiB z dnia 02.04.2001 r. w „sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej” (Dz.U. Nr 38, poz. 455).

Uwagi i zalecenia:

Wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. W zbliżeniu z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie, a w przypadku wystąpienia kolizji powiadomić przedmiotową branżę w trakcie realizacji inwestycji. Zgodę na wejście na teren uliczny oraz w wypadku kolizji z drzewami zgodę na ewentualną wycinkę drzew należy uzyskać indywidualnie w odpowiednim organie. Przedłożony projekt został przez Zespół uzgodniony z zachowaniem n/w uwag oraz informacji Zespołu dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy. Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego. Punkty osnowy geodezyjnej o nr 1080,1079,1000,1078,1077,1076,1075,1074,1079,1081 podlegają ochronie- Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 1989r art.15 i 48 ust.1 pkt.3 (Dz.U. z 2005r. Nr.240 poz. 2027) oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w „sprawie ochrony znaków

geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych” z dnia 15.04.1999r. (Dz.U. nr 45, poz.454 z późniejszymi zmianami) dlatego też w/w pkt winny być zabezpieczone na czas budowy przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. W przypadku narażenia punktów na trwałe zniszczenie należy porozumieć się ze Starostwem Powiatowym w Lublińcu. W przypadku przedłużającego się okresu realizacji inwestycji należy uzyskać informację w ZUDP Lubliniec o aktualności projektu (dotyczy to nowych projektów i zmian zaistniałych na mapach w zasobie geodezyjnym) celem uniknięcia kolizji. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

Integralną częścią niniejszej opinii stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.

Projekt uzgodniono z następującymi uwagami:

1. W miejscu skrzyżowania z istniejącą siecią śr/pr - wykonać przekopy kontrolne, zachować normatywne odległości.

Robert Kościelniak / Jednostka Terenowa Eksploatacji Sieci Lubliniec

2. Uzgodniono. Prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań prowadzić ręcznie.

Dariusz Popczyk / Rejon Telekomunikacji Lubliniec

3. Uzgadniam w zakresie lokalizacji. Kolizję z ciekami proszę uzgodnić indywidualnie z Zarządem oraz Powiatowym Związkiem Spółek Wodnych.

Jolanta Skubała / Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach o/Częstochowa

4. Przejścia pod dnem cieków wykonać w rurze ochronnej uwzględniając zamulenie:

- pod dnem rzek na głębokości 1,0 m,
- pod dnem rowów na głębokości 0,5 m.

Prace wykonać na koszt inwestora i pod nadzorem naszego pracownika. O terminie rozpoczęcia robót bezwzględnie powiadomić OŚ Melioracje.

Ryszard Dzida / Wydział Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa-dział melioracji

5. Uzgodniono trasy z uwagami: przed przystąpieniem do prac ziemnych w odległości 5m od wykazanych na mapach kabli energetycznych należy wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania ich tras w terenie. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanej kanalizacji z istniejącymi kablami energetycznymi należy przestrzegać wymagania normy PN-76/E-05125.

Z uwagi na przewidywane trudności eksploatacyjne jak i wykonawstwie projektowaną kanalizację należy prowadzić w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od istniejących słupów linii napowietrznej nn oraz w odległości nie mniejszej niż 1,0 m wzdłuż istniejących kabli nn i 15 kV.

Piotr Budzyński / ENION S.A. Zakład Energetyczny Częstochowa-Rejon Dystrybucji Lubliniec

Lubliniec, dnia 2007-12-11

6. Uzgodniono.

Olga Pilchowiec / Operator Gazociągów Przesyłowych S.A. Gaz System

7. Uzgodniono.

Krystyna Bartocha / Zakład Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego

Opinia jest ważna do dnia: 10.12.2010 r.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku o którym mowa w § 13 w/w rozporządzenia MRRIB z dnia 02.04.2001r.

Z up. STAROSTY
p.o. Przewodniczącego PZUDP

mgr inż. Jolanta Wieczorek-Szynka

Po zapoznaniu się z treścią opinii, uzgodnioną dokumentację wraz z opinią otrzymałem:

data.....13.12.2007r.....

podpis.....PCmek.....

Dnia 14.09.2007r. pobrano opłatę skarbową w wysokości 17 zł nr pokwitowania(rachunku bankowego) 5036640

Lubliniec dnia 11.12.2007r.

