

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH
 mgr inż. Grażyna OŚKO, 05-230 KOBYŁKA, ul. Brzozowa 24A,
 Biuro: ul. Sikorskiego 1B/2, 05-200 Wołomin, tel. 600 894 983, 22 787 56 63

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI
 w Warszawie
 Wydział Infrastruktury
 pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

PROJEKT BUDOWLANY

Budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635
 w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja
 wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych.

Inwestycja zlokalizowana na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb
 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie
 ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin

ZAŁĄCZNIK
 do Decyzji Nr z dnia
 o pozwolenie na budowę (roboty budowlane)
 Znak:

Autor Projektu			
Imię i Nazwisko	Uprawnienia	data	podpis
Projektowała: mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	08.12.2014r.	mgr inż. Grażyna Danuta Ośko Dopr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ograniczeń w specjalności instal. inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych Nr Wa-507/94 i Wa-995/94
Sprawdził: mgr inż. Paweł Wysmułek	MAZ/0146/POOS/13	08.12.2014r.	mgr inż. Paweł Adam Wysmułek Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0146/POOS/13

Przedsiębiorstwo Wodociągów
 i Kanalizacji Sp. z o.o.
 plynęło dnia
 podpis

Nr uzg. 157/CLVII./2014. r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI Sp. z o.o.**

05-250 Radzymin, ul. Komunalna 2

PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO Z UWAGAMI
Nr 1- Nr 2 WYSZCZEGÓLNIONYMI POD PIECZATKĄ

Radzymin, dn. 14.02.2014 r.

Kierownik Biura
Technicznego i Usług
ds. uzgodnień i dokumentacji

ds. uzgodnień i dokumentacji

mgr inż. Beata Wojtowicz

mgr inż. Beata Wojtowicz

1 Budowę należy prowadzić
pod nadzorem technicznym

2 Uzgodnienie projektu
ważne3.....lata

WOJEWODA MAZOWIECKI

ZATWIERDZAM

PROJEKT BUDOWY: Budowa sieci kanalizacji
sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie
w ul. Konstytucji 3-go Maja wraz z budowlami
do dwuletniej przyszłości. Adres zamieszkania budowlanego
działki nr ul. M. Dobro 04-02 i 90 do nr 04-01
- kategorii obiektu XXVI

stanowiący integralną część decyzji z dnia 13.01.2015
Nr 1611/2015 o pozwolenie na budowę (roboty budowlane).
Projekt niniejszy nadaje się do realizacji pod warunkami
zawartymi w w/w decyzji.

z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO

Aleksander Krzyżanowski

data 13.01.2015 r. Kierownik Oddziału
Inwestycji Drogowo

Spis zawartości

I. Część opisowo-zbiorcza	
1. Przedmiot opracowania	str.1
2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca	str.1
3. Podstawy opracowania	str.1
II. Część technologiczna	
1. Lokalizacja projektowanych przewodów	str.2
2. Opis rozwiązania technicznego proj. sieci kanalizacji sanitarnej	str.2
3. Konstrukcja i uzbrojenia kanalizacji sanitarnej	str.3
4. Materiał i średnica odgałęzień kanalizacji	str.3
5. Istniejący stan uzbrojenia	str.3
6. Roboty ziemne	str.4
7. Odtworzenie nawierzchni	str.5
III. Wymagania dotyczące ochrony środowiska w czasie budowy	
1. Kontrola szczelności przewodów i kamerowanie	str.6
2. Zagospodarowanie mas ziemnych i innych odpadów	str.6
3. Gospodarka zielenią w terenie objętym inwestycją	str.6
IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.7-12
V. Geotechniczne warunki posadowienia	
1. Dokumentacja badań podłoża gruntowego	str.13-21
2. Opinia geotechniczna	str.22-23
3. Projekt geotechniczny	str.24-29
VI. Załączniki:	
1. Oświadczenie projektanta o zgodności dokumentacji z przepisami	str.30
2. Zaświadczenie projektanta o wpisie do MOIIB	str.31
3. Uprawnienia projektanta	str.32
4. Oświadczenie sprawdzającego o zgodności dokumentacji z przepisami	str.33
5. Zaświadczenie sprawdzającego o wpisie do MOIIB	str.34
6. Uprawnienia sprawdzającego	str.35-36
7. Warunki techniczne wydane przez PWiK Sp. z o.o. w Radzyminie	str.37-38
8. Uzgodnienie trasy projektowanych przewodów w Starostwie Powiatowym w Wołominie na naradzie koordynacyjnej, znak spray PODK.6630.1787.2014 rob. 1787/14 z dnia 10.09.2014r.	str.39-40
9. Postanowienie Wojewody Mazowieckiego nr 363/II/2014 udzielające zgodę na odstępstwo od przepisów §140 ust. 8 rozporządzenia MTiGM	str.41-42
10. Pismo Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	str.43-45
11. Uzgodnienie z zarządcą drogi	str.45A
12. Opis projektu zagospodarowania	str.46
VII. Część rysunkowa	
Rysunek nr 1. Projekt zagospodarowania terenu	str.47
Rysunek nr 2. Plan sytuacyjny	str.48
Rysunek nr 3. Profil podłużny kanału kanalizacji sanitarnej	str.49
Rysunek nr 4. Profile podłużne odgałęzień kanalizacji sanitarnej	str.50
Rysunek nr 5. Schematy studzienek betonowych Ø 1,2 m	str.51
Rysunek nr 6. Schemat studzienki Ø 425 mm	str.52

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ulicy Konstytucji 3-go Maja na odcinku od ul. Batorego do wysokości dz. nr ew. 52 obręb 04-02 wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych.

Inwestycja zlokalizowana na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- odcinki sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 mm o łącznej długości **L=100,5 m.**
- odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej Ø160 mm o łącznej długości **L=38,0 m.**

2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca

- Inwestor** – PWiK Sp. z o.o. w Radzyminie,
ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin,
Użytkownik – PWiK Sp. z o.o. w Radzyminie,
ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin,
Wykonawca – zostanie wyłoniony w drodze przetargu

3. Podstawy opracowania

- 3.1. Zlecenie Inwestora
- 3.2. Plany sytuacyjne z inwentaryzacją urządzeń podziemnych w skali 1: 500
- 3.3. Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin, L.dz. DT/1047/2014 z dnia 14.05.2014r.
- 3.4. Uzgodnienie trasy projektowanych przewodów w Starostwie Powiatowym w Wołominie na naradzie koordynacyjnej, znak sprawy PODK.6630.1787.2014 rob. 1794/14 z dnia 10.09.2014.
- 3.5. Wizja lokalna w terenie
- 3.6. Decyzja Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie nr 55/01/2014 z dnia 24.01.2014r. zezwalająca na lokalizację projektowanych przewodów w pasie drogowym ul. Konstytucji 3-go Maja.
- 3.7. Wypisy z rejestru gruntów
- 3.8. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania
- 3.9. Postanowienie nr 363/II/2014 z dnia 06.08.2014r. Wojewody Mazowieckiego w sprawie odstąpienia od przepisów Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej
- 3.10. Opinia Konserwatorska Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 04.04.2014r. znak sprawy: WA 5183.23.1.2014. MW

1. Lokalizacja projektowanych przewodów.

Trasa projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Konstytucji 3-go Maja w Radzyminie, ustalona została przez projektanta i zaopiniowana w Starostwie Powiatowym w Wołominie na naradzie koordynacyjnej, znak spray PODK.6630.1787.2014 rob. 1794/14 z dnia 10.09.2014.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01 jednostka ewidencyjna Radzymin (ul. Konstytucji 3-go Maja – droga o nawierzchni asfaltowej).

Projektowany kanał sanitarny zaprojektowany zostały w pasie jezdnym ulicy o nawierzchni asfaltowej, na powyższą lokalizację Wojewoda Mazowiecki uzyskał upoważnienie od Ministra Infrastruktury i Rozwoju znak : DDA-VI-ŁK-557-183.3/14-380 z dnia 28.07.2014r. do udzielenia odstępstwa od przepisów § 140 ust. 8 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. nr 43, poz. 430), w zakresie możliwości usytuowania odcinków sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią ul. Konstytucji 3-go Maja w Radzyminie.

Z uwagi na to, że przedmiotowa sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest w strefie ochrony konserwatorskiej obszaru historycznego rozplanowania miejskiego centrum Radzymina, przy realizacji inwestycji należy zapewnić stały nadzór archeologiczny oraz zastosować się do uwag zawartych w opinii konserwatorskiej Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, pismo znak: WA 5183.23.1.2014.MW z dnia 04.04.2014r.

2. Opis rozwiązania technicznego projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

Odbiornikiem ścieków sanitarnych z projektowanych odcinków sieci kanalizacji będzie istniejąca kanalizacja sanitarna w ulicy Batorego w Radzyminie.

Charakterystyka wymiarowa kanału sanitarnego odcinek od ulicy Batorego do S5

- średnica $d = 0,20 \text{ m (D 200 x 5,9 mm)}$,
- długość $L = 89,0 \text{ m}$,
- spadek dna $i = 5,0 \%$,
- materiał podstawowy rury PVC klasy „S” SN 8,
- zagłębienie (max. – min.) $1,93 \div 149 \text{ m p.p.t.}$

Charakterystyka wymiarowa kanału sanitarnego odcinek S2 do ul. Plac Wolności

- średnica $d = 0,20 \text{ m (D 200 x 5,9 mm)}$,
- długość $L = 11,5 \text{ m}$,

- spadek dna $i = 5,0 \%$,
- materiał podstawowy rury PVC klasy „S” SN 8,
- zagłębienie (max. – min.) $1,82 \div 1,81$ m p.p.t.

3. Konstrukcja i uzbrojenie kanalizacji sanitarnej.

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej $\varnothing 0,20$ (D200 x 5,9 mm) zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PVC klasy „S” SN 8 kN/m² łączonych za pomocą uszczelki gumowych. Kanał należy układać na 20 cm podsypce z zagęszczonego piasku pozbawionego kamieni. Uzbrojenie projektowanego odcinka sieci kanalizacji stanowią studzienki betonowe o średnicy $\varnothing 1,2$ m, studzienka z PP o średnicy $\varnothing 600$ mm, oraz trójnik $\varnothing 200/160$ mm.

Studnie kanalizacyjne należy wykonywać z kręgów z betonu klasy nie mniejszej niż B45, ze zbrojeniem montażowym, dopuszczone do stosowania w obszarach ruchu drogowego, w pasie jezdni zgodnie z normą PN-B/10729:1999. Podstawa studni prefabrykowana z betonu klasy nie mniejszej niż B45 z kinetą betonową prefabrykowaną wykonaną w płycie dennej. Wysokość kinety minimum $2/3$ średnicy przewodu. Kręgi betonowe łączyć na uszczelki gumowe międzykręgowe producenta kręgów. Kręgi studni powinny być fabrycznie wyposażone w stopnie złazowe. Płytę pokrywową wykonać z włazem klasy D400 z żeliwa sferoidalnego, typu ciężkiego. Rzędne wierzchu włazów studzienek należy dostosować do istniejącej niwelety ulicy. Wykazane na profilu rzędne terenu odnoszą się do terenu istniejącego.

W celu zamontowania kanałów odpływowych i dopływowych oraz odgałęzień należy w dolnej części studzienki zabetonować odpowiednie kształtki PVC lub PP (przeznaczone do tego celu i produkowane przez producenta rur).

Nie należy natomiast zabetonowywać bezpośrednio w ścianach studzienek bosych końców rur kanalizacyjnych z PVC.

4. Materiał i średnica odgałęzień kanalizacji.

Odgałęzienia należy wykonać z rur PVC, kielichowych klasy „S” o średnicy D 160 x 4,7 mm o łącznej długości $L=38,0$ m. Rury łączone na uszczelki gumowe układać na podsypce z piasku grubości 20 cm. Projektuje się włączenie projektowanych odgałęzień do projektowanych kanałów sanitarnych za pomocą projektowanych studzienek i trójnika. Każde z odgałęzień należy doprowadzić do linii rozgraniczających ulicy i zakorkować.

5. Istniejący stan uzbrojenia.

Ocenę stanu istniejącego uzbrojenia wzdłuż trasy projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej oparto na planie geodezyjnym w skali 1:500 i

wizji lokalnej w terenie. Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie : przewody wodociągowe, kanalizacja deszczowa, przewody gazowe, napowietrzne linie energetyczne, kable telefoniczne.

Na profilach podłużnych zaznaczone zostały wszystkie ujawnione na planie geodezyjnym przewody uzbrojenia podziemnego krzyżujące się z projektowanymi przewodami, które w trakcie robót należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W przypadku wystąpienia kolizji w trakcie robót należy skonsultować się z projektantem w sprawie rozwiązania kolizji.

Fakt przystąpienia do robót należy zgłosić do odpowiednich służb eksploatacyjnych i pod ich nadzorem i w uzgodnieniu z nimi wykonywać roboty ziemne.

Roboty ziemne w zbliżeniach z istniejącymi gazociągami i kablami wykonywać ręcznie.

W trakcie tych czynności mogą być ujawnione nie wykazane na planie dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być również odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Ponadto z uwagi na przybliżone określenie położenia krzyżującego się uzbrojenia nie wyklucza się możliwości wystąpienia kolizji, które należy rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji.

6. Roboty ziemne

Roboty rozpocząć od wytyczenia trasy i punktów węzłowych przez uprawnionego geodetę. Przed przystąpieniem do wykonania wykopów, należy sprawdzić zgodność rzędnych z danymi przyjętymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy.

Na całej długości projektowanych przewodów przewiduje się wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych, szalowanych poziomo szalunkami płytowymi. Wykopy wykonywane będą mechaniczno-ręcznie (w 80% mechanicznie, a w 20% ręcznie). Na całej długości projektowanego kanału przewidziano całkowitą wywózkę urobku.

