

USŁUGI PROJEKTOWE

05-120 Legionowo ul. Hubala 4/47 tel./fax (022) 774 - 01 - 47 k. 508-050-267

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
SIECI WODOCIĄGOWEJ Dz 160mm L=657m i Dz 90mm L=8m
w miejscowości DĘBE FORT gm. Serock
w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1802W Zegrze – Dębe

CPV 45000000- 07

CPV 45231300-08 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

SKŁAD OPRACOWANIA:

1. Załączniki
2. Opis techniczny
3. Projekt zagospodarowania terenu
4. Rysunki (wg zawartości opracowania)

INWESTOR:

MIASTO i GMINA SEROCK
05-140 SEROCK
ul. RYNEK 21

NR UMOWY:

P R I. 52 /08 z dn. 24. 06. 2008r

PROJEKTANT:

mgr inż. Krystyna Niesłuchowska
upr proj. Wa-740/91

mgr inż. Krystyna NIEŚLUCHOWSKA

upr. bud. do proj. i kier.
rob. bud. w specj. inst-inż.
w zakresie sieci sanit.
nr ew. WA 740/91

Legionowo, 22 wrzesień 2008r.

KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY
SEROCK, ul. Nasłowska 21
tel. 22 782 73 58, 22 782 75 73
fax 22 782 61 50
NIP 531-000-50-09 REGON 011053226

DYREKTOR

mgr inż. Leszek Blachnio

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1

1. ZAŁĄCZNIKI

- Oświadczenie projektanta 2
- Warunki techniczne budowy i przebudowy wodociągu wydane przez Komunalny Zakład Budżetowy w Serocku,- pismo L. Dz.567/08 z dnia 09.04.2006 r. (załącznik nr 1) 3
- Uzgodnienie trasy przewodu wodociągowego w ZUD opinia nr 1339/2008 koordynacji dokumentacji projektowej z dn. 03.09.2008r (załącznik nr 2) 4 - 6
- Decyzja Nr 115/08 z dn. 26.06.2008r Zarządu Powiatu w Legionowie na umieszczenie wodociągu w pasie drogi powiatowej Nr 1802W (załącznik nr 3) 7- 10
- Uprawnienia projektanta i Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa (załącznik nr 4 i nr 4A) 11- 12

2. OPIS TECHNICZNY

13 - 17

- INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

18 - 19

3. RYSUNKI

- ORIENTACJA RYS. NR A
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU RYS. NR 1 i NR 2
- PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY -projekt wykonawczy RYS. NR 3 i NR 4
- PROFIL PODŁUŻNY PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO Dz 160mm po południowej stronie drogi RYS NR 5
- PROFIL PODŁUŻNY PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO Dz 160mm po północnej stronie drogi RYS. NR 6
- PROFIL PODŁUŻNY ODCINKÓW WODOCIĄGU Dz 90mm RYS. NR 7

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy **SIECI WODOCIĄGOWEJ** w miejscowości **DEBE- FORT gm. Serock** w pasie drogowym drogi powiatowej 1802 W został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Krystyna *MESŁUCHOWSKA*

upr. bud. do proj. i kler.
rob. bud. w specj. inst-inż.
w zakresie sieci sanit.
nr ew. WA 740/91

22.09.2008r

KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY
SEROCK, ul. Nasielska 21
tel. 22 782 73 58, 22 782 75 73
fax 22 782 61 51
NIP 531-000-50-69 REGON 011053226

2008 06/08

Serock, dnia 09.04.2008 r.

Urząd Miasta i Gminy
ul. Rynek 21
05-140 Serock

Komunalny Zakład Budżetowy w związku z wnioskiem z dnia 03.04.2008 r. w sprawie wydania warunków technicznych przebudowy wodociągu w miejscowości Dębe, łączącego Dębe Fort i wieś Izbica informuję, że wyraża zgodę na nawodnienie nowo wybudowanych urządzeń wodociągowych. Podczas prac projektowych należy uwzględnić:

1. przebudowę wodociągu stal Ø 50 mm na PVC Ø 110 mm na odcinku od Fortu Dębe do przepompowni ścieków Dębe
 - a) należy uwzględnić przepięcia dotychczasowych odbiorców wody do nowoprojektowanego wodociągu.
2. wybudowanie nowego wodociągu z PVC Ø 160 mm łączącego Izbicę (ul. Wiejską) z Dębem (ośrodek CODKOŚiGW)
 - a) należy przewidzieć przepięcie dotychczasowych odbiorców do nowego wodociągu,
 - b) należy zaprojektować połączenie istniejących końcówek wodociągów do nowoprojektowanego.
 - c) należy uwzględnić przejście pod drogą 621 oraz wymianę przewodów azbestowych we wsi Dębe.
 - d) należy uwzględnić połączenie projektowanego wodociągu z projektowanym wodociągiem od Stanisławowa.