INSPEKTOR
adnotację zamieścił w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Gospodarki Mieszkaniowej
mgr inż. Tomasz Hadzik


Ciasna. 01.08.2007r.

RGK.ID.ZP-1/07

PROKOM Spółka z o.o.
ul. Czerniakowska 71
00-718 Warszawa

WARUNKI TECHNICZNE

1. Miejsce przyłączenia – istniejąca oczyszczalnia ścieków w Ciasnej
2. Przyłączenie wymaga:
 - 2.1. dołączenie projektowanego kanału tłoczego do istniejącego przed punktem pomiarowym
 - 2.2. pomiar ilości ścieków przez istniejący zestaw pomiarowy
3. Sposób włączenia projektowanego kanału do istniejącego winien być przedstawiony w formie opracowania projektowego.
4. Średnice projektowanego kanału tłoczego uzależnić od ilości odprowadzanych ścieków z projektowanej przepompowni do istniejącej oczyszczalni .
5. Z uwagi na zwiększenie ilości ścieków na oczyszczalni projekt jej rozbudowy stanowić będzie oddzielne opracowanie projektowe.



Z up. WÓJTA


mgr inż. Grzegorz Konicki
Kierownik Referatu Gospodarki Komunalnej

Uchwała Nr X/54/07
Rady Gminy w Ciasnej
z dnia 12.06.2007

Na podstawie art.18 ust.2 pkt.5 i art.40 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tj.Dz.U z 2001r.Nr 142,poz.1591 z późn. zm) oraz art.14 ust.8 ,art.20 ust.1 i art.29 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80,poz.717, z późn.zm)

Rada Gminy
uchwała

miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów w miejscowości Zborowskie
w gminie Ciasna.

Treść niniejszej uchwały zawarta jest w następujących rozdziałach:

- ROZDZIAŁ 1 Przepisy ogólne,
- ROZDZIAŁ 2 Zakres obowiązywania ustaleń planu,
- ROZDZIAŁ 3 Przepisy obowiązujące w granicach całego terenu objętego planem,
- ROZDZIAŁ 4 Przepisy szczegółowe, warunki zagospodarowania dla poszczególnych terenów,
- ROZDZIAŁ 5 Przepisy końcowe.

ROZDZIAŁ 1
PRZEPISY OGÓLNE

§1

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmuje teren miejscowości Zborowskie w granicach określonych na załączniku graficznym do niniejszej uchwały, zwany dalej „planem”.

§2

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu jest:

- 1) kształtowanie przestrzeni wyznaczonej granicami planu w sposób zgodny z zasadami ładu przestrzennego, uwzględniając wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne;
- 2) zapewnienie integracji wszelkich działań, bezpieczeństwa powszechnego oraz ochrony środowiska w tym obiektów budowlanych;
- 3) określenie sposobu wykonania prawa własności, ochrona interesów publicznych oraz ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich.

§3

Ilekoć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) **planie** – należy przez to rozumieć ustalenia planu, o którym mowa w §1 uchwały, o ile z treści przepisu nie wynika inaczej;
- 2) **uchwale** – należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę Rady Gminy w Ciasnej o ile z treści przepisu nie wynika inaczej;
- 3) **przepisach szczególnych** – należy przez to rozumieć przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz ograniczenia w dysponowaniu terenem wynikające z prawomocnych decyzji administracyjnych;
- 4) **rysunku planu** – należy przez to rozumieć rysunek planu w skali 1 : 2000, stanowiący załącznik graficzny do niniejszej uchwały;
- 5) **przeznaczeniu podstawowym** – należy przez to rozumieć wyznaczony w planie sposób użytkowania terenu w obrębie obszaru wyznaczonego liniami rozgraniczającymi, który powinien przeważać nad innymi sposobami, i któremu winny być podporządkowane inne sposoby użytkowania

URZĄD GMINY CIASNA

42-793 Ciasna, ul. Nowa 1a
tel. (034) 35 35 100, fax 35 35 105

Sświadczam zgodność z oryginałem

Z up. WOJTA
mgr Albiną Pogoda

WOJTA GMINY CIASNA
ul. Nowa 1a, 42-793 Ciasna

Ciasna, dnia 16 listopad 2007r.

