

AGENCJA PROJEKTOWA
KOLEKTOR
PROJEKT

64-100 LESZNO ul. Kmicica 69
tel/fax 65 526-77-00
pracownia@kolektor-serwis.pl

STADIUM		NR EGZ.
PROJEKT WYKONAWCZY		2
INWESTYCJA		
BUDOWA DROGI UL. PILOTÓW W STRYŻEWICACH		
TEMAT OPRACOWANIA		
BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO		
WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM		BRANŻA
Obręb Strzyżewice dz. nr 25, 63/14, 65/2, 135, 138/2, 177/1, 222/1, 230/3		IS
INWESTOR		NR UMOWY
GMINA ŚWIĘCIECHOWA UL. UŁAŃSKA 4, 64-115 ŚWIĘCIECHOWA		
OPRACOWANIE		PODPIS
PROJEKTANT	uprawnienia projektowe nr 675/85/Lo specjalność: instalacyjno – inżynieryjna członek WOIB w Poznaniu nr ewid. WKP/IS/1611/01	
mgr inż. Klemens Janiak		
ASYSTENT PROJEKTANTA		
inż. Łukasz Janiak		
ZAWARTOŚĆ TOMU		DATA
<ul style="list-style-type: none">OPIS TECHNICZNYDOKUMENTACJA FORMALNACZĘŚĆ GRAFICZNA		LESZNO LUTY 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	2
3. OPIS TECHNICZNY	3-8
4. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW STUDNI.....	9
5. DOKUMENTACJA FORMALNA.....	10-28
6. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	29-46

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Treść rysunku	Skala	nr rys.
1	Orientacja	-	01.00.00
2	Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500	02.01.00 ÷ 02.02.00
3	Profil podłużny projektowanego kanału	1 : 100/500	03.01.00 ÷ 03.02.00
4.	Wylot do rowu „W”	1:25	04.00.00
5	Separator lamelowy z osadnikiem	-	05.00.00
6	Studnia z kłapą przeciwcofkową „Da” - schemat	-	06.01.00
7	Studnia betonowa z osadnikiem „Db”	1:25	06.02.00
8	Studnia betonowa typowa Dn1000 mm - schemat	-	06.03.00
9	Studnia tworzywowa Dn600 mm	-	06.04.00
11	Zestawienie przykanalików wpustów deszczowych. Schematy włączenia	-	06.05.00
10	Studnia tworzywowa Dn400 mm zabudowana na kanale	-	06.06.00
12	Schemat posadowienia kanałów	-	07.00.00
13	Schemat zabezpieczenia kolizji z istniejącym uzbrojeniem	-	08.01.00
14	Schemat zabezpieczenia kolizji z istniejącym gazociągami	-	08.02.00
15	Przekładka przykanalika kanalizacji sanitarnej	-	08.03.00
16	Odtworzenie nawierzchni drogi powiatowej	-	09.00.00

OPIS TECHNICZNY

1 DANE OGÓLNE

- Inwestor – Gmina Święciechowa, ul. Ułańska 4, 64-115 Święciechowa,
- Zadanie inwestycyjne – Budowa drogi ul. Pilotów w Strzyżewicach,
- Faza opracowania – Projekt wykonawczy,
- Temat opracowania – Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pilotów w Strzyżewicach,

2 ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie jest projektem wykonawczym obejmującym zakres robót niezbędnych do wykonania odwodnienia projektowanej drogi ulicy Pilotów ujęty w Projektach Budowlanych „Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pilotów w Strzyżewicach” oraz „Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pilotów w Strzyżewicach – etap II”

Niniejsze opracowanie zawiera:

- Część formalną w skład której wchodzi :
 - a) decyzje, opinie i uzgodnienia branżowe,
- Część projektową w skład którego wchodzi :
 - a) opis techniczny,
 - b) projekt zagospodarowania terenu,
 - c) część rysunkowa.

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Święciechowa,
- Warunki techniczne wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lesznie,
- PB „ Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pilotów w Strzyżewicach”,
- PB „ Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pilotów w Strzyżewicach – etap II”,
- Program zagospodarowania wód opadowych dla miasta Leszna,
- Dokumentacja Geotechniczna dla projektowanego kolektora „zachodniego” w Lesznie opracowana przez mgr Andrzeja Rybczyńskiego, styczeń 2000
- Dokumentacja Geotechniczna dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w Strzyżewicach w ciągu ul. Balonowej opracowana przez mgr Wojciecha Gruntmejera, kwiecień 2005
- Uzgodnienia branżowe
- Wizje lokalne
- Obowiązujące normy i przepisy

4 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy kanału deszczowego wraz z wylotem do cieku oraz urządzeniami podczyszczającymi. Celem budowy w/w elementów jest odwodnienie projektowanego pasa drogowego ulicy Pilotów w Strzyżewicach. Układ odwodnienia projektowany jest zgodnie z założeniami Programu Zagospodarowania Wód Opadowych dla miasta Leszna i umożliwi późniejsze włączenie odpływów z ulic po jego wschodniej stronie – Pszenicznej, Zachodniej, Żytniej, Zbożowej, Łubinowej, Słonecznikowej i Żniwnej.

Zakres rzeczowy niniejszej dokumentacji obejmuje następujące elementy:

- a) kanały z rur PP Dn 500mm – L = 117,5 m,
- b) kanały z rur PCW Dn 400mm – L = 448,5 m
- c) kanały z rur PP Dn300mm – L = 68,0 m
- d) kanały z rur PCW Dn 315mm – L = 483,0 m
- e) przykanaliki wpustów deszczowych z rur PCW Dn 160mm – L = 41,5m
- f) separator lamelowy z osadnikiem $Q_{nom}=50$ l/s Dn3000mm – 1 szt.
- g) studnia betonowa z klapą przeciwcofkową Dn1500mm – 1 szt.
- h) studnie betonowe Dn 1500mm z osadnikiem – 2 szt.
- i) studnie betonowe Dn 1200mm – 4 szt.
- j) studnie betonowe Dn 1000mm – 14 szt.
- k) studnie tworzywowe Dn600mm – 7 szt..
- l) studnie tworzywowe Dn400 na kanale Ø400mm

5 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI

Obszar objęty inwestycją stanowią tereny wiejskie z zabudową jednorodzinną, zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie miasta Leszna. Teren inwestycji tj. ul. Pilotów zbiega się z ul. Lotniczą (droga powiatowa nr 4774P). Równolegle do ul. Lotniczej przebiega ciek melioracji podstawowej – Rów Strzyżewicki – będący odbiornikiem wód deszczowych z terenu opracowania.

Nawierzchnia drogi ul. Pilotów jest nieumocniona. Rozpiętość pasa drogowego jest zróżnicowana, a najmniejsza wartość oscyluje w granicy 3,5 m. Istniejące uzbrojenie podziemne obejmuje: sieć wodociagową, kanalizację sanitarną, gazociąg, kable telekomunikacyjne i energetyczne oraz linię napowietrzną.

W czasie prac projektowych w wyniku konsultacji z Inwestorem oraz Eksploatatorem sieci ustalono, że istniejąca sieć wodociagowa AC będzie wymagała przebudowy. W związku z powyższym kolejność wykonywania zadań będzie następująca:

1. Przebudowa istn. wodociagu AC w ul. Pilotów – wg odrębnego opracowania
2. Budowa kanału deszczowego w ul. Pilotów.

6 PROPONOWANE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Wody opadowe z projektowanego pasa drogowego ul. Pilotów odprowadzone będą wylotem „W” do ciekłu powierzchniowego – rowu melioracji podstawowej - „Rowu Strzyżewickiego”

Przed odprowadzeniem wód z terenu opracowania projektuje się urządzenia podczyszczające wody opadowe – separator lamelowy Dn3000 z osadnikiem.

Projektuje się wykonanie kanałów kanalizacji deszczowej z rur PP dwuściennych o sztywności obwodowej SN8 kN/m² i średnicy Dn500mm, kanałów z rur PCW litych SN8 kN/m² o średnicy Dn400mm, Dn315mm oraz przykanalików wpustów deszczowych z rur PCW litych SN8 kN/m² o średnicy Dn160mm. Odcinek Db÷Dc wykonać z rur PP dwuściennych SN8 kN/m² o średnicy Dn300mm. Połączenia rur wykonać przez dwuzłączki lub kielichowo.

Zagłębienie dna kanału wynosi od 1,04 m p.p.t. do 2,64 m p.p.t. Kanały zaprojektowano ze spadkiem dna zawierającym się w zakresie $i=0,20\div1,46$ ‰. Zagłębienie dna ciekłu kształtuje się na poziomie ok. 1,0 m p.p.t. W korelacji z ukształtowaniem terenu oraz lokalizacją istniejącego uzbrojenia podziemnego, lokalnie zaistniała konieczność zastosowania nienormatywnych spadków. Układ wysokościowy kanałów przedstawiono na profilach podłużnych rys. 03.01.00 ÷ 03.02.00

Przykanaliki wpustów deszczowych włączone zostaną do sieci poprzez studnie lub trójniki redukcyjne. . W sytuacjach szczególnych projektuje się studnie łączące funkcje rewizji oraz wpustu deszczowego. Parametry wpustów deszczowych zawarto w zestawieniu studni (tabela nr 1) oraz na rysunku nr 06.05.00.