Dno wykopu przed zasypaniem należy osuszyć i oczyścić z zanieczyszczeń. Materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu. Grubość warstwy ochronnej zasypu ponad wierzch przewodu powinna wynosić co najmniej 0,3 m. Materiałem zasypu w obrębie strefy ochronnej powinny być grunt bez gród, kamieni, mineralny, sypki drobno- lub średnioziarnisty wg PN-86/B-02480 (piasek lub pospółka o ziarnach nie większych niż 20 mm). Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem niewysadzinowym. Z uwagi na występowanie w obrębie wykopu

gruntów nasypowych należy przewidzieć wymianę tego gruntu na grunt piaszczysty. Przewiduje się 20% gruntu do wymiany.

Ze względu na zlokalizowanie kanału w pasie jezdnym ulicy o nawierzchnia asfaltowej, należy zapewnić szczególną dbałość przy zasypywaniu wykopów. Zasyp powinien być zagęszczony, a wynik potwierdzony badaniami (wskaźnik zagęszczenia gruntu wg $I_s \geq 0,98$, dla warstwy górnej $I_s = 1,0$).

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

Roboty ziemne i instalacyjne wykonywać w wykopach suchych, odwodnionych. Zwierciadło wody nawiercono na głębokości 1,4 m poniżej powierzchni terenu, zatem może wystąpić konieczność obniżenia zwierciadła wody o 0,8 m. Proponuje się wykonanie odwodnienia za pomocą pomp spalinowych bezpośrednio z wykopu. Odwodnienie należy wspomóc poprzez ułożenie warstwy filtracyjnej o grubości 30 cm o grubości frakcji 8-16 mm, ze studzienką zbiorczą. Przed zrzutem wody do odbiornika należy zastosować studzienkę osadnikową dla wytrącenia piasku. Wody z odwodnienia odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Konstytucji 3 Maja. Ten sposób odwodnienia nie spowoduje obniżenia zwierciadła wody na działkach sąsiednich. Dla celów kosztorysowych należy przyjąć 60mg pracy pomp odwodnieniowych.

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne powinny być wykonywane zgodnie z normą branżową „Przewody podziemne. Roboty ziemne.” Odbiór robót instalacyjnych należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-92/B-10735 „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”, PN 91/B-10729 „Studzienki kanalizacyjne”, BN-86/8971-08 „Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe”.

7.Odtworzenie nawierzchni

Przy odtworzeniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni i podbudowy należy wykonać konstrukcje nawierzchni dla KR4, grubość poszczególnych warstw określona została w punkcie 4 Decyzji nr 55/01/2014 z dnia 24.01.2014r. Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie. Zgodnie z tą decyzją warstwę ścieralną ułożyć na całej szerokości jezdni i długości budowanej kanalizacji, pozostałe warstwy do wysokości istniejącej powierzchni jezdni na szerokości wykopu. Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni dróg i chodników zniszczonych w czasie wykonywania robót do stanu nie gorszego niż pierwotny.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA W CZASIE BUDOWY

06

1. Kontrola szczelności przewodów i kamerowanie

W projekcie przewidziano połączenia rur za pomocą kielichów uszczelnianych uszczelkami gumowymi. Po dokonaniu połączenia kielichowego należy przeprowadzić wizualną kontrolę połączeń. Połączenia niesymetryczne, budzące wątpliwości należy zdemontować i wykonać ponownie. Połączenia kręgów studzienek wykonać na uszczelki gumowe producenta kręgów. Koniecznie przed zasypaniem wykopów należy sprawdzić szczelność rurociągu przez wykonanie próby hydraulicznej zgodnie z normą PN-B-06050:1992. Przed odtworzeniem nawierzchni należy dokonać kontroli połączeń poprzez inspekcję telewizyjną. Inspekcja telewizyjna powinna się odbyć po uprzednim przepłukaniu przewodu i usunięciu z niego piasku oraz innych pozostałości.


2. Zagospodarowanie mas ziemnych i innych odpadów

W czasie budowy ziemia z wykopu musi być odwożona na tymczasowe miejsce składowania. Po zasypaniu i zagęszczeniu wykopu, nadmiar urobku należy wywieźć na wysypisko śmieci.

W trakcie realizacji inwestycji powstaną nadwyżki ziemi z wykopów, nadwyżki ziemi będą zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach i wywiezione. Materiały używane w trakcie robót wykonawczych takie jak: gwoździe, deski będą zebrane przez wykonawcę i wykorzystane przy innych budowach. Folia, skrawki rur i kabli będą zebrane do pojemników i wywiezione do segregowni odpadów i zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach. Powstające odpady przy rozbiórce nawierzchni asfaltowej należy zebrać i przekazać do firmy zajmującej się recyklingiem tego rodzaju odpadów.

3. Gospodarka zielenią w terenie objęty inwestycją

Występująca w rejonie inwestycji roślinność wysoka nie koliduje z trasą projektowanej kanalizacji. Niemniej jednak w czasie robót ziemnych należy zabezpieczyć drzewa ekranami z desek i zapewnić podlewanie w okresie intensywnej suszy w przypadku konieczności odwodnienia wykopów. Prace ziemne w zasięgu koron drzew należy wykonywać ręcznie bez naruszenia korzeni.




mgr inż. Grażyna Danuta Ośko
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
bez ograniczeń w specjalności instal.
inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
Nr Wa-507/94 i Wa-995/94

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635
w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja
wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych.

Inwestycja zlokalizowana na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb
04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie
ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin

Autor Projektu			
Imię i Nazwisko	Uprawnienia	data	podpis
Projektowała: mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	08.12.2014r	 mgr inż. Grażyna Danuta Ośko Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. ograniczonej specjalności instal. inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych Nr Wa-507/94 i Wa-995/94
Sprawdził: mgr inż. Paweł Wysmułek	MAZ/0146/POOS/13	08.12.2014r	 mgr inż. Paweł Adam Wysmułek Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0146/POOS/13

1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje:

wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ulicy Konstytucji 3-go Maja na odcinku od ul. Batorego do wysokości dz. nr ew. 52 obręb 04-02 wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych.

Wykonanie robót:

- kanał – wykop wąskoprzestrzenny
- odgałęzienia kanalizacyjne – wykop wąskoprzestrzenny

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- przewody wodociągowe
- przewody gazowe
- napowietrzne linie energetyczne
- kable telefoniczne
- kanalizacja deszczowa

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 studzienek
- wykonywanie podsypki pod rurociągi
- wykonywanie zasyпки i zagęszczenia

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

- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowaniem i transportem 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. kanał sanitarny
- wykopy obiektowe tj. studnie kanalizacyjne
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu – osunięcie skarpy
- roboty związane z przemieszczeniem i zagęszczeniem gruntu,
- składowanie, transport i montaż materiałów budowlanych,

- roboty wykonywane pod, lub w pobliżu przewodów energetycznych,
- wykonywanie wykopów po błędnej lokalizacji skrzyżowań z mediami.

Ponadto zagrożenia mogą być następstwem:

- nieprzestrzegania przez Wykonawcę obowiązujących przepisów odnośnie robót budowlano – montażowych,
- niestosowania niezbędnych zabezpieczeń i reżimu technologicznego,
- lekceważenia przepisów bhp przez ekipę Wykonawcy,
- braku badań lekarskich, szkoleń okresowych pracowników,
- pośpiechu Wykonawcy, nieuzasadnionych oszczędności i braku wyobraźni,
- niezachowania elementarnej ostrożności przez osoby spoza ekipy Wykonawcy, mogące znaleźć się w rejonie frontu robót,
- nie zapewnienia opieki nad dziećmi przez mieszkańców posesji sąsiadujących z robotami.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Budowa projektowanych inwestycji winna być realizowana w sposób minimalizujący wystąpienie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno pracowników budowy, jak i mieszkańców posesji sąsiadujących z frontem robót oraz wszelkich osób mogących znajdować się w tym rejonie.

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 naziemnych,
- oznakować dokładnie trasy instalacji i urządzeń podziemnych oraz określić bezpieczną odległość pracy.

Ponadto w trakcie trwania robót należy przestrzegać następujących zasad:

a) wykopy liniowe lub obiektowe powinny być:

- szalowane, wyposażone w bezpieczne zejście lub drabiny wystawione 75cm poza krawędź wykopu,
- zabezpieczone barierkami posiadającymi balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem, umieszczonymi min. 1,0 m od krawędzi wykopu i oznakowane,
- w nocy wykopy powinny być oświetlone światłem żółtym, a w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych 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,

b) 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,

c) 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,

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 ochronny – do charakteru wykonywanej pracy.

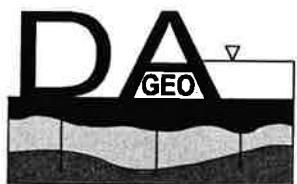
7. Podstawy prawne sporządzenia „Planu BIOZ”

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. 2014 r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. 2003 r. nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. 2012 r. poz. 462 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. 2003 r. nr 47 poz. 401).

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

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. *Kodeks pracy*, a w szczególności art. 15, 207 i 212, regulujące tematykę bezpiecznego wykonywania robót;
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. 2003 r. nr 169 poz. 1650 z późn. zm.);
- Norma PN-81/N-08010 *o zasadach organizowania pracy w sposób bezpieczny*;
- Norma PN-80/Z-06050 *o sposobach indywidualnej ochrony pracowników*.


mgr inż. Grzegorz Danuta Ośko
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
bez ograniczeń w specjalności instal.
inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
Nr Wa-507/94 i Wa-995/94



DAGEO
Andrzej Drażek
ul. Petöfiego 2A m 28
01-917 Warszawa
Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784
e-mail: dageo@tlen.pl

13

geologia inżynierska geotechnika badanie zagęszczenia gruntów wiercenia badawcze

**Dokumentacja badań podłoża gruntowego
do projektu sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach
Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.**

**Miasto Radzymin
powiat wołomiński**

Opracował


mgr. Andrzej Drażek
nr upr.geol 060314

DAGEO
Andrzej Drażek
ul. Petöfiego 2A m. 28
01-917 Warszawa
NIP 118-059-52-82

Warszawa kwiecień 2014

Spis treści

1. Wstęp	str. 3
2. Charakterystyka projektowanej inwestycji	str. 3
3. Zakres wykonanych prac	str. 3
4. Charakterystyka terenu badań	str. 4
5. Charakterystyka warunków geotechnicznych	str. 4
6. Podsumowanie	str. 5

Załączniki

Mapa dokumentacyjna w skali 1:500	zał. 1
Profile otworów	zał. 2
Przekrój geotechniczny	zał. 3

1.Wstęp

Celem opracowania jest rozpoznanie warunków geotechnicznych występujących w podłożu gruntowym sieci kanalizacji sanitarnej projektowanej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012 poz. 463/ i normami:

PN-B-02479 Geotechnika Dokumentowanie geotechniczne,
PN-B-04452 Geotechnika Badania polowe,
PN-B-03020 Grunty budowlane Posadowienie bezpośrednie.

2.Charakterystyka projektowanej inwestycji.

Projektowaną inwestycję stanowi kanalizacja sanitarna w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie. Długość projektowanej kanalizacji wynosi około 135 metrów. Głębokość posadowienia wyniesie od 2-2,5 metra ppt.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

3.Zakres wykonanych prac.

Wykonano 2 otwory badawcze do głębokości 3 metrów poniżej powierzchni terenu. Wiercenia wykonano systemem okrętym sprzętem typu Borro. Średnica wierceń badawczych wyniosła 8cm. Otwory zlikwidowano przez zasypanie urobkiem. Rzędne wysokościowe otworów zostały określone na podstawie niwelacji technicznej opartej na rzędnej studzienki telefonicznej przy rogu ulicy 3 Maja i Placu Wolności (rzędna 91,80mnpm).

Lokalizację wykonanych otworów badawczych przedstawiono na mapie dokumentacyjnej /zał. 1/. Profile wierceń zawiera załącznik 2.

4. Charakterystyka terenu badań.

Teren badań wchodzi w skład miasta Radzymin. Stanowi go odcinek ulicy Konstytucji 3 Maja od ulicy Batorego do posesji nr 18, część ulicy Batorego i Placu Wolności. Ulice te mają nawierzchnię asfaltową.

Rzędne wysokościowe wynoszą od 91,7 do 91,9 metra powyżej poziomu morza.

Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na wysoczyźnie lodowcowej

5. Charakterystyka warunków geotechnicznych.

W podłożu gruntowym stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych i wodnolodowcowych. Warunki geotechniczne zilustrowano na przekroju geotechnicznym /zał.3/. Na przekroju wydzielono dwie warstwy geotechniczne stosując za kryterium podziału rodzaj gruntu i jego genezę.

Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane /zał.3/. Są to ciemno szare mieszaniny piasków, humusu i pojedynczego gruzu. Nasypy osiągają do 1,4 metra miąższości z tym jednak, że w miejscu podłączenia do istniejącej i kanalizacji sanitarnej miąższość nasypów może osiągnąć około 2 metrów.

