

**BIURO „ G & M „ mgr inż. Grażyna Woźnicka,
05 – 140 SEROCK, ul. Rynek 1 , tel/ fax – 782 – 71 – 09**

**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY SIECI
WODOCIĄGOWEJ w miejscowości SEROCK
(Ul. Nasielska – obr.10 - dz. nr 44/13, 1/2, obr.02 – dz. nr**

60/2

Ul. Słoneczna Polana – obr.02 – dz. nr 27, 21/21

Ul. Błękitna – obr.02 – dz. nr 56/29

Ul. Bajkowa – obr.02 – dz. nr 21/22

Droga dojazdowa – obr.02 – dz. nr 21/1, 19/2, 61

Ul. Jagody – obr.02 – dz. nr 18/1

Ul. Polna – obr.02 – dz.nr 62/2, obr.03 – dz. nr 51/2)

**INWESTOR: Artur Mańko
Ul. Polna 34
05 – 140 Serock**

**PROJEKTANT : mgr inż. GRAŻYNA WOŹNICKA
Upr. bud. CIE – 189/94 w specjalności instalacyjno –
inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych**

**SEROCK
17 Listopad 2010r
(egzemplarz dla INWESTORA)**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. Strona tytułowa	str.1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str.3
4. Oświadczenie właściciela działki nr ew. 44/13 obr. 10	str.4
5. Warunki techniczne MGZW , W:46A/10 z dnia 23.03.2010r	str.5,6
6. Decyzja Zarządu Powiatu nr 97/10 z dnia 19.08.2010r z załącznikiem w postaci mapy sytuacyjno – wysokościowej	str.7, 8
7. Decyzja Burmistrza Miasta i Gminy Serock nr 21/2010 z dnia 30.08.2010r z załącznikiem w postaci mapy sytuacyjno- wysokościowej	str.9, 10
8.Opis techniczny do projektu sieci wodociągowej	str.11,12,13
9.Informacja dotycząca BIOZ	str.14,15, 16
10.Opis do projektu zagospodarowania działki	str. 17
11.RYSUNKI :	
- Projektowana trasa sieci wodociągowej - skala 1: 1000 - rys. nr 1A, 1B, 1C, 1D, 1E	str. 18, 19, 20, 21, 22
- Profil podłużny sieci wodociągowej -skala 1:100/1000 - rys. nr 2,3,4,5.6;	str. 23, 24, 25, 26, 27
- Sposób zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia - rys. nr 7;	str. 28
- Bloki oporowe – schemat - rys. nr 8;	str. 29
12. OPINIA NR ZUD – 1273/2010 z dnia 11.10.2010r	str. 30
13. Załącznik do opinii ZUD w postaci mapy sytuacyjno – wysokościowej	str. 31
14.Uprawnienia projektanta	str. 32
15.Zaświadczenie IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	str. 33

Serock, dnia 23.03.2010 r.

GMINNY ZAKŁAD WODOCIAŁGOWY
SEROCKU, ul. Nasielska 21
tel. 22 782 73 58, 782 75 73
fax. 22 782 61 51
31-000-50-69, REGON 011053226

16^A/10

Artur Mańko
ul. Polna 34
05 – 140 Serock

Warunki techniczne przyłączenia i dostawy wody

stawa prawna:

1. Ustawa z dnia 7.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.)
2. Uchwała Nr 421/XLVIII/2005 z 28.12.2005 roku w sprawie uchwalenia regulaminu dostarczania wody obowiązującego na terenie gminy Miasto i Gmina Serock.
3. Uchwała Nr 433/XLIX/06 Rady Miejskiej w Serocku z 14.02.2006 roku w sprawie zasad udziału w kosztach budowy wodociągów i kanalizacji na terenie gminy Miasto i Gminy Serock.

W związku z wnioskiem z dnia 19.03.2010 r. Miejsko – Gminny Zakład Wodociągowy ierzda możliwość nawodnienia wodociągu dostarczającego wodę do działek nr od 18/2 do 18/11, od 19/1 19/10, od 20/3 do 20/14, od 21/2 do 21/41, od 56/16 do 56/28 w miejscowości Serock.

Warunkiem nawodnienia jest budowa własnym kosztem i staraniem wodociągu z PVC Ø 160 mm wraz zbrojeniem w oparciu o wodociąg PVC Ø 225 mm znajdujący się w pasie drogowym ul. Polnej. Projektowany wodociąg należy połączyć z wodociągiem PVC Ø 90 mm znajdującym się po ludniowej stronie ul. Nasielskiej.

zказanie urządzeń na stan Gminy Miasto i Gminy Serock na warunkach określonych w umowie dającej integralną część warunków technicznych.

ane do projektowania:

1. Ciśnienie robocze 0,2 – 0,4 MPa.
2. Zagłębienie projektowanego wodociągu wynosi 1,5 – 1,8 m ppt.
3. W przypadku prowadzenia prac na terenie osób trzecich należy uzyskać ich pisemną zgodę.
4. Trasę wodociągu uzgodnić w ZUD Legionowo (Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urzędzeń Inżynieryjnych; Legionowo - Łajski, ul. Gen. Wł. Sikorskiego 11; tel. 774-20-17 w. 162)
5. Przed przystąpieniem do robót opracować (przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane) i przedłożyć do uzgodnienia w MGZW Serock projekt techniczny wodociągu (4 egzemplarzy).
6. Uzyskać pozwolenie na budowę wodociągu wydane przez właściwy organ (Starostwo Powiatowe w Legionowie)
7. Włączenie do istniejącego wodociągu można wykonać po dokonaniu pisemnego zgłoszenia przez inwestora robót na co najmniej 7 dni przed planowanym rozpoczęciem prac.
8. Prace budowlane związane z włączeniem można wykonać tylko w dni powszednie od poniedziałku do piątku pod nadzorem MGZW Serock, tel. 22-7827358 lub 501 271 274

ed zasypianiem przewodu wodociągowego przeprowadzić próbę ciśnieniową i zlecić uprawnionym detom wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wodociągu.
terminie maksymalnie 14 dni od wykonania wodociągu zgłosić do MGZW Serock, ul. Nasielska 21.

data ważności warunków technicznych przyłączenia i dostawy wody wygasa dnia 23.03.2012 r.
ainstalowane urządzenia wodociągowe powinny posiadać certyfikat jakości lub aprobatę techniczną dla
urządzeń do wody pitnej i stosowania na terenie RP.

trzymują:
adresat:
a/a.

DYREKTOR
[Signature]
mgr inż. Leszek Blachnio

-7-

ZARZĄD POWIATU
w Legionowie

ul. gen. Władysława Sikorskiego 11
05-119 Legionowo

Legionowo, dnia 19.08.2010 r.

IDR.ZD.7330 - 106/10

DECYZJA Nr 97/10

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a w związku z art. 19 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 ze zm.) a także uchwały Nr 39/2010 Zarządu Powiatu w Legionowie z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie udzielenia upoważnienia Naczelnikowi Wydziału Inwestycji i Drogownictwa w Starostwie Powiatowym w Legionowie do załatwiania spraw oraz wydawania decyzji administracyjnych z zakresu uzgadniania lokalizacji zjazdów, lokalizacji obiektów budowlanych, urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zezwoleń na zajęcie pasa drogowego oraz uzgadniania zasad korzystania z przystanków autobusowych, po rozpatrzeniu wniosku z dnia (data wpływu) 12.08.2010 r. złożonego przez Biuro „G&M” Grażyna Woźnicka z siedzibą ul. Rynek 1, 05-140 Serock.

