Z.I.I. Łomża

Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j.
W. Jemielity, T. Smoliński
18-400 Łomża, ul. Przemysłowa 3
tel/fax. 086-2169861..2

NA7351/R-BS-60/07
ZAŁĄCZNIK
do decyzji z dnia 27.11.2007
Nr 473/R/07
w sprawie bud. sieci kan. sanit. na d. 14/2,95,118 ul. Słowikowskiego Raszyn

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

KANALIZACJA SANITARNA

/SIEĆ + PRZYŁĄCZA/

ZARZĄDCA DRÓG GMINY RASZYN
Uzgadnia projekt budowlany
negatywnie pozytywnie
uzg. Nr. 15/06/07 z dnia 12.06.07
z uwagami SPECJALISTA
Anna Wierzbicka-Abramska

OBIEKT: Sieć kanalizacji sanit.

(dz. nr 14/2;95;118)

Przyłącza kanalizacji sanit.

(dz. nr 128/1;128/2;1271;127;126;120;17;112;113;14/4;14/3; 115;119;121;122;123;124;117;116;1280)

ADRES: 05-090 Raszyn ul. Słowikowskiego

INWESTOR: Urząd Gminy Raszyn ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn

Opracowanie:	mgr inż. Mariusz Konopka	2007-05-15	
Projektant:	inż. Dariusz Wasilewski	2007-05-15	*inż. Dariusz Wasilewski* upr. bud. do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w specjalności: instalacje i sieci sanitarne LOM 20, LOM 44
Sprawdził:	mgr inż. Sylwia Kozłowska-Kaliś	2007-05-15	mgr inż. Sylwia Kozłowska-Kaliś uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej - PDL/0092/PWOS/04

Właściciel Sieci Wodociągowo-Kanalizacyjnej Gmina Raszyn
uzgadnia dokumentację
27 09 2007 data podpis i pieczęć
INSPEKTOR NADZORU Inwestycji Wodociągowo-Kanalizacyjnych
upr. Bud. Nr St 979/74 p 1 i 2

...STWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

STAROSTA PRUSZKOWSKI
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków
L. dz. WA.7351/R-BS-60/07

Pruszków, dnia 27.11.2007 r.

DECYZJA NR 473/R/07

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmianami) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zmianami)

Po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 27.09.2007 r.

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY I UDZIELAM POZWOLENIA NA BUDOWĘ

DLA: Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn.
DOT.: budowy sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr ew. 95, 14/2, 118 (ul. Słowikowskiego) we wsi Raszyn, gm. Raszyn.
KOB : XXVI

Autor projektu: inż. Dariusz Wasilewski , specjalność instalacje i sieci sanitarne nr uprawnień LOM-44, wpis do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr PDL/IS/1620/01

Sprawdzający: mgr inż. Sylwia Kozłowska- Kaliś specjalność instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych ,wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych kanalizacyjnych nr uprawnień PDL/0092/PWOS/04 , wpis do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr PDL/IS/0058/05

Z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy - **Prawo budowlane:**

1 **Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:**

a) przed przystąpieniem do robót budowlanych należy uzyskać od zarządzającego drogą pozwolenie na wejście w teren,
b) zgodnie z art. 42 ust. 2 pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane, kierownik budowy ma odpowiednio zabezpieczyć teren budowy,
c) obiekt budowlany w terenie wytyczy uprawniony geodeta,
d) roboty należy realizować zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją budowlaną w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz ochronę środowiska,
e) roboty budowlane w miejscach kolizji lub zbliżeń obiektu budowlanego z istniejącymi przewodami: gazowymi, kanalizacyjnymi, wodociągowymi, telekomunikacyjnymi, energetycznymi należy wykonywać wyłącznie sposobem ręcznym i pod nadzorem inspektorów właściwych służb,
f) inwestor jest zobowiązany bezzwłocznie powiadomić organ nadzoru budowlanego o zmianie kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego,
g) kierownik budowy ma obowiązek gromadzenia atestów na materiały użyte w trakcie budowy,
h) kierownik budowy zobowiązany jest do utrzymania należytego porządku na terenie budowy i terenach okolicznych,
i) po zakończeniu robót, wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania terenu i przywrócenia stanu pierwotnego.

2 **Należy zastosować się do warunków określonych w:**

- **decyzji Wójta Gminy Raszyn nr 8/07 z dnia 19.03.2007r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,**
- **decyzji Wójta Gminy Raszyn nr 54/07 z dnia 12.06.2007 r. zezwalającej na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym;**
- **opinie ZUD nr 585/2007 z dnia 21.05.2007 r.;**
- **warunkach technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej WI/I/ZF/856/2006 z dnia 18.12.2006 r.**

3 **Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:**

a) Budowę należy realizować pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy (robót). Osoby, którym zostało powierzone kierownictwo, nadzór i kontrola techniczna robót budowlanych, są zobowiązane potwierdzić własnoręcznie podpisem przyjęcie powierzonych im funkcji, przechowywać przez okres wykonania robót dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania oraz udostępnić te dokumenty przedstawicielom uprawnionych organów,
b) zgodnie z art. 42 ust. 4 prawa budowlanego, przy prowadzeniu robót budowlanych, do kierowania którymi jest wymagane przygotowanie zawodowe w specjalności techniczno-budowlanej innej niż posiada kierownik budowy, inwestor jest zobowiązany zapewnić ustanowienie kierownika robót w danej specjalności,
c) zgodnie z art. 43 ust. 1 prawa budowlanego, po zakończeniu robót należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną
d) przy wykonywaniu robót, zgodnie z art. 10 ust. 2 powołanej wyżej ustawy – Prawo budowlane, należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania, wg przepisów rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r., w sprawie aprobat i kryteriów technicznych, oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107 poz. 679).

4 **Inwestor jest zobowiązany zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania,**

5 **Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie, w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.**

6 **Inwestor zobowiązany jest wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.**

7 **Obszar oddziaływania obiektu /-ów, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości:**

a) **działki nr ew.** 14/2, 95, 118

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 7 i art. 10 § 1 oraz art. 73 KPA zapewniono stronom czynny udział w każdym stadium postępowania i umożliwiono im wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań, udostępniając do wglądu akta sprawy. Zgodnie z powyższym, w dniu 15.11.2007 r. pismem znak

WA.7351/R-BS-58/07 zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania. Strony nie złożyły wniosków.

Projektowana inwestycja jest zgodna z decyzją nr 8/07 z dnia 19.03.2007 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego .

Niniejszą decyzję wydaje się na wniosek inwestora, w oparciu o:

- projekt budowlany;
- oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- pozwolenia i uzgodnienia wymienione w pkt 2 niniejszej decyzji;
- uzgodnienia projektu z właścicielem sieci wodociągowo-kanalizacyjnej i zarządcą dróg gminnych;
- inne uzgodnienia wynikające z dokumentacji.

Zgodnie z art. 35 ust.1 organ I instancji , przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub odrębnej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, sprawdził :

- **zgodność projektu budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania terenu, a także wymaganiami ochrony środowiska,**
- **zgodność projektu zagospodarowania działki lub terenu z przepisami , w tym techniczno – budowlanymi,**
- **kompletność projektu budowlanego i posiadanie wymaganych opinii , uzgodnień, pozwoleń i sprawdzeń oraz informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , a także zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego,**
- **wykonanie – w przypadku obowiązku sprawdzenia projektu – przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia budowlane i legitymującą się aktualnym na dzień opracowania projektu – lub jego sprawdzenia – zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust. 7.**

Ponieważ spełniono ww. wymagania określone w art. 35 ust.1 oraz w art. 32 ust. 4 brak było podstaw do odmowy wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Ponadto, na podstawie art. 30 ust.1 pkt 1a w związku z art. 29 ust. 1 pkt 20 ustawy z 07.07.1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 potwierdzam przyjęcie zgłoszenia budowy przyłączy kanalizacji sanit. do działek nr ew. 128/1, 128/2, 1271,127, 126, 120, 17, 112, 113, 14/4, 14/3, 115, 119, 121, 122, 123, 124, 117, 116, 1280 . W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Mazowieckiego, Plac Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia .

Decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem dwóch lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż dwa lata.

STAROSTA PRUSZKOWSKI

POUCZENIE

1. **Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:**

a) **oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane,**

b) **w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego - oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane,**

c) **informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy - Prawo budowlane.**

2. **Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.**
3. **W przypadku gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji**

Załączniki:* - *4 egz. projektu budowlanego

Otrzymują:

1. Gmina Raszyn
2. a/a

Do wiadomości:

3. Barbara i Leszek Laskowscy
4. Zofia Bogusz
5. Anastazja Jaszczak
6. Agnieszka Sołtysiak
7. Janina Kurek
8. Aniela Szeląg
9. Maria i Kazimierz Łuczak
10. Alicja Wroniewicz
11. Ewa Kowarzyk
12. Dariusz Pyłda
13. Adam Pyłda,
14. Leszek Sądej
15. Lucyna i Edward Laskowscy
16. Andrzej Włodek
17. Małgorzata Nalewajek
18. Tomasz Nalewajek
19. Ewa i Henryk Nalewajek
20. Antoni Laskowscy
26. PINB

SPIS TREŚCI.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 3

I CZĘŚĆ OPISOWA 3
II CZĘŚĆ RYSUNKOWA 4
1 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1 500 4

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY 5

I OPIS TECHNICZNY 5
1 STAN ISTNIEJĄCY 5
2 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE 5
3 ZAKRES OPRACOWANIA 5
4 PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE 5
5 ROBOTY BUDOWLANE, ROZBIÓRKOWE I TOWARZYSZĄCE 8
6 ROBOTY ZIEMNE 8
7 ODWODNIENIE WYKOPU 9
8 UWAGI WYKONAWCZE 9
9 PRÓBY I ODBIORY 10
10 UWAGI KOŃCOWE 10
II CZĘŚĆ RYSUNKOWA 11
1 PROFIL PODŁUŻNY SIECI KAN SANIT S3-S10, Sistn-S7, ... 11
2 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 1-18, 2-19 12
3 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 3-20, 4-21 13
4 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 5-22, 6-23 14
5 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 7-24, 8-25, ... 15
6 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 9-26, 10-27 16
7 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 11-28, S7-29 17
8 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 12-30, 13-31, 14-32 18
9 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 15-33, 16-34 19
10 PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁ KAN SANIT 17-35, S10-36 20
11 STUDZIENKA KANALIZACYJNA Φ425mm 21
12 STUDZIENKA KANALIZACYJNA Z KRĘGÓW BETONOWYCH Φ1200mm W KANAŁACH O GŁĘBOKOŚCI DO 3 M. 22
13 PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ BETONOWĄ SZAMBA 23
14 INSTALACJA IGŁOFILTROWA IgE - 81 24
III ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE 25
1 WARUNKI TECHNICZNE 25
2 OPINIA ZUDP 26
3 DECYZJA ZEZWALAJĄCA ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO 27

...ODZTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
...ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I CZĘŚĆ OPISOWA

Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej) wraz z przyłączami.

Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Orientację działek i jej granic pokazano na rys nr 1. Tereny przyległe są płaskie, mineralne ze średnią rzędną 108 m n.p.m.
Na działkach znajdują się budynki posiadające przyłącza: telekomunikacyjne, energetyczne, kanalizacyjne oraz zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe. Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu polegają na wybudowaniu sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami.
Nie zmieniają one istniejącego ukształtowania terenu, zieleni, układu sieci i przewodów.

Projektowane zagospodarowanie terenu.

Urządzenia budowlane, jakim jest sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami stanowi nowe zagospodarowanie terenu.

Projektowane rurociągi należy wykonać z tworzyw sztucznych, studnie kanalizacyjne Ø425 wykonane z polipropylenu, studnie rewizyjne Ø1200 betonowe.

Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Teren, na którym są projektowane obiekty budowlane nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego, więc nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na w/w teren.

Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze, natomiast przyczyni się do poprawy warunków higieniczno - zdrowotnych oraz na poprawę warunków gospodarki wodnej.

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

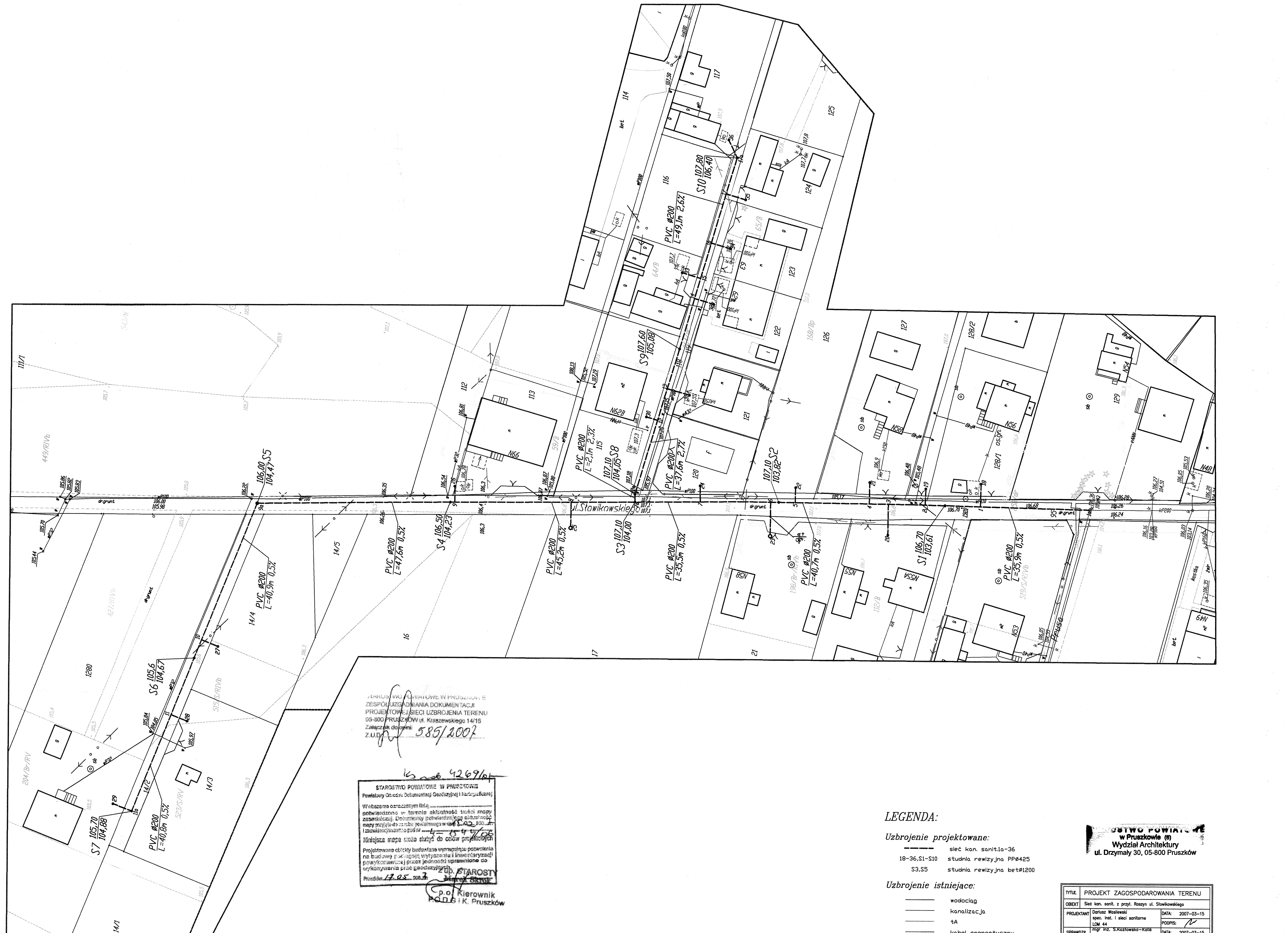
w skali 1:500

miasto Raszyn ul. Słowikowskiego Ark. 1
powiat pruszkowski
woj. mazowieckie

Mapa aktualna na dzień 15.01.2007 r.
W zakresie ograniczonym linią przerywaną
Wykonano w Przedsiębiorstwie Usług Geodezyjnych
GEOKART ŁOMŻYŃSKI M.Brzostowski, J.Nowacki S.C.

GEOKART ŁOMŻYŃSKI s.c.
J. Nowacki
ŁOMŻA, ul. Sadowa 8
219-65-47
NIP 718-10-67-476

Jacek Nowacki



Starosta Powiatu Pruszkowskiego
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
05-800 Pruszków, ul. Kraszewskiego 14/16

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100 poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu: wyszczególnionych w części opisowej opinii

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

ZUD nr 585/2007

Pruszków, dnia 21.05.2007

Z up. Starosty
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
mgr inż. Bożena Szeręda

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZKOWIE
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ SIECI UZBROJENIA TERENU
05-800 PRUSZKÓW ul. Kraszewskiego 14/16
Załącznik do opinii
Z.U.D. 585/2007

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZKOWIE
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią ....
potwierdzono w terenie aktualność treści mapy zasadniczej. Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 15.02.2007 i zaewidencjonowano pod nr 4269/06
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Pruszków 17.05. 2007 r.

Z up. STAROSTY
p.o. Kierownik
PODGiK Pruszków

LEGENDA:

Uzbrojenie projektowane:

— — —	sieć kan. sanit. 1a-36
18-36, S1-S10	studnia rewizyjna PPø425
S3, S5	studnia rewizyjna betø1200

Uzbrojenie istniejące:

——	wodociąg
——	kanalizacja
——	tA
——	kabel energetyczny
······	gazociąg

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

TYTUŁ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
OBIEKT	Sieć kan. sanit. z przył. Raszyn ul. Słowikowskiego		
PROJEKTANT	Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-03-15	PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż. S.Kozłowska-Kaliś spec. instalacyjna PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-03-15	PODPIS:
ZII	Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jemielity, T. Smoliński Łomża, ul. Przemysłowa 3 tel.086-2169861..2	rys: 1/4	skala: 1:500

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

I OPIS TECHNICZNY

Opis techniczny do projektu budowlano - wykonawczego sieci kanalizacyjnej

1. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejące uzbrojenie terenu:

- gazociąg;
- kanalizacja deszczowa;
- wodociąg;
- kable energetyczne;
- kable telekomunikacyjne.

2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Podłoże gruntowe zbudowane jest z gruntów pokrywowych akumulacji wodnej reprezentowanych w zakresie gruntów niespoistych przez średniozagęszczone i zagęszczone piaski pylaste, drobne, średnie oraz pospółki. Grunty te są lokalnie zaglinione. Grunty spoiste reprezentują deluwialno-zastoiskowe plastyczne i twardoplastyczne gliny piaszczyste, pyły piaszczyste oraz iły pylaste. Rodzime grunty mineralne pokrywają lokalnie antropogeniczne nasypy niekontrolowane, nawierzchnia drogowa i gleba.

Zwierciadła wody gruntowej w wykonanych otworach badawczych nawiercono w zakresie rzędnej 104,40 m n.p.m. Może się okresowo wahać ≈ +0,3÷-0,7m.

W zakresie realizacji inwestycji nie występują zagrożenia dla środowiska.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania objęto rozwiązania techniczne budowy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami w ulicy Słowikowskiego w Raszynie.

4. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

KANALIZACJA SANITARNA /SIEĆ +PRZYŁĄCZA/

Sieć i przyłącza kanalizacji zaprojektowano w pasie drogowym ul. Słowikowskiego. Ścieki z ul. Słowikowskiego będą odprowadzane grawitacyjnie do istniejącego kanału sanitarnego poprzez istniejącą studnię 1a na skrzyżowaniu ulic Słowikowskiego i Prusa.

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur i kształtek PVC-U klasy S /ze ścianką litą/ o średnicy Ø200 mm prod. Wavin lub równoważne, łączonych za pomocą uszczelek gumowych.

Projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej wykonać z rur i kształtek PVC-U klasy N ze ścianką litą/ o średnicy Ø 160 mm prod. Wavin lub równoważne, łączonych za pomocą uszczelek gumowych.

Na sieci kanalizacyjnej zaprojektowano studnie rewizyjne niewłazowe PP Ø425 z włazami żeliwnymi D400 (40) prod. Wavin lub równoważne, w odstępach, co 50 m.

Projektowane przyłącza kanalizacyjne włączać do kanału dn 200 poprzez trójniki skośne PVC dn 200/160x45 i kolana PVC dn 160x45.

Na przyłączach zaprojektowano studzienki rewizyjne niewłazowe PP Ø425 z włazami żeliwnymi B125 (12,5) prod. Wavin lub równoważne.

W skład studni inspekcyjnej niewłazowej Ø425 wchodzi: kineta; rura karbowana (trzon studzienki inspekcyjnej); rura teleskopowa z uszczelką; właz żeliwny D400 (40 T) lub B125 (12,5), uszczelki gumowe 425 mm.

Na skrzyżowaniach ulicy Słowikowskiego zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy dn 1200.

ZASÓB POWIATOWY
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Projektowane studnie betonowe dn1200 mm należy wykonać jako prefabrykowane z kręgów betonowych o średnicy dn 1,2 m / wg KB1-38.4.3/7/-73/, wys. 0,6m, łączyć na wpust i pióro zaprawą cementową klasy B-80 i przykryć płytami nastudziennymi dn 1,4 m /wgKB1-38,4,3/1/-72/. Jako dodatkowe uszczelnienie zastosować szkło wodne dodawane do zaprawy.
Końcowe wyrównanie wysokości studni do rzędnych projektowanych należy wykonać za pomocą „kominków" wymurowanych z cegły kanalizacyjnej klasa 150 lub bloczków betonowych typ M-2, na zaprawie cementowej marki 80, zamocować pierścień odciążający i zakończyć włazem żeliwnym /wypełnienie betonowe/ prod. Stąporków - Meier lub równoważne typu ciężkiego D400 – dn 0,6 m /40T/, wysokości korpusu 140 mm, grupa IV /wg PN-EN 124:2000/. Części robocze /dolne/ studni – do poziomu nad wierzch rur wymurować z bloczków betonowych na zaprawie B-80. Tak wykonany mur otynkować tynkiem cementowym. Fundament studni i kinety wykonać z betonu marki B-150. W studniach zamontować stopnie złazowe, żeliwne /PN-64/H-74086/ mijankowo w dwóch rzędach, w odległościach pionowych 25cm lum 30cm i w odległościach poziomej osi stopni 30cm, zgodnie z normą PN-B-10729:1999.