Grunty warstwy I należą do II kategorii zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Warstwa II to grunty wodnolodowcowe sypkie /zał.3/. Są to piaski drobne o barwie jasno brązowo szarej i jasno szarej. Grunty warstwy II występują w stanie średnio zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące;

stopień zagęszczenia	$I_D = 0,5$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,65 \text{ t/m}^3$ dla gruntów mało wilgotnych $\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$ dla gruntów nawodnionych
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 30,5^\circ$
edometryczny moduł ścisłości	$M_o = 65 \text{ MPa}$

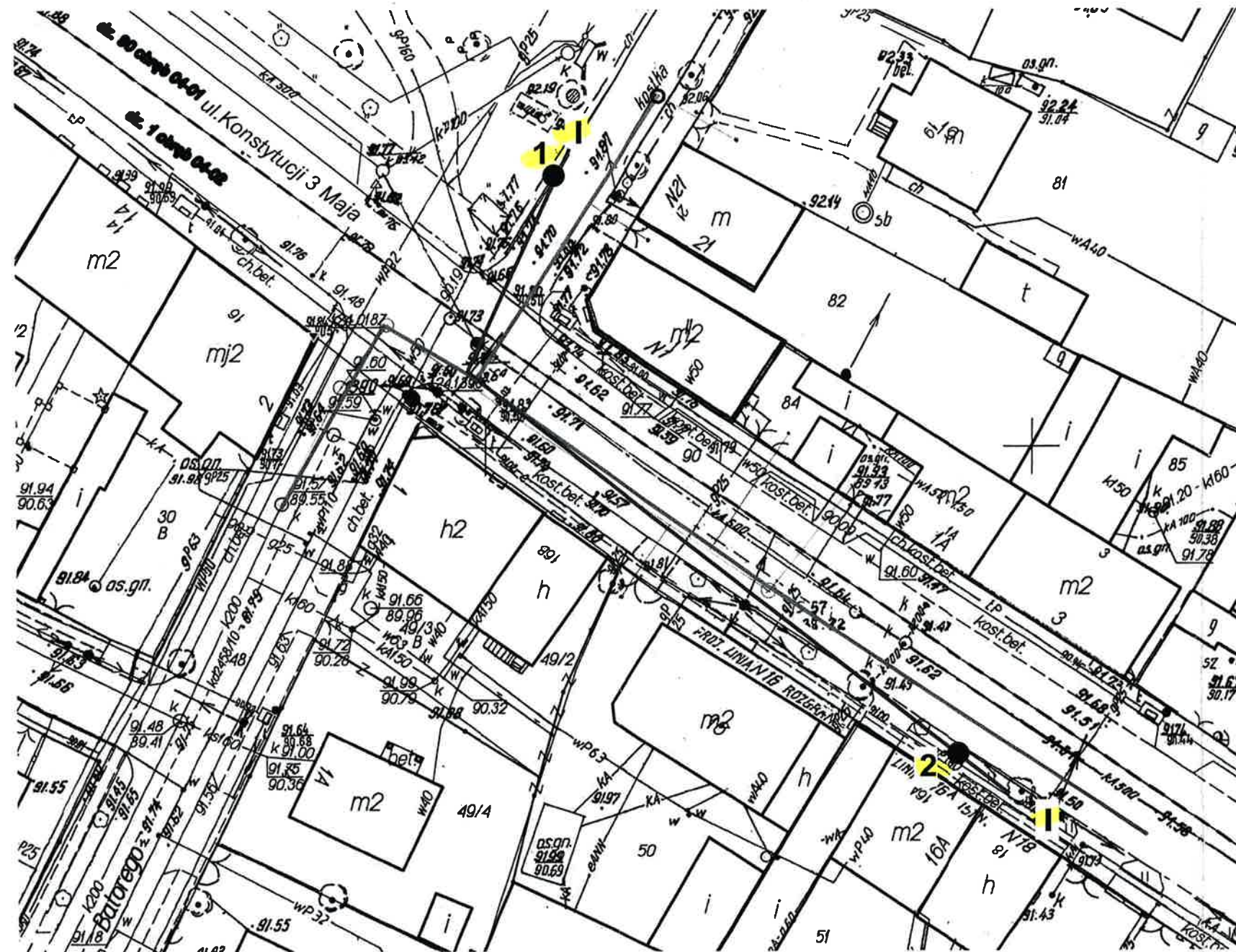
Grunty warstwy II należą do I kategorii zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”.

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości 1,4 metra poniżej powierzchni terenu co odpowiada rzędnym od 90,4 do 90,6 mnpm. Ma ono charakter swobodny. Szacuje się, że po intensywnych i długotrwałych opadach woda ta może wystąpić o około 0,5 metra płycej niż w czasie wierceń

6. Podsumowanie.

1. W podłożu gruntowym kanalizacji sanitarnej projektowanej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie stwierdzono nasypy niebudowlane (warstwa I) i piaski wodnolodowcowe (warstwa II).
2. Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości 1,4 metra poniżej powierzchni terenu co odpowiada rzędnym od 90,4 do 90,6 mnpm.
3. Szacuje się, że po intensywnych i długotrwałych opadach woda ta może wystąpić o około 0,5 metra płycej niż w czasie wierceń
4. Wykonawstwo sieci kanalizacji sanitarnej będzie wymagać odwodnienia. Jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry.
5. Projektowana kanalizacja ułożona będzie w piaskach wodnolodowcowych (warstwa II).
6. Zgodnie z klasyfikacją zawartą w KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne” nasypy niebudowlane (warstwa I) należą do II kategorii, zaś piaski (warstwa II) do I kategorii.




Geolog dokumentator
mgr Andrzej Drązek
Upk. Nr 060314



Wycinek mapy topograficznej
skala 1:10 000



teren badań

 DAGEO Andrzej Drażek ul. Pełtńskiego 2A m 28 01-917 Warszawa Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784		Zał.1
Temat: Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego do projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie		
Tytuł rysunku	Mapa Dokumentacyjna skala 1:500 	
● ² otwór badawczy I—I przekrój geotechniczny ————— projektowana kanalizacja sanitarne		
Opracował;	mgr Andrzej Drażek 	Data:03/2014

Objaśnienia do profili otworów i przekrojów geologiczno inżynierskich

Symbole gruntów według normy PN-81 B-02480

Grunty antropogeniczne

	NB nasyp budowlany
	NN nasyp niebudowlany
	NN nasyp niebudowlany popioły elektrowniane
	Bct Beton

Grunty organiczne

	T Torfy
	Nmp Namuł piaszczysty
	Nmg Namuł gliniasty
	Gy Gytie
	Ph Piasek humusowy
	H Grunt próchniczny
	Gb Gleba
	Rd Ruda darniowa

Grunty mineralne rodzime

	KW zwierzelina
	KWg zwierzelina gliniasta
	KR Rumosz
	KRg Rumosz gliniasty
	KO Otoczaki
	Ż Żwiry
	Żg Żwir gliniasty
	Po Pospółka
	Pog Pospółka gliniasta
	Pr Piasek gruby
	Ps Piasek średni
	Pd Piasek drobny
	Pπ Piasek pylasty
	Pg Piasek gliniasty
	πp Pył piaszczysty
	π Pył
	Gp Gлина piaszczysta
	G Gлина

	Gr Gлина pylasta
	Gpz Gлина piaszczysta zwięzła
	Gz Gлина zwięzła
	Grz Gлина pylasta zwięzła
	Ip Ił piaszczysty
	I Ił
	Iπ Ił pylasty
	Pc Piaskowce
	W Wapienie
	M Margle
	Kj Kreda jeziorna, kreda pisząca
	Ł łupki

Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntów

- + domieszki
- // przewarstwienia
- / wkładki
- () grunt na pograniczu innego gruntu dla nasypów oznacza opis rodzaju gruntu stanowiącego nasyp

Oznaczenia wody w trakcie wiercenia

	grunt mało wilgotny lub suchy
	grunt wilgotny
	grunt nawodniony, mokry
	grunty przewiercane przy obecności wody w otworze
	Ustalone zwierciadło wody gruntowej
	Nawiercone zwierciadło wody gruntowej
	Wyinterpretowane zwierciadło wody gruntowej
	sączenie wody gruntowej

Opróbowanie otworu

- próbka gruntu o nienaruszonej strukturze
- próbka gruntu o naturalnej wilgotności
- próbka gruntu o naturalnym uziarnieniu
- huraganowa próbka gruntu (złożowa)
- próbka wody

Stan gruntów sypkich

- luźny
- średnio zagęszczony
- zagęszczony
- bardzo zagęszczony

Stan gruntów spoistych

- zwarty
- półzwarty
- twardoplastyczny
- plastyczny
- miękkoplastyczny
- płynny

Objaśnienia oznaczeń stosowanych na przekrojach

5	numer otworu	
21,0	rzędna terenu	
6	W	
	odległość zrzutowania na przekrój	kierunek zrzutowania

Schemat zafiltrowania otworu

	rura nadfiltrowa
	filtr szczelinowy
	filtr perforowany owinięty siatką

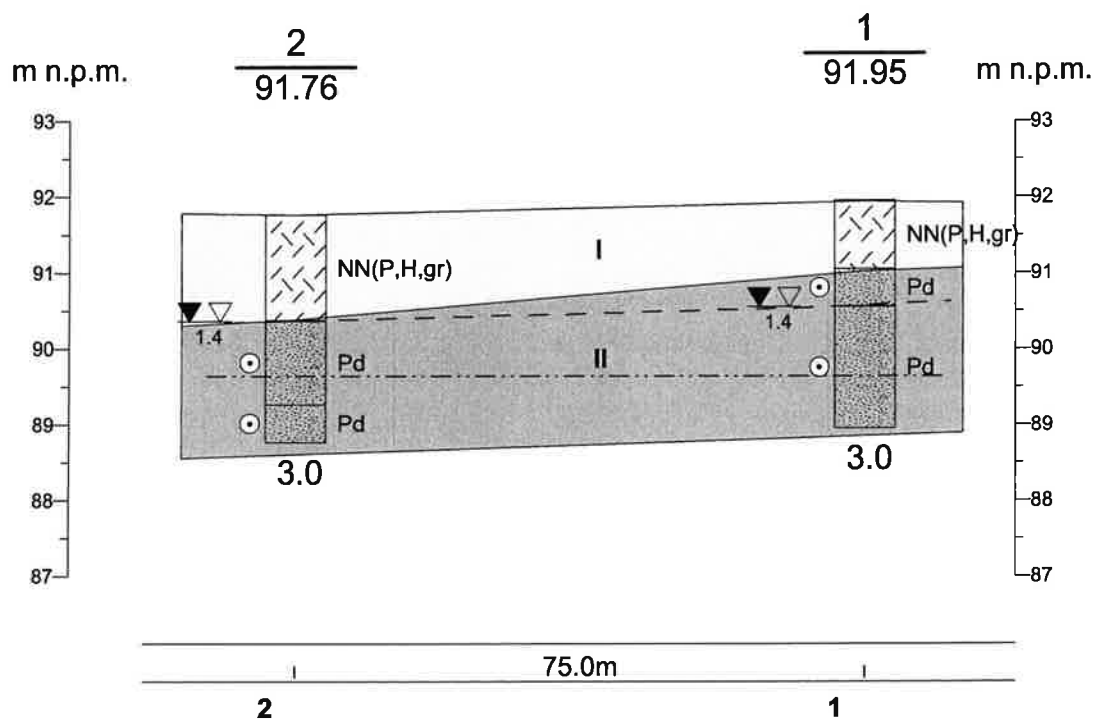
Rejon: ul. Konstytucji 3Maja Miejscowość: Radzymin Gmina: Radzymin Województwo: mazowieckie	Obiekt: kanalizacja sanitarna Zleceniodawca: Wiercenie: DAGEO Andrzej Drażek Dozór geologiczny: mgr Andrzej Drażek	System wiercenia: okrężny Rzędna: 91.95 m n.p.m. Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2014-03-04
--	---	--

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen Czwartorzęd Plejstocen	1.0		0.90	nasyp niebudowlany (piasek, humus pojedynczy gruz) ciemno szary	NN(P,H,gr)	mw			
			2.0		1.40	Piasek drobny, jasno brązowo-szary	Pd	nw	szg	0.5	
			3.0		3.00	Piasek drobny jasno szary					

PROFIL OTWORU nr 2

Rzędna: 91.76 m n.p.m. Data wiercenia: 2014-03-04

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Holocen Czwartorzęd Plejstocen	1.0			nasyp niebudowlany (piasek, humus pojedynczy gruz) ciemno szary	NN(P,H,gr)	mw			
			2.0		1.40	Piasek drobny, jasno brązowo szary	Pd	nw	szg	0.5	
			3.0		2.50	Piasek drobny, jasno szary					
							3.00				



Charakterystyka warstw geotechnicznych

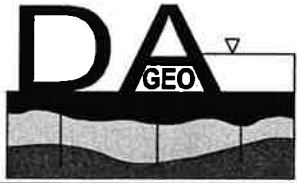
nr warstwy	rodzaj gruntów	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	ciężar objętościowy t/m ³	kąt tarcia wewnętrznego [°]	spójność kPa	Edometryczny moduł ścisłości [MPa]
I	Nasypy niebudowlane; piasek, gruz humus	Występują powyżej projektowanej kanalizacji					
II	Grunty wolodowcowe (sypkie) piaski drobne	0,5		1,65 mwilg 1,9 nawodn.	30,5		65

Dla podanych wartości parametrów (ciężar objętościowy, kąt tarcia, spójność i moduł) do obliczeń należy stosować współczynnik materiałowy $\gamma_{om}=0,9$

--- zwierniadio wody gruntowej stan 03.2014

----- projektowana kanalizacja

DAGEO Andrzej Drażek 01-917 Warszawa ul. Petofiego 2A/28				Zał.Nr 3
				Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego, i Placu Wolności w Radzyminie
				Przekrój geotechniczny nr I
	Data	Nazwisko	Podpis	
Opracował	03/2014	mgr Andrzej Drażek		



DAGEO
Andrzej Drażek
ul. Petöfiego 2A m 28
01-917 Warszawa
Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784
e-mail: dageo@tlen.pl

22

geologia inżynierska geotechnika badanie zagęszczenia gruntów wiercenia badawcze

Opinia geotechniczna
do projektu sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach
Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.

Miasto Radzymin
powiat wołomiński

Opracował

mgr Andrzej Drażek
nr upr.geol 060314

DAGEO
Andrzej Drażek
ul. Petöfiego 2A m. 28
01-917 Warszawa
NIP 118-059-01 92

Warszawa kwiecień 2014

Niniejszą opinię geotechniczną opracowano dla potrzeb projektu kanalizacji sanitarnej projektowanej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.

Opinię wykonano na bazie Dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie opracowanej przez DAGEO kwiecień 2014

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012 poz. 463/ i normami:

PN-B-02479 Geotechnika Dokumentowanie geotechniczne,

PN-B-04452 Geotechnika Badania polowe,

PN-B-03020 Grunty budowlane Posadowienie bezpośrednie.