W miejscu zmiany kierunku odpływu oraz na odcinkach prostych w rozstawie maksymalnie 50,0 m projektuje się wykonanie studni rewizyjnych.

Zaprojektowano studnie o średnicy wewnętrznej Dn1000mm, Dn1200 mm oraz 1500mm z prefabrykowanych elementów betonowych, wykonanych z betonu min C35/45, łączonych na samosmarujące uszczelki elastomerowe:

- Dennic wykonanych jako monolityczna konstrukcja z kinetą,
- Kręgów $h=0,25\pm 1,0$ m,
- Płyt nastudziennych do studni Dn1000mm, Dn1200 i 1500mm, z otworem $\varnothing 625$ mm,
- Pierścieni dystansowych do wjazdu,

Jako zwieńczenie studni projektuje się wjazdy żeliwne klasy D400 z wypełnieniem betonowym. Dla studni łączących funkcje rewizji oraz wpustu deszczowego, jako zwieńczenie należy zastosować wjazd wpustu deszczowego. Studnie muszą być wyposażone w stopnie żelazowe stalowe, powlekane warstwą tworzywa sztucznego.

Mając na uwadze istniejące uzbrojenie podziemne, w miejscach zbliżeń projektowaną siecią, przewiduje się wykonanie studni tworzywowych o średnicy Dn600mm lub Dn400mm zabudowanych na kanale.

Parametry techniczne studni zestawiono w tabeli nr 1.

Uwzględniając założenia Programu Zagospodarowania Wód Opadowych dla miasta Leszna, zaprojektowano odejścia pod rozbudowę sieci w kierunku ulic Pszenicznej, Zachodniej Żytniej, Zbożowej, Lubinowej, Słonecznikowej oraz Żniwnej. Proponuje się zwieńczyć odejścia korkiem, odpowiednio oznaczonych na rysunku nr 02.01.00 jako Z1, Z11, Z14, Z16, Z17, Z18, Z20.

7 WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Warunki posadowienia projektowanych kanałów określono w oparciu o materiały archiwalne wymienione w punkcie 3.

W podłożu wydzielono dwie warstwy geotechniczne, określone jako grunty nośne :

- Warstwę I - piaski drobno, średnio i gruboziarniste
- Warstwę II - gliny piaszczyste

Zwierciadło wody gruntowej zalega ok. 1,7 – 2,0 m p.p.t.

8 ORGANIZACJA I TECHNOLOGIA ROBÓT ZIEMNYCH

Projektuje się wykonanie rurociągów w wykopach:

- wąskoprzestrzennych, o szerokości przestrzeni roboczej wg PN-EN 1610 W miejscach zbliżeń do innej infrastruktury dopuszcza się zmniejszenie normatywnej szerokości wykopów. Należy jednak zapewnić możliwość prawidłowego zagęszczenia zasypek.
- wykonywanych mechanicznie, z odwozem urobku do 1 km oraz ręcznie w rejonach zbliżeń do kolizyjnego uzbrojenia.
- umocnionych stalowymi, płytowymi obudowami systemowymi, o parametrach pozwalających na zabezpieczenie wykopu do głębokości 3 m oraz lekkimi obudowami aluminiowymi w miejscach, gdzie roboty będą wykonywane ręcznie.

Wykopy wykonywać mechanicznie do rzędnej ca. 0,2 m powyżej poziomu posadowienia przewodów, a następnie pogłębić ręcznie do właściwej rzędnej. Grunty występujące w strefie posadowienia rurociągów to grunty o parametrach wystarczających do posadowienia przewodów.

Kanały posadzić na warstwie wyrównawczej z gruntu rodzimego. Obsypki, do wysokości 0,30 m ponad sklepienie rury wykonać z gruntu rodzimego i zagęszczać do uzyskania zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej metody Proctora (ZMP). Wszystkie roboty w strefie kanałowej wykonywać ręcznie.

Zasypki wykonywać z gruntu rodzimego, mechanicznie z zagęszczeniem warstwowym, warstwami max.

0,30m, do uzyskania zagęszczenia 95% wg zmodyfikowanej metody Proctora (ZMP).

Grunt użyty do wykonania podsypki i zasypek, wyselekcjonowany z gruntu rodzimego, musi posiadać strukturę piasku, być pozbawiony kamieni, a szczególnie elementów o ostrych krawędziach mogących wywierać punktowy nacisk na rurę, co może doprowadzić do jej uszkodzenia.

Na odcinku D17 ÷ D22, D8÷D9 oraz w rejonie urządzeń podczyszczających konieczne będzie odwodnienie wykopów igłofiltrami wpłukiwanymi na głębokość 4 m w rozstawie co 1 m.

Wodę z wykopów odprowadzić:

- bezpośrednio do cieku
- do wykonanych wcześniej odcinków kanału deszczowego

9 ROBOTY MONTAŻOWE

9.1 Montaż kanałów

Przy robotach w wykopach otwartych opuszczenie i układanie rurociągów na dnie wykopu może się odbywać dopiero po uprzednim, odpowiednim przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur do wykopu, należy sprawdzić ich stan techniczny, oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem za pomocą zaślepek lub korków. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości. Kąt podparcia powinien wynosić min. 90° (co najmniej 1/4 obwodu). Należy zapewnić dokładne zagęszczenie w pachwinach rur. W trakcie układania przewodu, należy utrzymywać wykop w stanie suchym i zabezpieczyć go przed napływem wód powierzchniowych.

Sposób montażu przewodów powinien zapewniać utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną i ogólnymi zasadami wykonania i odbioru robót. Odchylenie poziome osi ułożonego rurociągu od ustalonego i zatwierdzonego w dokumentacji podczas Narady Koordynacyjnej nie powinno przekraczać 0,3 m.

9.2 Montaż studni

Wszystkie połączenia i zmiany kierunku kanałów, należy realizować w studniach.

Wszystkie studnie betonowe wykonać z elementów prefabrykowanych. Sposób łączenia elementów prefabrykowanych musi zapewniać szczelność połączeń.

Jako zwieńczenia studni stosować włazy żeliwne klasy D400 z wypełnieniem betonowym.

Studzienki Dn600 z rurami trzonowymi SN4, muszą zapewniać szczelność i trwałość połączeń. Studzienki osadnikowe wykonać stosując kinetę ślepą dla studzienek Dn600mm. Wpusty uliczne klasy D400 na studzienice, wykonać stosując teleskopowy adapter do włazów i żelbetowy pierścień odciażający.

Studzienki Dn400 zabudowane na kanale wykonać z kształtek i rur PCW litych o sztywności obwodowej SN8 kN/m², średnicy Dn400mm, zapewniających szczelność połączeń. Zwieńczenie wykonać stosując stozek żelbetowy, następnie osadzić właz żeliwny lub wpust uliczny. Zwieńczenie zabezpieczyć pierścieniem odciażającym. W przypadku montażu wpustu zastosować adapter do osadzania wpustu ulicznego.

Studnie posadawiać na odpowiednio zagęszczonym i wyrównanym podłożu wykonanym z piasku stabilizowanego cementem o grubości 0,2 m, w odpowiednio poszerzonym wykopie – przestrzeń robocza min. 0,5 m ze wszystkich stron.

W studniach D1, D11, D14, D16, D17, D18, D20 wykonać odejście pod przyszłą rozbudowę – zgodnie z PZT i zestawieniem studni.

Studnie D13, D15, D21, Db, Dc wykonać z osadnikiem.

W studniach D2, D10, D13, D15, D21 właz zastąpić wpustem deszczowym.

9.3 Wylot „W”

Przyczółek wylotu wykonać jako prefabrykowany z betonu min C25/35. Dno i skarpy na odcinku 2 m w dół i w górę od wylotu zabezpieczyć kostką granitową. Na wylocie zamontować kratę z prętów stalowych Ø10mm w rozstawie co 5 cm. W celu zapewnienia bezpieczeństwa, dostęp do wylotu zabezpieczyć barierą wygrodzeniową drogową, L=2,0 m. Rozwiązania projektowe wylotu przedstawiono na rysunku 04.00.00. Klapę zwrotną zaprojektowano w poprzedzającej wylot studni (studnia Da, rys, nr 06.01.00).

9.4 Separator

Odływ do odbiornika poprzedzony jest instalacją służącą podczyszczeniu ścieków opadowych składającą się z separatora ropopochodnych Dn 3,0 m wyposażonego w pakiet lameli oraz osadnik. Podstawowe parametry:

$Q_{nom} = 50 \text{ l/s}$

$Q_{max} = 500 \text{ l/s}$

Pojemność części osadowej – $V = 5,0 \text{ m}^3$

Pojemność magazynowania oleju – $0,75 \text{ m}^3$

Całość wyposażenia wewnętrznego musi być wykonana z materiałów nie ulegających korozji – preferowanym materiałem jest stal kwasoodporna. Płaszcz separatora wykonać z elementów prefabrykowanych z betonu min C35/45, łączonych na uszczelki odporne na działanie ropopochodnych.