Przejście kanału przez ścianę studzienki powinno być elastyczne, szczelne.

Powierzchnie boczne ścian powinny być zarapowane i posmarowane środkiem bitumicznym (roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R+roztwór asfaltowy do izolacji – abizol)

ZAKRES ELEMENTÓW KANALIZACJI SANITARNEJ - SIEĆ

Lp.	Materiał	Producent	Jedn.	Ilość
1.	Rura PVC klasa S dn 200x5,9	Wavin lub równoważne	mb	375,4
2.	Rura karbowana 425/2000	Wavin lub równoważne	szt.	3
3.	Rura karbowana 425/3000	Wavin lub równoważne	szt.	5
4.	Uszczelka do rury karbowanej dn 425	Wavin lub równoważne	szt.	8
5.	Kineta PP przepływ (typ1) 200/200 do rury karbowanej 425	Wavin lub równoważne	szt.	8
6.	Kineta PP dopływ lewy(typ3) 200/200 do rury karbowanej 425	Wavin lub równoważne	szt.	1
7.	Kineta PP dopływ prawy(typ4) 200/200 do rury karbowanej 425	Wavin lub równoważne	szt.	1
8.	Redukcja PVC klasa S 200/160	Wavin lub równoważne	szt.	2
9.	Kolano PVC klasa S dn 200	Wavin lub równoważne	szt.	2
10.	Korek PVC dn 200	Wavin lub równoważne	szt.	2
11.	Rura teleskopowa z uszczelką 425x375	Wavin lub równoważne	szt.	8
12.	Właz żeliwny okrągły do rury teleskopowej 425 D400 (40T)	Wavin lub równoważne	szt.	8
13.	Studnia rewizyjna z kręgów bet. 1200/600;z pierścieniem odciążającym	Ekol-Unikon	kpl.	2
14.	Właz żeliwny klasy D400 /40T/	Stąporków-Meier lub równoważne	szt.	2
15.	Tuleja ochronna PS-krótka 200	Wavin lub równoważne	szt.	4

ZAKRES ELEMENTÓW KANALIZACJISANITARNEJ - PRZYŁĄCZA

Lp.	Materiał	Producent	Jedn.	Ilość
1.	Rura PVC klasa N dn. 160x4,0	Wavin lub równoważne	mb	95,4
2.	Trójnik PVC klasa S 200/160x45	Wavin lub równoważne	szt.	17
3.	Kolano PVC klasa N 200x45	Wavin lub równoważne	szt.	17
4.	Rura karbowana 425/2000	Wavin lub równoważne	szt.	16
5.	Rura karbowana 425/3000	Wavin lub równoważne	szt.	3

STWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

6.	Uszczelka do rury karbowanej dn 425	Wavin lub równoważne	szt.	19
7.	Kineta PP przepływ do rury karbowanej 425 (typ1) dn160	Wavin lub równoważne	szt.	19
8.	Rura teleskopowa z uszczelką 425x375	Wavin lub równoważne	szt.	19
9.	Właz żeliwny do rury teleskopowej 425 B125 (12,5T)	Wavin lub równoważne	szt.	19
10.	Korek PVC dn 160	Wavin lub równoważne	szt.	19
11.	Tuleja ochronna	Wavin lub równoważne	szt.	1

ZESTAWIENIE STUDNI / NA SIECI /

NR STUDNI	TYP STUDNI	ŚREDNICA STUDNI	TYP KINETY
-	-	[mm]	-
S1	PP	425	przepływowa (typ1) Ø 200 mm
S2	PP	425	przepływowa (typ1) Ø 200 mm
S3	BETONOWA	1200	-
S4	PP	425	przepływowa (typ1) Ø 200 mm
S5	BETONOWA	1200	-
S6	PP	425	przepływowa (typ1) Ø 200 mm
S7	PP	425	dopływ prawy(typ4) Ø 200 mm
S8	PP	425	przepływowa (typ1) Ø 200 mm
S9	PP	425	przepływowa (typ1) Ø 200 mm
S10	PP	425	dopływ lewy(typ3) Ø 200 mm

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

ZESTAWIENIE PRZYŁĄCZY

Lp.	Oznaczenie	Nr działki/ulica	Długość odcinka [m]	Spadek [%]
1.	1-18	dz. nr 128/1 ul. Słowikowskiego N56	5,6	22,0
2.	2-19	dz. nr 128/2 ul. Słowikowskiego	4,0	21,5
3.	3-20	dz. nr 127/1 ul. SłowikowskiegoN55A	7,5	17,5
4.	4-21	dz. nr 127 ul. Słowikowskiego N58	5,3	22,6
5.	5-22	dz. nr 126 ul. Słowikowskiego	3,7	21,6
6.	6-23	dz. nr 21 ul. Słowikowskiego N58	8,3	21,3
7.	7-24	dz. nr 120 ul. Słowikowskiego	4,0	22,3
8.	8-25	dz. nr 17 ul. Słowikowskiego	6,3	17,8
9.	9-26	dz. nr 112;113 ul. Słowikowskiego N66	3,9	7,4
10.	10-27	dz. nr 14/4 ul. Słowikowskiego	4,4	2,3
11.	11-28	dz. nr 14/3 ul. Słowikowskiego	4,4	2,3
12.	S7-29	dz. nr ul. Słowikowskiego	5,0	1,5
13.	12-30	dz. nr 115 ul. Słowikowskiego N62B	2,9	21,4
14.	13-31	dz. nr 119;121 ul. Słowikowskiego	5,7	19,3
15.	14-32	dz. nr 119;122 ul. Słowikowskiego 62	4,9	5,5
16.	15-33	dz. nr ul. Słowikowskiego	4,8	11,0
17.	16-34	dz. nr 119;123 ul. Słowikowskiego 63	4,9	11,2
18.	17-35	dz. nr 124 ul. Słowikowskiego	5,0	8,0
19.	S10-36	dz. nr 117 ul. Słowikowskiego	4,8	5,2

5. ROBOTY BUDOWLANE, ROZBIÓRKOWE I TOWARZYSZĄCE.

1) W zakres robót wchodzi przywrócenie wszystkich nawierzchni do stanu pierwotnego:
- dotyczy pasa jezdnego, ponieważ pas jezdny stanowi droga gruntowa, należy zdjąć 15 - centymetrową warstwę nawierzchni i odłożyć do ponownego wykorzystania,
- dotyczy nawierzchni na posesjach prywatnych (od projektowanej studni rewizyjnej do projektowanej sieci);
2) Jeśli projektowana studnia rewizyjna (na posesji) została zlokalizowana w istniejącym szambie to wówczas szambo należy do tego celu zaadoptować
- zasypać do wymaganej wysokości (zgodnie z częścią graficzną), przewidziano dowóz ziemi do zasypania;
- zagęścić;
- przejście przez ściany szamba wykonać w tulejach ochronnych długich L=240 dn160 (zgodnie z częścią graficzną);
3) Gruz powstały ze zdjęcia nawierzchni drogowych należy wywieźć na teren wskazany przez Inwestora, na odległość do 30 km i składować w miejscu do tego przeznaczonym

6. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy otwarte wykonywane będą częściowo mechaniczne, częściowo ręcznie - głównie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (10%). Przewiduje się wykopy o ścianach pionowych zabezpieczane za pomocą lekkiej obudowy stalowej (boksy serii 100) prod. SBH. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Ze względu na brak miejsca do składowania i występowanie gruntów plastycznych, 50% ziemi z wykopu należy wywieźć na odległość do 20 km. W celu wymiany gruntu należy dowieźć 30% nowej ziemi nadającej się do zagęszczenia.

w Pruszkowie (8)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0 m.

Po odbiorze robót instalacyjnych i budowlanych wykopy należy zasypać zgodnie z normą BN-83/8836-02 - piaskiem do wysokości 0,3 m nad wierzch rury, resztę zasypki - do rzędnych projektowanych może stanowić grunt sypki, bez kamieni i korzeni oraz części organicznych- wykonywać warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu. Wskaźnik zagęszczenia wykopu-1,00.

Układanie warstwy podsypki, montaż rurociągów oraz roboty budowlane, winny odbywać się w wykopie suchym i zabezpieczonym zgodnie z PN-84/B-10735

Dla zabezpieczenia możliwości utrzymania ruchu pieszego, wykonać przejścia nad wykopami w postaci kładek.

7. ODWODNIENIE WYKOPU

W celu odwodnienia wykopu należy zastosować instalację igłofiltrów IgE-81 w układzie jednopiętrowym.

Długość wykopu do odwodnienia sieć – 375.4 m, przyłącza – 95,4 m, odwodnienie wykopu wykonywać etapowo odcinkami o długości 50 m. Przyjęto jedno piętro igłofiltrów ustawionych rzędzie w rozstawie co 1 m – 50 szt. Należy zwrócić uwagę, aby wszystkie filtry określonego ciągu igłofiltrów znajdowały się na jednym poziomie.

Igłofiltry posadawia się w gruncie metodą wpłukiwania za pomocą rur wpłukujących połączonych z pompą do wpłukiwania. Do instalowania igłofiltrów zastosować rurę wpłukującą średnicy Ø50 mm.

Kolektor ssący należy układać z niewielkim wzniosem w kierunku pompy lub poziomo w odległości około 0,5m od linii wpłukiwanych igłofiltrów bezpośrednio na wyrównanym gruncie. Odcinki kolektora ssącego należy układać końcówkami z kształtką zewnętrzną w kierunku agregatu. Wszystkie króćce kolektora służące do połączenia z igłofiltrami muszą być skierowane do góry. Zmianę kierunku ułożenia kolektora uzyskuje się przez zastosowanie łącznika elastycznego lub łuków.

Zainstalowane w gruncie igłofiltry łączy się z kolektorem ssącym za pomocą gumowych uszczelek typu „O" i w ten sposób, aby wysokość wszystkich łuków igłofiltrów nad kolektorem była jak najmniejsza i jednakowa. Do połączenia instalacji igłofiltrowej z agregatem pompowym stosuje się łącznik elastyczny i króciec kołnierzowy.

Do pompowania wody z zestawu igłofiltrów przyjęto typowy agregat pompowy spalinowy. Wodę pompowaną z igłofiltrów należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Elementy instalacji igłofiltrowej

– króciec kołnierzowy Ø133	szt 3
– rozdzielacz z kołnierzem Ø133	szt 1
– łącznik elastyczny Ø133	szt 3
– odcinek kolektora ssącego Ø133 L=5m	szt 10
– rura przelotowa Ø133	szt 1
– łuk 90° Ø133	szt 2
– igłofiltr elastyczny Ø32 L=7m	szt 50
– uszczelka igłofiltru	szt 150
– uszczelka 133	szt 30
– korek	szt 20
– zaślepka zewnętrzna Ø133	szt 3
– wąż wpłukujący Ø50 L=7,5m	szt 2
– rura wpłukująca Ø50 L=6m	szt 1
– uszczelka Ø50	szt 5
– odcinek rurociągu zrzutowego Ø133 L=5m	szt 20

8. UWAGI WYKONAWCZE

W czasie wprowadzenia Wykonawcy na budowę należy zapewnić obecność przedstawicieli wszystkich instytucji, które eksploatują sieci i urządzenia.