Projektowaną inwestycję stanowi kanalizacja sanitarna w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie. Długość projektowanej kanalizacji wynosi około 135 metrów. Głębokość posadowienia wyniesie od 2-2,5 metra ppt.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

W podłożu gruntowym stwierdzono dwie warstwy geotechniczne

Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane. Są to mieszaniny piasków, humusu i pojedynczego gruzu. Nasypy osiągają do 1,4 metra miąższości z tym jednak, że w miejscu podłączenia do istniejącej i kanalizacji sanitarnej miąższość nasypów może osiągnąć około 2 metrów. Występują powyżej kanalizacji

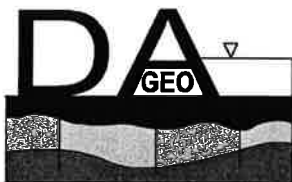
Warstwa II to wodnolodowcowe piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym.

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości 1,4 metra poniżej powierzchni terenu co odpowiada rzędnym od 90,4 do 90,6 mnpm.

Projektowana kanalizacja ułożona będzie w piaskach wodnolodowcowych. Grunty te umożliwiają posadowienie obiektu.

Wykopy pod kanalizację wymagać będą odwodnienia. Jako metodę odwodnienia wskazuje się igłofiltry.

Geolog dokumentator
mgr Andrzej Drązek
Upr. Nr 060314



DAGEO
Andrzej Drażek
ul. Petöfiego 2A m 28
01-917 Warszawa
Tel/fax 0-22 834 47 62 0-601 449 784
e-mail: dageo@tlen.pl

24

geologia inżynierska geotechnika badanie zagęszczenia gruntów wiercenia badawcze

Projekt geotechniczny
do projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach
Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.

Miasto Radzymin
powiat wołomiński

Opracował

mgr. Andrzej Drażek
nr upr.geol 060314

DAGEO
Andrzej Drażek
ul. Petöfiego 2A m. 28
01-917 Warszawa
NIP 118-059-52-82

Warszawa kwiecień 2014

Spis treści

1. Wstęp	str. 3
2. Charakterystyka projektowanej inwestycji	str. 3
3. Stan udokumentowania warunków geotechnicznych	str. 3
4. Charakterystyka terenu inwestycji	str. 3
5. Charakterystyka warunków geotechnicznych – model budowy geologicznej – parametry gruntów	str. 4
6. Prognoza zmian własności podłoża w czasie	str. 4
7. Określenie oddziaływań od gruntu.	str. 5
8. Obliczenie nośności i osiadania podłoża	str. 5
9. Określenie zakresu badań niezbędnych do właściwego wykonania robot ziemnych	str. 5
10. Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany	str. 5
11. Określenie monitoringu zagrożeń mogących wystąpić od projektowanego obiektu na sąsiednie obiekty i otaczającego gruntu w czasie budowy i eksploatacji	str. 6

1. Wstęp

Niniejszy projekt geotechniczny wykonano dla potrzeb projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.

Opracowanie wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012 poz 463/ i normą PN-B-02479 Geotechnika Dokumentowanie geotechniczne.

Projekt wykonano na bazie Dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie opracowanej przez DAGEO kwiecień 2014.

2. Charakterystyka projektowanej inwestycji.

Projektowaną inwestycję stanowi kanalizacja sanitarna w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie. Długość projektowanej kanalizacji wynosi około 135 metrów. Głębokość posadowienia wyniesie od 2-2,5 metra ppt.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

3. Stan udokumentowania warunków geotechnicznych.

Podłoże gruntowe udokumentowano na podstawie wierceń 2 otworów badawczych o głębokości 3 metrów wykonanych w ramach Dokumentacji badań podłoża gruntowego do projektu kanalizacji sanitarnej w ulicach Konstytucji 3 Maja, Batorego i Placu Wolności w Radzyminie.

Głębokość otworów była o około 1 metr większa od projektowanej kanalizacji.

4. Charakterystyka terenu inwestycji.

Teren inwestycji wchodzi w skład miasta Radzymin. Stanowi go odcinek ulicy Konstytucji 3 Maja od ulicy Batorego do posesji nr 18, część ulicy Batorego i Placu Wolności. Ulice te mają nawierzchnię asfaltową.

Rzędne wysokościowe wynoszą od 91,7 do 91,9 metra powyżej poziomu morza.

Pod względem geomorfologicznym teren badań położony jest na wysoczyźnie lodowcowej

5. Charakterystyka warunków geotechnicznych – model budowy geologicznej – parametry gruntów.

W podłożu gruntowym wydzielono dwie warstwy geotechniczne stosując za kryterium podziału rodzaj gruntu i jego genezę.

Warstwę I stanowią grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane. Są to mieszaniny piasków, humusu i pojedynczego gruzu. Nasypy osiągają do 1,4 metra miąższości z tym jednak, że w miejscu podłączenia do istniejącej i kanalizacji sanitarnej miąższość nasypów może osiągnąć około 2 metrów. Nasypy występują powyżej projektowanej sieci.

Warstwa II to wodnolodowcowe piaski drobne występujące w stanie średnio zagęszczonym. Parametry gruntów warstwy II są następujące;

stopień zagęszczenia	$I_D = 0,5$
ciężar objętościowy	$\gamma = 1,65 \text{ t/m}^3$ dla gruntów mało wilgotnych $\gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$ dla gruntów nawodnionych
kąt tarcia wewnętrznego	$\phi = 30,5^\circ$
edometryczny moduł ściśliwości	$M_o = 65 \text{ MPa}$

Do obliczeń projektowych dla każdej warstwy geotechnicznej należy stosować współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_{om} = 0,9$ dla podanych wartości ciężaru objętościowego, kąta tarcia wewnętrznego, spójności i edometrycznego modułu ściśliwości

Zwierciadło wody gruntowej stwierdzono na głębokości 1,4 metra poniżej powierzchni terenu co odpowiada rzędnym od 90,4 do 90,6 mnpm. Ma ono charakter swobodny. Szacuje się, że po intensywnych i długotrwałych opadach woda ta może wystąpić o około 0,5 metra płycej niż w czasie wierceń

Uproszczony model obliczeniowy dla projektowanej kanalizacji jest następujący

- 0,0-1,4 nasypy (warstwa I)
- 1,4-3,0 piaski wodnolodowcowe (warstwa II)
- Woda gruntowa 1,4mppt

6. Prognoza zmian własności podłoża w czasie.

Projektowana kanalizacja nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt, co oznacza, że nie wywoła ona zmian podłoża poniżej dna wykopów. Zmianie ulegnie wykształcenie gruntów powyżej poziomu kanalizacji tj. w strefie zasypek kanalizacji. Zasyпки te powstaną w wyniku wymieszania

rodzimych piasków, gliny i nasypów (nie ma praktycznych możliwości wykonywania zasypek z zachowaniem pierwotnego układu warstw). Tego typu zmiana gruntów powyżej kanalizacji nie spowoduje zmiany kierunków ani wartości filtracji wody gruntowej.

7. Określenie oddziaływań od gruntu.

Oddziaływania od gruntu na projektowaną inwestycję po jej wykonaniu nie wystąpią.

8. Obliczenie nośności i osiadania podłoża.

Projektowana kanalizacja nie wywoła dodatkowych naprężeń na grunt (wydobyty grunt waży więcej niż włożona w jego miejsce rura kanalizacyjna w całości wypełniona ściekami). Nie ma potrzeby wykonywania obliczeń nośności i osiadań.

9. Określenie zakresu badań niezbędnych do właściwego wykonania robot ziemnych.

Likwidacja wykopów prowadzona powinna być warstwami 0,3-0,5 metra zagęszczanymi do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$. Badania zagęszczenia należy prowadzić dla każdej warstwy metodami laboratoryjnymi lub po zakończeniu wykopów sondowaniem sondą lekką zgodnie z zasadami określonymi w PN-B-04452 Geotechnika Badania polowe. Badania zagęszczenia podbudowy drogi (odcinki kanalizacji pod ulicą) należy wykonać płytą stateczną (metoda VSS) lub płytą dynamiczną.

10. Określenie szkodliwości oddziaływania wód gruntowych na obiekt budowlany.

Zagadnienie szkodliwości wód gruntowych na obiekt budowlany nie wystąpi.

11. Określenie monitoringu zagrożeń mogących wystąpić od projektowanego obiektu na sąsiednie obiekty i otaczającego gruntu w czasie budowy i eksploatacji.

Nie ma potrzeby prowadzenia monitoringu zagrożeń od projektowanej kanalizacji na sąsiednie budynki. Budynki te znajdują się na tyle daleko od kanalizacji, że wykopy przy zakładanej głębokości nie będą na nie oddziaływać.

Uwaga powyższa dotyczy wykopów wykonywanych zgodnie ze sztuką budowlaną, przez co należy rozumieć wykonywanie wykopów w warunkach odwodnienia wszędzie tam gdzie woda gruntowa pojawi się powyżej poziomu dna wykopów.

Geolog dokumentator
mgr Andrzej Dążek
Upt. Nr 060314

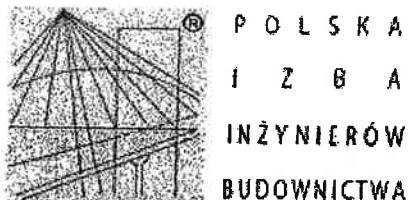
Grażyna Ośko
05-230 Kobyłka
ul. Brzozowa 24a

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U. 2014 r. poz. 1409), oświadczam, że Projekt Budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ulicy Konstytucji 3-go Maja wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych, Inwestor : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Grażyna Danuta Ośko
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
bez ograniczeń w specjalności instal.
inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
Nr Wa-507/94 i Wa-995/94





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BNB-VC6-EH6 *

Pani **GRAŻYNA DANUTA OŚKO** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IS/1234/01**
adres zamieszkania **ul. BRZozowa 24 A, 05-230 KOBYŁKA**
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2014-01-01** do **2014-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2013-12-18** roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Nr ewidencyjny Wa-507/94

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, § 13 ust.1 pkt 4 lit."a"

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

ze Ob. GRAŻYNA DANUTA O Ś K O c. Wacława
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 20 lutego 1959 r. Dębówka

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
sanitarnych:

do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych gazowych i cieplnych uzbrojenia terenu.-




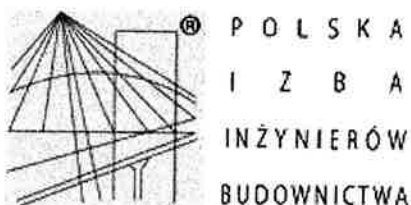
Z up. WŁAŚCZY WARSZAWSKIEGO
[Signature]
mgr inż. arch. Andrzej Górecki
p.o. DYREKTORA WYDZIAŁU
Nadzoru Urbanistycznego i Budowlanego

Paweł Wysmułek
ul. Prądyńskiego 24/18
05-200 Wołomin

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U. 2014 r. poz. 1409), oświadczam, że Projekt Budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ulicy Konstytucji 3-go Maja wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych, Inwestor : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.


mgr inż. Paweł Adam Wysmułek
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych
nr MAZ/0146/POOS/13



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-P9G-PHU-LZV *

Pan **PAWEŁ ADAM WYSMUŁEK** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IS/0424/13**
adres zamieszkania **ul. PRĄDZYŃSKIEGO 24/18, 05-200 WOŁOMIN**
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2014-02-01** do **2015-01-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2014-01-24** roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/40/13/S

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Paweł Adam Wysmulek
magister inżynier
ur. dnia 24 grudnia 1983 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0146/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Paweł Adam Wysmulek
ul. Prądzyńskiego 24 m. 18
05-200 Wołomin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Radzymin, dnia 14.05.2014 r.

L.dz. 1044-2014

**Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Komunalna 2
05-250 Radzymin**

**Wykonawca: Projektowanie i Nadzorowanie Sieci i Instalacji
Sanitarnych
mgr inż. Grażyna Ośko
Ul. Brzozowa 24A
05-200 Wołomin**

dotyczy: warunków technicznych do projektowania sieci kanalizacyjnej i przyłączy w zlewni ulic Ogrodowej, w drogach bocznych do ul. Ogrodowej, J. Korczaka, w drogach bocznych do J. Korczaka, Pionierskiej, dz. 55/2, Konstytucji 3 Maja, Pl. Wolności w Radzyminie

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, wobec złożonego wniosku o podanie warunków do projektowania i wykonania sieci kanalizacyjnej i przyłączy w ramach zawartej umowy nr 11/OŚK/2013 z dnia 04.10.2013r." informuje, że realizacja związana jest z wypełnieniem podanych niżej warunków:

Dla sieci kanalizacyjnej:

1. Sieć kanalizacyjną wraz z odejściami do poszczególnych działek należy projektować na drogach powszechnego korzystania. W przypadku dróg prywatnych, przed złożeniem projektów do uzgodnienia, właściciele dróg winni ustanowić na rzecz Przedsiębiorstwa służebność przesyłu.
2. Włączenie projektowanej sieci kanalizacyjnej należy wykonać do istniejących, najbliższych usytuowanych urządzeń kanalizacyjnych tj.:
 - skrzyżowanie ulic Ogrodowej i Zwycięskiej:
 - odrzut sieci kanalizacyjnej od kanału w ul. Zwycięskiej w kierunku ul. J. Korczaka zakończony studnią w ul. Ogrodowej. Studnia o rzędnej dna – 85,79 m n.p.m. i rzędnej terenu 89,55 m n.p.m.;
 - odrzut sieci kanalizacyjnej od kanału w ul. Zwycięskiej w kierunku ul. Wyszowskiej zakończony studnią w ul. Ogrodowej. Studnia o rzędnej dna – 85,81 m n.p.m. i rzędnej terenu 89,48 m n.p.m.;
 - skrzyżowanie ulic J. Korczaka i W. Waltera
 - studnia w ul. Waltera o rzędnej dna – 87,49 m n.p.m. i rzędnej terenu 89,09 m n.p.m.
 - skrzyżowanie ulic Ogrodowej i Wyszowskiej:
 - odrzut sieci kanalizacyjnej od kanału w ul. Wyszowskiej w kierunku ul. Zwycięskiej zakończony korkiem w ul. Ogrodowej.
 - ul. S. Batorego:
 - studnia w ul. S. Batorego o rzędnej dna – 89,55 m n.p.m. i rzędnej terenu 91,57 m n.p.m.
3. Kanały oraz pompownie ścieków należy projektować zgodnie z wytycznymi technicznym określonymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, stanowiącym załącznik nr 1 do wymienionej na wstępie umowy.