Dane 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 Urządzeń Inżynierskich; Legionowo - Łąski, 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 KZB Serock projekt techniczny wodociągu (5 egzemplarzy).
6. Uzyskać pozwolenie na budowę wodociągu wydane przez właściwy organ (Starostwo Powiatowe w Legionowie-Zamiejscowy Referat Architektury w Serocku, ul. Rynek 21, pok. 44).
7. Wszelkie prace wykonać pod nadzorem KZB Serock, tel. 22-7827358 lub 501 271 274

Przed zasypaniem przewodu wodociągowego przeprowadzić próbę ciśnieniową i zlecić uprawnionym geodetom wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wodociągu.

W terminie maksymalnie 14 dni od wykonania wodociąg zgłosić do KZB Serock, ul. Nasielska 21.

Data ważności warunków technicznych przyłączenia i dostawy wody wygasa dnia 09.04.2010 r. Zainstalowane urządzenia wodociągowe powinny posiadać certyfikat jakości lub aprobatę techniczną dla urządzeń do wody pitnej i stosowania na terenie RP.

Otrzymują:

1. adresat;
2. a/a.

γ
1
3
16

DYREKTOR
[Signature]
mgr inż. Łukasz Blachnio

OPINIA NR ZUD-1339/2008
koordynacji dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: wodociąg

Dla Urząd Miasta i Gminy Serocku

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2008-08-12

Data posiedzenia Zespołu: 2008-08-14

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 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 : gm. Serock, w. Dębe wg załącznika
graficznego

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.
2. Zachować minimalną odległość 0.8m od istniejącej sieci TP.
3. Projekt sieci wodociągowej uzgodnić w KZB Serock tel. 782 73 58.
4. Projekt przyłącza wodociągowego uzgodnić w KZB Serock tel. 782 73 58.
5. 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 MOSD Sp. z o.o. , Legionowo ul. Kolejowa nr 32 tel. 774 44 55 , 774 14 58.
6. Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.
7. Prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością .
8. Wejście w teren uzgodnić z właścicielem terenu.
9. W zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie, bez naruszenia ich korzeni.
10. Kable teletechniczne MPWiK S.A. zabezpieczyć rurami osłonowymi

Załączniki:

1. 2 zał. w 3 egz.

[Podpis]

Legionowo, dnia 26 06 2008 r.

IDR 7330- 110/08

DECYZJA Nr 115/08

Na podstawie art. 39 ust. 3 i art. 40 ust. 1, 2 pkt 2 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 53/2007 Zarządu Powiatu w Legionowie z dnia 15maja 2007 r. w sprawie udzielenia upoważnienia Staroście i Wicestarości do załatwiania spraw w zakresie wydawania decyzji administracyjnych w imieniu Zarządu Powiatu, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 03.06.2008 r. złożonego przez Urząd Miasta i Gminy Serock, ul. Rynek 21, 05-140 Serock.

ZEZWALAM

1. Na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1802W gm. Serock urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. przewodu wodociągowego, o przebiegu przedstawionym na mapce stanowiącej załącznik do decyzji.
2. Ustala się następujące warunki zezwolenia:
 - a) prace muszą być zakończone przed wykonaniem przebudowy drogi planowanym na 2008 rok,
 - b) przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym strona winna wystąpić do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej opłatę za 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,
 - c) przewód wodociągowy należy zaprojektować i wykonać wraz z przyłączami do posesji przylegających do drogi,
 - d) urządzenie należy posadowić minimum 2 metry od zewnętrznej krawędzi jezdni oraz na głębokości minimum 2 metry,
 - e) przejścia poprzeczne pod drogą powiatową oraz należy wykonać /przewiert, przecisk/ bez rozkopywania konstrukcji jezdni. Komora przeciskowa winna być zlokalizowana poza pasem drogowym,
 - f) w wypadku kolizji przy modernizacji drogi lub z elementami jej zagospodarowania, usunięcie kolizji należy będzie do właściciela urządzenia z pokryciem wszelkich kosztów i niezwłocznie po wezwaniu,
 - g) Starostwo Powiatowe w Legionowie nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń przy robotach utrzymaniowych na drodze powiatowej, jeżeli urządzenia zostały umieszczone lub posadowione niezgodnie z dokumentacją techniczną,
 - h) w przypadku uszkodzenia konstrukcji drogi w czasie budowy i eksploatacji w/w urządzenia jego naprawa należy będzie do właściciela tego urządzenia,

- i) w razie przeniesienia prawa własności do w/w urządzeń, nowy właściciel przejmie na siebie zobowiązania wynikające z niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy 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 przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

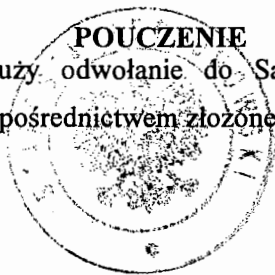
Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie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

W uznaniu organu w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi powiatowej urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z gospodarką drogową. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego z zachowaniem przez wnioskodawcę w/w warunków.

Decyzja jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji strona przed przystąpieniem do robót rozkopowych oraz do fizycznego umieszczenia urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, zobowiązana jest do wystąpienia z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi decyzji tak na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzenia w związku z przedmiotową decyzją, jak i zezwolenia na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Senatorska 35 za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.