Urządzenia, sieci rurociągowe i kablowe, musza być zabezpieczone ściśle wg wskazówek właścicieli i użytkowników, a roboty w rejonie ich występowania, realizowane muszą być ręcznie - uważnie i pod ciągłym nadzorem. Zasilanie sieci elektroenergetycznych musi być wyłączone.

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Podczas robót ziemnych szczegółowo ustalić lokalizację urządzeń podziemnych kolidujących z trasą projektowanego przewodu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, uprawniony geodeta powinien wytyczyć trasy uzbrojenia i lokalizacje obiektów na sieciach.

9. PRÓBY I ODBIORY

Odbiory robót przewodów kanalizacyjnych przeprowadzić w oparciu o normy
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- N-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Odbiorom częściowym podlegają następujące elementy robót:
- roboty ziemne - wykopy (zabezpieczenia wykopów, szalunki, oznakowanie, wykonanie wykopu i podłoża),
- roboty montażowe - zastosowane materiały, jakość wykonania złącz, zgodność z dokumentacją;
- roboty ziemne - zasypanie

Odbiorowi końcowemu podlegają:
- zbadanie zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną;
- zbadanie zgodności protokółu odbioru wyników badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu;
- zbadanie rozstawu studzienek kanalizacyjnych;

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z:
- protokółami odbiorów częściowych;
- projektem ze zmianami wprowadzonymi podczas budowy;
- wynikami stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu ,
- inwentaryzacją geodezyjną;

należy przekazać inwestorowi wraz z wykonanym kanałem sanitarnym i wodociągowym.

Konieczne jest dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego końcowego.
Teren po budowie sieci kanalizacji sanitarnej powinien być doprowadzony do pierwotnego stanu.

10. UWAGI KOŃCOWE

a) Bezwzględnie przed rozpoczęciem robót dokonać odkrywek istniejącego uzbrojenia. Rozpoczęcie robót musi być poprzedzone wywiadem środowiskowym celem wykluczenia uszkodzenia uzbrojenia podziemnego niewskazanego na podkładzie geodezyjnym.
b) Prowadząc roboty ziemne zwrócić uwagę na:
- zabezpieczenie ścian wykopu;
- ustawienie barier zabezpieczających i znaków drogowych wzdłuż wykopów;
- zapewnienie oświetlenia wykopów w nocy;
- zabezpieczenie przejść dla pieszych;
- zabezpieczyć dojazd ekipom specjalnym w trakcie prowadzenia robót
c) W celu dokładnego ustalenia trasy kabli telekomunikacyjnych należy wykonać ręczne przekopy kontrolne.
d) Projektant nie ponosi odpowiedzialności za podziemne i naziemne uzbrojenie niewykazane przez służby geodezyjne na podkładach geodezyjnych lub zlokalizowane niezgodnie z rzeczywistym stanem w terenie.

Całość robót wykonać zgodnie ze „Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót" oraz dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i przepisami, a także z zachowaniem przepisów BHP. Zastosowane urządzenia muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności.

Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

OPRACOWANIE:

upr. bud. do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w specjalności: instalacje i sieci sanitarne

mgr inż. Sylwia [illegible]
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej - PDL/0692/PWOS/04

PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

SKALA 1:500/1:100

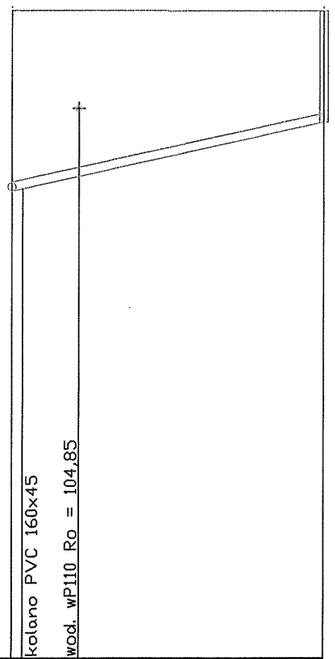
1. Sieć-rury PVC dn 200x5,9 wielowarstwowe /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką klasa S
S1;S2;S4;S6;S7;S8;S9;S10 - studzienki inspekcyjne dn 425 z tworzywa sztucznego
S3;S5 - studzienki inspekcyjne betonowe dn 1200
Sistn- istniejąca studnia

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
Drzymały 30, 05-800 Pruszków

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN			SKALA: 1:500/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA:	2007-05
		PODPIS:	
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA:	2007-05
		PODPIS:	
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kaliś upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA:	2007-05
		PODPIS:	
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862			rys: 1
			str: 11

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

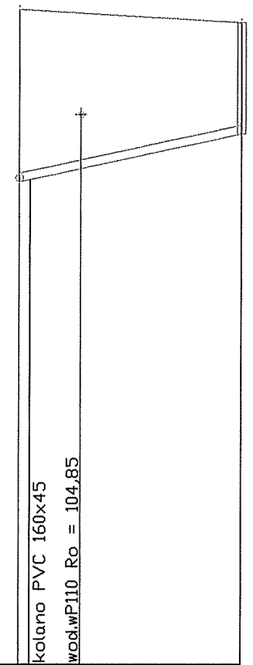
1 – 18



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	106,61		106,60
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,37		104,60
Zagłębienie dna [m]	3,24		2,00
Spadek [%]		22,0	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		5,60	
Odległość [m.] 0,00		5,60	
	1		18

2 – 19



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	106,74		106,50
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,64		104,50
Zagłębienie dna [m]	3,10		2,00
Spadek [%]		21,5	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		4,00	
Odległość [m.] 0,00		4,00	
	2		19

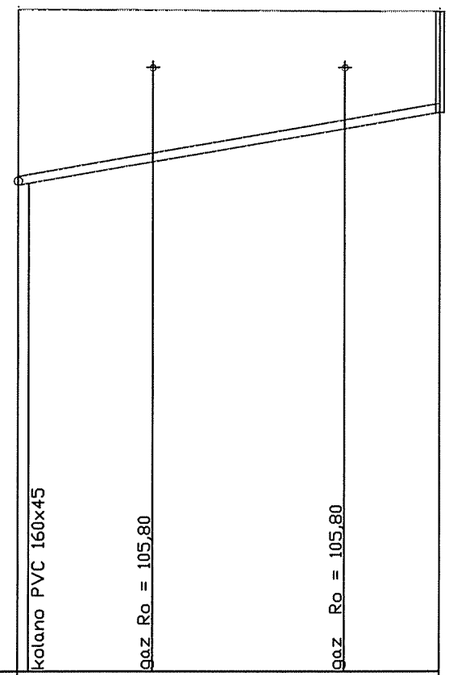
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45
18,19 – studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN		SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05 PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05 PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05 PODPIS:
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 2 str: 12

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

3 – 20

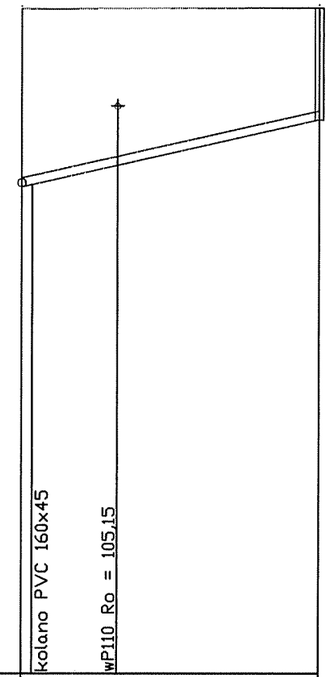


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	106,83		106,80
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,69		105,00
Zagłębienie dna [m]	3,14		1,80
Spadek [%]	17,5		
Średnica rury [mm.]	160		
Długość odcinka [m.]	7,50		
Odległość [m.] 0,00			7,50

3 20

4 – 21



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	106,88		106,90
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,70		104,90
Zagłębienie dna [m]	3,18		2,00
Spadek [%]	22,6		
Średnica rury [mm.]	160		
Długość odcinka [m.]	5,30		
Odległość [m.] 0,00			5,30

4 21

w Pruszkowie (8)
Wydział Architektury
ul. Przymały 30, 05-800 Pruszków

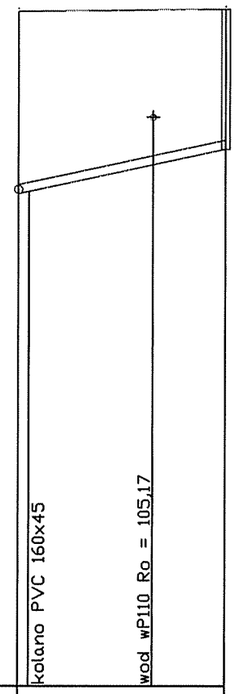
Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

20,21 – studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN		SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05
		PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. I sieci sanitarne LDM 44	DATA: 2007-05
		PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05
		PODPIS:
ZIT Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W Jomaliły, T Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 3
		str: 13

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

5 – 22

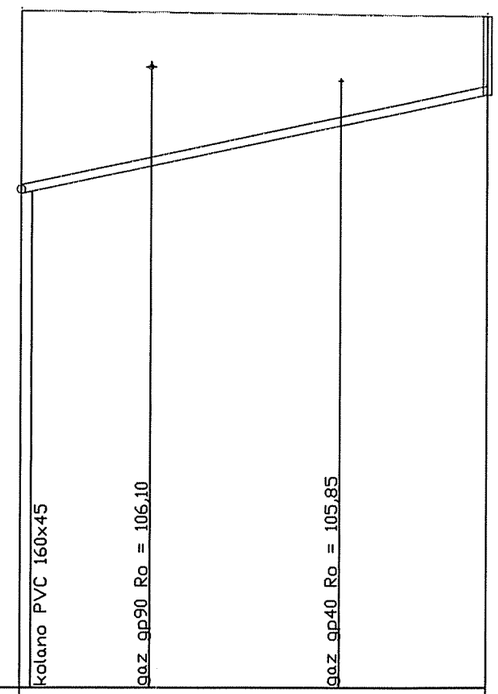


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,06	107,10
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,80	104,60
Zagłębienie dna [m]	3,26	2,50
Spadek [%]	21,6	
Średnica rury [mm.]	160	
Długość odcinka [m.]	3,70	
Odległość [m.] 0,00	3,70	

5 22

6 – 23



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,10	107,00
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,83	105,60
Zagłębienie dna [m]	3,27	1,40
Spadek [%]	21,3	
Średnica rury [mm.]	160	
Długość odcinka [m.]	8,30	
Odległość [m.] 0,00	8,30	

6 23

w Pruszkowie
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

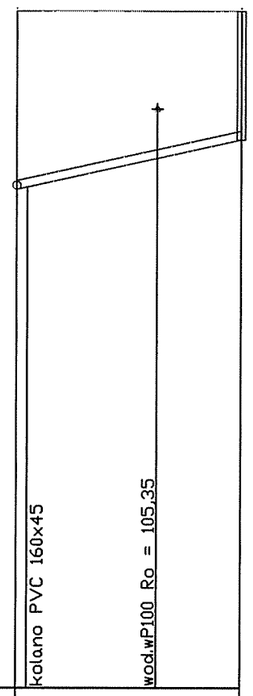
22 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x3000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