4. Uzgodnić trasę sieci kanalizacyjnej (kanał z odejściami) i usytuowanie pompowni z właściwą jednostką geodezyjną.
5. Należy uzyskać zgodę zarządcy drogi na lokalizację sieci i odejść w pasie drogowym.
6. Dopuszcza się sporządzenie Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego sieci kanalizacyjnej (kanał z odejściami) w jednym opracowaniu. Projekty należy przedłożyć do uzgodnienia do Przedsiębiorstwa.
7. Należy uzyskać pozwolenie na budowę sieci kanalizacyjnej wraz z odejściami.

Dla przyłączy:

1. Przyłącza kanalizacyjne do poszczególnych nieruchomości należy zaprojektować zgodnie z wytycznymi technicznym określonymi w określonych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, stanowiącym załącznik nr 1 do wymienionej na wstępie umowy.
2. Należy unikać lokalizacji studzienek kanalizacyjnych w szambach.
3. Uzgodnić trasę przyłączy z właściwą jednostką geodezyjną.
4. Dokumentacja projektowa przyłącza powinna zawierać: plan sytuacyjny wykonany na kopii mapy zasadniczej (aktualnej mapy do celów projektowych), uzgodnienia odejść oraz przyłączy z właścicielami nieruchomości, profile odejść i przyłączy krótki opis techniczny, kopię trasy ZUD. Projekty przyłączy należy przedłożyć do uzgodnienia w Przedsiębiorstwie.
5. Budowa przyłącza kanalizacyjnego (na terenie działki prywatnej) będzie możliwa po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie kanału i odejść zlokalizowanych w pasie drogowym. Zgłoszenie budowy przyłącza będzie następowało poprzez wykupienie w Przedsiębiorstwie przez uprawnionego wykonawcę dzienniczka budowy przyłącza kanalizacyjnego. Po przedłożeniu inwentaryzacji powykonawczej oraz wypełnionego dzienniczka budowy, na zgłoszenie wykonawcy, zostanie dokonany odbiór techniczny przyłącza, który będzie podstawą dopuszczenia przyłącza do eksploatacji oraz podpisania umowy o odprowadzanie ścieków.

PROKURANT
[Signature]
mgr inż. Krystyna K...

CZŁONEK ZARZĄDU
[Signature]
mgr inż. Mirosław Dobczyński

Wołomin dnia 10.09.2014

Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Znak Sprawy: **PODK.6630.1787.2014; rob.1794-2014**

Data wpływu wniosku: 08.09.2014

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)

Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: Radzymin, ul. Konstytucji 3-go Maja, Batorego

Przedmiot narady: sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami

Wnioskodawca: Grażyna Ośko Projektowanie i Nadzorowanie Sieci i Instalacji Sanitarnych

Inwestor: PWiK sp.z o.o Radzymin

Przewodniczący Narady: Bożena Kowalewska Główny Specjalista w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

1) MZON RD-5 - uwaga: uwaga zgodna z decyzją nr 55/07/2014 z dn. 24.01.2014

2) PSG
MZG - w miejscu (miejscach) skrzyżowania (skrzyżowań) z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do MZG RG Wołomin, ul. Piłsudskiego 2

Polskie Spółni Geodeta sp z o.o
Oddział w Warszawie
Al. Jerozolimskie 178, 02-222 Warszawa
tel (22) 667-33-51

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 Radzymin ul. Plac Wolności obr. 04-01, dz. 90...

Miejscowość	Radzymin
Jednostka ewidencyjna	143409_4
Identyfikator nazwa	Radzymin
Identyfikator nazwa	0019
Identyfikator nazwa	04-01
Numeracja mapy	numeryczna
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich 12000 sirla 7121 Kronstadt 86
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji	wykonano bez ustalenia obciążen
Oznaczenie informacji o sześcianach gruntu	
Oznaczenie informacji o granicach projektowanej inwestycji	
Oznaczenie symboli konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewid. gruntów i budynków	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie	
F. G. JEDRZEJEWSKI inż. Andrzej Jeździński (imię i nazwisko, nr fabr. data podpisu geodety uprawnionego)	
GEOEZAM KARTOGRAFIA S 05-210-111-111 RECOIN (data i podpis wykonawcy)	



1794/14
 Urządzenie dotyczy:
 - sieci kanalizacji sanitarnej w pkt. 1-8, 3-10
 - przyłączy kanalizacji sanitarnej w pkt. 1-12, 10-18, 4-22,
 5-24, 6-25, 7-26, 8-28, 9-30, 3-31
 oznaczonych kolorem czerwonym
 Wykonana:
 [Signature]



WIŚ-II.7840.11.14.2014.MK3

POSTANOWIENIE NR 33/II/2014

Na podstawie:

- art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.), art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku złożonego w tutejszym organie w dniu 09.05.2014 r., i otrzymaniu upoważnienia Ministra Infrastruktury i Rozwoju znak: DDA-VI-ŁK-557-183.3/14-380 NK:204044/14 z dnia 28.07.2014 r.

inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.,
ul. Komunalna 2,
05-250 Radzymin,

postanawiam

udzielić zgody na: odstępstwo od przepisów § 140 ust. 8 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430), w zakresie możliwości usytuowania odcinków sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią ul. Konstytucji 3-go Maja w Radzyminie (droga wojewódzka nr 635, klasy „G”),

pod warunkiem:

- lokalizowania studzienek kanalizacyjnych, w miarę możliwości, w osi pasa ruchu,
- spełnienia wymagań formalno-prawnych i technicznych, określonych przez zarządcę drogi.

Uzasadnienie

W dniu 09.05.2014 r. wpłynął do tutejszego organu wniosek Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin o udzielenie odstępstwa od warunków zawartych w § 140 ust. 8 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430).

Pismem z dnia 21.05.2014 r. Wojewoda Mazowiecki wystąpił z wnioskiem do Ministra Infrastruktury i Rozwoju o upoważnienie do udzielenia zgody na odstępstwo od ww. przepisów techniczno budowlanych.

Minister Infrastruktury i Rozwoju, pismem znak DDA-VI-ŁK-557-183.1/14-380 NK:145454/14 z dnia 28.05.2014 r. wezwał do uzupełnienia braków. Inwestor przy piśmie z dnia 01.07.2014 r. przekazał braki z wezwania, a Wojewoda Mazowiecki pismem z dnia 16.07.2014 r. przekazał je zgodnie z wezwaniem.

42
Minister Infrastruktury i Rozwoju, pismem znak DDA-VI-ŁK-557-183.3/14-380 NK:204044/14 z dnia 28.07.2014 r. udzielił tutejszemu organowi upoważnienia do wyrażenia zgody na odstępstwo w ww. zakresie. Jednocześnie Minister Infrastruktury i Rozwoju wskazał, że „udzielenie upoważnienia do wyrażenia zgody na odstępstwo w zakresie usytuowania odcinka sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią drogi dojazdowej do ul. Konstytucji 3-go Maja nie jest możliwe w przyczyn formalnych, gdyż zgodnie z art. 82 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, właściwym organem administracji architektoniczno-budowlanej dla dróg gminnych jest starosta”.

Przed wydaniem postanowienia, organ dokonał oceny całego materiału dowodowego, celem ustalenia, czy w przedmiotowej sprawie zachodzi uzasadniony przypadek w rozumieniu art. 9 ust. 1 ustawy Prawo budowlane.

Ocena powyższa wykazała, że w tej sytuacji celowe i zasadne jest zastosowanie odstępstwa ze względu na istniejące zagospodarowanie przyległych terenów oraz istniejącą infrastrukturę techniczną.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz posiadając upoważnienie Ministra Infrastruktury i Rozwoju do udzielenia zgody, organ postanawia jak w sentencji.

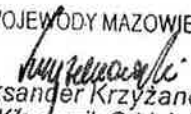
Ostateczną zgodą na realizację inwestycji będzie uzyskanie pozwolenia na budowę.

Pouczenie:

Na niniejsze postanowienie stronom nie służy prawo do wniesienia zażalenia.

Jak wynika z § 142 Kodeksu postępowania administracyjnego: „Postanowienie, na które nie służy zażalenie, strona może zaskarżyć tylko w odwołaniu od decyzji”, zatem niniejsze postanowienie może być kwestionowane jedynie w ramach wniesionego odwołania od decyzji wydanej w sprawie, w której postanowienie zapadło.

z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO


Aleksander Krzyżanowski
Kierownik Oddziału
Inwestycji Drogowych

Otrzymują:

1) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.,
ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin

2. aa

Do wiadomości:

3. Minister Infrastruktury i Rozwoju

ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa

(dot. DDA-VI-ŁK-557-183.3/14-380 NK:204044/14)

4. Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego

ul. Czereśniowa 98

02-456 Warszawa



Warszawa, dnia 04.04.2014 r.

3

WA 5183.23.1.2014.MW

Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o.

wpłynęło dnia 11.04.2014r.

Ilość szt. podpis

L.dz. 780/14

Techn.
11.04.2014

**Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji
sp. z o.o.
ul. Komunalna 2
05-250 Radzymin**

dot. Opinii do inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Konstytucji 3-go Maja w Radzyminie w granicach działek nr ew.: 1 obręb 04-02, nr ew.: 90 obręb 04-01 oraz nr ew.: 48 obręb 04-02 na terenie strefy ochrony konserwatorskiej.

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków – działając na podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust.4 pkt 4, art. 6 ust.1 pkt 3 i art. 7 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm) – w odpowiedzi na wniosek Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o., ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin z dnia 13.03.2014 (L.dz.549/2014, data wpływu: 18.03.2014), w sprawie Opinii do inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Konstytucji 3-go Maja w Radzyminie w granicach działek nr ew.: 1 obręb 04-02, nr ew.: 90 obręb 04-01 oraz nr ew.: 48 obręb 04-02 na terenie strefy ochrony konserwatorskiej objętej ochroną na mocy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Radzymin zatwierdzonego Uchwałą Nr 430/LI/98 Rady Miejskiej w Radzyminie z dnia 19 czerwca 1998 r. (Nr 62 Poz. 293 dnia 20 października 1998 r.)

W przypadku zabytków archeologicznych - wszelkie zmiany w dotychczasowym, użytkowaniu terenu oraz związane z nimi działania inwestycyjne, ingerujące w strukturę (poniżej współczesnej warstwy użytkowej) natrafiając na zabytkowe obiekty niszczą je bezpowrotnie.

Uwzględniając powyższe zagrożenia i działając zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr 162, poz.1568) – na obszarach zabytków archeologicznych wszelkie zmiany w użytkowaniu terenów, mogą być dopuszczone do realizacji po przeprowadzeniu badań archeologicznych. Ze względu na lokalizację omawianej inwestycji na terenie strefy ochrony konserwatorskiej **warunkiem konserwatorskim dopuszczającym do działań inwestycyjnych będzie:**

- zapewnienie przez inwestora stałego nadzoru archeologicznego (przy robotach ziemnych związanych z zamierzonym przedsięwzięciem, w zakresie, w którym działania inwestycyjne pokrywają się z obszarem strefy ochrony konserwatorskiej.) – z rygorem zmiany nadzoru na archeologiczne badania wykopaliskowe, w przypadku ujawnienia w nadzorowanych wykopach obiektów archeologicznych.

Jednocześnie Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, że koszt badań archeologicznych, zgodnie z art. 31 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr 162, poz.1568) ponosi właściciel lub użytkownik gruntu.

Głębokość warstwy ornej (lub współczesnej warstwy użytkowej) określa archeolog w trakcie prowadzenia prac terenowych.

Zezwolenie na prowadzenie badań archeologicznych należy uzyskać od Mazowieckiego Woj. Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa.

Wniosek w sprawie zezwolenia składa właściciel lub użytkownik gruntu – zgodnie z wymogami określonymi Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytkach wpisanych do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. z 2011r. Nr 165, poz. 987).

Załącznik 1 – uzgodniony z warunkami plan inwestycji.