10 PRZEJŚCIA POD PRZESZKODAMI

Przejścia poprzeczne projektowanym kanałem deszczowym pod drogą powiatową nr 4774P, z uwagi na płytkie posadowienie kanału ($1,19 \div 1,26 \text{ m p.p.t.}$), wykonać metodą wykopu otwartego. Projektuje się przejście trzema przewodami o średnicy Dn300mm wykonanymi z rur PP SN8 kN/m² połączonymi z kanałem Dn500 mm w studniach betonowych Dw1500mm. Na czas robót w obrębie pasa drogowego wykonać objazd zgodnie z projektem organizacji ruchu.

Nawierzchnię drogi odtworzyć zgodnie z wytycznymi zawartymi w decyzji nr ZDP 5443W/5/564/2016 wydanej przez Zarząd Dróg Powiatowych w Lesznie.

Konstrukcję nawierzchni jezdni do odtworzenia jest następująca:

- stabilizacja gruntu cementem z betoniarki o wytrzymałości $R_m = 2.5 \text{ MPa}$,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o uziarnieniu 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm po zagęszczeniu,
- podbudowa z BA o uziarnieniu 0/16 o grubości 5 cm,
- warstwa ścieralna z BA o uziarnieniu 0/12.8 i grubości 4 cm na całej szerokości jezdni.

Projektowane odtworzenie nawierzchni jezdni nie zmienia parametrów ulicy zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430.

11 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Na trasie projektowanych sieci występują zaewidencjonowane kolizje z istniejącym uzbrojeniem: kanalizacją sanitarną, wodociągiem i gazociągiem oraz kablami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi.

Projektuje się zabezpieczenie kolizyjnych kabli poprzez rury ochronne dwudzielne, a pozostałych przewodów poprzez podwieszenie pasowe. Kolizję podłużną z gazociągiem Dn63 na odcinku D9-D9.2 zabezpieczyć rurą dwudzielną Dn110mm i poprzez podwieszenie pasowe wg rysunku nr 08.02.00.

Na trasie projektowanego kanału deszczowego mogą wystąpić kolizje z istniejącymi przykanalikami kanalizacji sanitarnej. Przewidywane miejsca kolizji zaznaczono na planie sytuacyjnym rys. nr 02.01.00.

Rozwiązanie przełożenia kolizyjnych przewodów przedstawiono na rysunku nr 08.03.00.

Wszelkie prace w pobliżu obiektów kolizyjnych wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach i uzgodnieniach branżowych. Przy zasypywaniu wykopów wymagane jest bardzo dokładne zagęszczenie gruntu, aby nie dopuścić do osiadania ziemi i późniejszego zarwania kolizyjnych przewodów. Przed przystąpieniem do robót wymagane jest powiadomienie odpowiedniej jednostki branżowej.

W przypadku natrafienia, w trakcie prowadzenia robót ziemnych na niezaewidencjonowaną kolizję, zawiadomić należy odpowiednią jednostkę branżową, a gdy nie jest ona znana - powiadomić Inwestora i wstrzymać roboty do wyjaśnienia.

Uszkodzone, w trakcie prowadzenia prac, punkty osnowy geodezyjnej lub kamienie graniczne należy odtworzyć zgodnie z przepisami.

12 UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i wykonawstwa robót budowlano - montażowych (Dz. U. nr 47 z dnia 19.03.2003 r. poz. 401).

Po ułożeniu przewodów, a przed ich zasypaniem wykonać inwentaryzację geodezyjną sieci .

O p r a c o w a n i e : inż. Łukasz Janiak





ZARZĄD POWIATU LESZCZYŃSKIEGO

Leszno, dnia 23.03.2016 r.

ZDP 5443W/5/564/2016

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23) oraz art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 460), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140 poz. 1481) oraz Uchwały Nr 41/2015 Zarządu Powiatu Leszczyńskiego z dnia 22 kwietnia 2015 r. w sprawie upoważnienia dla Kierownika Zarządu Dróg Powiatowych w Lesznie oraz Uchwały Nr 42/2015 Zarządu Powiatu Leszczyńskiego z dnia 22 kwietnia 2015 r. w sprawie upoważnienia Zastępcy Kierownika Zarządu Dróg Powiatowych w Lesznie po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez KOLEKTOR - SERWIS, 64-100 Leszno, ul. Kmicica nr 69 o wydanie zezwolenia na projektowaną sieć kanalizacji deszczowej 3xDn300mm w ciągu drogi powiatowej nr 4774P w m. Strzyżewice

z e z w a l a m

na umieszczenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej 3xDn300mm zlokalizowanej w ciągu drogi powiatowej nr 4774P w m. Strzyżewice przy zachowaniu następujących warunków:

1. Trasę projektowanej sieci kanalizacji deszczowej 3xDn300mm należy lokalizować zgodnie z przebiegiem pokazanym na załączonej mapie sytuacyjnej na głębokości min. 1,0m licząc od rzędnej niwelety terenu.
2. Roboty prowadzić należy w wykopie wąskoprzestrzennym.
3. Odbudować konstrukcję drogi w miejscu lokalizacji projektowanej przebudowy rurociągu łącznego zgodnie z jednym z wariantów - drogi o ruchu kategorii KR2 w oparciu o rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 ze zmianami) dla kategorii drogi Z.
4. Istniejącą warstwę ścieralną jezdni należy rozebrać na powierzchnię zaznaczonej kolorem czerwonym na załączonej mapie sytuacyjnej stanowiącej załącznik do przedmiotowej decyzji, a następnie ułożyć nową warstwę ścieralną o grubości 5,0cm.
5. W przypadku stwierdzenia gruntów wrażliwych przewidzieć wzmocnienie podłoża lub wymianę gruntu.
6. Opracować i uzgodnić w tut. Zarządzie skróconą dokumentację techniczną na odbudowę nawierzchni jezdni.
7. Wszelkie urządzenia naziemne zabezpieczające sieć kanalizacji deszczowej lokalizować należy poza pasem drogowym.
8. Po zakończeniu robót miejsce wykopu i zajmowany pas terenu przywrócić do stanu pierwotnego.
9. W przypadku budowy lub przebudowy drogi koszty związane z przełożeniem lub przebudową sieci kanalizacji deszczowej zobowiązany jest pokryć właściciel tej sieci.
10. Niniejsza decyzja nie jest równoznaczna z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które wykonawca lub inwestor powinien zwrócić się w trybie i na warunkach określonych w odrębnych przepisach.
11. Do wniosku o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć jednocześnie projekt organizacji ruchu drogowego opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywanie nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729).

UZASADNIENIE

KOLEKTOR - SERWIS, 64-100 Leszno, ul. Kmicica nr 69 wystąpił z wnioskiem do tut. Zarządu o wydanie zezwolenia na umieszczenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej 3xDn300mm zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej nr 4774P w m. Strzyżewice. Zgodnie z art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 460) obiekty budowlane, a do takich niewątpliwie zalicza się sieć kanalizacji deszczowej, które równocześnie są urządzeniem technicznym niezwiązanym z drogą powinny być usytuowane w terenie zabudowy miast i wsi w odległości co najmniej 8m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi powiatowej, natomiast poza terenem zabudowy w odległości co najmniej 20m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi powiatowej.

Z kolei §140 ust. 9 rozporządzenia 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) przewiduje, że infrastruktura, o której mowa wyżej powinna być zlokalizowana w odległościach od drogi określonych we wspomnianych wyżej przepisach ustawy o drogach publicznych.

STAROSTWO POWIATOWE W LESZNIE

64-100 Leszno, Plac Kościuszki 4 B

tel. 65 529 68 00, fax 65 529 68 09

e-mail: starostwo@powiat-leszczynski.pl

www.powiat-leszczynski.pl

Jak wynika z powyższych przepisów nie ma podstaw do umieszczenia sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4774P w m. Strzyżewice, a tym samym do pozytywnego załatwienia złożonego wniosku.

Ponieważ art. 43 ust. 2 cytowanej ustawy o drogach publicznych przewiduje jednak, że w szczególnie uzasadnionych przypadkach zarząd drogi może wyrazić zgodę na usytuowanie obiektu budowlanego przy drodze powiatowej na terenie zabudowy miast i wsi w odległości mniejszej niż 8m, poza terenem zabudowy w odległości mniejszej niż 20m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi powiatowej, organ rozpatrujący sprawę rozważył możliwość takiego rozwiązania.

Jego przyjęcie powoduje jednak, że obiekt budowlany zostałby umieszczony w pasie drogowym.

Co prawda art. 39 ust. 1 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych zabrania lokalizacji w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z gospodarką drogową, ale mając na uwadze ust. 3 tegoż artykułu, istnieje również możliwość wyrażenia zgody na taką lokalizację.

Przy zastosowaniu w/w przepisów należało jednak mieć na uwadze tak treść wspomnianego rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, jak i ustawy o drogach publicznych.

W § 140 ust. 1 rozporządzenia stwierdzono, że umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą, nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi.