ZEZWALAM

na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1805W ul. Nasielska w miejscowości Serock gm. Serock urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. budowy sieci wodociągowej o przebiegu przedstawionym na mapce stanowiącej załącznik do decyzji.

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

- a) przejście poprzeczne pod drogą powiatową należy wykonać metodą przewiert/przecisk bez naruszania warstw konstrukcyjnych nawierzchni umieszczając urządzenia w rurze osłonowej,
- b) dostosować się do uzgodnień zawartych w opinii ZUD,
- c) w wypadku kolizji urządzeń z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, regulacje dotyczące ponoszenia kosztów ich przełożenia lub zabezpieczenia określają zapisy art. 39 ust. 5 w/w ustawy o drogach publicznych,
- d) po wykonaniu robót pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. Nr 43 poz. 430),
- e) w razie przeniesienia prawa własności do w/w urządzeń, nowy właściciel przejmie na siebie zobowiązania wynikające z niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Decyzja jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 w/w ustawy, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3

w/w ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi powiatowej urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z gospodarką drogową. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego zachowaniem przez wnioskodawcę w/w warunków.

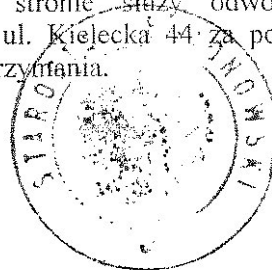
Na podstawie art. 1 pkt 1 lit. c oraz załącznika - tabela część III, poz. 44 pkt 2 kol. 4 pkt 9 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635) zwolniony z opłaty skarbowej.

POUCZENIE

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Przy rozpoczęciu robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych,
- uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia lub dokonanie zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych dokumentacji projektów obiektu lub urządzenia wbudowywanych w pas drogowy tym uzgodnienia odtworzenia konstrukcji naruszanych elementów drogi (m.in. jezdni, chodnika),
- opracowania i zatwierdzenia u zarządcy ruchu projektu organizacji ruchu zabezpieczenia miejsca robót na czas budowy,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczące prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim obiektu i urządzenia pod rygorem stwierdzenia wygaśnięcia niniejszej decyzji na podstawie art. 162 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, za pośrednictwem Zarządu Powiatu złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.



Z upoważnienia Zarządu Powiatu

NACZELNIK WŁOCH
Paweł Zajac

Załącznik:

- szczegółowy plan sytuacyjny z zaznaczonym przebiegiem urządzenia

Otrzymują:

1. Biuro „G&M” Grażyna Woźnicka
ul. Rynek 1
05-140 Serock
2. a/a

Serock, dnia 30.08.2010 r.

PRI.5544 – 208 /10

DECYZJA NR 21/2010

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt 4, art. 39 ust. 3 w związku z art. 40 ust 1, 2 pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r., Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 05.08.2010 r. (data wpływu: 10.08.2010 r.) złożonego przez Pana Artura Mańko, zam. ul. Polna 24, 05 – 140 Serock

Burmistrz Miasta i Gminy Serock

ZEZWALA

1. Na zlokalizowanie w pasach drogowych dróg gminnych: **ul. Słoneczna Polana** (działki nr ewid. 27, 21/21obr. 02), **ul. Polna** (działki nr ewid. 62/2 obr. 02; 51/2 obr. 03), **ul. Błękitna** (działka nr ewid. 56/29 obr. 02), **droga bez nazwy** (działki nr ewid. 21/1, 61 obr. 02) położonych w Serocku, urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. **sieci wodociągowej**, o przebiegu przedstawionym na mapie stanowiącej załącznik Nr 1 do niniejszej decyzji.
2. Ustala się następujące warunki zezwolenia:
 - a) **przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym, strona winna wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o wydanie decyzji zezwalającej na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pod rygorem stwierdzenia wygaśnięcia niniejszej decyzji na podstawie art. 162 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego.**
 - b) w przypadku kolizji przy modernizacji drogi lub z elementami jej zagospodarowania, usunięcie kolizji należyć będzie do właściciela urządzenia z pokryciem wszelkich kosztów i niezwłocznie po wezwaniu,
 - c) Urząd Miasta i Gminy w Serocku nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń przy robotach utrzymaniowych na drodze gminnej, jeśli urządzenia zostały umieszczone lub posadowione niezgodnie z dokumentacją techniczną,
 - d) w przypadku uszkodzenia konstrukcji drogi w czasie budowy i eksploatacji w/w urządzenia jego naprawa należyć będzie do właściciela tego urządzenia,
 - e) w razie przeniesienia prawa własności do w/w urządzeń, nowy właściciel przejmie na siebie zobowiązania wynikające z niniejszej decyzji,

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego sieci wodociągowej w miejscowości Serock w terenie działek ew. nr 44/13 obr. 10, dz. nr ew. 1/2 i 60/2 obr. 02 – ul. Nasielska, dz. nr ew. 27 i 21/21 obr. 02 – ul. Błękitna, dz. nr ew. 21/22 obr. 02 – ul. Bajkowa, dz. nr ew. 21/1, 19/2, 61 – droga dojazdowa – ul. Bez Nazwy, dz. nr ew. 18/1 obr. 02 – ul. Jagody, dz. nr ew. 62/2 obr. 02 i dz. nr ew. 51/2 obr. 03 – ul. Polna, gm. SEROCK.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY.

Projekt budowlano-wykonawczy przewodu wodociągowego Dz 160 mm PVC o długości L= 1139,0m w **ul. Słoneczna Polana** i Dz 110 mm PVC o długości L=324,0m w **ul. Błękitnej** i Dz 110 mm PVC o długości L=664,0m w **ul. Bajkowej** i Dz 110 mm PVC o długości L= 528, 0 m w **ul. Bez Nazwy** i Dz 110 mm PVC o długości L= 523,0 m w **ul. Jagody** został opracowany na zlecenie Inwestora – Pana Artura Mańko Serock w oparciu o następujące materiały :

- Warunki techniczne MGZW w Serocku W:46A/10 z dnia 23.03.2010
- Wizję lokalną w terenie
- Zgodę właściciela dz. nr ew. 44/13 obr. 10 w Serocku
- Zgodę współwłaścicieli dróg dojazdowych, które stanowią własność prywatną
- Decyzję Zarządu Powiatu nr 97/10 z dnia 19.08.2010r w sprawie lokalizacji sieci wodociągowej w ul. Nasielskiej w Serocku
- Decyzję Burmistrza Miasta i Gminy Serock nr 21/2010 z dnia 30.08.2010r w sprawie lokalizacji sieci wodociągowej w drogach gminnych :ul. Słoneczna Polana, ul. Polna, ul. Błękitna, Ul. Bez Nazwy
- Opinię NR ZUD - 1273/ 2010 z dnia 11.10.2010r
- Mapę sytuacyjno – wysokościową do celów projektowych w skali 1 : 1000
- Obowiązujące normy i przepisy

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano – wykonawczy przewodu wodociągowego Dn 160 mm PVC od wpięcia do istniejącego przewodu wodociągowego z rur PVC Dz 90 mm znajdującego się w dz. nr ew. 44/13 obr.10 w sąsiedztwie ul. Nasielskiej, a następnie w drodze powiatowej –ul. Nasielska z przejściem w ul. Słoneczna Polana . Następnie wodociąg jest projektowany w kierunku północnym do połączenia z istniejącym wodociągiem PVC Ø 225 mm w pasie drogowym ul. Polnej. Przewód wodociągowy zaprojektowano także w ulicach prostopadłych do ul. Słonecznej Polany , tj. w ul. Błękitnej, ul. Bajkowej, w ul. Bez Nazwy i w ul. Jagody. Projektowane przewody wodociągowe umożliwią zaopatrzenie w wodę z gminnej sieci wodociągowej działek położonych przy w/wym ulicach.