23 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODLUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN		SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05 PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05 PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kaliś upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05 PODPIS:
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 4 str: 14

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

7 – 24

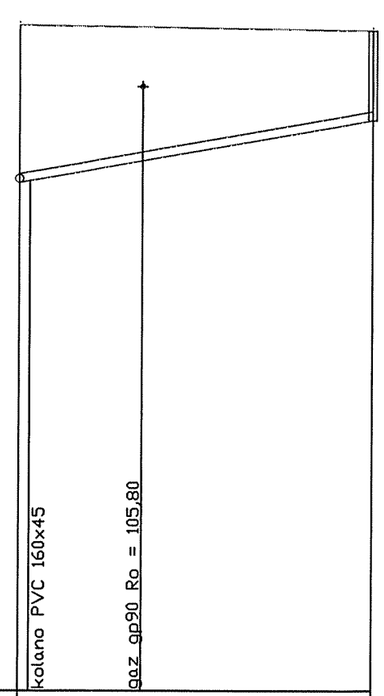


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,10		107,10
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	103,91		104,80
Zagłębienie dna [m]	3,19		2,30
Spadek [%]	22,3		
Średnica rury [mm.]	160		
Długość odcinka [m.]	4,00		
Odległość [m.] 0,00			4,00

7 24

8 – 25



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	106,90		106,80
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,08		105,20
Zagłębienie dna [m]	2,82		1,60
Spadek [%]	17,80		
Średnica rury [mm.]	160		
Długość odcinka [m.]	6,30		
Odległość [m.] 0,00			6,30

8 25

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

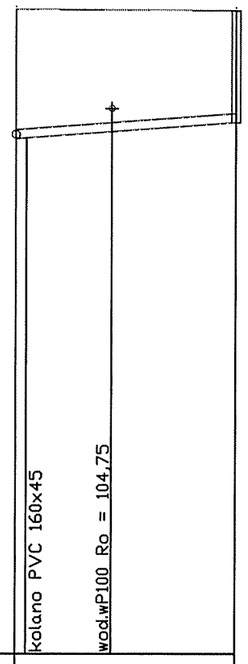
24 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x3000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

25 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN			SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. I sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalisz upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W Jemielity, T Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 5	
		str: 15	

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

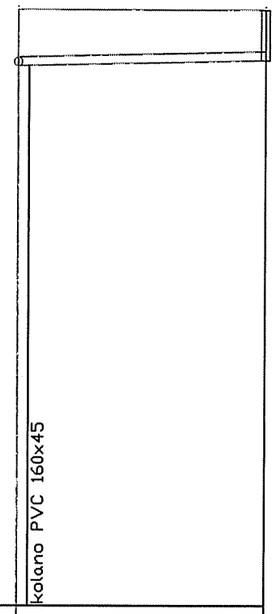
9 – 26



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	106,52	106,50
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,21	104,50
Zagłębienie dna [m]	2,31	2,00
Spadek [%]	7,4	
Średnica rury [mm.]	160	
Długość odcinka [m.]	3,90	
Odległość [m.] 0,00	3,90	
	9	26

10 – 27



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	105,66	105,65
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,65	104,75
Zagłębienie dna [m]	1,01	0,90
Spadek [%]	2,3	
Średnica rury [mm.]	160	
Długość odcinka [m.]	4,40	
Odległość [m.] 0,00	4,40	
	10	27

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

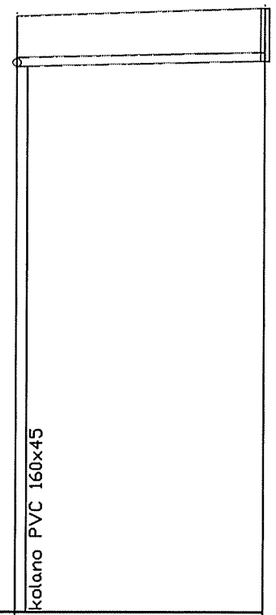
Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

26,27 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN		SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05 PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05 PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kaliś upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05 PODPIS:
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jamiołty, T. Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 6 str: 16

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

11 – 28

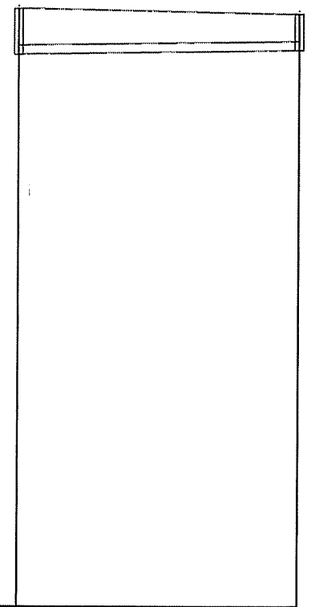


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	105,65		105,80
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,75		104,85
Zagłębienie dna [m]	0,90		0,95
Spadek [%]		2,3	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		4,40	
Odległość [m.] 0,00			4,40

11 28

S7 – 29



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	105,70		105,60
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,88		104,96
Zagłębienie dna [m]	0,82		0,64
Spadek [%]		1,6	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		5,00	
Odległość [m.] 0,00			5,00

S7 29

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką

2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

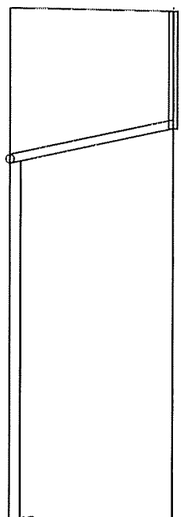
28,29 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

S7 - studzienka inspekcyjna dn 425 /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [4] PP200+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny D400 [40T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN		SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05
		PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05
		PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05
		PODPIS:
ZIT Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W Jemielity, T Śmiński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 7
		str: 17

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

12 – 30

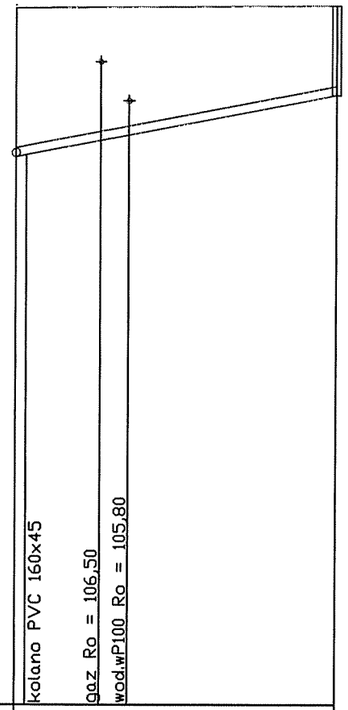


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,36		107,30
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,58		105,20
Zagłębienie dna [m]	2,78		2,10
Spadek [%]		21,4	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		2,90	
Odległość [m.] 0,00			2,90

12 30

13 – 31

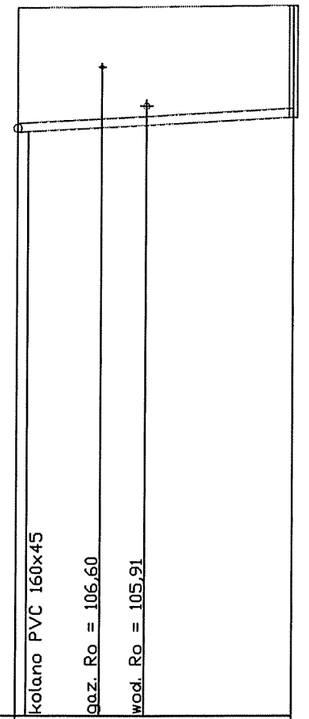


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,46		107,50
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	104,80		105,90
Zagłębienie dna [m]	2,66		1,60
Spadek [%]		19,3	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		5,70	
Odległość [m.] 0,00			5,70

13 31

14 – 32



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,66		107,70
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	105,43		105,70
Zagłębienie dna [m]	2,23		2,00
Spadek [%]		5,5	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		4,90	
Odległość [m.] 0,00			4,90

14 32

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką

2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

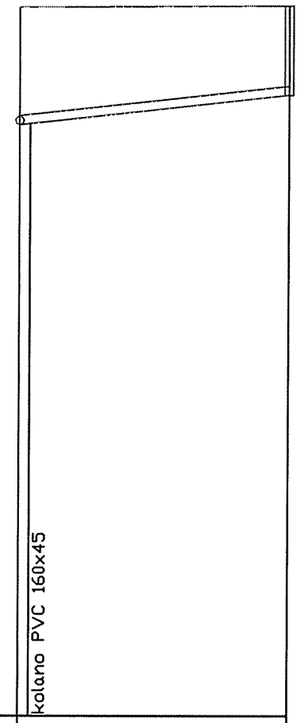
30 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

31,32 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODLUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN			SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
ZIT Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jemielity, T. Śmidziński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 8	
		str: 18	

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

15 – 33

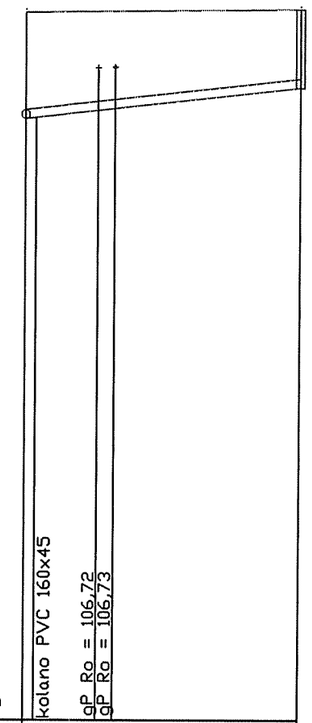


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,67	107,70
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	105,57	106,10
Zagłębienie dna [m]	2,10	1,60
Spadek [%]	11,0	
Średnica rury [mm.]	160	
Długość odcinka [m.]	4,80	
Odległość [m.] 0,00	4,80	

15 33

16 – 34



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 103,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,71	107,76
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	105,81	106,36
Zagłębienie dna [m]	1,90	1,40
Spadek [%]	11,2	
Średnica rury [mm.]	160	
Długość odcinka [m.]	4,90	
Odległość [m.] 0,00	4,90	

16 34

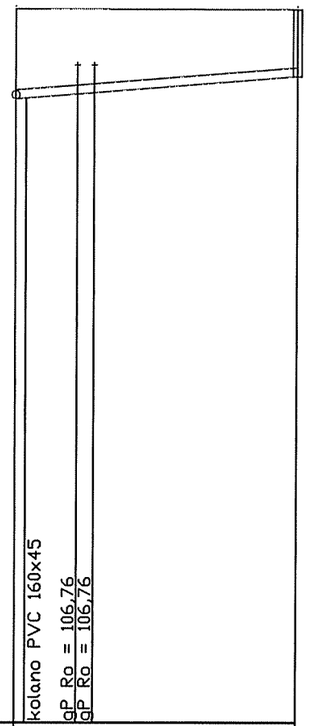
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45
33,34 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN			SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOW 44	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05	
		PODPIS:	
ZIT Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W Jemielity, T Średński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 9	
		str: 19	