W ust. 6 w/w paragrafu ustalono, że budowla liniowa przecinająca poprzecznie drogę lub usytuowana wzdłuż drogi, powinna być wykonana w taki sposób, aby nie ograniczała możliwości przebudowy lub remontu drogi.

Z kolei ust. 8 tego paragrafu przewiduje, że usytuowanie infrastruktury w ulicy (drogi na terenie zabudowy miast i wsi) powinno uwzględniać planowaną docelową realizację ulicy, a nowa infrastruktura podziemna nie powinna być usytuowana pod jezdnią istniejącą i docelową.

Natomiast art. 32 ust. 1 ustawy o drogach publicznych stwierdza, że w przypadku, gdy budowa lub przebudowa drogi w miejscu jej przecięcia się z inną drogą transportu lądowego – m.in. z urządzeniem typu liniowego, powoduje naruszenie tych obiektów lub konieczność zmian dotychczasowego stanu, dokonanie zmiany lub przywrócenie poprzedniego stanu należy do zarządu drogi chyba, że zainteresowane strony postanowią inaczej. Mając na uwadze powyższe przepisy, organ w piśmie nr ZDP 5443W/5/272/2016 z dnia 11.02.2016 r. wskazał na jakich warunkach może zostać zlokalizowana sieć kanalizacji deszczowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4774P w m. Strzyżewice.

Ponieważ zarząd drogi musi przewidywać możliwość przebudowy, czy też budowy przedmiotowej drogi, ustalono, że w przypadku wykonywania tych czynności przez zarząd drogi, koszty związane z koniecznością przełożeń sieci kanalizacji deszczowej pokrywać będzie właściciel tej sieci.

Ponieważ wnioskodawca nie wniósł zastrzeżeń do w/w pisma, zarządca drogi uznał, że przyjęto przedstawione tam warunki.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz stosując cytowane w niniejszym uzasadnieniu przepisy zezwala się na lokalizację projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4774P w m. Strzyżewice na zasadach określonych w niniejszej decyzji.

Zezwolenie Zarządu Dróg Powiatowych w Lesznie wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które wykonawca lub inwestor powinien zwrócić się do Zarządu Dróg Powiatowych w Lesznie w trybie i na warunkach określonych w odrębnych przepisach.

Do wniosku o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć projekt organizacji ruchu drogowego opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lesznie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Z up. Zarządu Powiatu Leszczyńskiego

Kierownik
Zarządu Dróg Powiatowych
(3) w Lesznie
mgr inż. Marian Kaczmarek

Otrzymała:

1. KOLEKTOR - SERWIS
64-100 Leszno
ul. Kmiecia nr 69
2. a/a

Sprawę prowadził:

Tomasz Knop
Spec. ds. dróg i mostów
Tel.: 65 525 69 84



**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

64-100 Leszno, ul. Lipowa 76A • www.mpwik-leszno.pl • e-mail: sekretariat@mpwik-leszno.pl

Leszno, dnia 6 kwietnia 2016r.

Nr pisma: ZR – R / 188 / 2016

Nr uzgodnienia: ZR - R - UZ / 47 / 2016

Gmina Święciechowa
ul. Ułańska 4
64-115 Święciechowa

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego sieci kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem projektowanej nawierzchni ul. Pilotów w Strzyżewicach.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lesznie uprzejmie informuje, że przesyła w załączeniu uzgodniony nr ZR-R-UZ/47/2016 projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem projektowanej nawierzchni ul. Pilotów w Strzyżewicach, wnosząc jednocześnie uwagi dotyczące późniejszej realizacji zadania:

- o przystąpieniu do prac wykonawczych należy powiadomić Dział Sieci MPWiK w Lesznie,
- z Działem Sieci MPWiK w Lesznie należy uzgodnić miejsce i sposób odprowadzenia wód z ewentualnych odwodnień wykopów,
- wykonaną sieć kanalizacji deszczowej, w stanie odkrytym należy zgłosić do w/w Działu Sieci MPWiK w Lesznie, w celu dokonania odbioru technicznego, załączając egzemplarz dokumentacji projektowej, inspekcję TV sieci kanalizacji deszczowej oraz powykonawczą dokumentację geodezyjną.

Zaznaczamy również, że finansowanie kolizji z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym leży po stronie Gminy Święciechowa.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Działu Rozwoju i Inwestycji

Lidia Michalczak

W.L.

konto: Bank Zachodni WBK SA o/LESZNO 47 1090 1245 0000 0000 2400 9725

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość Kapitału Zakładowego 75 496 160,00 zł

KRS 0000016985 • NIP 697 001 16 97 • REGON 410021476

SEKRETARIAT 65 529 83 11
POGOTOWIE 994
WOD-KAN

FAKS 65 529 83 71
OBSŁUGA 65 529 83 44
KLIENTA

LABORATORIUM 65 529 83 39
ROZWÓJ I 65 529 83 15
INWESTYCJE

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wielkopolskim
Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich,
Budynków i Budowli
ul. Wolności 30, 63-400 Ostrów Wielkopolski
tel. + 48 62 724 15 26
fax + 48 62 724 33 23
tel. kom. 694086219
pawel.felscher@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

IZDK2g – 505-24/16

Ostrów Wielkopolski, 31.03.2016r

Dol. : uzgodnienia projektowanej lokalizacji budowy sieci kanalizacji deszczowej Dn 300 mm – Dn 500 mm na działce nr 230/3, nr 222/1, nr 177/1, nr 138/2, nr 135 i nr 25 obręb 0003 Strzyżewice w sąsiedztwie linii kolejowej nr 014 Łódź Kaliska – Tuplice.

Kolektor - Serwis
ul. Kmicica 69
64 – 100 Leszno

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Ostrowie Wlkp. uzgadnia projekt lokalizacji budowy sieci kanalizacji deszczowej Dn 300 mm – Dn 500 mm na działce nr 230/3, nr 222/1, nr 177/1, nr 138/2, nr 135 i nr 25 obręb 0003 Strzyżewice w sąsiedztwie linii kolejowej nr 014 Łódź Kaliska – Tuplice, z następującymi uwagami:

1. Ze względu na usytuowanie działek w sąsiedztwie torów kolejowych należy przestrzegać postanowień Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity- Dz. U. z 2007 r. nr 16 poz. 94) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 07.08.2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z dnia 22 sierpnia 2008 r.).
2. Lokalizacja sieci kanalizacji deszczowej musi być zgodna z załączonym schematem graficznym.
3. Wszelkie roboty w strefie 20 m od granicy obszaru kolejowego należy prowadzić tak, aby nie powodowały naruszenia budowli kolejowych, zagrożenia życia ludzi oraz nie zakłócały pracy urządzeń służących eksploatacji linii kolejowej.
4. Z uwagi na powstanie nowej zabudowy przy istniejącej linii kolejowej, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za ewentualne uciążliwości (drgania, hałas) powstałe w wyniku ruchu pociągów.

5. Powyższa nie będzie powodowała zagrożenia dla życia ludzi lub bezpieczeństwa i prawidłowego ruchu kolejowego, a także nie będzie zakłócać działania urządzeń służących do prowadzenia ruchu kolejowego.
6. Zgodę na odstępstwo od uwarunkowań zawartych w aktach prawnych wymienionych w punkcie 1. może udzielić właściwy organ administracji architektoniczno – budowlanej.

Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 31.03.2019 r.

Uwagi: opłata za czynności związane z ww. uzgodnieniem wynosi 250,00 zł + 23% VAT

- łącznie 307,50 zł.

DYREKTOR ZAKŁADU

Dariusz Bekoniek

Do wiadomości: Sekcja Eksploatacji w Lesznie.

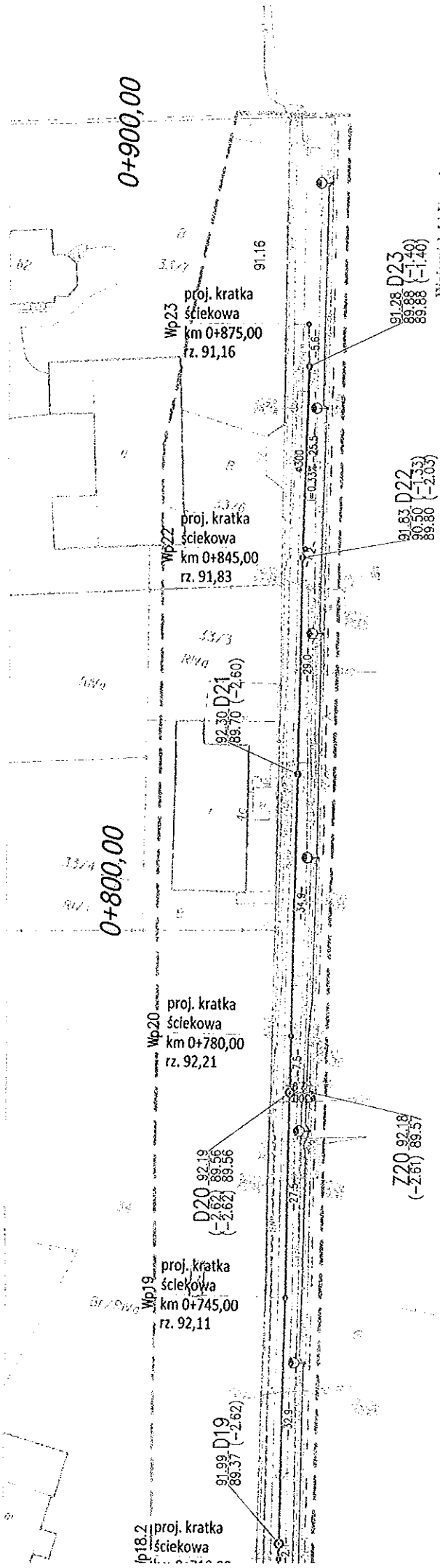
Opracował:

Jacek Krawczyk,

tel. +48 62 724 33 23

mail: jacek.krawczyk@plk-sa.pl






Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabudowy w Poznaniu
Delegatura w Lesznie
Pl. Komenskigo 6, 64-100 Leszno
Tel. 65-529-55-55, tel./fax 65-529-92-83
NIP 778-10-33-753 REGON 084647816

Załącznik do projektu: 2.01
nr: 2.01
z dnia: 2016.07.16

LEGENDA:

- proj. kanał deszczowy
- proj. wpust uliczny
- proj. przydomowy
- proj. wodociąg
- proj. przepięcie przyłącza wodociągowego
- proj. linia kablowa
- proj. otwór przepustowy

		ZAMAWIAJĄCY: MIĘSTO GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułtorska 4, 64-115 Świeciechowa OBRĘT I TEREN WYKONAWCY	
BUDOWA KANALU DESZCZOWEGO W ULICY PILOTÓW W STRZECZEWICACH		PLAN SYTUACYJNY	
PROJEKTANT Inż. E. Janicki	ZADANIE Projekt i wykonanie	SKALA 1 : 500	LICZBA ARKUSZY 02.01
DATA OPRACOWANIA 09.12.2016	DATA WYKONANIA 2016	WERSJA 1	NR OBRĘTU 1

Wojewódzki Urząd
Ochrony Zabytków w Poznaniu
Delegatura w Lesznie
Pl. Komeńskiego 6, 64-100 Leszno
Tel. 65-529-93-83, tel./fax 65-529-92-83
NIP 651-83-547-2016/7816

Leszno dnia 3 marca 2016 r..

Gmina Świąciechowa
Ul. Ulańska 4
64-115 Osieczna
Pełnomocnik Pan Łukasz Janiak
Ul. Rocha Kowalskiego 33
64-100 Leszno

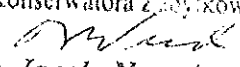
dotyczy: uzgodnienia kanalizacji deszczowej i wodociągu w ul. Pilotów w Strzyżewicach

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.02.2016 r. tut. Urząd uzgadnia zamierzenie inwestycyjne polegające na kanalizacji deszczowej i wodociągu w ul. Pilotów w Strzyżewicach

Jednocześnie informuje iż projektowana inwestycja zlokalizowana jest w strefie zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską i ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków(art. 6, ust. 1, pkt.3 lit.a, art. 22 ust. 2 ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. nr 162, poz. 1678)

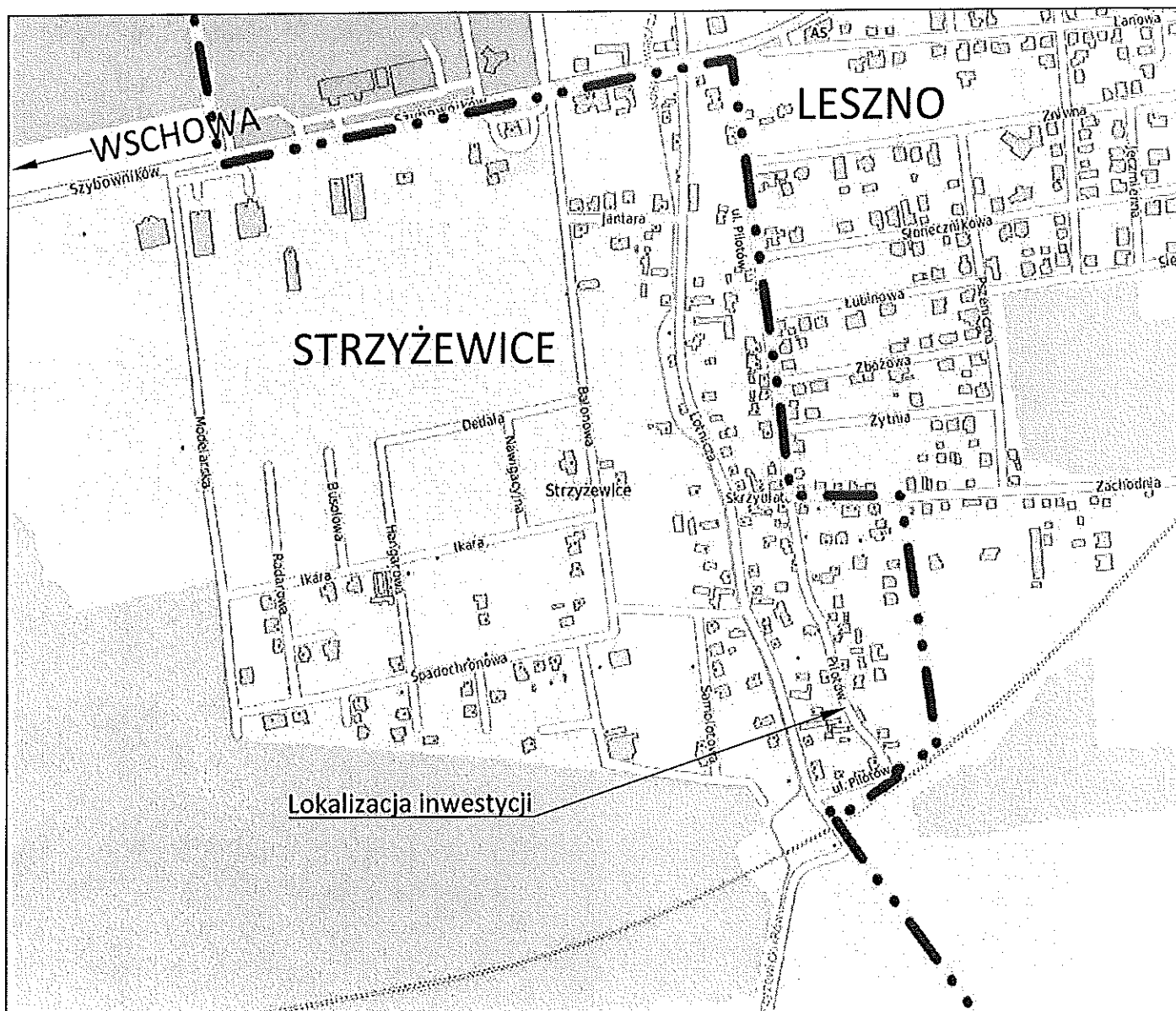
Dla ochrony dziedzictwa archeologicznego ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji.


Załączniki :
Mapa sytuacyjna – 1 kpl.