3. PROJEKTOWANE PRZEWODY WODOCIĄGOWE.

3.1. LOKALIZACJA.

Istniejący przewód wodociągowy znajduje się pod powierzchnią terenu, na działce prywatnej stanowiącej grunt nieutwardzony i tam zaprojektowano wpięcie przewodu. Następnie projektuje się ułożenie wodociągu pod nawierzchnią asfaltową ulicy Nasielskiej w rurze osłonowej stalowej $\varnothing$ 300 mm (należy wykonać metodą przecisku poziomego) oraz w drogach nieutwardzonych, częściowo żwirowych, które stanowią ul. Błękitną, Bajkową, Bez Nazwy, Jagody i ul. Polną.

Na przewodach wodociągowych zaprojektowano hydranty p. poż. nadziemne z samoczynnym odwodnieniem Dn 80 montowane na odnodze Dn 80 mm wraz z zasuwą odcinającą Dn 80 mm w miejscach oznaczonym od HP-1 do HP-14 na rys. nr 1A, 1B, 1C, 1D, 1E.

Materiał, długości, spadki oraz uzbrojenie projektowanych przewodów wodociągowych przedstawiono na profilu podłużnym rys. nr 2, 3, 4, 5, 6.

Natomiast w miejscach oznaczonych od 1 do 40 projektuje się wykonanie przyłączy wodociągowych z rur wodociągowych PE $\varnothing$ 40 mm, do działek położonych przy w/wym ulicach i przy drogach dojazdowych (wg. uzgodnień z właścicielami działek), wg. oddzielnego opracowania.

3.2. MATERIAŁ.

Przewód wodociągowy projektuje się z rur wodociągowych, atestowanych PVC DZ 160 mm i Dz 110mm na ciśnienie PN 10 typu: prod. MABO TURLEN, WAVIN lub innych producentów o porównywalnych parametrach.

W miejscach oznaczonych od 1 do 2 projektuje się montaż opasek z zasuwą domową $\varnothing$ 160/40 mm, a w miejscach oznaczonych od 3 do 40 - $\varnothing$ 110/40 mm..

W celu oznakowania trasy pod ziemią nad przewodem wodociągowym należy ułożyć taśmę ostrzegawczą typu „świadek”, 30 cm nad przewodem.

3.3. UZBROJENIE NA PRZEWODACH.

Na przewodach zaprojektowano następujące uzbrojenie:

- zasuwy żeliwne wodociągowe kołnierzowe DN 150, DN 100 i DN 80
- hydranty p. poż. nadziemne Dn 80 mm z zasuwą na odnodze z samoczynnym odwodnieniem, – szt. 14.

Hydrant na odnodze jest odcięty zasuwą żeliwną kołnierzową Dn-80.

Połączenie przewodu PVC z zasuwami liniowymi i trójnikami zaprojektowano za pomocą kształtek.

Sposób zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego w wykopie przedstawiono na rys. nr 7.

Projektowane bloki oporowe przy uzbrojeniu sieci przedstawiono na rys. nr 8.

4. REALIZACJA PRZEWODÓW WODOCIĄGOWYCH.

Wykop pod przewód wodociągowy wykonać jako wąskoprzestrzenny, szalowany poziomo wykonany w 30% ręcznie, w 70% mechanicznie. Zakłada się realizację wykopu w gruncie piaszczystym, nienawodnionym. Roboty ziemne wykonać z odkładem gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora, przy zachowaniu warunków określonych w projekcie organizacji ruchu, wg. oddzielnego opracowania.

W poziomie posadowienia przewodów wodociągowych nie powinna występować woda gruntowa.

Dokumentacja nie obejmuje badań hydrogeologicznych.

Przed przystąpieniem do mechanicznego wykonywania wykopów należy odkryć sposobem ręcznym i zabezpieczyć kolidujące na trasie przewody. Rury układać na gruncie rodzimym, piaszczystym lub podsypce piaskowej, grub. ca 10 cm. Bloki oporowe na załamaniach i pod armaturą wykonać wg. załączonego schematu bloków oporowych, rys. nr 9. Realizację wodociągu należy prowadzić pod nadzorem i w uzgodnieniu z Inwestorem.

Wykonany przewód wodociągowy wraz z armaturą, przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej.

Wykop zasypywać warstwami do 30 cm i starannie zagęścić. Na wysokości 30 cm nad przewodem ułożyć taśmę „świadek” z wkładką stalową w celu oznakowania trasy przewodu. Zasuwki liniowe i hydranty należy oznakować tabliczkami zgodnie z normą PMN 62/B – 09700.

Po zakończeniu budowy teren uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

5. PRÓBA HYDRAULICZNA PRZEWODU.

Próbę hydrauliczną przewodu należy przeprowadzić zgodnie z normą PN – 81/B-10725 na ciśnienie próbne 1,0 MPa.

Próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu przewodu i wykonaniu bloków oporowych. Proste odcinki przewodu powinny być przysypane.

Połączenia kołnierzowe i zamontowana armatura, podczas próby, powinny być odkryte.

6. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA PRZEWODU.

Rurociągi przed ich oddaniem do eksploatacji należy dokładnie przepłukać czystą wodą, najlepiej wodą miejską przy prędkości przepływu 1,0 m /s.

W przypadku negatywnych wyników badań bakteriologicznych wody konieczne jest przeprowadzenie dezynfekcji przewodu i ponowne badanie. Dezynfekcję przeprowadzić chlorem lub podchlorynem sodu w ilości 50 mg Cl/l przy czasie kontaktu 24h. Po dezynfekcji przewód ponownie wypłukać, a następnie wykonać badanie w laboratorium Stacji Sanitarnej – Epidemiologicznej.

Szczegółowe warunki płukania i dezynfekcji należy uzgodnić z użytkownikiem sieci wodociągowej.

7. UWAGI KOŃCOWE.

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót wodociągowych z PVC” z zachowaniem zasad BHP.
- Należy przestrzegać zasad zawartych w OPINII NR ZUD - 1273/ 2010 z dnia 11.10.2010r.
- Tyczenie i inwentaryzację przewodów należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót należy otrzymać zezwolenie na wejście w teren od właściciela drogi powiatowej (ZARZĄD POWIATU w Legionowie) i właściciela drogi gminnej (URZĄD MIASTA i GMINY W SEROCKU).
- Budowę prowadzić pod nadzorem technicznym Miejsko – Gminnego Zakładu Wodociągowego w Serocku, ul. Nasielska 21 w Serocku, tel. 0 -22 782 73 58.

mgr inż. Grażyna Woźnička
uprawniona do projektowania
i kierowania robotami w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie
sieci sanitarnych
nr udz. 7842/Gie-189/94

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE.

I.

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

SIEĆ WODOCIĄGOWA ułożona w ziemi na terenie

Ul. Nasielska – obr.10 - dz. nr 44/13, 1/2, obr.02 – dz. nr 60/2

Ul. Słoneczna Polana – obr.02 – dz. nr 27, 21/21

Ul. Błękitna – obr.02 – dz. nr 56/29

Ul. Bajkowa – obr.02 – dz. nr 21/22

Droga dojazdowa – obr.02 – dz. nr 21/1, 19/2, 61

Ul. Jagody – obr.02 – dz. nr 18/1

Ul. Polna – obr.02 – dz.nr 62/2, obr.03 – dz. nr 51/2

2. Imię i nazwisko Inwestora – adres

ARTUR MAŃKO
Zam. ul. Polna 34
05- 140 Serock

3. Imię i nazwisko oraz adres Projektanta

mgr inż. Grażyna Woźnicka
05-140 Serock
ul. Zaokopowa 8A

II.