PROFIL PODŁUŻNY PRZYĄŁCZY KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100/1:100

17 – 35

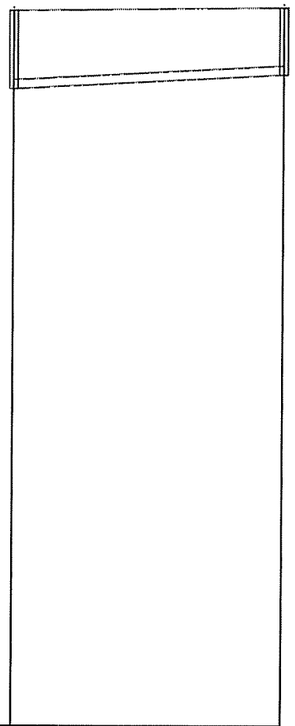


Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,76		107,75
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	106,15		106,55
Zagłębienie dna [m]	1,61		1,20
Spadek [%]		8,0	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		5,00	
Odległość [m.] 0,00			5,00

17 35

S10 – 36



Skala Pozioma 1:100
Skala Pionowa 1:100
Poziom porówn. 95,00 m.n.p.m

Rzędna terenu [m.n.p.m.]	107,80		107,85
Rzędna dna kanału [m.n.p.m.]	106,40		106,65
Zagłębienie dna [m]	1,40		1,20
Spadek [%]		5,2	
Średnica rury [mm.]		160	
Długość odcinka [m.]		4,80	
Odległość [m.] 0,00			4,80

S10 36

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

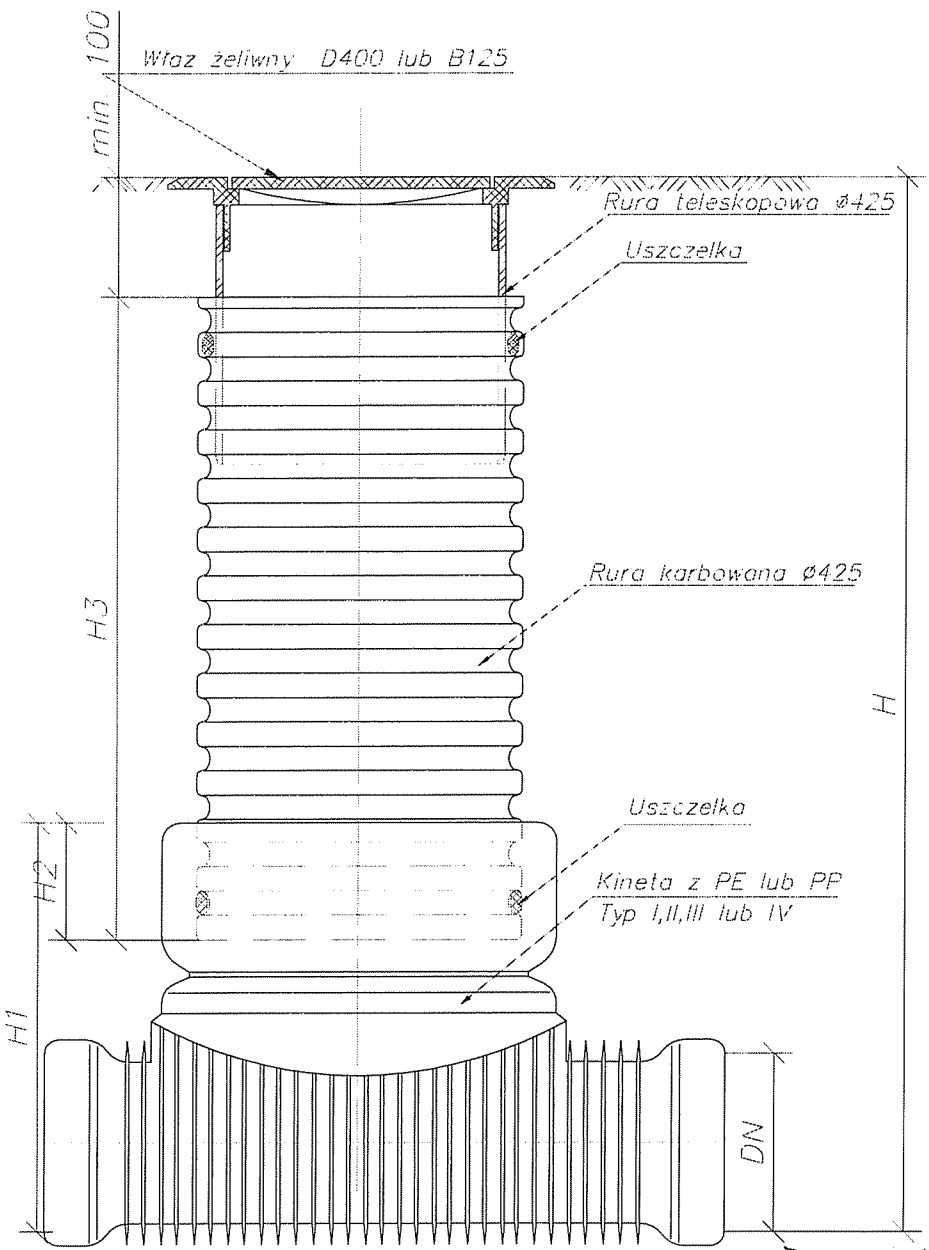
Uwaga
1. Przyłącze wykonać z rur PVC-U klasa N dn160x4,0 wielowarstwowych /ze ścianką z rdzeniem spienionym/ z uszczelką
2. Przyłącza włączyć do proj. sieci dn200 poprzez trójniki PVC klasa S 200/160x45 i kolana PVC klasa N160x45

35,36 - studzienka inspekcyjna dn 425 na posesji /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [1] PP160+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny B125 [12,5 T] do rury teleskopowej/

S10 - studzienka inspekcyjna dn 425 /rura karbowana dn 425x2000+kineta studzienki inspekcyjnej /typ [3] PP200+rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375+właz żeliwny D400 [40T] do rury teleskopowej/

PROFIL PODŁUŻNY UL. SŁOWIKOWSKIEGO; RASZYN		SKALA: 1:100/1:100
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05 PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05 PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż.Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec. instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05 PODPIS:
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862		rys: 10 str: 20

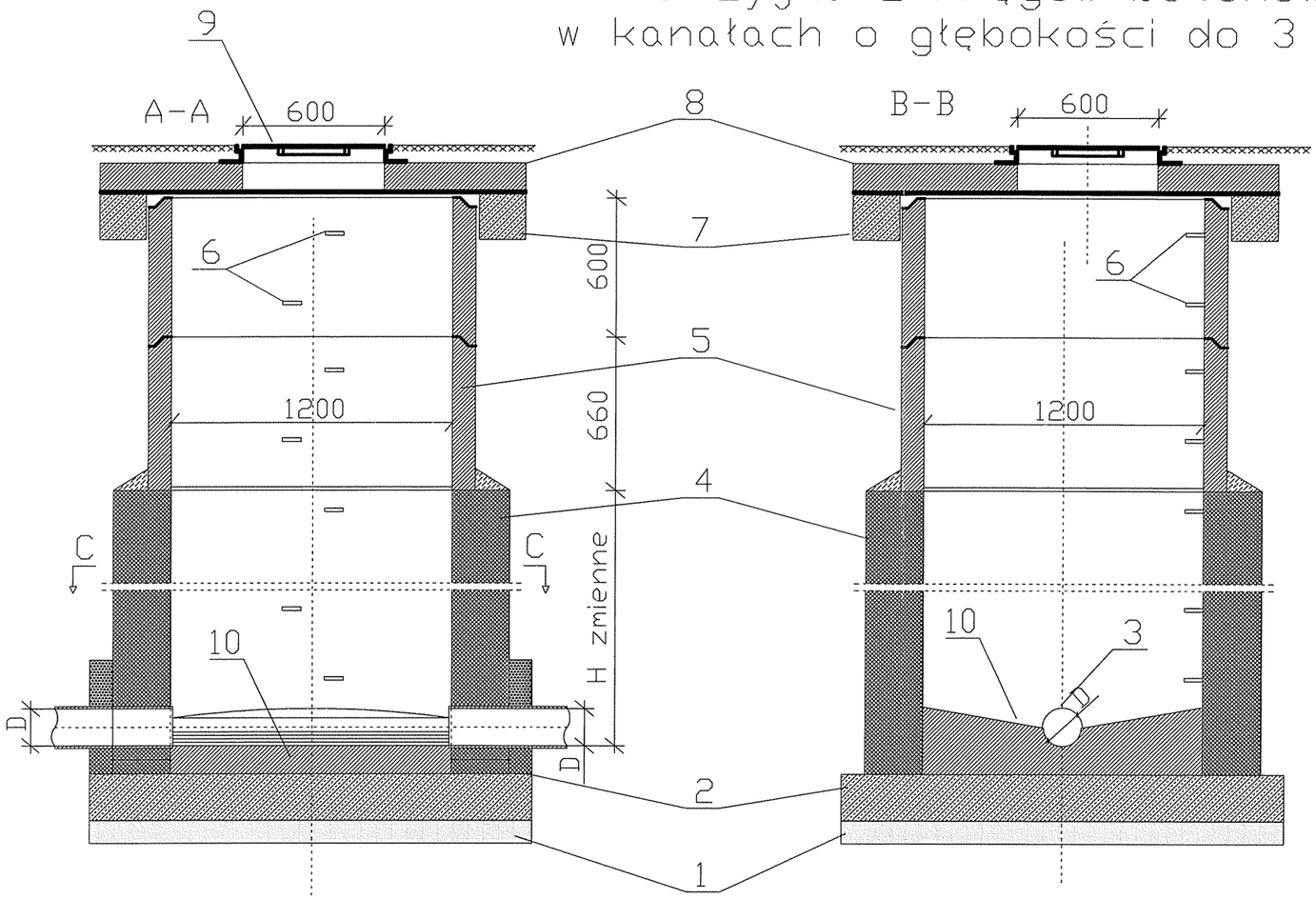
STUDZIENKA KANALIZACYJNA NIEWŁAZOWA

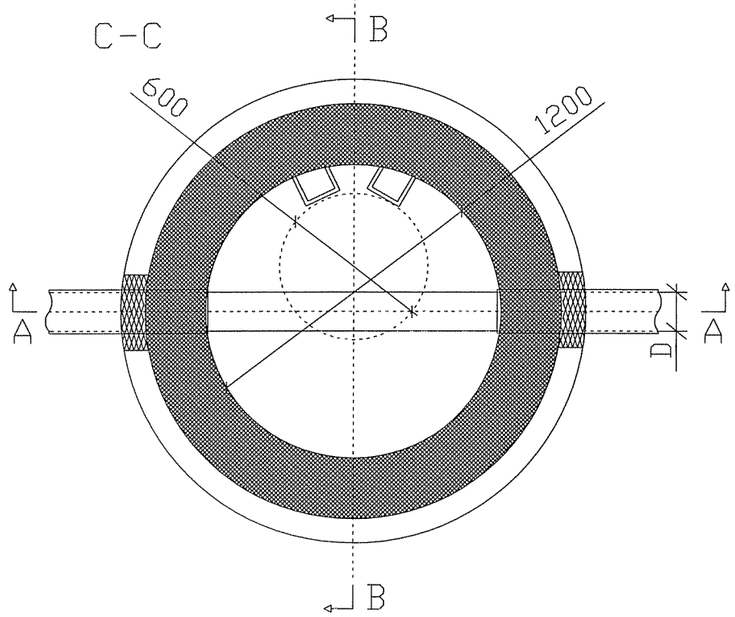


w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

STUDZIENKA KANALIZACYJNA ø425			
OBIEKT	Kanalizacja sanitarna (sieć +przyłącza) ul. Słowikowskiego Raszyn		
OPRACOWANIE	mgr inż. M. Konopka	DATA:	2007-05
		PODPIS:	
PROJEKTANT	inż. D. Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA:	2007-05
		PODPIS:	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. S. Kozłowska-Kaliś spec. instalacyjna PDL/0092/PW05/04	DATA:	2007-05
		PODPIS:	
ZII	Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp j W. Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3	rys: 11	
		str: 21	