Załącznik

- szkic mapy sytuacyjnej z naniesionym przebiegiem urządzenia (zł. 2)

Janusz Kubiński
Janusz Kubiński

Otrzymują:

1. Urząd Miasta i Gminy Serock
ul. Rynek 21
05-140 Serock.
2. a/a

INSTRUKCJA ZAKŁADU
ul. 1
23 58
22 7
50-69 F

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi umowa P R I. 52/08 z dn. 24.06. 2008r zawarta z Miastem i Gminą Serock w Serocku.

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest - " projekt budowlano - wykonawczy sieci wodociągowej w miejscowości DĘBE FORT w pasie drogowym drogi powiatowej 1802W Dębe – Zegrze.

W zakresie opracowanie zaprojektowano

Przewód wodociągowy o średnicy Dz 160mm, długości L=657m i Dz 90mm, L=8m w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1802W w miejscowości Dębe Fort z dwoma przejściami poprzecznymi pod tą drogą.

Celem inwestycji jest budowa wodociągu w celu połączenia istniejących wodociągów w drodze powiatowej i w lokalnych drogach gminnych we wsi Dębe i Dębe fort. Rozbudowa sieci wodociągowej w tym rejonie, spięcie z istniejącymi wodociągami w drogach gminnych zapewni prawidłową eksploatację sieci wodociągowej i umożliwi wybudowanie niezależnych odrębnych przyłączy wodociągowych do każdej nieruchomości.

3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO PROJEKTU

- Aktualne plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000
- Uzgodnienie trasy wodociągu oraz w Z U D opinia nr 1339/2008 koordynacji dokumentacji projektowej dn. 03.09.2008r.
- Decyzja Nr 115/08 z dn. 26.06.2008r Zarządu Powiatu w Legionowie - zezwolenie na umieszczenie w pasie drogi powiatowej Nr 1802W przewodu wodociągowego.
- Warunki techniczne budowy i przebudowy wodociągu wydane przez Komunalny Zakład Budżetowy w Serocku, pismo L. Dz. nr 567/08 z dn. 09.04.2008r.,
- Projekt wykonawczy przebudowy drogi powiatowej Nr 1802W na terenie gm. Serock – opracowanie B.P. A Konsult Sp. z o.o. z Otwocka ul. Górna 85/15 na zlecenie Starostwa Powiatowego w Legionowie.
- Wizja w terenie i ustalenia z Inwestorem.

AD BUDŻETOWY
Nasielska 21
22 782 75 73
261 51
EGON 011053298

4. PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA

Lokalizację wodociągu w pasie drogowym drogi powiatowej przedstawiono na planie zagospodarowania terenu rys. nr 1 i nr 2 oraz na planie sytuacyjno-wysokościowym (projekcie wykonawczym) rys nr 3 i nr 4. Trasę wodociągu uzgodniono w Z U D.

Projektowana sieć wodociągowa składa się z trzech odcinków:

Odcinek I. - wodociąg Dz 160mm $L=614$ m projektowany od węzła **W-1** do węzła **W-8**, zlokalizowany w poboczu drogi powiatowej Nr 1802W po stronie południowej z przejściem poprzecznym pod drogą (po trasie istniejącego przejścia poprzecznego wodociągu o średnicy 63mm). *od węzła W-10 do węzła W-11*

Na tym odcinku projektuje się wodociąg Dz 160mm od włączenia do istniejącego wodociągu Dn 100mm z rur azbestocementowych (węzeł **W-1**), zlokalizowanego w drodze gminnej we wsi Dębe do połączenia z istniejącymi wodociągami w rejonie Fortu tj.

z wodociągiem Dz 110mm przebiegającym po stronie południowej drogi powiatowej, po terenie działek prywatnych (w węźle **W-10**) oraz z istniejącymi wodociągami Dz 110mm po północnej stronie drogi (w węźle **W-11**).

Projektowany wodociąg (w węźle **W-8**) na skrzyżowaniu z drogą gminną prowadzącą do wsi Izbica oraz do Fortu został przewidziany do połączenia z projektowanym do przebudowy (projekt w opracowaniu) istniejącym wodociągiem stalowym D 50mm.

Schematy węzłów połączeniowych zamieszczono na profilu podłużnym - rysunek nr 5.

Wodociąg od węzła **W-8** do węzła **W-10** zlokalizowano częściowo po terenie prywatnych działek z uwagi na brak możliwości technicznych na usytuowania wodociągu w pasie drogowym. *W związku z brakiem zgody od właścicieli działek odcinek ten wyłącza się z realizacji*

Odcinek II. - wodociąg Dz 160mm $L=43$ m na odcinku od węzła **W-8** do węzła **W-13** zlokalizowany w poboczu drogi powiatowej Nr 1802W po stronie północnej z przejściem poprzecznym pod drogą (po trasie istniejącego przejścia poprzecznego o średnicy 50mm). Projektuje się wodociąg Dz 160mm od węzła **W-8** w poprzek drogi powiatowej do węzła **W-12** i dalej po północnej stronie drogi do połączenia z istniejącym wodociągiem Dz 110mm w węźle **W-13**.