RGK.MB 7330-8/07

DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. Nr 98 z 2000 r., poz. 1071 z późniejszymi zmianami) oraz

- art. 4 ust. 2 pkt 2, art. 53 ust. 3 i 4, art. 54, art. 59 ust. 1, art. 60 ust. 1 i 4, art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1589),

oraz przepisów szczególnych, w tym:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj.Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami),
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj.Dz. U. z 2000 r. Nr 71, poz. 838 z późn. zmianami),
- Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r o gospodarce nieruchomościami(tekst jednolity Dz.U z 2000 r. Nr 46, poz.543 z późn. zmianami)
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz.U.Nr 92 ,poz.880 z późn.zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (tj.Dz.U.Nr 62 , poz.627 z późn zm)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U.Nr 16 ,poz.78),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (DZ.U.Nr 43,poz.430),
- Rozporządzenia rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U.Nr 257,poz.2573 z późn. zm) .

po rozpatrzeniu wniosku : firmy „ PROKOM „ z siedzibą w Warszawie przy ul. Czerniakowskiej 71 działającej z upoważnienia:
Wójta Gminy Ciasna

Ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego

dla zamierzenia inwestycyjnego przewidzianego do realizacji na terenie działek Nr 98, 101, 23, 210/30,36, 222/30, 130/31, 132/31, 131/31, na km. 9 Zborowskie : 229 na km. 7 Zborowskie: 178, 180, 183, 177, 85 na km. 8 Zborowskie : 228/70, 65, 66,

69 na km. 9 Zborowskie , 506/138, 326/123, 327/123, 329/123, 328/123 na km. 7 Zborowskie .

1. Rodzaj inwestycji : Usługi publiczne

2. Zakres inwestycji : pompowni ścieków, kanału grawitacyjnego, kanału tłocznego oraz kabla elektrycznego przy ul. Borkowej i Niedźwiedźkiej - zlewnia pompowni P-4

3. Parametry techniczne inwestycji

- pompownia ścieków : Ø1,5m, Q = 7 l/s
- kanał grawitacyjny : D 200, L= 2200; D =300 L= 50 m,
- kanał tłoczny : PE 110; 50m
- kabel elektryczny ; YAK x s; 4x35 mm²; L-20m,
- kanał tłoczny PE 65, L= 410 m.

4. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu i jego zabudowy w zakresie :

1) warunków i wymagań ochrony i kształtowania ład przestrzennego

-ze względu na rodzaj projektowanej inwestycji – nie określa się.

2) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

2.1 budowa sieci kanalizacyjnej , jednak do czasu realizacji budowy dopuszcza się realizację indywidualnych szczelnych bezodpływowych zbiorników do gromadzenia ścieków i wywóz ich do oczyszczalni ścieków,

2.2 odprowadzenie wód opadowych winno być zgodne z przepisami szczególnymi:

- Ustawą z dnia 18 lipca 2001 Prawo Wodne.
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,

2.3 energia elektryczna z sieci energetycznej kablem ziemnym w ilości 9,0 kW.

3) w zakresie obsługi komunikacyjnej:

Projektowana inwestycja obejmuje drogę publiczną – powiatową

4) ochrony środowiska i zdrowia ludzi ,

W związku z położeniem projektowanej inwestycji poza:

- a) terenami ustanowionej ochrony wód podziemnych,
- b) terenami ustanowionych stref ochronnych ujęć wody,
- c) obszarami ograniczonego użytkowania,

nakazów, zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu terenu nie określa się.

W przypadku stwierdzenia przez wnioskodawcę konieczności usunięcia drzew i krzewów, należy zgodnie z art. 83 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, uzyskać zezwolenie na przedmiotową wycinkę.

5) ochrony przyrody i krajobrazu ,

Wnioskowany teren znajduje się w granicach parku krajobrazowego „Lasy nad górną Liswartą” – z postanowienia Wojewody Śląskiego Nr ŚR.VII.5-6613-602/07 z dnia 17.10.2007r. wynika że przedmiotową inwestycję projektuje się na terenie na którym nie stwierdzono stanowisk roślin, zwierząt, i grzybów objętych ochroną prawną, a także cennych siedlisk przyrodniczych. Zatem przedmiotowa inwestycja nie naruszy zasad ochrony przyrody i krajobrazu obowiązujących w Parku Krajobrazowym „ Lasy nad górną Liswartą”

6)ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

- a) projektowana inwestycja znajduje się poza obszarem objętym ochroną konserwatorską,
- b)ochrona dóbr kultury współczesnej – nie występuje,

7) wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

Projektowana inwestycja nie może powodować naruszenia interesów osób trzecich w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej,
- pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- spowodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- nie może zanieczyszczać powietrza, wody i gleby,

8) ochrony terenów i obiektów:

W związku z położeniem projektowanej inwestycji poza granicami:

- terenów górniczych,- obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz narażonych na osuwanie się mas ziemnych,
- zasad i warunków nie określa się.

Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały wyznaczone na kopii mapy zasadniczej w skali 1: 1000, dołączonej do wniosku – stanowiącej załącznik nr 1 do decyzji.

U z a s a d n i e

W związku z wnioskiem firmy „PROKOM „ Sp zo.o z siedzibą w Warszawie przy ul. Czerniakowskiej 71 działającej , z upoważnienia Wójta Gminy Ciasna o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięcia polegającego na budowie pompowni ścieków, kanału grawitacyjnego , kanału tłocznego , i kabla elektrycznego wszczęto postępowanie.

W rozumieniu art. 6 ust. 1 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, projektowana inwestycja zalicza się do inwestycji celu publicznego.

W sytuacji braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – stosownie do art. 4 ust. 2, pkt 2 i art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – projektowana inwestycja wymaga określenia sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W trakcie prowadzenia postępowania zbadano możliwość wydania decyzji ze względu na konieczność łącznego spełnienia warunków wymienionych w art. 61, ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ustalono, że:

- zgodnie z art. 61, ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przepisów art. 61, ust.1, pkt. 1 i 2 nie stosuje się,
- istniejące i projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla projektowanego zamierzenia budowlanego,
- teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. W przypadku zaistnienia konieczności trwałego wyłączenia gruntu rolnego z produkcji inwestor winien zwrócić się do Starosty Lublinieckiego z wnioskiem o wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej.(Uzgodnienie Starosty Lublinieckiego postanowieniem Nr WOŚ.6018-261/07 z dnia 24 października 2007r.
- inwestycja została uzgodniona w odniesieniu do obszarów przylegających do pasa drogi ze Starostą Lublinieckim postanowieniem Nr WK.5541/65/07 z dnia 13.11.2007r.
- inwestycja została uzgodniona w zakresie melioracji postanowieniem Starosty Lublinieckiego Nr WOŚ.6217-2-14/07 z dnia 24.10.2007r.

Warunki i zasady zagospodarowania terenu dla lokalizacji inwestycji celu publicznego ustalono na podstawie analizy funkcji i zagospodarowania terenu – zgodnie z art. 53, ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – przeprowadzonej w toku przygotowania projektu decyzji, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

W wyniku analizy ustalono, iż uwarunkowania na wnioskowanym terenie pozwalają na realizację projektowanej inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Niniejsza decyzja spełnia wymagania art. 50, ust.4 oraz art. 53, ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Mając powyższe na uwadze ustalono lokalizację inwestycji celu publicznego jak w treści decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego za pośrednictwem tutejszego organu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Pouczenie

Niniejsza decyzja, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym :

- wiąże organ wydający pozwolenie na budowę (art. 55),
- nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63, ust. 2),
- podlega wygaszeniu, jeśli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenia na budowę lub dla terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, a nie została wcześniej wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę (art. 65),

Organ, który wydał niniejszą decyzję jest zobowiązany, za zgodą strony na rzecz której decyzja została wydana, do przeniesienia tej decyzji na rzecz innej osoby, jeśli przyjmie ona wszystkie warunki zawarte w tej decyzji (art. 63, ust. 5).

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu warunków zabudowy (art. 63, ust. 4).

Warunkiem realizacji inwestycji jest uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę w trybie przepisów określonych ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane

W załączeniu :

- załącznik Nr 1

Otrzymują :

- 1." PROKOM ", Sp. z o.o.
Ul. Czerniakowska 71
00-718 Warszawa,
2. Starostwo Powiatowe w Lublińcu
42-700 Lubliniec
Ul. Paderewskiego 7
3. Wojewoda Śląski
Katowice ul. Jagiellońska 25
4. a/a



Z up. WÓJTA

mgr inż. Grzegorz Konicki
Kierownik Referatu Gospodarki Komunalnej

Projekt decyzji sporządziła:
mgr inż. arch. Anna Hermańska
uprawnienia urbanistyczne nr 1445/94
Okręgowa Izba Urbanistów nr KT 105