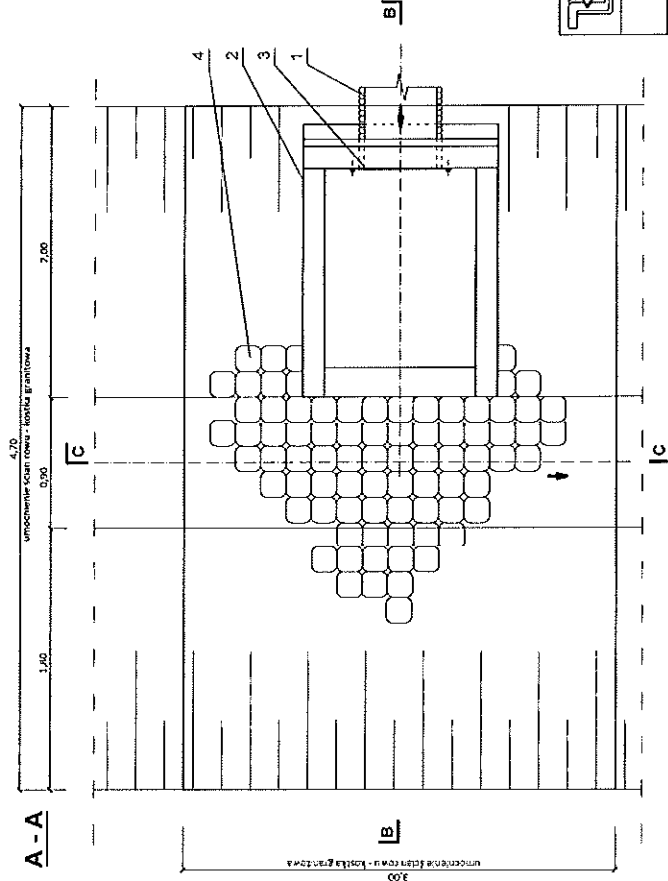
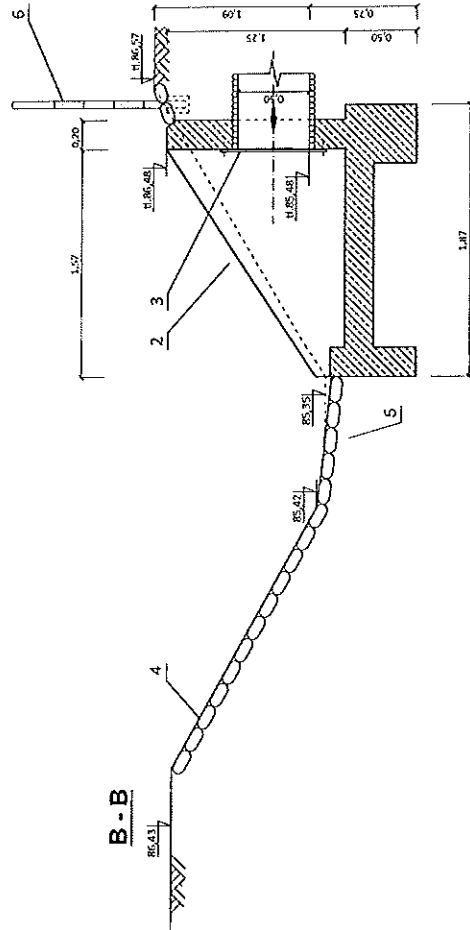
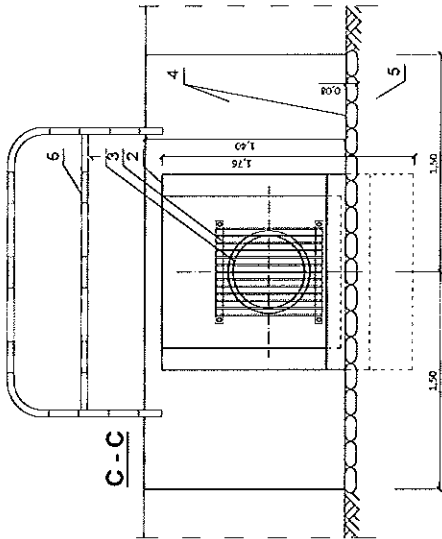
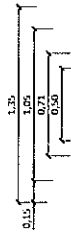
Z up. Wielkopolskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków

mgr Jacek Nowakowski
St. specjalista

Do wiadomości

1. Starostwo Powiatowe w Lesznie
Wydział Architektury i Budownictwa
 2. a/a
- Sprawę prowadzi Jacek Nowakowski
Leszno tel. 65 5299383/18

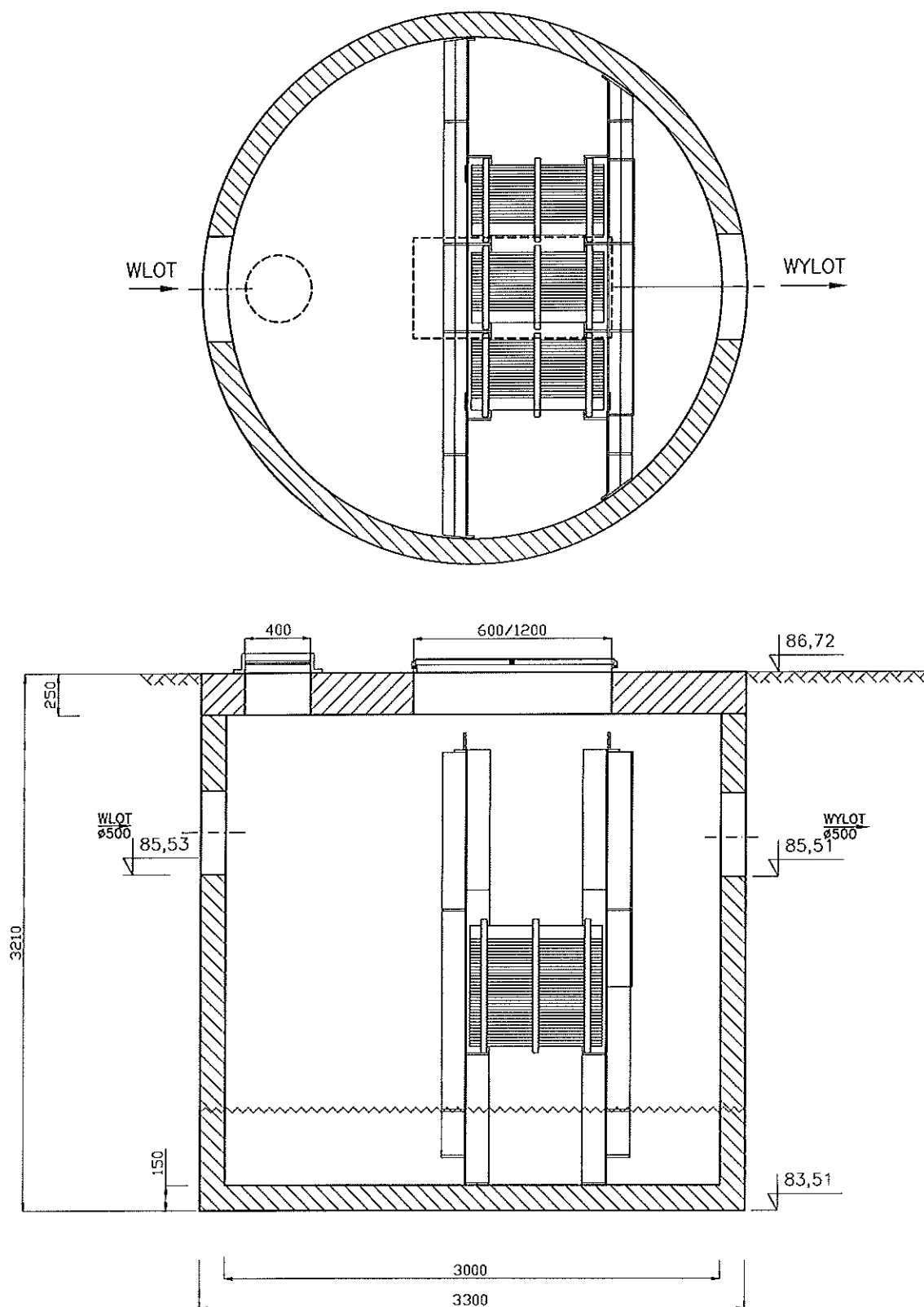



 <p>Agencja Projektowa KOLEKTOR PROJEKT 64-100 Leszno ul. Kmiecia 69 tel/fax 65 526 77 00</p>		ZAMAWIAJĄCY INWESTOR			
		GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułanska 4, 64-115 Świeciechowa			
BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PIŁOTÓW W STRZYŻEWICACH		OBIEKT I TREŚĆ RYSUNKU			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS		ORIENTACJA	
PROJEKTANT	mgr inż. K. JANIĄK uprawnienia projektowe nr 675/85/La specjalność instalacyjno – inżynierska członek W08B w Poznaniu nr ewid. WKP/IS/1611/01			SKALA	NUMER RYSUNKU
				—	01.00.00
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. T. RZEŹNIK uprawnienia projektora nr WKP/0273/P005/14 specjalność instalacyjno – inżynierska członek W08B w Poznaniu nr ewid. WKP-NTM-BIP-104			DATA OPRACOWANIA	BRANŻA WERSJA STADIUM
ASYSTENT	inż. L. Janiak			09.02.2016	IS 1 II