Studzienka rewizyjna z kręgów betonowych i cegły w kanałach o głębokości do 3 m





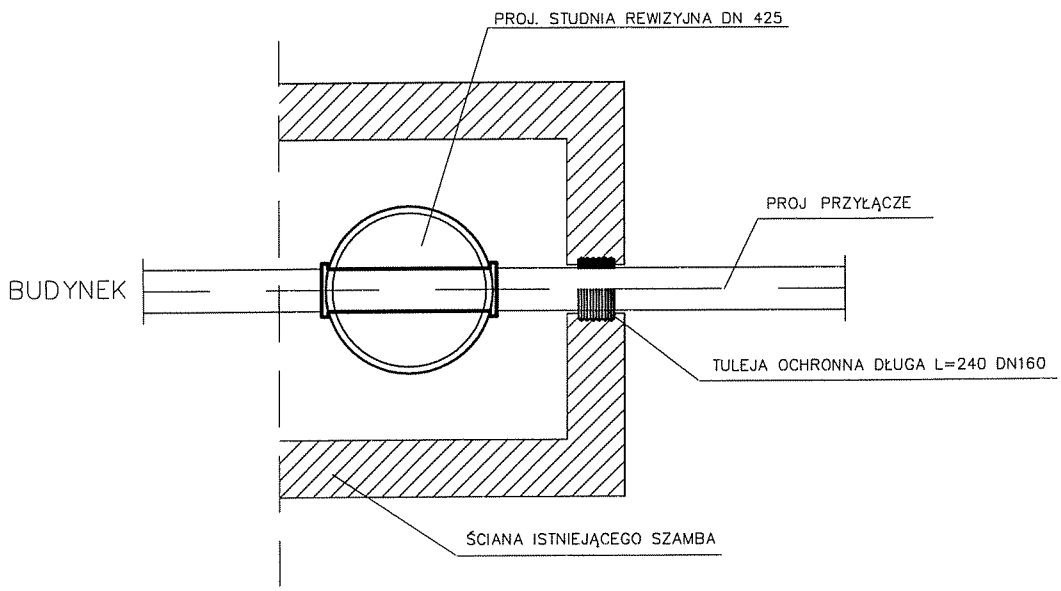
1. Chudy beton B-7,5
2. Płyta betonowa B-15
3. Kineta
4. Cegła kanalizacyjna
5. Kręgi betonowe dn 1200 h=0,5
6. Stopnie złazowe
7. Pierścień odciążający
8. Płyta nastudzienna
9. Właz żeliwny
10. Beton knety B-10

w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

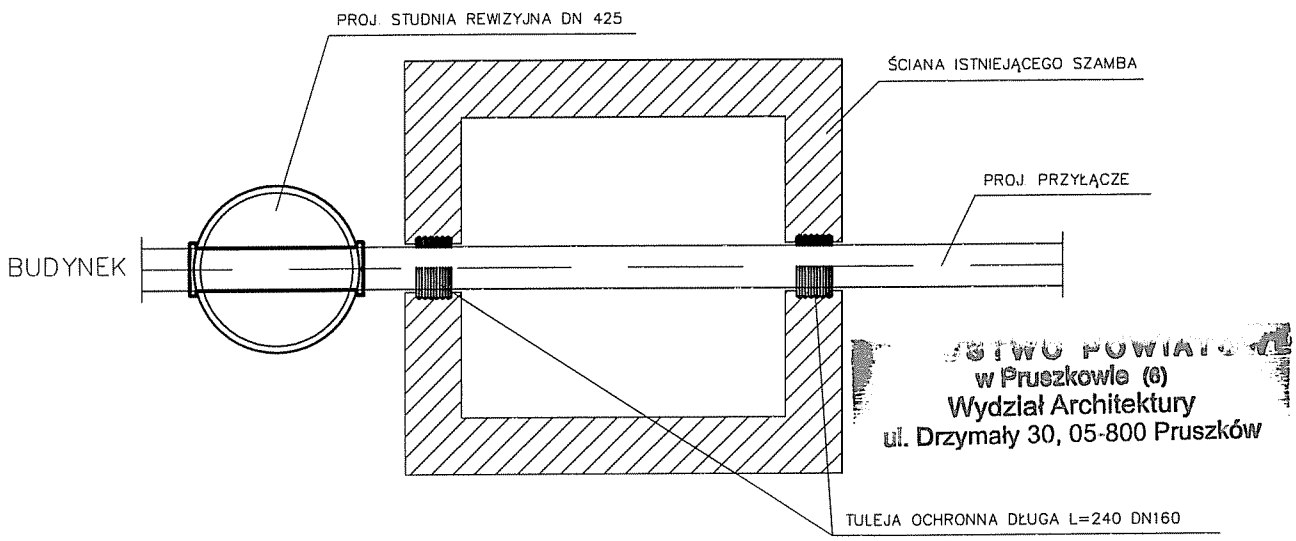
STUDNIA REWIZYJNA		SKALA:
OBIEKT	Kanalizacja sanitarna (sieć+przyłącza)	
OPRACOWANIE	mgr inż. Mariusz Konopka	DATA: 2007-05
		PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05
		PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Sylwia Kozłowska-Kalis upr. budowlane w spec instalacyjnej-PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05
		PODPIS:
ZII Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j W. Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża, ul. Przemysłowa 3 tel 2169862		rys: 12
		str: 22

PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ BETONOWĄ SZAMBA

WARIANT 1

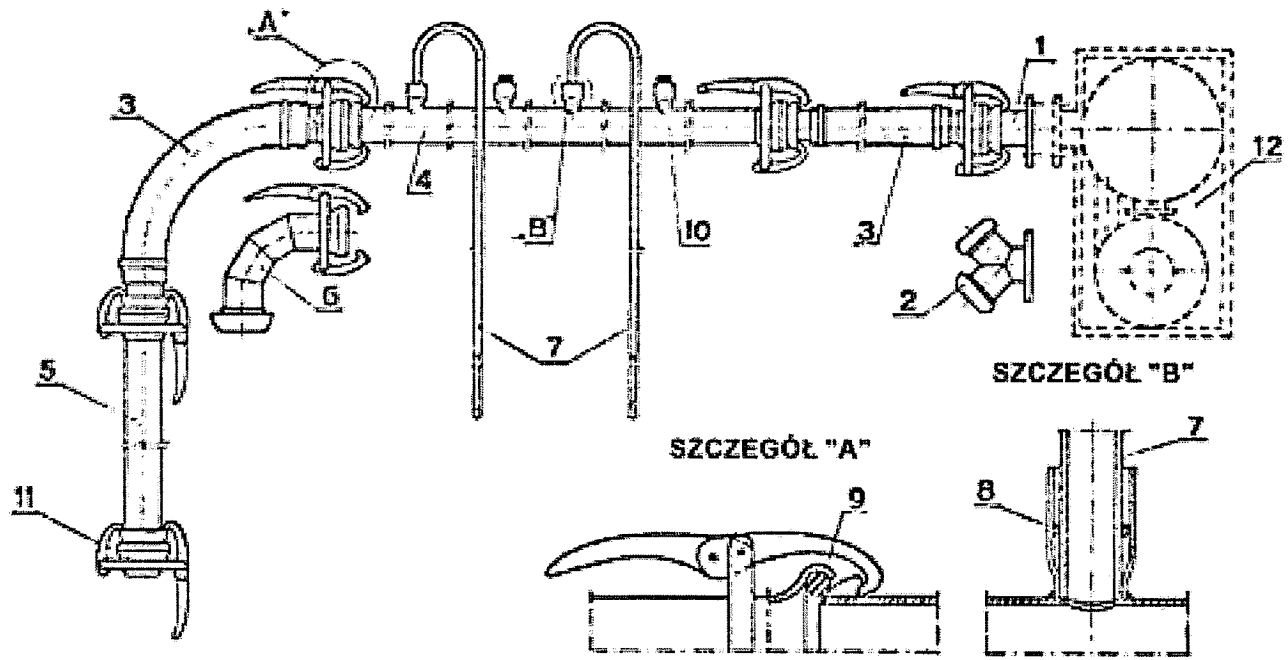


WARIANT 2



STWO POWIAT
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ BETONOWĄ SZAMBA		
OBIEKT	Kanalizacja sanitarna (sieć +przyłącza) ul. Słowikowskiego Raszyn	
OPRACOWANIE	mgr inż. M Konopka	DATA: 2007-05 PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05 PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż. S. Kozłowska-Kalis spec instalacyjna PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05 PODPIS:
ZII	Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża, ul. Przemysława 3 tel.2169862	rys: 13 str: 23



LEGENDA:
1 - króciec kołnierzowy
2 - rozdzielacz z kołnierzem
3 - łącznik elastyczny
4 - odcinek kolektora ssącego
5 - rura przelotowa
6 - łuk 90 stopni
7 - igłofiltr elastyczny
8 - uszczelka igłofiltru
9 - uszczelka 133
10 - korek
11 - zaślepka zewnętrzna
12 - agregat pompowy

INSTALACJA IGŁOFILTROWA IgE-81		
OBIEKT	Kanalizacja sanitarna (sieć +przyłącza) ul. Słowikowskiego, Raszyn	
OPRACOWANIE	mgr inż. M.Konopka	DATA: 2007-05 PODPIS:
PROJEKTANT	inż. Dariusz Wasilewski spec. inst. i sieci sanitarne LOM 44	DATA: 2007-05 PODPIS:
SPRAWDZIŁ	mgr inż. S. Kozłowska-Kaliś spec. instalacyjna PDL/0092/PWOS/04	DATA: 2007-05 PODPIS:
ZIT	Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j. W. Jemielity, T. Smoliński 18-400 Łomża,ul. Przemysłowa 3 tel.2169862	rys: 14 str: 24

Archiwum Powiatowe
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

STAROSTA POWIATU PRUSZKOWSKIEGO
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ SIECI UZBROJENIA TERENU
05-800 Pruszków ul. Kraszewskiego 14/16

Pruszków dn. 21.05.2007r.