Projektowany wodociąg (w węźle **W-12**) na skrzyżowaniu z drogą gminną prowadzącą do Fortu, został przewidziany do połączenia z projektowanym do przebudowy (projekt w opracowaniu) istniejącym wodociągiem stalowym D 50mm.

Schematy węzłów połączeniowych zamieszczono na profilu podłużnym - rysunek nr 6.

Odcinek III. Odcinki wodociągów Dz 90mm $L_{\text{ŁACZ}}=8$ m zlokalizowane we wjazdach do

prywatnych posesji

- od węzła **W-5** Dz 90mm L=4m docelowo do połączenia z istniejącym wodociągiem Dz 40mm na działce nr ew. 126/10 ,

- od węzła **W-6** Dz 90mm L=4m docelowo do połączenia z istniejącym wodociągiem Dz 40mm na działce nr ew. 150

Rozwiązanie wysokościowe, długość, spadek oraz uzbrojenie projektowanej sieci wodociągowej przedstawiono na profilach podłużnych rysunki nr 5, 6, 7, Schematy połączeniowe węzłów przedstawiono na profilach podłużnych.

5. MATERIAŁ

Przewód wodociągowy projektuje się:

- z rur PE 100 SDR 17 o średnicy Dz 160 x 9,5mm

- z rur PE 100 SDR 17 o średnicy Dz 90 x 5,4mm

Łączenie rur i kształtek z PE metodą zgrzewania doczołowego

6. UZBROJENIE NA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Na przewodzie wodociągowym zaprojektowano:

- zasuwy liniowe żeliwne kołnierzowe DN 150mm z miękkim uszczelnieniem

nr kat. 002 szt. 12

- zasuwy liniowe żeliwne kołnierzowe DN 100mm z miękkim uszczelnieniem

nr kat. 002 szt. 4

- zasuwy liniowe żeliwne kołnierzowe DN 80mm z miękkim uszczelnieniem

nr kat. 002 szt. 2

- hydranty nadziemne z samoczynnym odwodnieniem DN 80 Nr kat.852

zamontowane na kolanie dwu kołnierzowym ze stopką, z zasuwami odcinającymi

DN 80mm szt. 4

- hydranty nadziemne z samoczynnym odwodnieniem DN 80 Nr kat.852

zamontowane na kolanie dwu kołnierzowym ze stopką, z zasuwami odcinającymi

DN 80mm szt. 1

Łączenie przewodów z rur i kształtek PE metodą zgrzewania doczołowego.

D BUDŻETOWY
asle 338-21

7. REALIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ

22 783 75 78
31 51
Zakłada się prowadzenie prac w gruntach piaszczystych nienawodnionych.

ION 011053226

Wodociąg w drodze powiatowej projektuje się do wykonania metodą bezwykopową z rur PE zgrzewanych doczołowo. Komory startowe przewiduje się do wykonania w węzłach połączeniowych oraz na załamaniach. Przejścia poprzeczne pod drogą powiatową projektuje się do wykonania w rurach osłonowych stalowych Φ 250mm $L_{ŁACZ}=21$ m.

Rury przewodowe należy układać w rurze osłonowej na płozach ślizgowych z PE typu "B", wysokość 34mm, symbol katalogowy 100-B-34. Końcówki rur osłonowych zamknięto manszetą typ "N" 150/250.

Szczegół rozmieszczenia płóz ślizgowych w rurze osłonowej i manszet do uszczelniania przestrzeni pomiędzy rurą przewodową a osłonową przedstawiono na rysunku profilu podłużnego rys nr 5.

Odcinki wodociągu w drogach dojazdowych do drogi powiatowej projektuje się do wykonania z rur PE w wykopie wąsko przestrzennym szalowanym poziomo, w 20% ręcznie, w 80% mechanicznie z odkładem ziemi wzdłuż wykopu.

Przed przystąpieniem do wykopu, przekopem ręcznym należy ustalić przebieg kolidującego uzbrojenia, a następnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Miejsce składowania materiałów zostanie wskazane przez Inwestora.

Układanie rur na ustabilizowanym piaszczystym gruncie rodzimym.

Pod uzbrojenie oraz łuki należy wykonać betonowe bloki oporowe.

Zasyпка wykopu ręczna do 30 cm nad wierzch rury ze starannym zagęszczeniem gruntu warstwami i podbiciem boków rury. Powyżej zasyпка mechaniczna.

Wynik zagęszczania potwierdzić badaniami.

● PRÓBA HYDRAULICZNA PRZEWODU

Próbie hydrauliczną przewodu należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 805 dla rur lekko- sprężystych (PE, PP, PVC) na ciśnienie próbne 1,0 MPa.

Próbie szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń.

Po pozytywnej próbie hydraulicznej można przystąpić do zasypywania.

9. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA PRZEWODU

Rurociągi przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu przepłukiwaniu czystą wodą przy prędkości przepływu 1m/s w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogły się

dostać w czasie budowy. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3 do 5-krotną objętość płukanego odcinka rury. Po płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję. Dezynfekcję przeprowadza się chlorem lub podchlorynem sodu w ilości 50mg Cl₂/dm³ przy czasie kontaktu 24 godz.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy ponownie przepłukać. Po dokładnej dezynfekcji i płukaniu powinna być dokonana analiza wody w laboratorium Stacji sanitarno – epidemiologicznej. Pozytywny wynik pod względem bakteriologicznym, fizykochemicznym i organoleptycznym jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (zg z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 29 marca 2007r pozwala na włączenie do eksploatacji wybudowanego odcinka przewodu.

Szczegółowe warunki płukania i dezynfekcji należy uzgodnić z użytkownikiem sieci wodociągowej przejmującym wodociąg do eksploatacji.

10. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z wytycznymi wykonawstwa robót wodociagowych i kanalizacyjnych z zachowaniem zasad BHP.
- Przestrzegać uwag zawartych w protokole ZUD.
- Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do MOSD Sp. z o.o., Legionowo Kolejowa 32
- Tyczenie i inwentaryzację przewodu wodociagowego i przyłączy należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- Zasuwy i hydranty należy oznaczyć tabliczkami zgodnie z normą PN-62/B-09700.
- Budowę prowadzić pod nadzorem służb technicznych K Z B w Serocku
- Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zg. z Art.21a.1. Ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r z późniejszymi zmianami, z uwagi na rodzaj robót budowlanych (tj. wykopy głębsze od 1,5m), których prowadzenie stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności przysypania ziemią.

mgr inż. Krystyna NIEŚLUCHOWSKA
upr. bud. do proj. i kier.
rob. bud. w specj. inst-inż.
w zakresie sieci sanit.
nr ew. WA 740/91

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

obiekt budowlany – przewód wodociągowy Dz 160mm L=657m, Dz 90mm L=8m

adres – DĘBE –FORT gm. Serock

wodociąg w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1802 W Zegrze – D ębe

inwestor – Gmina Miasto i Gmina Serock

w Serocku

ul. Rynek 21

projektant – mgr inż. Krystyna Niesłuchowska

05-120 Legionowo, ul. Hubala 4/47

Zakres robót.

Budowa wodociągu Dz 160mm L=657m, Dz 90mm L=8m

Wodociąg będzie realizowany metodą bezwykopową z rur PE.

W miejscach połączeń z istniejącymi wodociągami oraz w miejscach załamania będzie realizowany metodą wykopu liniowego, otwartego, szalowany, z wywozem gruntu poza rejon budowy.

Występowanie elementów zagospodarowania terenu, mogących stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi

Na terenie objętym budową wodociągu do istotnych elementów zagospodarowania terenu mogących zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludziom należą:

- istniejący wodociąg z rur żeliwnych Dn 100mm i Dn 50mm
- istniejący kanał sanitarny Dn 800mm
- istniejący przewód gazowy,
- podziemne i napowietrzne linie energetyczne,
- kanalizacja telefoniczna
- praca sprzętu technicznego niezbędnego do wykonywania w/w robót

Z uwagi na w/w charakter robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz”.

AKTAD BUDŻETOWY
ul. Naselska 21
58. 22 782 75 73
782 61 51
9 REGON 011053226

Plan bioz powinien zawierać:

Imię i Nazwisko oraz adres kierownika budowy

Nazwę Inwestora i jego adres

Informacje o przewidywanych zagrożeniach mogących wystąpić na budowie, takie jak:

- informacja o drogach komunikacyjnych dla mieszkańców i pracowników,
- ostrzeżenie o głębokich wykopach,
- uwaga na pracę maszyn budowlanych jak np. koparki,
- przejścia dla pieszych i ich oznakowanie,
- roboty wykonywane w zbliżeniu do linii energetycznych.

Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych.

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń.
- Wskazanie sposobów szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy.
- Lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
- Wskazania dotyczące sposobów zachowania się ludzi w przypadku uszkodzenia uzbrojenia podziemnego (jak gazociągi i kable telekomunikacyjne oraz linie elektroenergetyczne napowietrzne), w związku z wykonywaniem robót ziemnych sposobem mechanicznym stwarzającego zagrożenie bezpieczeństwa ludzi.

Wymagania BHP podczas eksploatacji maszyn budowlanych do robót ziemnych i drogowych określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki nr 1263 z dnia 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118).

Roboty ziemne i montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ. U. Poz. 401, z dn. 18 lutego 2003r.)





LEGENDA

- projektowany wodociąg Dz 160mm
- projektowany wodociąg Dz 90mm
- W-1 W-13 węzły połączeniowe
- zasuwę liniowe
- ZL-1 ZL-20
- — hydranty p. poz. DN 80
- HP-1 HP-7

USŁUGI PROJEKTOWE

05-120 LEGIONOWO ul. RUDALIA 4 m. 47 tel 77401-47
 Inwestor: MIASTO I GMINA SEROCK
 ul. RYNEK 21, 05-140 SEROCK

PROJEKT

NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT
 BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI
 WODOCIAGOWEJ Dz 160mm L=657m I Dz
 90mm L= 8m w miejscowości DEBE FORT gm.
 Serock w pasie drogowym drog powiatowej nr
 1802W Zagra-Debe

PROJEKT
 GOSPODAROWANIA TERENU

nr dys. 1

skala: 1:1000

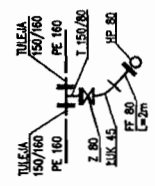
data wyd. 22.09.2008

instytut

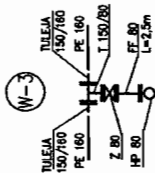
sanit.