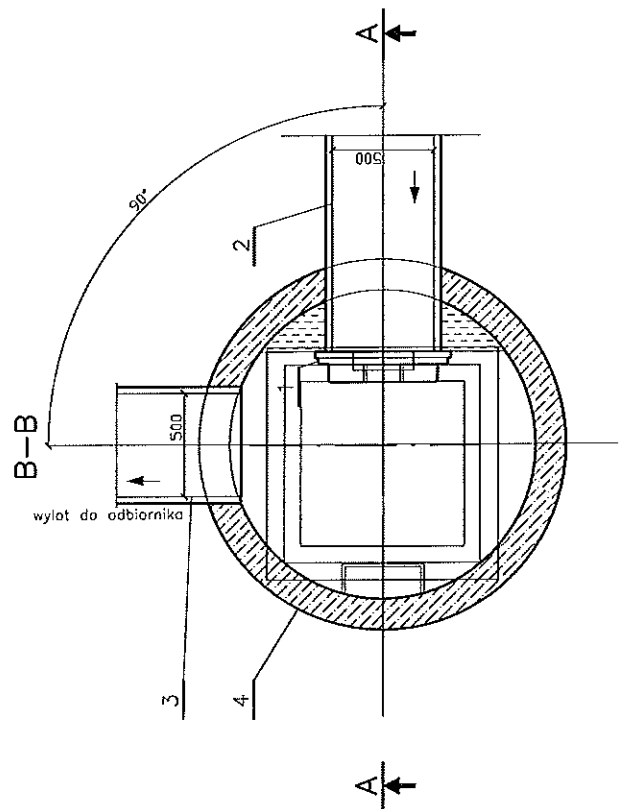
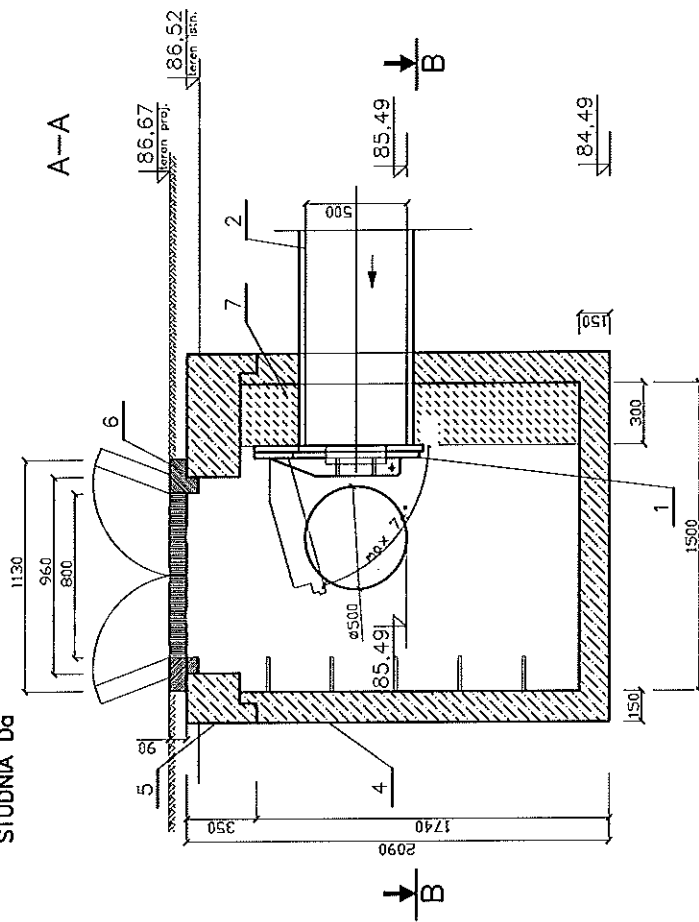
L.P	Wyszczególnienie
1	Proj. dopływ - rura PP Dn500mm
2	Przyziółek żelbetowy wylotu, beton C25/30
3	Krata zabezpieczająca (pręty Ø10mm rozstaw 5 cm)
4	Umocnienie ścian rowu - kostka granitowa
5	Podsyłka płaskowo-cementowa gr.15cm
6	Bariera wygradzaniowa drogowa L=2,0m

	AGENCJA PROJEKTOWA KOLEKTOR ul. Włocławska 10, 84-115 Świdziejowa tel. 71 77 77 00 e-mail: biuro@kolektor.pl		INWESTYTOR GINIA ŚWIDZIEJOWA ul. Ułancka 4, 84-115 Świdziejowa tel. 71 77 77 00 e-mail: biuro@kolektor.pl	
	TYTUŁ PROJEKT WYKONAWCZY W STACJONARACH		WYŁÓZ DO ROKU „X” 1 : 25 04.00.00	
PROJEKTOWAŁ mgr inż. K. JANIAK WSPRAWDZIŁ mgr inż. K. JANIAK WSPRAWDZIŁ mgr inż. K. JANIAK	DATA OPRACOWANIA 01.02.2016	STRONA 5	STRONA 1	PN



 <div>Agencja Projektowa KOLEKTOR PROJEKT 64-100 Łasno ul. Kmieć 89 tel/fax 65 698 77 00</div>		ZAMAWIAJĄCY INWESTOR GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa OBIEKT I TREŚĆ RYSUNKU			
BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PIŁOTÓW W STRZYŻEWICACH		SEPARATOR LAMELOWY Z OSADNIKIEM			
ZESPOŁ PROJEKTOWY		PODOP	SKALA	NUMER RYSUNKU	
PROJEKTANT	mgr inż. K. JANIAK uprawnienia projektowe nr 878/88/Ln specjalność: sanitacyjna – tryb: 1/10 certyfikat WOB w Poznaniu nr ewid. WOP/S/1811/01		—	05.00.00	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. T. RZĘŻNIK uprawnienia projektowe nr 842/2003/2005/115 specjalność: sanitacyjna – tryb: 1/10 certyfikat WOB w Poznaniu nr ewid. WOP/S/1811/01		DATA OPRACOWANIA	BRANŻA	WERSJA
ASYSTENT	inż. Ł. Janiak		01.02.2016	IS	1
					P/W


STUDNIA Da

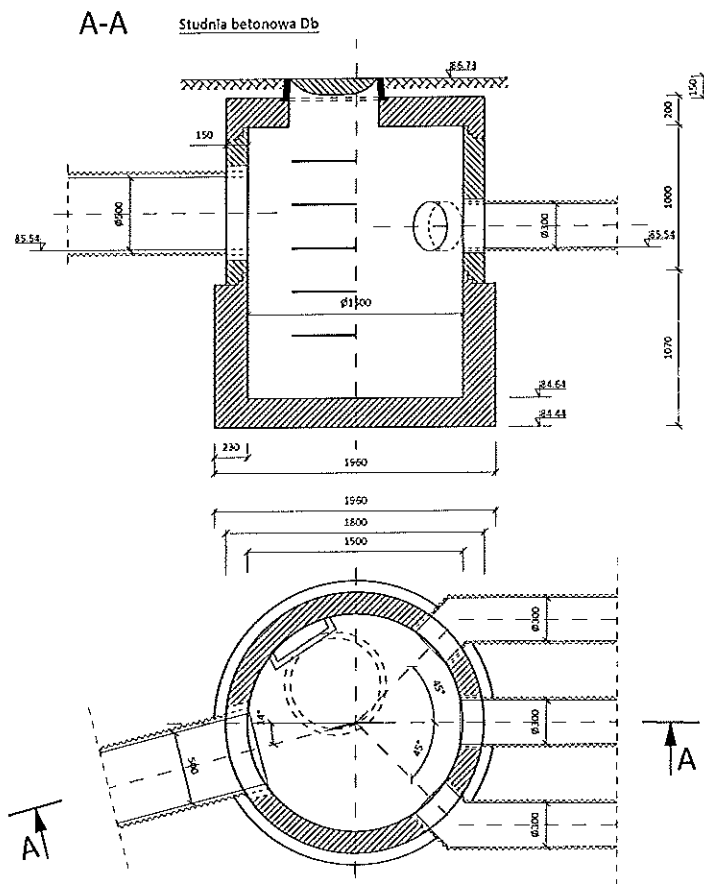


Uwaga:

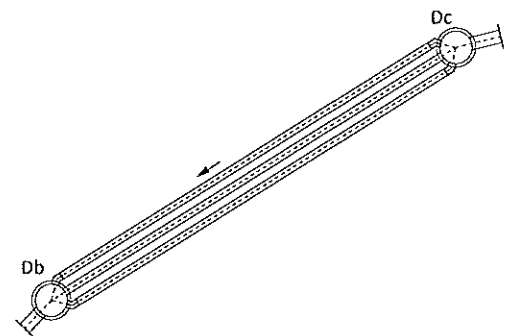
- Kłope zamontować do elementu betonowego za pomocą 12 śrub M8
- Szczegółowy sposób montażu kłapy wg wytycznych producenta
- Element betonowy związać z prefabrykatem studni za pomocą prętów zbrojeniowych ø6mm

Lp.	NAMNA	ILUŚC
7	Beton profilowany C30/37 – płaska powierzchnia przysłona dla kłapy	—
6	Wież. kanałowy EU 800x800mm klasy D400 wpuszczony	1 szt.
5	Pokrowa żelbetowa prefabrykowana	1 szt.
4	Element denny studni żelbetowy prefabrykowany EU-S ø1500	1 szt.
3	Odpływ rura DN500	—
2	Dośływ rura DN500	—
1	Kłopa przeciwciścowa HDPE PTK-G nasłonna – VAG	1 szt.
	NAMNA	ILUŚC

 <p>Agencja Projektowa KOLEKTOR PROJEKT 64-100 Łódź, ul. Rydygiera 99 tel. 71 635 55 55, 71 635 55 56</p>		<p>ZAMAWIAJĄCY INWESTOR</p> <p>GMINA ŚWIECIECHOWA</p> <p>ul. Ułanska 4, 64-115 Świeciechowa</p> <p>OBJEKT I TREŚĆ WZKAZU</p>	
<p>BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PILOTÓW W STRYZEWICACH</p>		<p>STUDNIA Z KŁAPĄ PRZECIWCIOŚKOWĄ „Da” – SCHEMAT</p>	
PROJEKTANT	mgr inż. K. JANIAK	DATA	—
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. L. SZYMCZAK	NUMER RYSUNKU	06.01.00
ASISTENT	inż. L. Janiak	DATA OPRACOWANIA	BRANŻA
		01.02.2016	IS
			1
			PW