ZAKRES ROBÓT:

Przedmiotem inwestycji jest budowa przewodu wodociągowego Dz 160 mm oraz Dz 110 mm o łącznej długości L=3178,0m, zlokalizowanego w miejscowości SEROCK.

CHARAKTER INWESTYCJI:

Budowa przewodu wodociągowego ma charakter liniowy.

Wybudowanie wodociągu wymaga zajęcia pasa terenu dla wykonania wykopów i ułożenia rurociągu pod powierzchnią terenu. Zagłębienie posadowienia projektowanego wodociągu dochodzi średnio do 1,75 m, poniżej poziomu terenu, co skutkuje realizacją wykopów o głębokości większej niż 1,5 m z zastosowaniem umocnienia ścian. Budowa będzie

realizowana z koniecznością ograniczenia ruchu kołowego na drodze gminnej nr ew. 27, 21/21 obr. 02 ul. Słoneczna Polana oraz na drodze gminnej ul. Błękitna oraz w drogach dojazdowych: ul. Bajkowa, ul. Bez Nazwy, ul. Jagody. W pasie drogowym ul. Nasielskiej należy wydzielić miejsca na wybudowanie komór przeciskowych, aby ułożyć wodociąg pod ul. Nasielską bez naruszenia jej konstrukcji, „metodą przecisku poziomego”.

WYSTĘPOWANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, MOGĄCYCH STANOWIĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI:

Na terenie objętym budową przewodu wodociągowego występują elementy zagospodarowania terenu mogące bezpośrednio zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- ePSN , ePNN, eANN– kable energetyczne ,
- tA – kabel teletechniczny
- gA 50 – sieć gazowa,
- wB 110 – sieć wodociągowa

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – PLAN BIOZ.

Plan BIOZ opracowuje kierownik budowy, odpowiedzialny między innymi za organizację placu budowy. Kopia uprawnień kierownika budowy i szczegółowy zakres jego obowiązków powinny znajdować się w biurze budowy. Kierownik budowy zabezpiecza realizację budowy o charakterze liniowym w oparciu o projekt budowlany oraz projekt organizacji ruchu na czas budowy. Pracownicy zatrudnieni na czas realizacji budowy powinni posiadać niezbędne uprawnienia i kwalifikacje oraz przeszkolenie BHP na zasadach ogólnych wynikających z obowiązujących przepisów dla poszczególnych robót.

PLAN BIOZ WINIEN ZAWIERAĆ:

1. Imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy.
2. Nazwę inwestora oraz jego adres.
3. Informację o przewidywanych zagrożeniach mogących wystąpić na budowie:
 - Ostrzeżenie o wykopach
 - Uwaga na pracę maszyn budowlanych np. koparki
 - Przejścia dla pieszych i ich oznakowanie
4. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych (w tym prac szczególnie niebezpiecznych)
 - Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
 - Informację dla zorganizowania punktu pierwszej pomocy przed medycznej na zapleczu budowy.
5. Informację o lokalizacji i numerze telefonu najbliższego:
 - Punktu lekarskiego
 - Straży pożarnej
 - Posterunku policji.
6. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy.
7. Lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

8. Należy wskazać sposób zachowania się ludzi w przypadkach uszkodzenia uzbrojenia terenu (jak np.: kable energetyczne) w związku z wykonaniem robót ziemnych sposobem mechanicznym, stwarzającego zagrożenia bezpieczeństwa ludzi.
9. Wskazanie sposobów szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

**WYMAGANIA BHP PODCZAS EKSPLOATACJI MASZYN BUDOWLANÝCH DO
ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH OKREŚLA ROZPORZĄDZENIE MINISTRA
GOSPODARKI NR 1263 Z DN. 20.09.2001r (Dz. Ust.118)**

mgr inż. Grażyna Woźniak
uprawniona do projektowania
i kierowania robotami w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie
sieci sanitarnych
nr upr. 7342/Cie-189/94