19/97





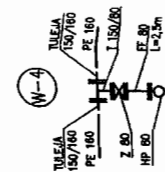
3-1-03, Governor's Highway N



W-3

HP-2

7



W-4

HP-3

12

11

10

9

8

HP-2

7

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

-1

-2

-3

-4

-5

-6

-7

-8

-9

-10

-11

-12

-13

-14

-15

-16

-17

-18

-19

-20

-21

-22

-23

-24

-25

-26

-27

-28

-29

-30

-31

-32

-33

-34

-35

-36

-37

-38

-39

-40

-41

-42

-43

-44

-45

-46

-47

-48

-49

-50

-51

-52

-53

-54

-55

-56

-57

-58

-59

-60

-61

-62

-63

-64

-65

-66

-67

-68

-69

-70

-71

-72

-73

-74

-75

-76

-77

-78

-79

-80

-81

-82

-83

-84

-85

-86

-87

-88

-89

-90

-91

-92

-93

-94

-95

-96

-97

-98

-99

-100

-101

-102

-103

-104

-105

-106

-107

-108

-109

-110

-111

-112

-113

-114

-115

-116

-117

-118

-119

-120

-121

-122

-123

-124

-125

-126

-127

-128

-129

-130

-131

-132

-133

-134

-135

-136

-137

-138

-139

-140

-141

-142

-143

-144

-145

-146

-147

-148

-149

-150

-151

-152

-153