Załącznik 2 – druk wniosku

Otrzymują:

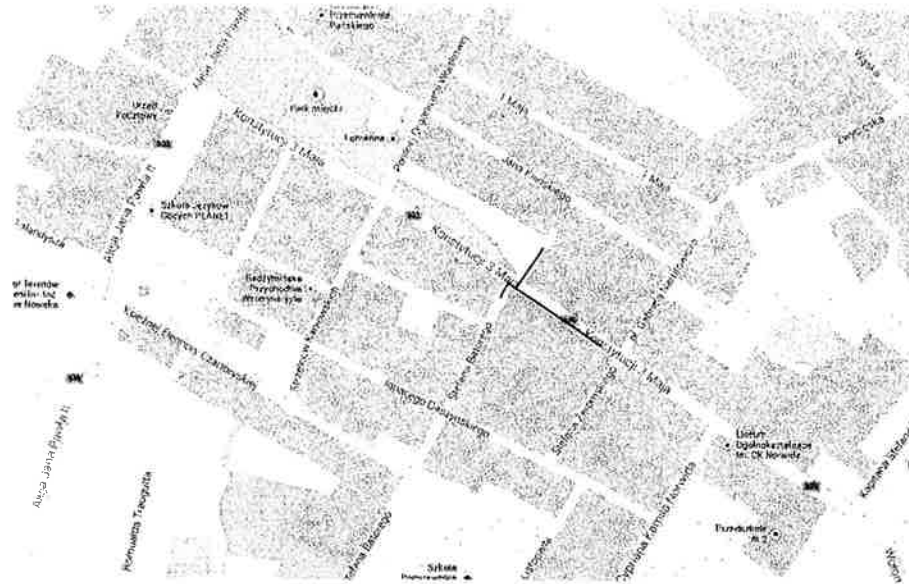
1. adresat j.w. + zał. 1, zał.2

2. a/a WUOZ WA MW

Z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW

Zubekowski
Zbigniew Długowski
p.o. Kierownika Wydziału Archeologii

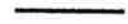


ORIENTACJA

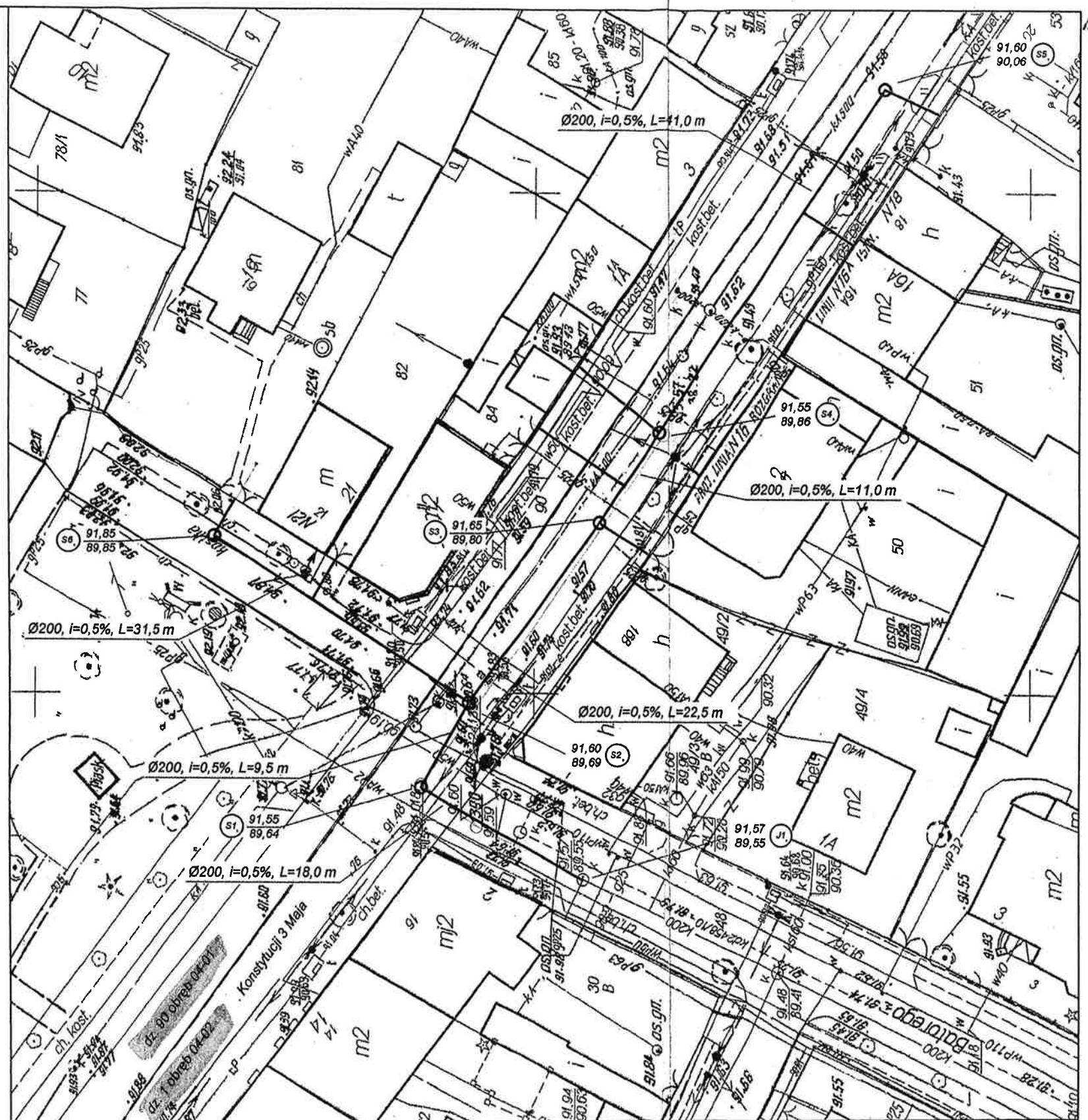


WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Warszawie
ul. Nowy Świat 18/20, tel. 373 Warszawa
tel. 22 44 30 400, fax: 22 44 30 401
www.mwzk.pl
-3-

Załącznik do decyzji nr.....
Postanowienia nr.....
Opinii Konserwatorskiej
z dnia 04.04.2014
WA 5183.23.1.2014

LEGENDA:

-  proj. kanał kanalizacji sanitarnej Ø 200 mm
-  proj. ogładzenia kanalizacji sanitarnej Ø 160 mm
-  granica działki



G. Osko

mgr inż. Grażyna Danuta Osko
Inż. bud. do poci. i kier. rob. bud.
bez ograniczeń w specjalności instal.
żmiany w zakresie sieci sanitarnych
Nr Wa-507/94 i Wa-995/94

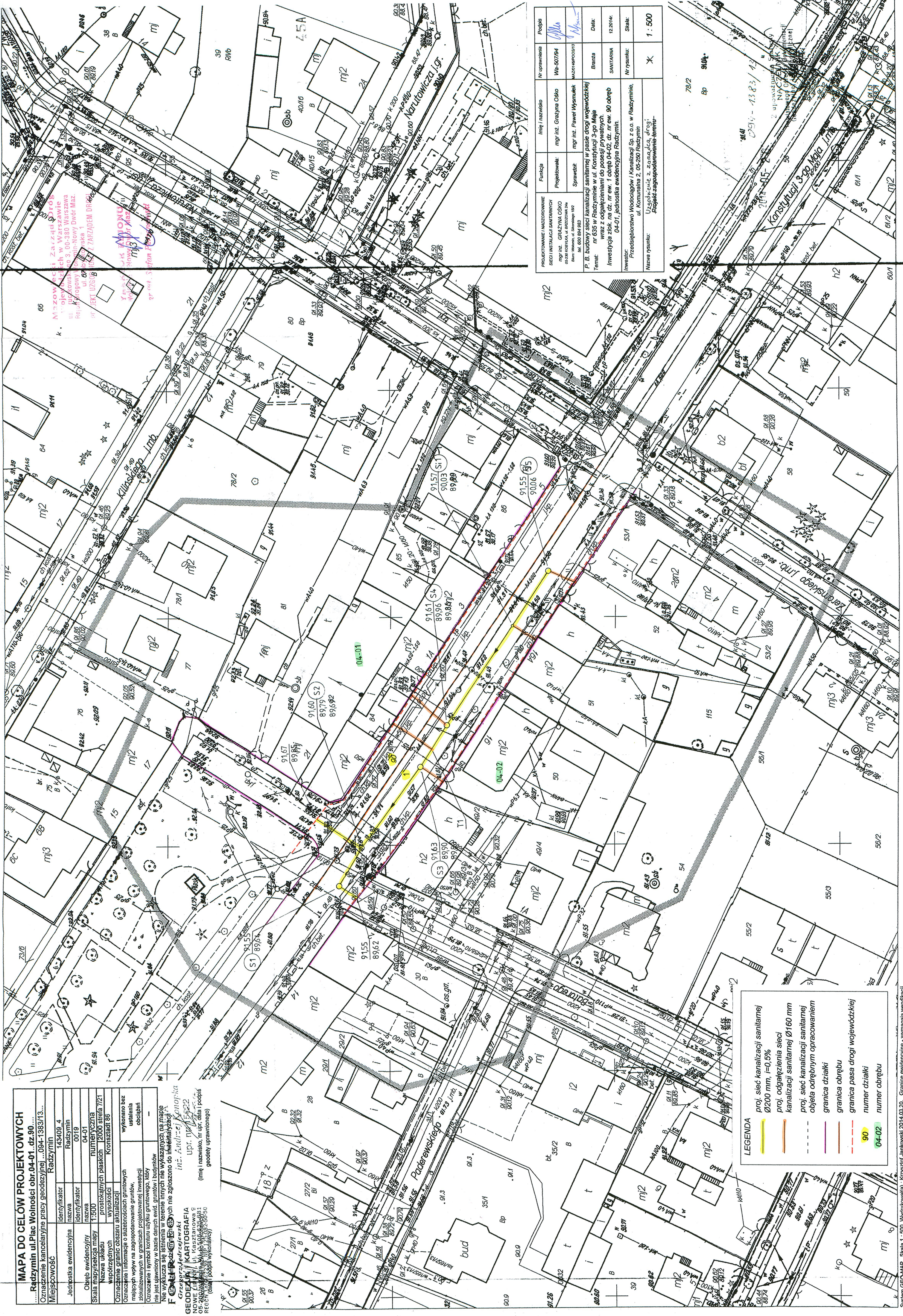
17.03.2014 r.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 ...Radzimin ul.Piac Wolności obr.04-01.dz.90...
 Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezycznej...094-1383/13...
 Miejsowość Radzimin

Identyfikator	143409_4
Jednostka ewidencyjna	Radzimin
Identyfikator	0019
Obręb ewidencyjny	04-01
Skala mapy/sekcja mapy	1:500
Nazwa układu	prostokątnych płaskich 2000 strefa 7/21
Współrzędnych	Kronsztań 86
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji	
Oznaczenie informacji o sześciorożeniu gruntowych	wykonano bez
ustalenia obliczeń	
Oznaczenie informacji o zagospodarowaniu gruntów,	
zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który	
nie jest uwzględniony w bazie danych ewid. gruntów i budynków	
nie wykazuje się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie	
innych elementów, których nie zgłoszono do inwentaryzacji	

F. OBRĘB EWIDENCYJNY
 Grzegorz Jędrzejewski
 GEOGRAFI
 ul. Kasztanowa 9
 05-205 Włocławek
 REGON: 142233333 NIP: 525-505-5050

UPR. INŻ. GEOD.
 (imię i nazwisko, nr upr. data i podpis
 geodezyjny uprawniający)



PROJEKTOWANE I NAZCZYNOWANE SIECI INSTALACJI SANITARNEJ	Funkcja	imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. GRZYZYNA OSKO OSKOWSKA, ul. Włodkowska 14 tel. 600 884 883	Projektowała:	mgr inż. Grazyna Osko	[Podpis]
P. B. budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej Termin: nr 635 w Radziminie w ul. Konstytucji 3-go Maja Inwestycja zlik. na dz. nr ew. 1 obręb 04-02 dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzimin.	Sprawdził:	mgr inż. Paweł Wyszumek	[Podpis]
Investor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radziminie, ul. Komunalna 2, 05-250 Radzimin	Data:	Bransza	12.2014r.
Nazwa rysunku: Uzyskanie danych z zarządcy, drogę projekt-zaopiniowanie terenu	Skala:	Nr rysunku:	SAINTARNA
			X
			1:500

LEGENDA

[Symbol: żółta linia]	proj. sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 mm, I=0,5%
[Symbol: pomarańczowa linia]	proj. odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej Ø160 mm
[Symbol: linia przerywana]	proj. sieć kanalizacji sanitarnej objęta odrębnym opracowaniem
[Symbol: linia różowa]	granica działki
[Symbol: linia czerwona]	granica obrębu
[Symbol: linia zielona]	granica pasa drogi wojewódzkiej
[Symbol: 90]	numer działki
[Symbol: 04-02]	numer obrębu

Opis projektu zagospodarowania

1. Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ulicy Konstytucji 3-go Maja na odcinku od ul. Batorego do wysokości dz. nr ew. 52 obręb 04-02 wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych. Inwestycja zlokalizowana na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.
2. Inwestycja zlokalizowana jest w pasie jezdnym ulicy Konstytucji 3-go Maja uzbrojonej w przewody wodociągowe i gazowe, kable telefoniczne, napowietrzne linie energetyczne, sieć kanalizacji deszczowej. Pas jezdny utwardzony jest nawierzchnią asfaltową, chodniki i zatoki parkingowe utwardzone kostką.
3. W zakres niniejszego opracowania wchodzi kanały kanalizacji sanitarnej w ulicy Konstytucji 3-go Maja o łącznej długości $L=100,5$ m, oraz odgałęzienia kanalizacji sanitarnej o łącznej długości $L=38,0$ m.
4. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej będzie zajmowała $26,0$ m² powierzchni działek stanowiących ulicę Konstytucji 3-go Maja.
5. Ulica Konstytucji 3-go Maja położona jest w strefie ochrony konserwatorskiej obszaru historycznego rozplanowania miejskiego centrum Radzymina. Ochroną obejmuje się: historyczne rozplanowanie miejskie w tym układ ulic i trzech placów miejskich. Zachowane pierzeje ulic. Skalę i charakter zabudowy. Kościół p.w. Przemienienia Pańskiego jako dominantę przestrzenną.
6. Teren na którym projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
7. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej, będzie służyła do odprowadzenia ścieków socjalno-bytowych z posesji przyległych do ul. Konstytucji 3-go Maja.. Nie jest zaliczana do inwestycji zagrażających środowisku ani higienie i zdrowiu użytkowników tej sieci.
8. Brak innych danych wynikających ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego (projektowana sieć kanalizacji sanitarnej).

mgr inż. Grażyna Danuta Ośko
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
bez ograniczeń w specjalności instal.
inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
Nr Wa-507/94 i Wa-995/94