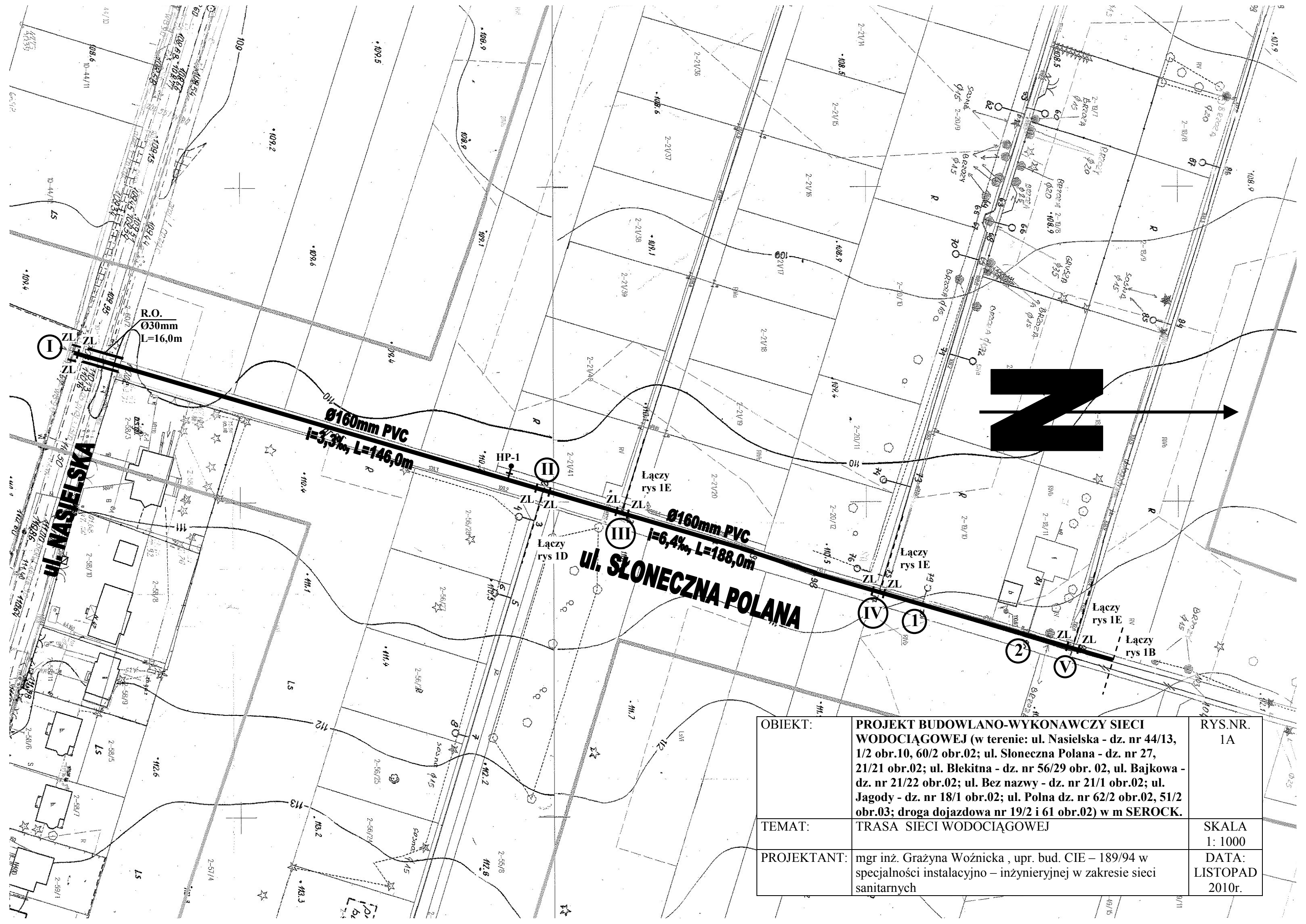
Serock, 17.11.2010r

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej ułożonej w ziemi na terenie drogi gminnej w miejscowości SEROCK
(Ul. Nasielska – obr.10 - dz. nr 44/13, 1/2, obr.02 – dz. nr 60/2
Ul. Słoneczna Polana – obr.02 – dz. nr 27, 21/21
Ul. Błękitna – obr.02 – dz. nr 56/29
Ul. Bajkowa – obr.02 – dz. nr 21/22
Droga dojazdowa – obr.02 – dz. nr 21/1, 19/2, 61
Ul. Jagody – obr.02 – dz. nr 18/1
Ul. Polna – obr.02 – dz. nr 62/2, obr.03 – dz. nr 51/2)
2. Działki na których zaprojektowano sieć wodociągową stanowią drogi gminne.
3. Teren dróg i działek sąsiadujących znajduje się w kompleksie działek przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną jednorodzinną z dopuszczeniem usług nieuciażliwych.
4. Teren na którym zaprojektowano sieć wodociągową nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie archeologicznej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
5. Zaprojektowana sieć wodociągowa nie ma ujemnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie.
6. Eksploatacja górnicza nie występuje w rejonie planowanej inwestycji.

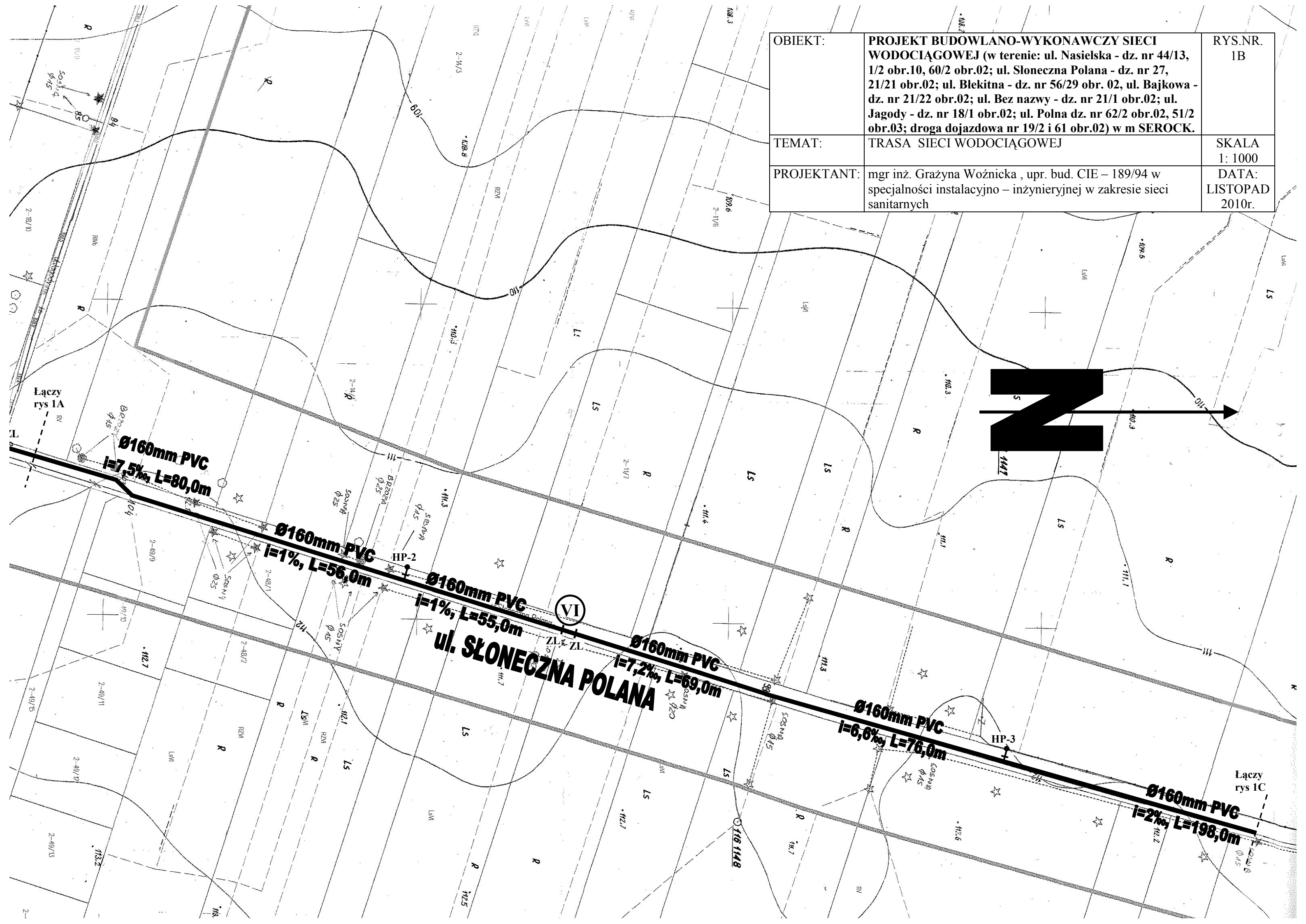
PROJEKTANT:

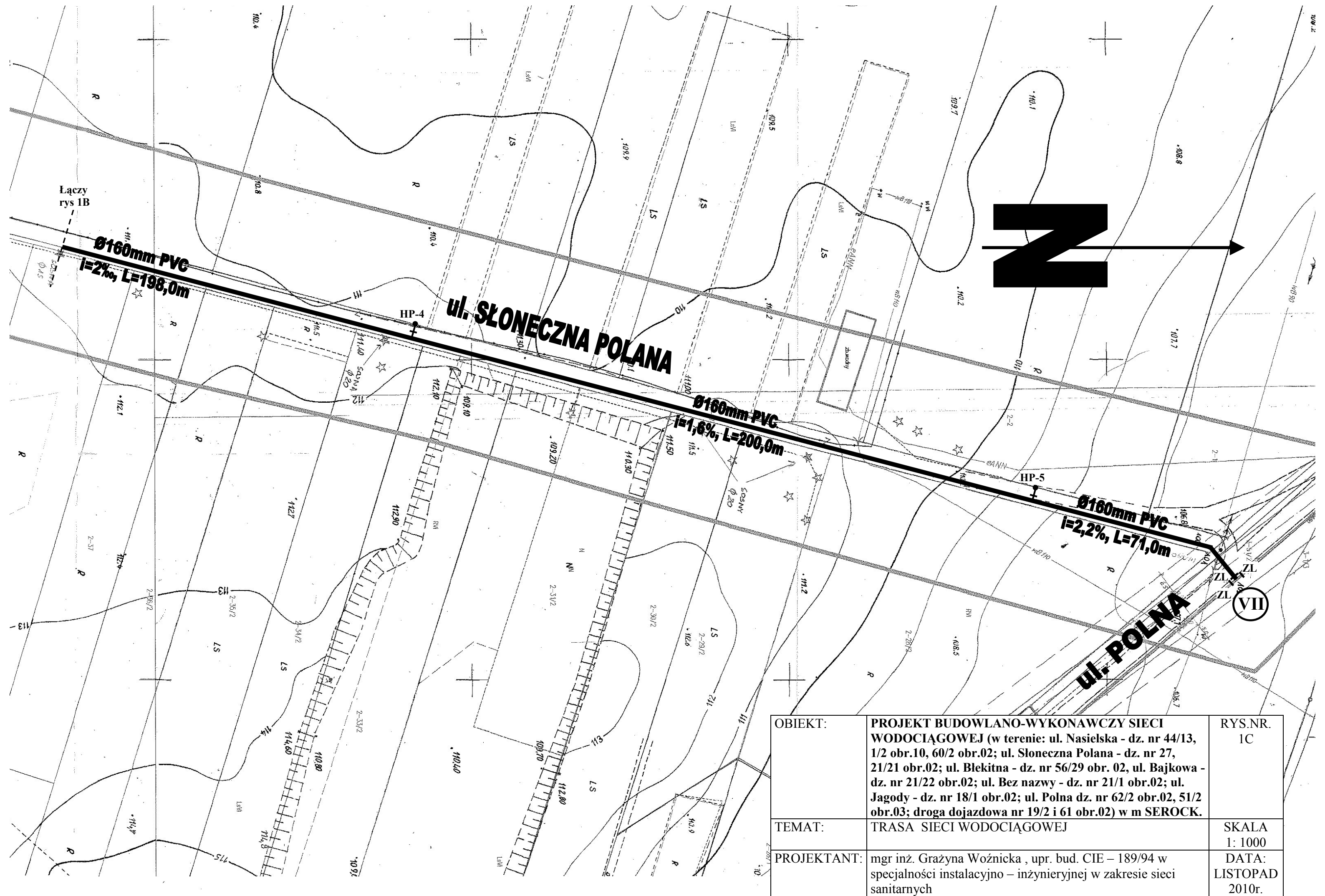
marinż. Grażyna Woźnicka
uprawniona do projektowania
i kierowania robotami w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie
sieci sanitarnych
nr obr. 7342/Cie-189/04