-154

-155

-156

-157

-158

-159

-160

-161

-162

-163

-164

-165

-166

-167

-168

-169

-170

-171

-172

-173

-174

-175

-176

-177

-178

-179

-180

-181

-182

-183

-184

-185

-186

-187

-188

-189

-190

-191

-192

-193

-194

-195

-196

-197

-198

-199

-200

-201

-202

-203

-204

-205

-206

-207

-208

-209

-210

-211

-212

-213

-214

-215

-216

-217

-218

-219

-220

-221

-222

-223

-224

-225

-226

-227

-228

-229

-230

-231

-232

-233

-234

-235

-236

-237

-238

-239

-240

-241

-242

-243

-244

-245

-246

-247

-248

-249

-250

-251

-252

-253

-254

-255

-256

-257

-258

-259

-260

-261

-262

-263

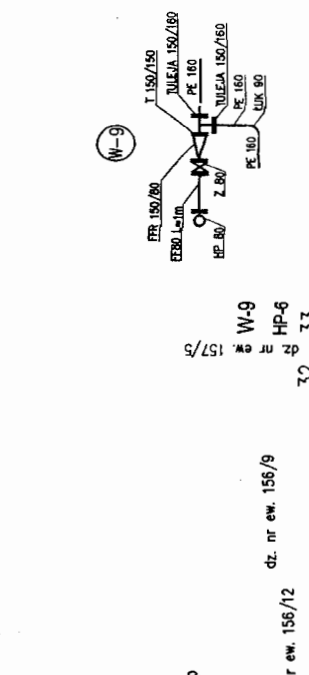
-264

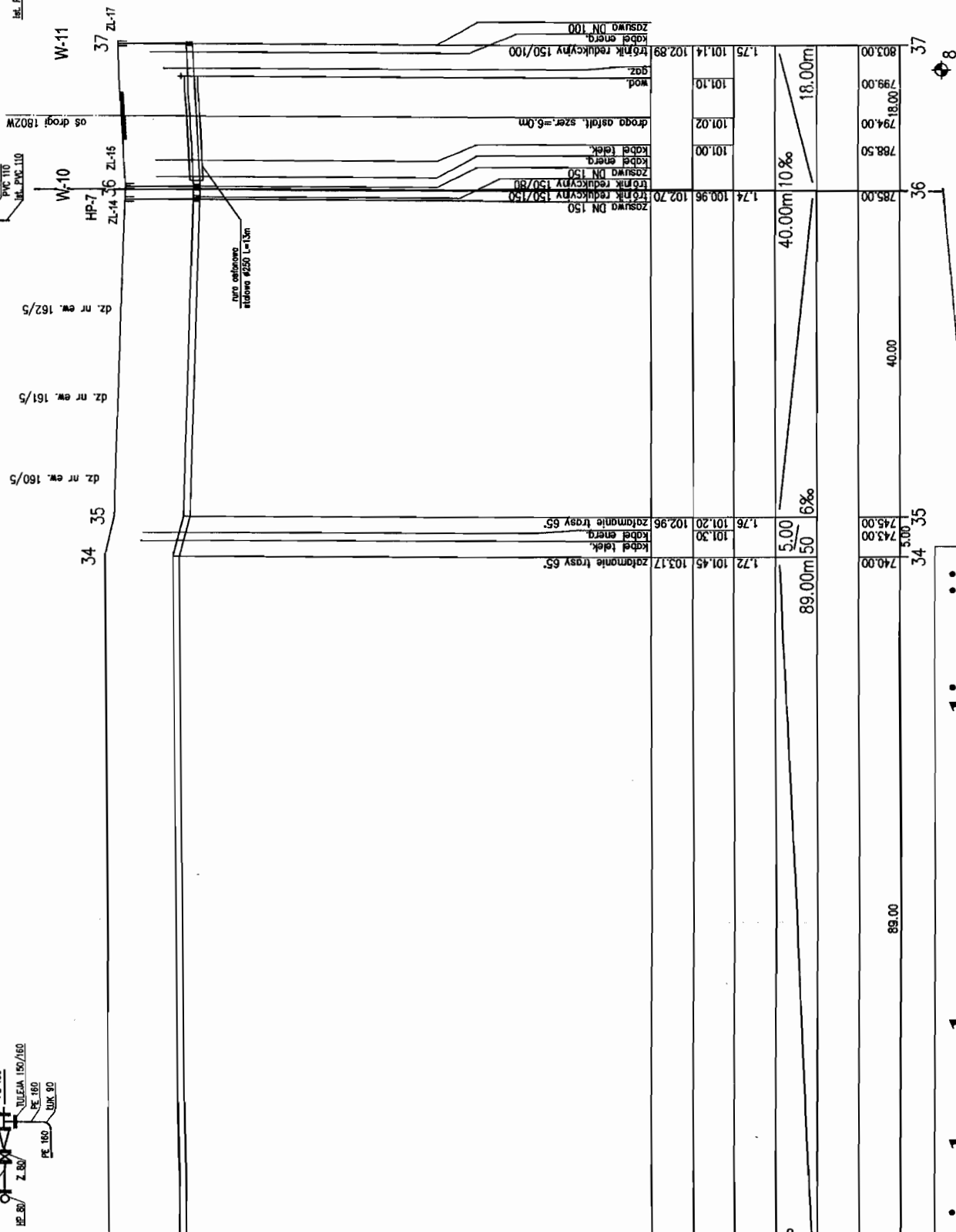
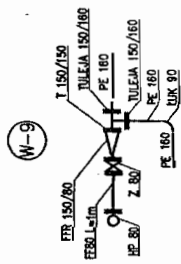
-265

-266

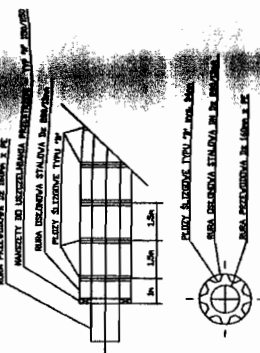
-267

-268





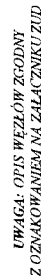
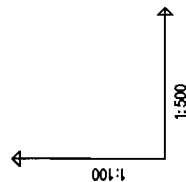
SZCZEGÓŁ RÓZMIESZCZENIA PŁOZ ŚLIZGOWYCH I INNYCH PŁOZOWYCH