ODPIS

OPINIA NR 585/2007

Uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: kanał sanitarny, przyłącza kanalizacji sanitarnej, przepompownia, przewód gazowy, przyłącze energ. NN zasilające przepompownię

dla: Urząd Gminy Raszyn

na wniosek z dn.: 24.04.07r.

Data wpływu do Zespołu:25.04.07r.

Zgodnie z Art. 27 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn. 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr. 30 poz.163), sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.
Inwestorzy są zobowiązani:
- zapewnić wyznaczenie i dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
- zapewnić aby pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, były wykonane przed ich zasypaniem.

Postępowanie niezgodne z w/w przepisami podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczeniach (Art. 48 ust. 1 pkt. 6 i ust. 2 Ustawy)
Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii, chyba że inwestor uzyskał zgodę na jej przedłużenie.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego: **Rybie gm.Raszyn, Raszyn ulice wg załączników mapowych, dz.ewid. wg załączników mapowych**

Uwagi i zalecenia:

1. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.
2. Zabezpieczenie robót w pasie drogowym wykonać zgodnie ze „szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach" (Dz.U.Nr220 z 2003r.,poz.2181).
3. Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.
4. Inwestor powinien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.
5. Wejście w teren uzgodnić z właścicielem działki.
6. W pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem TP Pion Sieci Obszar Eksploatacji w Warszawie ul.Wolumen 11.
7. W miejscach zbliżeń do słupów telefonicznych prace ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.
8. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna tel.022-701-3200 lub 022-701-3222. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi w Dziale Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego.
9. W miejscach zbliżeń do słupów i kabli energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.
10. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem NETIA Okręg Centralny tel.330-2921 fax.330-2223.
11. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem MSG RDG Warszawa Zachód ul.Kasprzaka 25.

STWO POWIATOWE
w Pruszkowie
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

12. Projekt przebudowy sieci gazowej uzgodnić w MSG Dział Dokumentacji Sieci Gazowej.
13. Projekt kanalizacji realizować po przebudowie sieci gazowej.
14. W zasięgu koron drzew wykop wykonywać ręcznie bez uszkadzania systemu korzeniowego. Zachować istniejący drzewostan.
15. Przy punkcie osnowy geodezyjnej roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania jego posadowienia (Dz.Ustaw Nr30/89 poz.163 z dn.17.05.89r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne). Inwestor ponosi wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem lub konserwacją znaków geodezyjnych zagrożonych przy realizacji inwestycji.

10zał. w 2egz.

Za zgodność: M. Jaczewska

Z up. Starosty
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
mgr. inż. Bożena Szeredy

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
dnia 20.06.2007

inż. Dariusz Wasilewski
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
LOM 20, LOM 44

drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej.

Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.

Zezwolenie na czasowe zajęcia pasa drogowego celem umieszczenia urządzenia w pasie drogowym zostanie wydane po złożeniu stosownego wniosku z określeniem terminu zajęcia. Za zajęcie pasa drogowego zostanie naliczona opłata zgodnie § 1 - załącznik nr 1 pkt. 1 i pkt. 2 uchwały nr XXIV/174/04 Rady Gminy Raszyn z dnia 18 marca 2004 r. w prawie określenia wysokości stawek opłaty za zajęcie 1 mkw. pasa drogowego za jeden dzień na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg a także określenia stawek opłaty za umieszczenie w pasie drogowym 1 mkw urządzeń infrastruktury technicznej i obiektów budowlanych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 90 poz. 222 z 2004 r.)

Zgodnie z art. 16 w/w ustawy realizacja oraz koszty budowy lub modernizacji dróg spowodowane inwestycją należą do Inwestora tego przedsięwzięcia.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

O decyzji niniejszej służy stronie prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Senatorska 34 w terminie 14 dni od daty otrzymania, za moim pośrednictwem.

Z up. Wójta
Anna Wierzbicka - Abramska
SPECJALISTA
w Referacie Gospodarki Nieruchomościami i Ochrony Środowiska i Rolnictwa

inż. Dariusz Wasilewski
upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
LOM 20, LOM 44

DECYZJA / ~~POSTANOWIENIE~~
Nr 54/04 z dnia 18.06.2004 r.
znak GP.S.5543/4/56/04
jest ostateczna(e) od dnia 28.06.2004 r.
Z up. Wójta
Anna Wierzbicka - Abramska
SPECJALISTA
w Referacie Gospodarki Nieruchomościami i Ochrony Środowiska i Rolnictwa

Otrzymują:
1 Zakład Instalacyjno - Inżynieryjny
Łomża, ul. Przemysłowa 3
2. a/a

GOŚ-5548/U/56/07

RASZYN, dn. 12.06.2007 r.

DECYZJA Nr 54/07

Na podstawie art. 9 ustawy z dnia 14 listopada 2003r. o zmianie ustawy o drogach publicznych oraz o zamianie niektórych ustaw (Dz.U. z 2003 r. Nr 200 poz. 1953) a także art. 19 ust. 1, ust. 2 pkt 4, art. art. 39 ust.3, ust. 4, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) i w związku z §2, §4, §5, §6 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986 r .w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 1986 r. Nr 6 poz. 33 z późn. zm.) i art. 104 ustawy 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)
po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 30 maja 2007 r. przez firmę Zakład Instalacyjno i Inżynieryjny z siedzibą w Łomży przy ul. Przemysłowej 3 działającej z upoważnienia Gminy Raszyn w sprawie umieszczenia sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie dróg gminnych (ul. Prusa, Słowikowskiego, Jasne, Sportowej, Krańcowej, drodze bez nazwy, Akacjowej, Wesołej, Strzałkowej, Bratkowej, Bukietowej, Cichej,) oraz sieci gazowej z przyłączami (przebudowa) w ulicach Bratkowa, Bukietowa, Cicha, Strzałkowa we wsiach Rybie i Raszyn gm. Raszyn

z e z w a l a m

na umieszczenie w pasie drogowym dróg gminnych – ul. Prusa (działki nr ew. 29/1, 27/1, 27/2, 27/3) ul. Słowikowskiego (działki nr ew. 95), ul. Jasna (działki nr ew. 569/1, 569/2), ul. Sportowa na odcinku od Al. Krakowskiej do ul. Godebskiego (działki nr ew. 1153/1, 1153/2), ul. Krańcowej (działki nr ew. 9, 39), drodze bez nazwy na odcinku od ul. Mickiewicza do ul. Młynarskiej(działki nr ew. 253, 280) we wsi Raszyn oraz w ul. Akacjowej (działki nr ew. 139, 189), ul. Wesołej na odcinku od ul. Środkowej do ul. Piaskowej (działki nr ew. 262/4, 262/9, 598), ul. Strzałkowej (działki nr ew. 1384, 435/5), ul. Bratkowej (działka nr ew. 1252), ul. Bukietowej (działka nr ew. 1635) i ul. Cichej (działki nr ew.728/11, 728/10, 728/9, 728/8, 728/7,728/2, 742/1 i 739/1) we wsi Rybie sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami oraz umieszczenia gazociągu z przyłączami (przebudowa) w ul. Bratkowej, Bukietowej, Cichej, Strzałkowej

Opłat za umieszczenie przedmiotowej inwestycji nie naliczono, ponieważ Inwestor jest właścicielem drogi.

Zgodnie z art. 16 w/w ustawy utrzymanie sieci należy do jego posiadacza.

Niniejsze zezwolenie upoważnia Wnioskodawcę, lub osobę /firmę/ przez niego upoważnioną do złożenia wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę i na zajęcie pasa drogowego.

U Z A S A D N I E N I E

Zgodnie z zapisami w ewidencji gruntów wsi Raszyn i Rybie przedmiotowy teren stanowi drogi gminne i jest w Zarządzie Wójta Gminy Raszyn, co jest zgodne z art. 19 ust 1 i ust. 2 pkt. 4 ustawy o drogach.

W oparciu o art. 39 ust. 3 w/w ustawy o drogach publicznych, lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania

STWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

mgr inż. Sylwia Kozłowska-Kaliś
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0092/PWOS/04

inż. Dariusz Wasilewski
upr. bud. do proj. i kier. robotami **bud.**
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
LOM 20, LOM 44

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (0)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU :

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Słowikowskiego w Raszynie

INWESTOR :

Urząd Gminy Raszyn
ul. Szkolna 2A; 05-090 Raszyn

PROJEKTANT :

inż. Dariusz Wasilewski
18-400 Łomża, ul. Majowa 18

Łomża – maj – 2007r.

STWO POWIATOW
w Pruszkowie (0)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

CZĘŚĆ OPISOWA

7.1 ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem inwestycji jest sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.

7.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych inwestycji znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne.
W chwili obecnej - ul. Słowikowskiego posiada nawierzchnię gruntową.
W sąsiedztwie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej znajdują się podziemne sieci:
- wodociągowe;
- energetyczne kablowe;
- telekomunikacyjne;
- gazowe;

7.3 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie objętym opracowaniem nie występują elementy zagospodarowania stwarzające ryzyko.

7.4 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH /SKALA, RODZAJ, MIEJSCE I CZAS WYSTĘPOWANIA/

7.4.1 Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

<u>Rozpoczęcie wykonania robót ziemnych powinno być poprzedzone:</u>

* opracowaniem projektu określającego położenie instalacji i urządzeń

STWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6) 2007
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu robót

* ustaleniem przez **kierownika budowy,** w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzanie lub użytkowaniu znajdują się instalacje i sieci w bezpośrednim sąsiedztwie robót / np. sieci elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, kanalizacyjne/ bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

* w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

* czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego

Wykopy powinny być zabezpieczone balustradami, posiadającymi poręcze znajdujące się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

W przypadku przykrycia wykopu teren robót można zamiast balustrad oznaczyć za pomocą lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1m i w odległości 1m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia

STWO POWIATOWE 2007
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią iły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

STWO POWIA 2007
w Pruszkowie (d)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

7.5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne;
- szkolenie okresowe;

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny") przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

STAROSTWO POWIATOWE w Pruszkowie (6) Wydział Architektury ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy") powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

STWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
Otrzymał 30 [illegible] Pruszków

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać

wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5.6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (0)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

- **przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:**

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
3) brak nadzoru,
4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

c) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

d) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

1) zastosowanie materiałów zastępczych,
2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

e) wady materiałowe czynnika materialnego:

1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

f) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,

Starostwo Powiatowe
w Pruszkowie (8) 2007
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

Starostwo Powiatowe w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Kierownik budowy zgodnie z Art. 21a „Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 r. rozdział 4 z późniejszymi zmianami, w oparciu o powyższą informację jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /wg Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia"

inż. Dariusz Wasilewski
upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności
instalacje i sieci sanitarne
ŁOM 20, ŁOM 44

STWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków

OŚWIADCZENIE

Projektowana sieć sanitarna w Raszynie nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ponieważ nie są to kanały zbiorcze przeznaczone do zbierania ścieków z co najmniej dwóch kanałów bocznych.

inż. Dariusz Wasilewski
upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
LOM 20, LOM 44

inż. Dariusz Wasilewski
upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności:
instalacje i sieci sanitarne
LOM 20, LOM 44

STAROSTWO POWIATOWE
w Pruszkowie (6)
Wydział Architektury
ul. Drzymały 30, 05-800 Pruszków