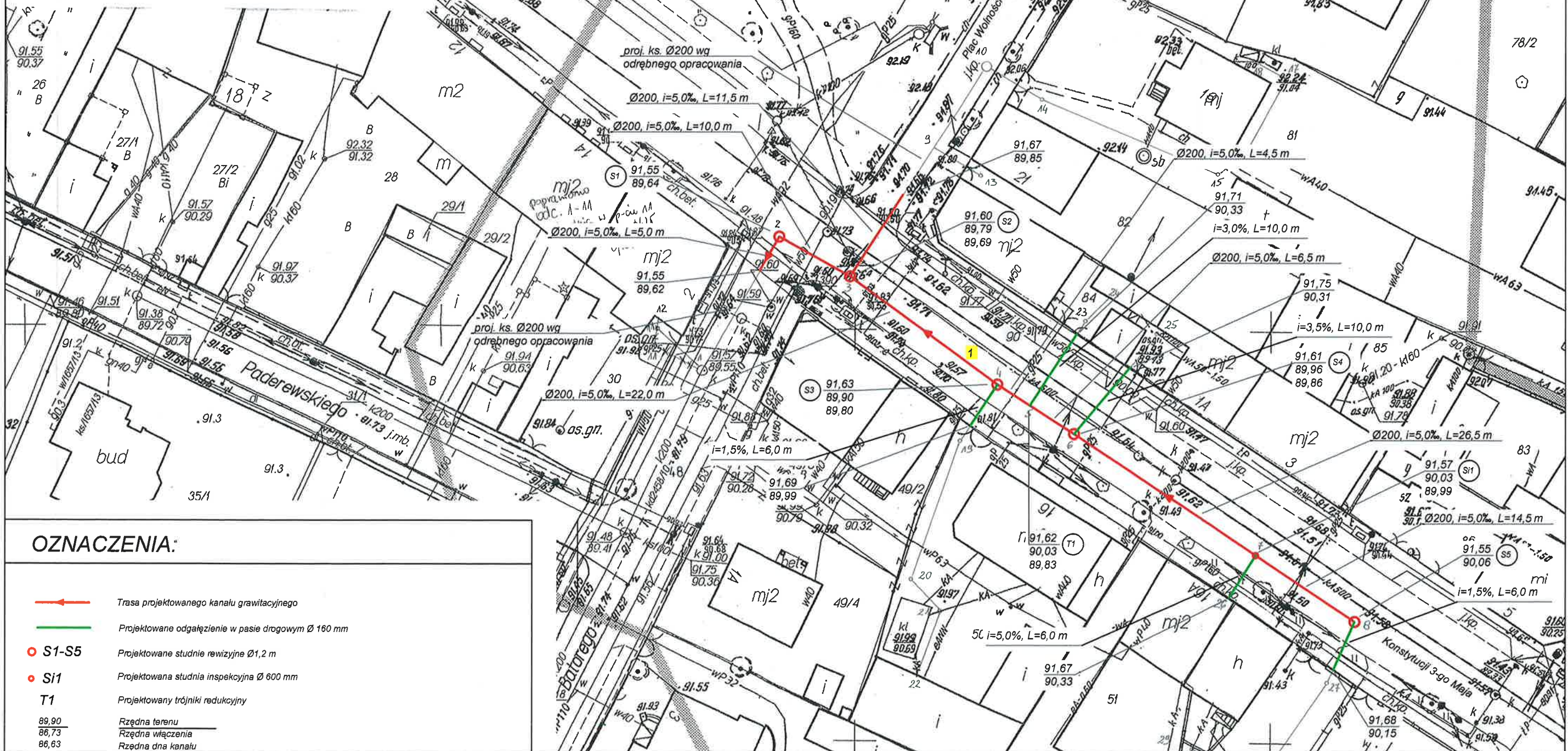
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Radzymin ul.Plac Wolności obr.04-01..dz.90....
 Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej ...094-1383/13...
 Miejscowość Radzymin

Jednostka ewidencyjna	identyfikator	143409_4
	nazwa	Radzymin
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0019
	nazwa	04-01
Skala mapy/sekcja mapy		1:500 numeryczna
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000 strefa 7/21
	wysokości	Kronsztadt 86
Oznaczenie granic obszaru aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		wykonano bez ustalenia obciążeń
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewid. gruntów i budynków		-
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, których nie zgłoszono do inwentaryzacji		

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH mgr inż. GRAZYNA OŚKO 05-230 KOBYLKA, ul. BRZOZOWA 24a Biuro: Wołomin, ul. Sikorskiego 18/2 tel. 600 894 983	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektowała:	mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	<i>Grażyna Ośko</i>
	Sprawdził:	mgr inż. Paweł Wyszumłek	MAZ/0146/POOS/13	<i>Paweł Wyszumłek</i>
P. B. budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej Temat: nr 635 w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych. Inwestycja zlok. na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.				
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin		Branża	Data:	
		SANITARNA	12.2014r.	
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny		Nr rysunku:	Skala:	
		2	1 : 500	

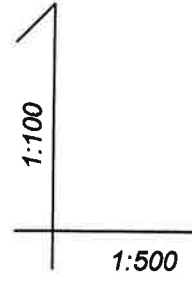
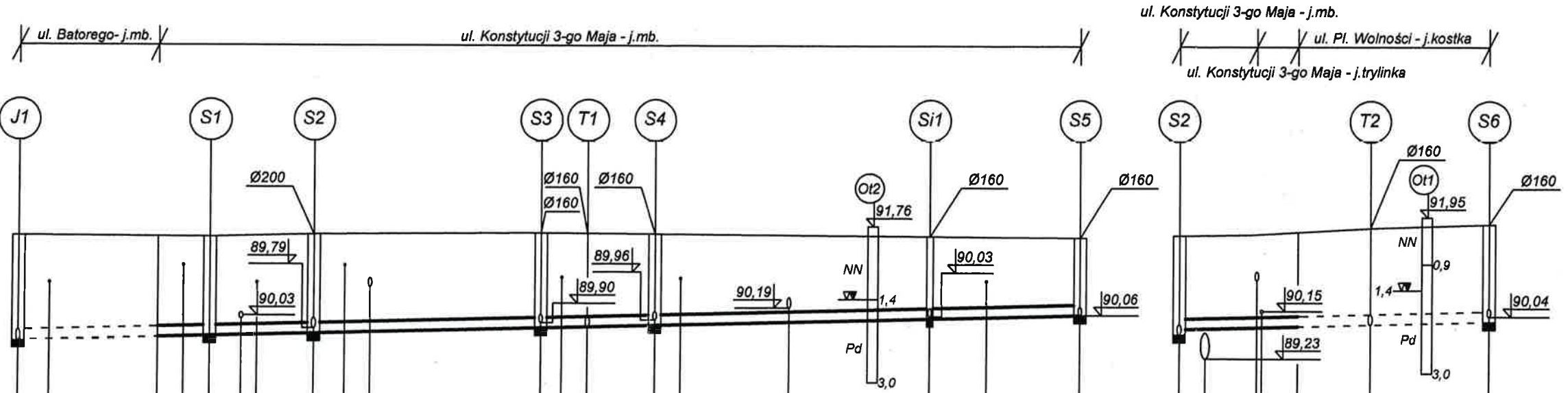
Grzegorz Jędrzejewski
 GEODEZJA I KARTOGRAFIA
 NOWE LINIE, ul. Kasztanowa 6
 05-230 KOBYLKA, ul. BRZOZOWA 24a
 REGON 142000000
 (Nazwa i imię nazwisko wykonawcy)
 (data i podpis wykonawcy)

(Imię i nazwisko, nr upr., data i podpis geodety, uprawnionego)



OZNACZENIA:

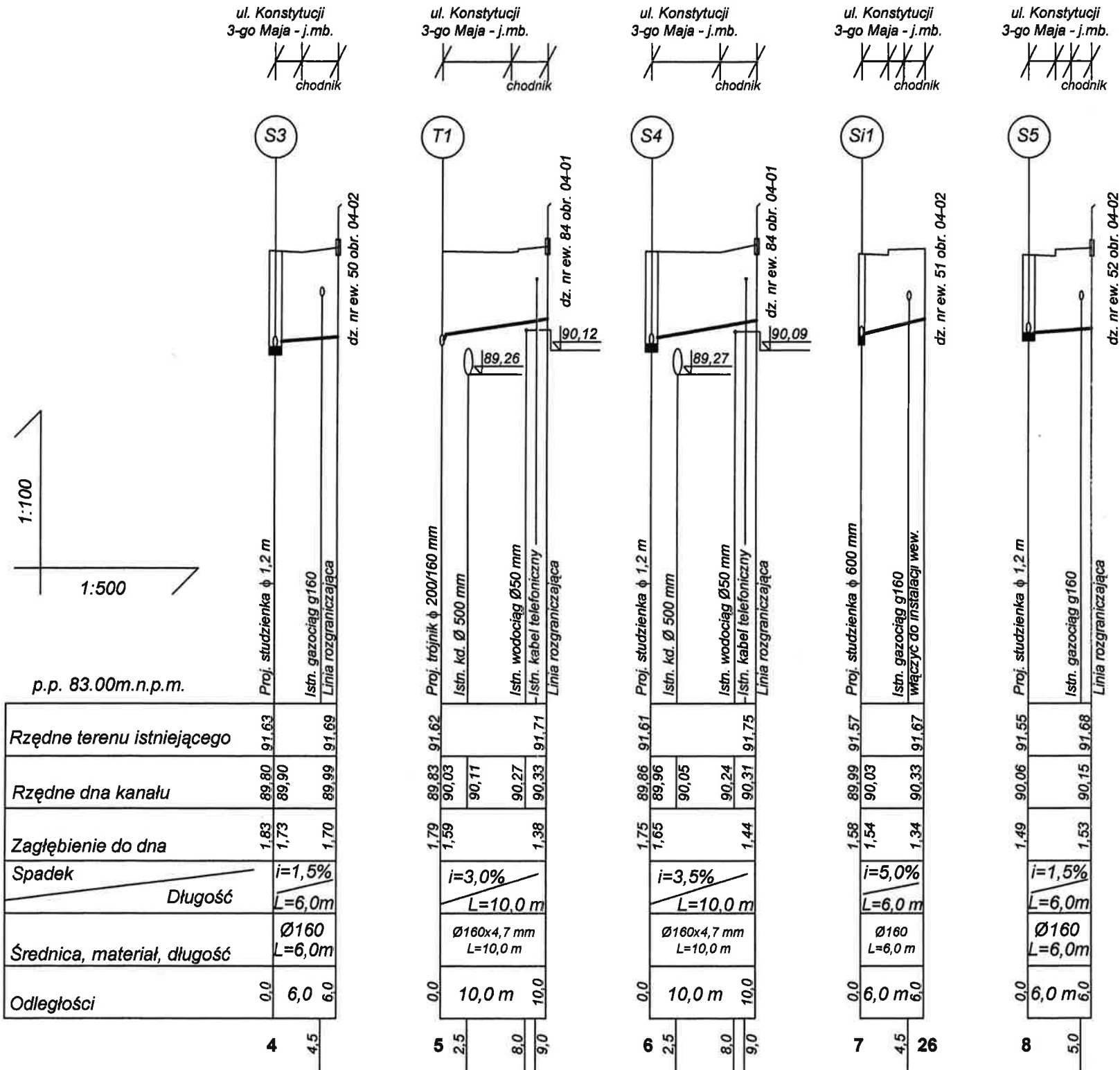
	Trasa projektowanego kanału grawitacyjnego
	Projektowane odgałęzienie w pasie drogowym Ø 160 mm
	Projektowane studnie rewizyjne Ø1,2 m
	Projektowana studnia inspekcyjna Ø 600 mm
	Projektowany trójniki redukcyjne
89,90	Rzędna terenu
86,73	Rzędna włączenia
86,63	Rzędna dna kanału



Poziom porównawczy 83.00m.n.p.m.

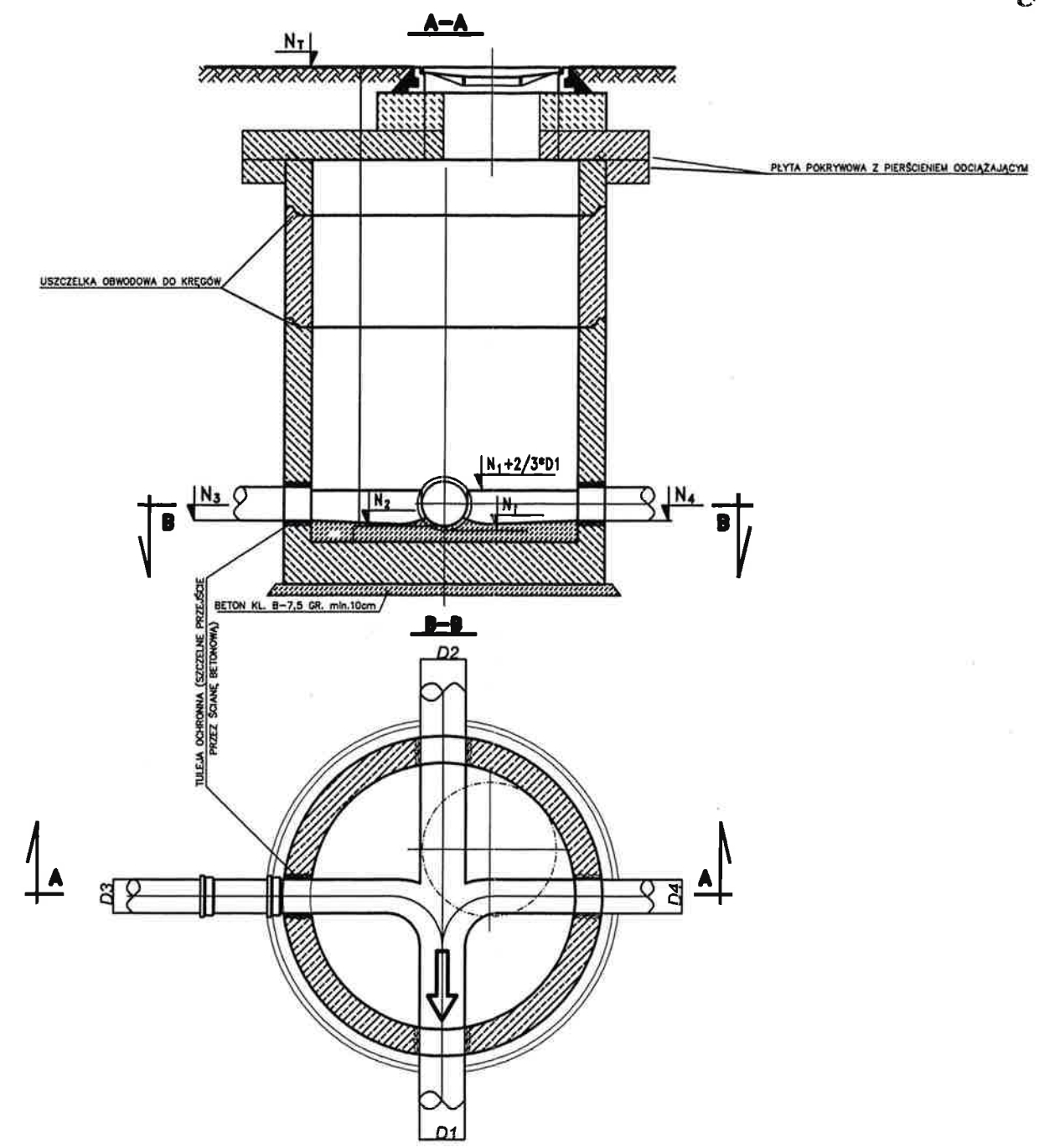
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
Rzędne terenu istniejącego	91.57	91.55	91.55	91.60	91.63	91.62	91.61	91.57	91.55	91.60	91.82													
Rzędne dna kanału	89.55	89.62	89.64	89.66	89.80	89.83	89.86	89.99	90.06	89.79	89.94													
Zagłębienie do dna	2.02	1.93	1.91	1.91	1.83	1.79	1.75	1.58	1.49	1.81	1.88													
Spadek	i=5,0‰ Długość L=13,5 m		i=5,0‰ Długość L=89,0 m								i=5,0‰ Długość L=18,5 m													
Średnica, materiał, długość	odcinek objęty odrębnym opracowaniem		φ 0,20 (D 200 x 5,9 mm) Rury kanalizacyjne PVC kl. „S” SN8, L = 89,0 m								φ 200x5,9 mm L=11,5 m odcinek objęty odrębnym opracowaniem													
Odległości	0,0	13,5 m	13,5	5,0	18,5	10,0 m	28,5	22,0 m	50,5	4,5	55,0	6,5 m	61,5	26,5 m	88,0	14,5 m	102,5	3,0	11,5 m	11,5	7,0 m	18,5	11,5 m	30,0
	1	3,0	16,0	2	21,5	23,0	3	31,5	34,0	4	52,5	5	6	64,0	74,5	7	73,5	8	3	2,5	7,5	8,0	9	10