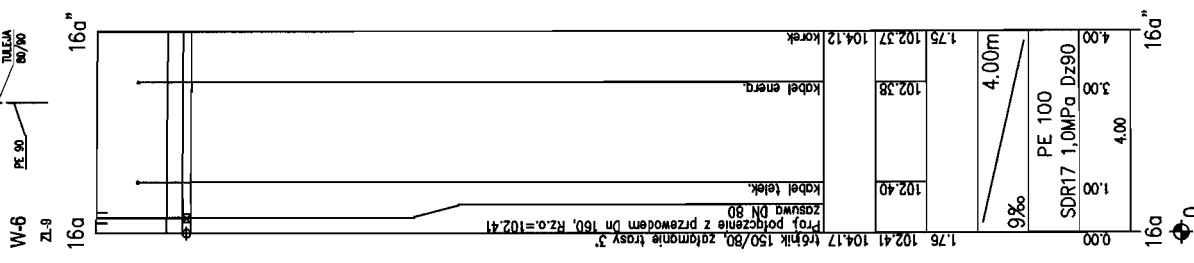
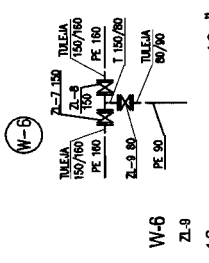
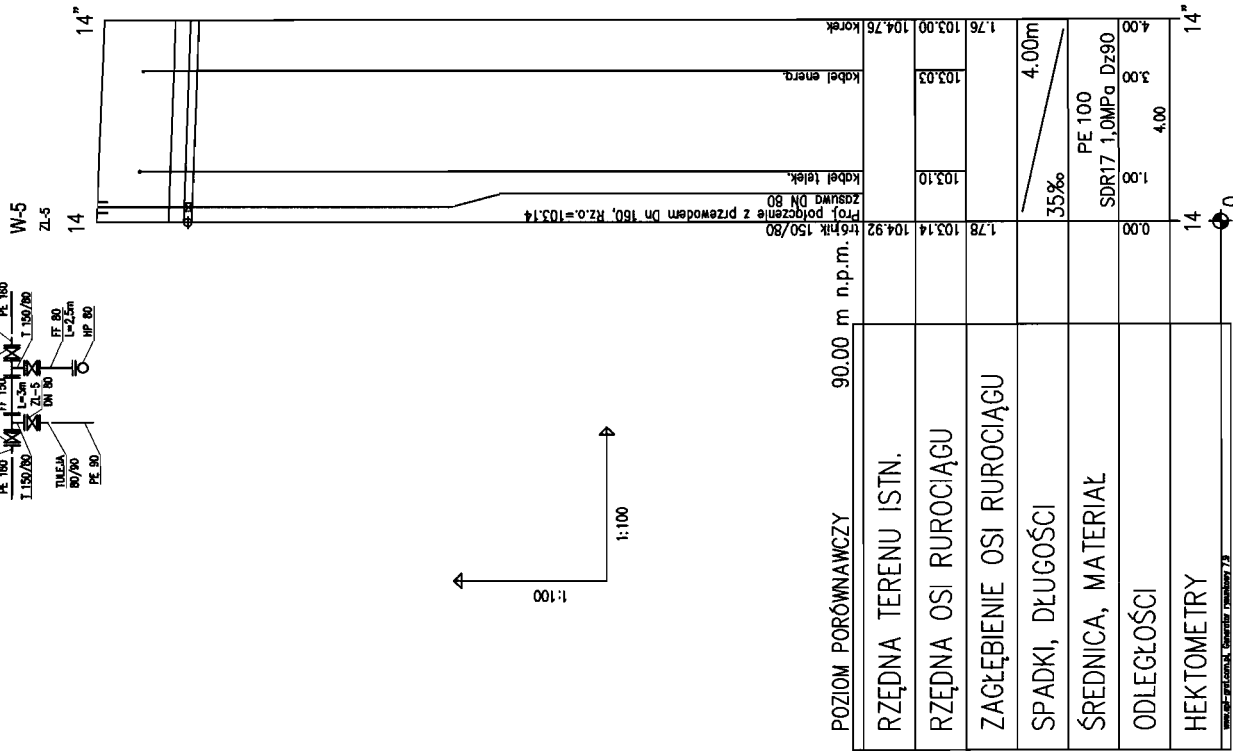
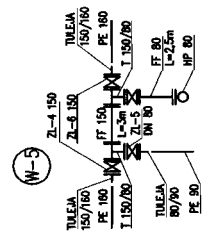
**UWAGA: OPIS WĘZŁÓW ZGODNY
Z OZNAKOWANIEM NA ZŁĄCZNIKU ZUD**

05-120 LEGIONOWA ul. JERUSAŁA 6/7 tel. 714-01-47 INWESTOR MIASTO I GMINA SZCZECOK ul. RYNEK 21, 65-140 SZCZECOK	Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZBIENI WODOCIEKA Dłz 160m na Sytu 1 Dz 90m L= 3in w miejscowości DŁŻE FORT gm. Serock w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 1807W Zegrze-Dąbke	Nazwa rysunku: PROFIL PODLUZNY PRZEWODU WODOCIEKOWEGO Dłz 160m po południowej stronie ulicy	Nr rys. 5	Branża: SANITARNA	Projektant: mgr nż. Krzysztof Niesuchowski mgr inż. Krzysztof NIESUCHOWSKI	skala: 1:100-500 data wyd. 22.09.2008
---	--	---	-----------	-------------------	--	--

czynniki wyłączone z realizacji



USŁUGI PROJEKTOWE 05.120 LECZNOWNO ul. HUBALA 4 m.17 tel.77401-17	
Investor: MIASTO i GMINA SEROCK ul. KRYKĘK 21, 05-140 SEROCK	Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIAŁAGOWEJ Dł. 160mm L=457m i Dł. 90mm L=10m w miejscowości DEBE FORT gm. Serock w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1802W Żegze-Debie.
Nazwa rysunk: PROFIL PODŁUŻNY PRZEWODU WODOCIAŁAGOWEGO Dł. 160mm po północnej stronie drogi Branża: SANITARNIA	nr rys. 6
Projektant: mgr inż. Krystyna Nieschubowska	skalar: 1:100/500 data wykł. 22.09.2008



UWAGA: OPIS WĘZŁÓW ZGODNY
Z OZNAKOWANIEM NA ZAŁĄCZNIKU ZLUD

USŁUGI PROJEKTOWE	
05-120 LEGIONOWO al. HUDAŁA 4 m. 47 tel 774-01-47	
Investor: MIASTO i GMINA SEROCK ul. RYNEK 21, 05-140 SEROCK	
Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ Dł 160mm L=657m i Dł 90mm L=8m w miejscowości DEBE FORT gm. Serock w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1802W Zegrze-Debe.	
Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY ODCINKÓW WODOCIĄGU Dł 90mm	nr rys. 7
Brauta: SANITARNA	
Projektant: mgr inż. Krystyna Niesłuchowska	
Skala: 1:100/100	
Data wyd. 22.09.2008	