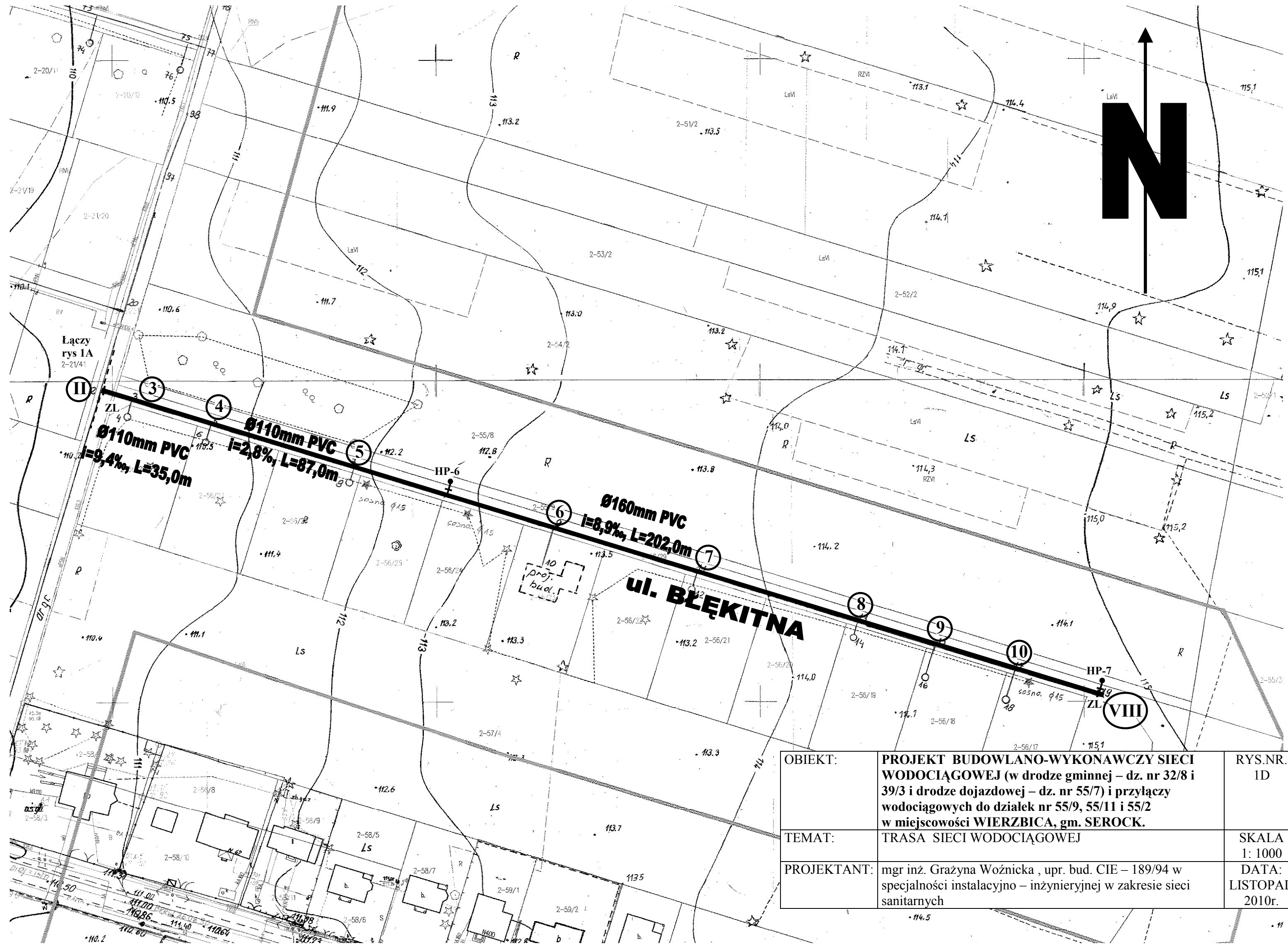
OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w terenie: ul. Nasielska - dz. nr 44/13, 1/2 obr.10, 60/2 obr.02; ul. Słoneczna Polana - dz. nr 27, 21/21 obr.02; ul. Błękitna - dz. nr 56/29 obr. 02, ul. Bajkowa - dz. nr 21/22 obr.02; ul. Bez nazwy - dz. nr 21/1 obr.02; ul. Jagody - dz. nr 18/1 obr.02; ul. Polna dz. nr 62/2 obr.02, 51/2 obr.03; droga dojazdowa nr 19/2 i 61 obr.02) w m SEROCK.	RYŚ.NR. 1A
TEMAT:	TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grażyna Woźnicka , upr. bud. CIE – 189/94 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r.

OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w terenie: ul. Nasielska - dz. nr 44/13, 1/2 obr.10, 60/2 obr.02; ul. Słoneczna Polana - dz. nr 27, 21/21 obr.02; ul. Błękitna - dz. nr 56/29 obr. 02, ul. Bajkowa - dz. nr 21/22 obr.02; ul. Bez nazwy - dz. nr 21/1 obr.02; ul. Jagody - dz. nr 18/1 obr.02; ul. Polna dz. nr 62/2 obr.02, 51/2 obr.03; droga dojazdowa nr 19/2 i 61 obr.02) w m SEROCK.	RYS.NR. 1B
TEMAT:	TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grażyna Woźnicka , upr. bud. CIE – 189/94 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r.