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
mgr inż. GRAŻYNA OŚKO 05-230 KOBYLKA, ul. BRZOZOWA 24a Biuro: Włocławek, ul. Sikorskiego 1B/2 tel. 600 894 983	Projektowała:	mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	<i>[Signature]</i>
	Sprawdził:	mgr inż. Paweł Wyszutek	MAZ0148/PODS/13	<i>[Signature]</i>
P. B. budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej Temat: nr 635 w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych. Inwestycja zlok. na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.				
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin		Branża		Data:
Nazwa rysunku: Profil podłużny kanału kanalizacji sanitarnej		SANITARNA		12.2014r.
		Nr rysunku:		Skala:
		3		1 : 100 500



PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH	Projektowała:	mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	
mgr inż. GRAŻYNA OŚKO 05-230 KOBYLKA, ul. BRZOZOWA 24a Biuro: Wesołm, ul. Sikorskiego 15/2 tel. 600 894 983	Sprawdził:	mgr inż. Paweł Wysmulek	MAZ/0148/POOS/13	
P. B. budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja wraz z odgałęzleniami do posesji prywatnych.		Branża	Data:	
Inwestycja zlok. na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.		SANITARNA	12.2014r.	
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin		Nr rysunku:	Skala:	
Nazwa rysunku: Profile podłużne odgałęzień kanalizacji sanitarnej		4	1 : 100 500	

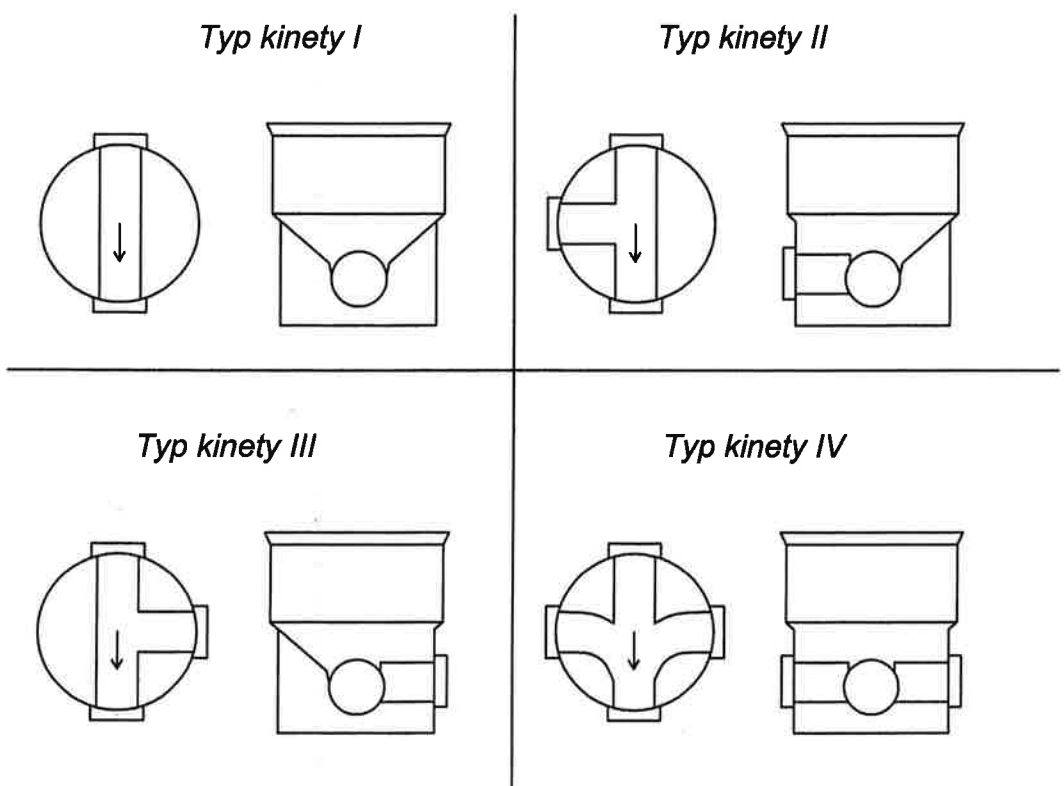
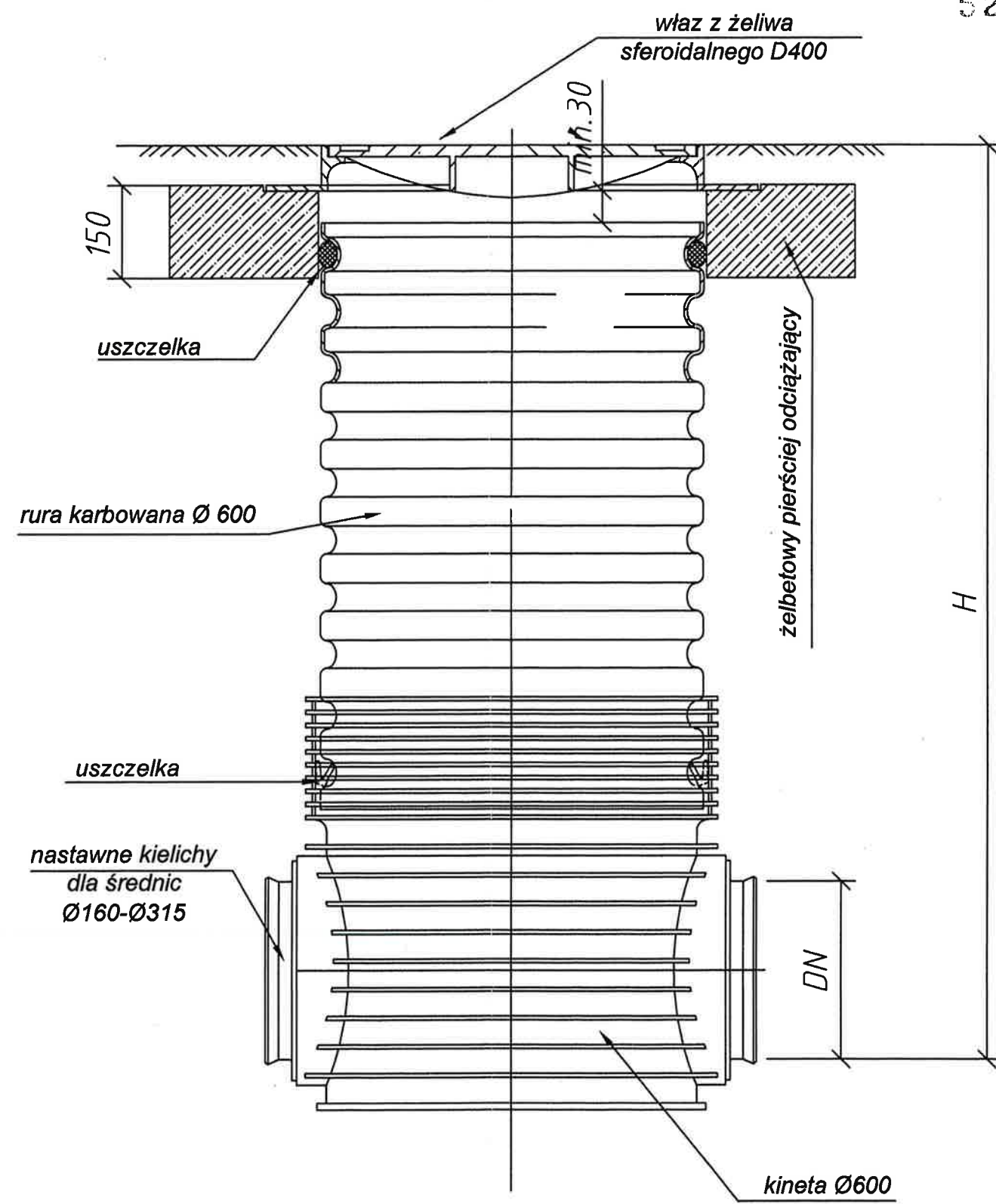
NR ST.	SZKIC POŁĄCZENIA	Ø ST. [m]	D1	D2	D3	D4	TYP WŁAZU	N _T	N ₁	N ₂	H [cm]	N ₃	N ₄
			[mm]					m. npm				m. npm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S1		1,2	D200	-	-	D200	D-400	91,55	89,64	-	191	-	89,64
S2		1,2	D200	D200	D200	-	D-400	91,60	89,69	89,69	191	89,79	-
S3		1,2	D200	D200	-	D160	D-400	91,63	89,80	89,80	183	-	89,90
S4		1,2	D200	D200	D160	-	D-400	91,61	89,83	89,83	179	89,96	-
S5		1,2	D200	-	-	D160	D-400	91,55	90,06	-	149	-	90,06



1. POŁĄCZENIA KANAŁÓW OŚ W OŚ
2. POŁĄCZENIA PRZYKANALIKÓW Z KANAŁAMI DNO W OŚ
3. KRĘGI BETONOWE O WYS. 25, 30, 50, 60, 100cm Z BETONU B45/W-4
4. STOPNIE ŻEL. DO STUDZ. KONTROLNYCH WG PN-64/H-74086
5. WŁAZY ŻEL. KLASY D400/Ø600
6. KINETA PRZEPEŁYWOWA Z BETONU B45
7. KRĘGI PREFABRYKOWANE ŁĄCZYĆ NA USZCZELKI PRODUCENTA KRĘGÓW
8. OD ZEWNĄTRZ ŚCIANY STUDZIENKI POSMAROWAĆ NA CAŁĘJ WYSOKOŚCI ABIZOLEM R+2xKL
9. USYTUOWANIE WG RYS. PLANU SYTUACYJNEGO

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH mgr inż. GRAZYNA OŚKO 05-230 KOBYLKA, ul. BRZOZOWA 24a Biuro: Włocławek, ul. Sikorskiego 1B/2 tel. 600 894 983	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektowała:	mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	
	Sprawdził:	mgr inż. Paweł Wysmulek	MAZ0146/PO03/13	
P. B. budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej Temat: nr 635 w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja wraz z odgażeniami do posesji prywatnych. Inwestycja zlok. na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.				
		Branża	Data:	
		SANITARNA	12.2014r.	
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin		Nr rysunku:	Skala:	
Nazwa rysunku: Schematy studzienek betonowych Ø 1,2 m		5		

Nr studni	Typ kinety	DN (mm)	Rzędna terenu	Rzędna dna	H (mm)	Wkładka "in situ" (mm)	Rzędna "in situ"	Typ włazu
Si1	Typ III	200	91,57	89,99	158	-	-	D400



PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE		Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnienia	Podpis
SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH		Projektowała:	mgr inż. Grażyna Ośko	Wa-507/94	<i>G.O.</i>
mgr inż. GRAŻYNA OŚKO 05-230 KOBYŁKA, ul. BRZOSOWA 24a Biuro: Wołomin, ul. Sikorskiego 18/2 tel. 600 894 983		Sprawdził:	mgr inż. Paweł Wysmulek	MAZ0148/POOS/13	<i>P.W.</i>
P. B. budowy sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 635 w Radzyminie w ul. Konstytucji 3-go Maja wraz z odgałęzieniami do posesji prywatnych.		Temat:		Branża	Data:
Inwestycja zlok. na dz. nr ew. 1 obręb 04-02, dz. nr ew. 90 obręb 04-01, jednostka ewidencyjna Radzymin.				SANITARNA	11.2014r.
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Radzyminie, ul. Komunalna 2, 05-250 Radzymin		Nazwa rysunku:		Nr rysunku:	Skala:
		Schemat studzienki Ø 600 mm		6	