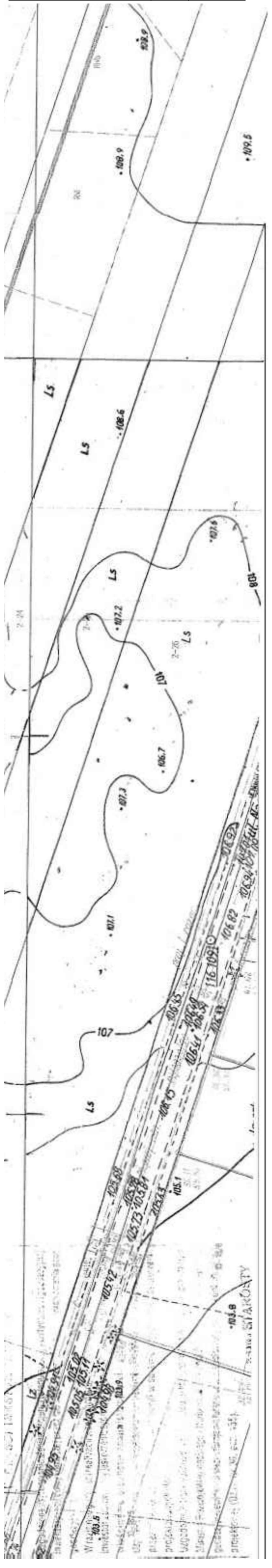
OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w terenie: ul. Nasielska - dz. nr 44/13, 1/2 obr.10, 60/2 obr.02; ul. Słoneczna Polana - dz. nr 27, 21/21 obr.02; ul. Błękitna - dz. nr 56/29 obr. 02, ul. Bajkowa - dz. nr 21/22 obr.02; ul. Bez nazwy - dz. nr 21/1 obr.02; ul. Jagody - dz. nr 18/1 obr.02; ul. Polna dz. nr 62/2 obr.02, 51/2 obr.03; droga dojazdowa nr 19/2 i 61 obr.02) w m SEROCK.	RYS.NR. 1C
TEMAT:	TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grażyna Woźnicka , upr. bud. CIE – 189/94 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r.

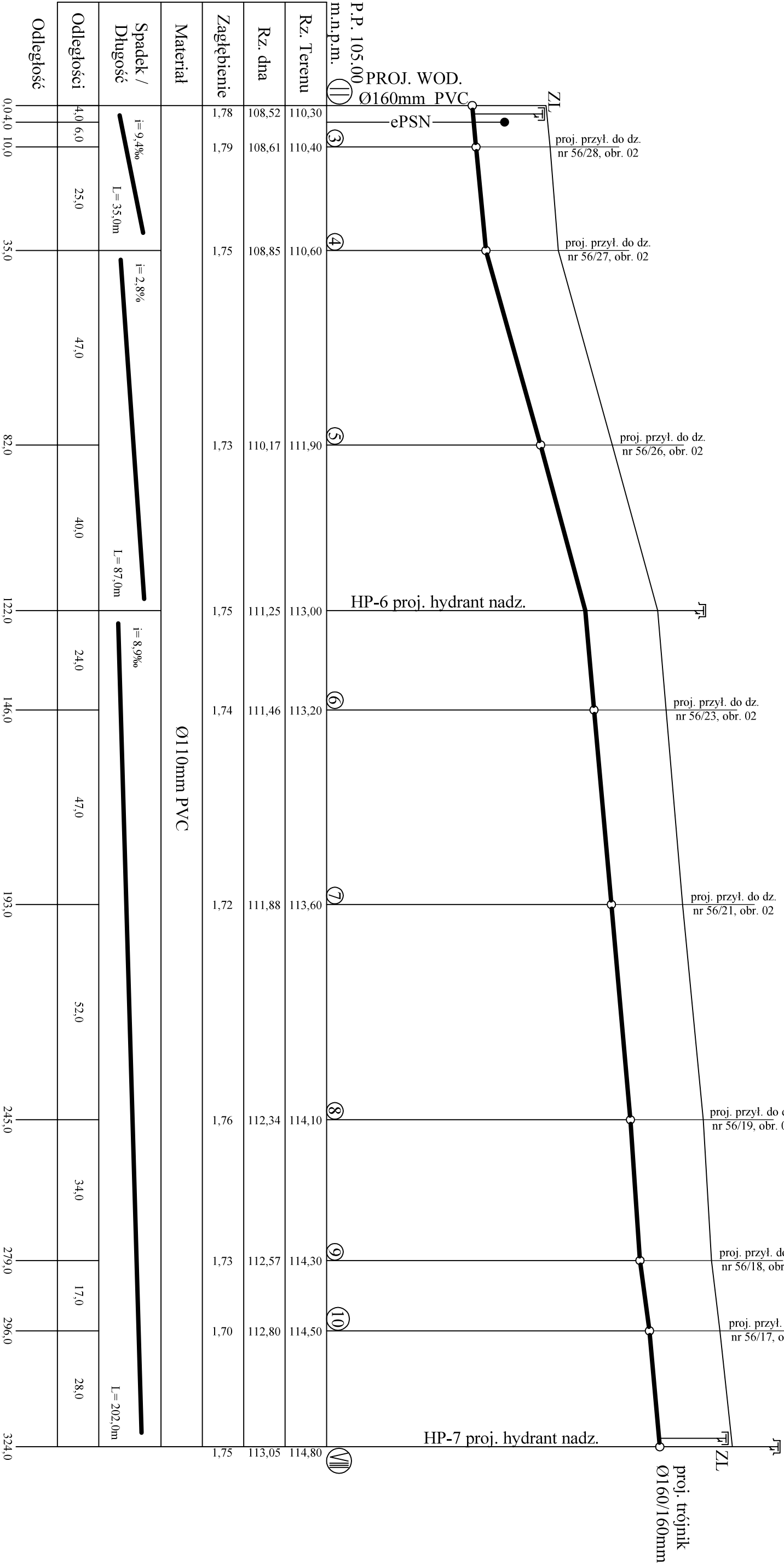


OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w drodze gminnej – dz. nr 32/8 i 39/3 i drodze dojazdowej – dz. nr 55/7) i przyłączy wodociągowych do działek nr 55/9, 55/11 i 55/2 w miejscowości WIERZBICA, gm. SEROCK.	RYS.NR. 1D
TEMAT:	TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grażyna Woźnicka , upr. bud. CIE – 189/94 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r.

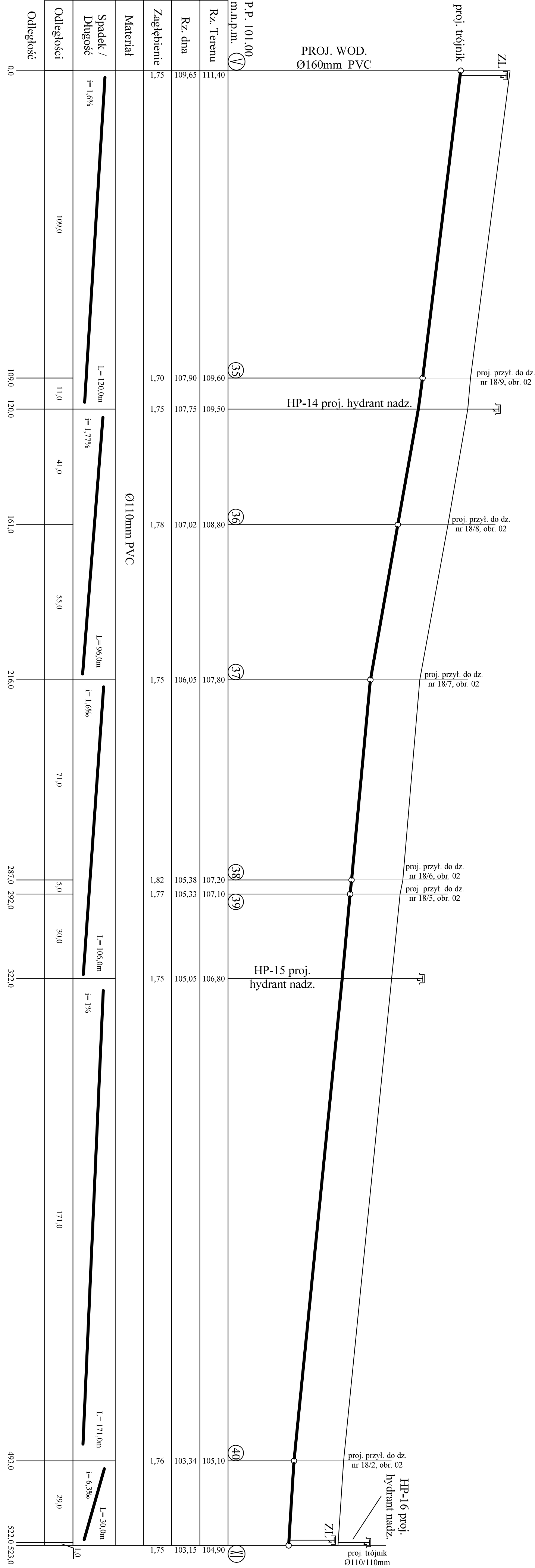


OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w terenie: ul. Nasiejska - dz. nr 44/13,1/2 obr.10, 60/2 obr.02; ul. Słoneczna Polana - dz. nr 27, 21/21 obr.02; ul. Biekitna - dz. nr 56/29 obr. 02, ul. Bajkowa - dz. nr 21/22 obr.02; ul. Bez nazwy - dz. nr 21/1 obr.02; ul. Jagody - dz. nr 18/1 obr.02; ul. Polna dz. nr 62/2 obr.02, 51/2 obr.03; droga dojazdowa nr 19/2 i 61 obr.02) w m SEROCK.	RYS.NR. 1
TEMAT:	TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grażyna Woźnicka , upr. bud. CIE – 189/94 w specjalności instalacyjno – inżynierijnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r





OBIEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w terenie: ul. Nasielska - dz. nr 44/13, 1/2 obr.10, 60/2 obr.02; ul. Słoneczna Polana - dz. nr 27, 21/21 obr.02; ul. Błektina - dz. nr 56/29 obr. 02, ul. Bajkowa - dz. nr 21/22 obr.02; ul. Bez nazwy - dz. nr 21/1 obr.02; ul. Jagody - dz. nr 18/1 obr.02; ul. Polna dz. nr 62/2 obr.02, 51/2 obr.03; droga dojazdowa nr 19/2 i 61 obr.02) w m SEROCK.	RYS.NR 3
TEMAT:	PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 100/1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grażyna Woźnicka, upr. bud. CIE - 189/94 w specjalności instalacyjno - inżynierijnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r



OBJEKT:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ (w terenie: ul. Naselska - dz. nr 44/13, 1/2 obr. 02; ul. Biskupia - dz. nr 56/29 obr. 02, ul. Bąkłowa - dz. nr 21/22 obr. 02; ul. Bez nazwy - dz. nr 21/1 obr. 02; ul. Jagody - dz. nr 18/1 obr. 02; ul. Polna dz. nr 62/2 obr. 02, 51/2 obr. 03; droga dojazdowa nr 19/2 i 61 obr. 02) w m. SĘROCK.	RYS.NR 6
TEMAT:	PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ	SKALA 1: 100/1000
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Wozniak, upr. bud. CIE - 189/94 w specjalności instalacyjno - inżynierijnej w zakresie sieci sanitarnych	DATA: LISTOPAD 2010r

Starostwo Powiatowe w Legionowie
ul. gen. Władysława Sikorskiego 11, 05-119 Legionowo
tel. 774-20-17 w. 111

Legionowo dn.: 2010-10-11

OPINIA NR ZUD-1273/2010
koordynacji dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: wodociąg, przyłącza wodociągowe

Dla p. Artur Mańko

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2010-09-21

Data posiedzenia Zespołu: 2010-09-23

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 obowiązani:

- zapewnić wyznaczenie i dokonanie geod. pomiarów wykonawczych przez jedn. uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych,
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.

Postępowanie, niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczenia (Art. 48 ust. 1 pkt 6 i ust. 2 Ustawy).

Informacja

- niniejsza opinia nie rodzi praw do terenu oraz nie uprawnia do rozpoczęcia prac budowlanych,
- opinia jest ważna wraz z załącznikiem graficznym przez okres lat 3 od dnia jej wydania. Uzgodnienie traci ważność w przypadku o którym mowa w §13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38 z 2001r poz 455).

Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urzędzeń Inżynierskich
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego w : m. Serock, obr. 2, dz.ew. zgodnie z załącznikiem graficznym.

Uwagi i zalecenia:

1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie, zgodnie z Polską Normą pod nadzorem służb technicznych Telekomunikacji Polskiej S.A. - p. Grzegorz Gorzkowski, tel. 501-048-274.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do MSG Sp. z o.o., Legionowo ul. Kolejowa nr 32 tel. 774 44 55, 774 14 58.
3. Przy skrzyżowaniach na istniejących kablach energetycznych założyć rury dwudzielne.
4. Przy skrzyżowaniu projektowanych urządzeń z kablem SN 15 kV, prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
5. Skrzyżowania projektowanych obiektów lub urządzeń z istniejącymi kablami energetycznymi wykonać zgodnie z N SEP-E-004.
6. W przypadku wystąpienia kolizji planowanej inwestycji z istniejącymi urządzeniami energetycznymi, należy wystąpić o warunki przebudowy do PGE Dystrybucja Warszawa -Teren Sp. z o.o.
7. Projekt sieci wodociągowej uzgodnić w Miejsko - Gminnym Zakładzie Wodociągowym w Serocku tel. 782 73 58.
8. Projekt przyłączy wodociągowych uzgodnić w Miejsko - Gminnym Zakładzie Wodociągowym w Serocku tel. 782 73 58.
9. W zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie, bez naruszenia ich korzeni.
10. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.

Załączniki:

1. 1 zał. w 2 egz.

z ur. Starostwa
Maja Serock
PRZEDKONTOREKTYWACJA ZESPOŁU
UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Nr ewidencyjny 7342/Cie-189/94.

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, pozycja 229 z późn. zm.) oraz § 5 ust. 1 pkt. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami).

STWIERDZAM

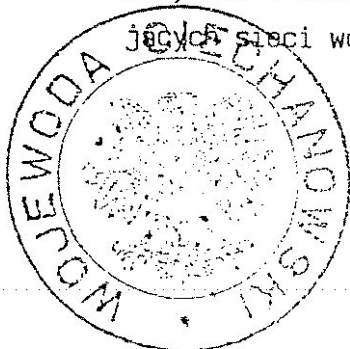
że Obywatel G. R A Ż Y. N. A I R E N A W O Ź N. I. C. K. A
..... magister inżynier melioracji i inżynierii środowiska
urodzony(a) dnia 19 września 1963 r. w Pułtusku

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
..... kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

Obywatel GRAŻYNA IRENA WOŹNICKA

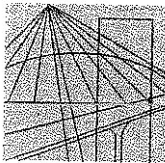
jest upoważniony: w zakresie sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe
i kanalizacyjne:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz do kontrolowania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów sieci sanitarnych - obejmujących sieci wodociągowe i kanalizacyjne.



WIZ WOJEWODY

[Signature]
Wicewojewoda



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 10 stycznia 2011

Zaświadczenie

Pani GRAŻYNA IRENA WOŹNICKA

miejsce zamieszkania:

ul. ZAOKOPOWA 8 A

05-140 SEROCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/2670/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 stycznia 2011 r.* do dnia: *31 grudnia 2011 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z PRZEWODNICZĄCĄ
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153