Rysunek poglądowy usytuowania studni Db, Dc

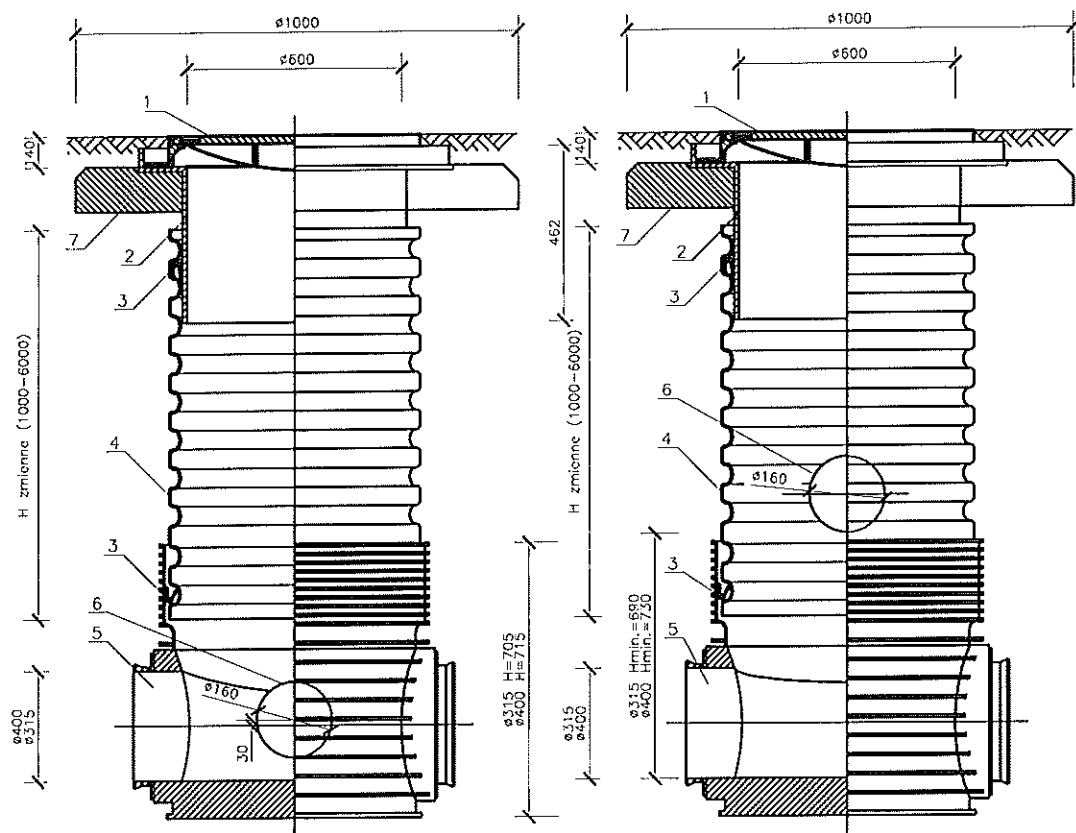


Legenda:

1. Dopływ - rura PP SN8 Dn300mm
2. Odpływ - rura PP SN8 Dn500mm
3. Denna studni betonowej Ø1500mm, beton C35/45
4. Krag betonowy Dn1500, h=1000mm, beton C35/45
5. Pokrywa studnienna betonowa Dn1500/625, beton C35/45
6. Stopnie zlatowe stalowe w otulinie z tworzywa sztucznego

UWAGA: Studnię Dc wykonać analogicznie uwzględniając parametry studni zawarte na profilu podłużnym oraz zestawieniu studni.

 <p>KOLEKTOR ul. Ułofska 4, 64-115 Świeciechowa tel. 85 528 77 98</p>		<p>INWESTOR: GMINA ŚWIECICHOWA ul. Ułofska 4, 64-115 Świeciechowa OBRĘB I PRZEDMIOT PRACY</p>			
<p>BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PIŁOTÓW W ŚWIECICHOWACH</p>		<p>STUDNIA BETONOWA Z OSADNIKIEM „Db”</p>			
PROJEKTANT	mgr inż. R. JANIAK ul. Ułofska 4, 64-115 Świeciechowa tel. 85 528 77 98	PROJEKT	SKALA	KMS PŁANU	
WYKONAWCA	mgr inż. J. BIELAK ul. Ułofska 4, 64-115 Świeciechowa tel. 85 528 77 98	DATA OPRACOWANIA	BRANŻA	ROZDZIAŁ	STADIUM
WYKONAWCA	mgr inż. J. BIELAK	21.02.2016	IS	1	PA




Legenda:

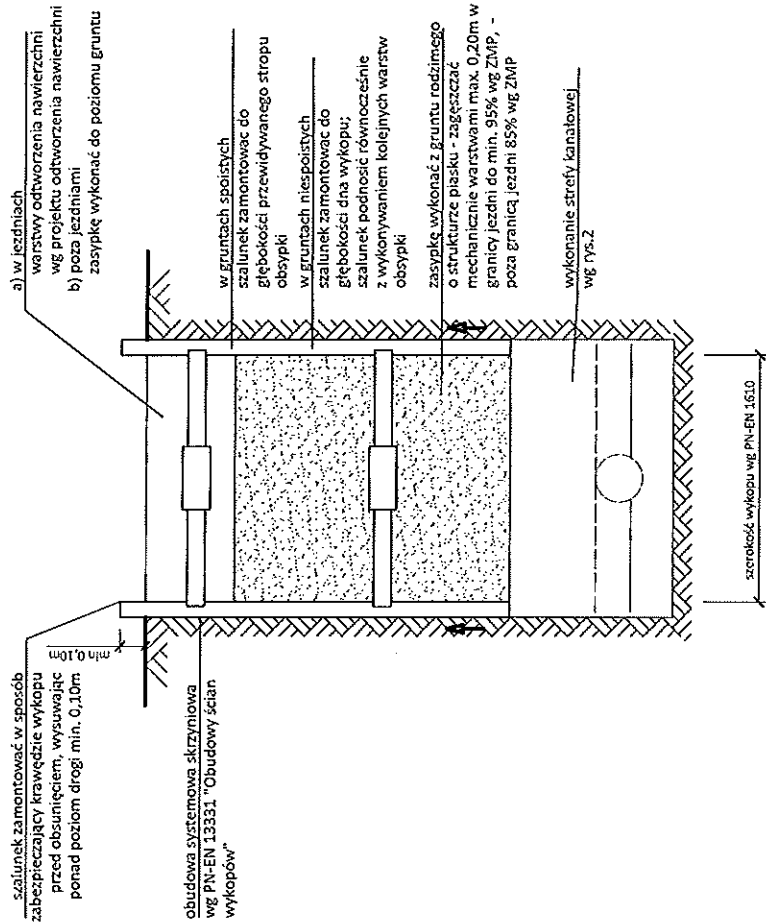
1. Właz żeliwny klasy D400
2. Teleskopowy adapter do włazów
3. Uszczelka
4. Rura karbowana ϕ 600 mm
5. Kinetę TEGRA 600
6. Dopływ
7. Pierścień odcciążający betonowy

Uwaga:

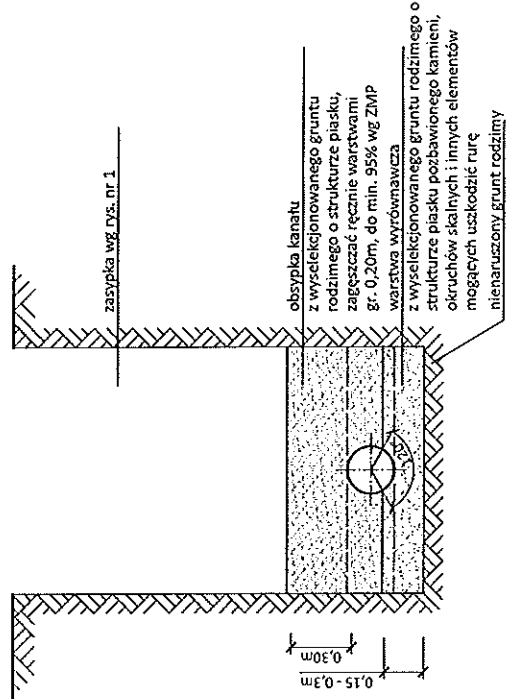
1. Studnie D15, D21 wykonać z osadnikiem. Właz żeliwny klasy D400 zastąpić wpustem ulicznym.

 <p>Agencja Projektowa KOLEKTOR PROJEKT 64-100 Leszno ul. Kmiećka 69 tel/fax 65 526 77 00</p>		ZAMAWIAJĄCY INWESTOR			
		GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa			
BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PILOTÓW W STRZYŻEWICACH		OBJEKT I TREŚĆ RYSUNKU			
		STUDNIA TWORZYWOWA Dn600mm			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS		NUMER RYSUNKU	
PROJEKTANT	mgr inż. K. JANIĄK uprawnienia projektowe nr 675/85/Lo specjalność instalacyjno - inżynierska członek WOIIB w Poznaniu nr ewid. WKP/IS/1811/01			06.04.00	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. T. RZEŹNIK uprawnienia projektowe nr WKP/0273/P005/14 specjalność instalacyjno - inżynierska członek WOIIB w Poznaniu nr ewid. WKP-NIW-BLP-10W			DATA OPRACOWANIA	BRANŻA
ASYSTENT	inż. Ł. Janiak			09.02.2016	IS
				WERSJA	STADIUM
				1	PW

rys. nr 1



rys. nr 2




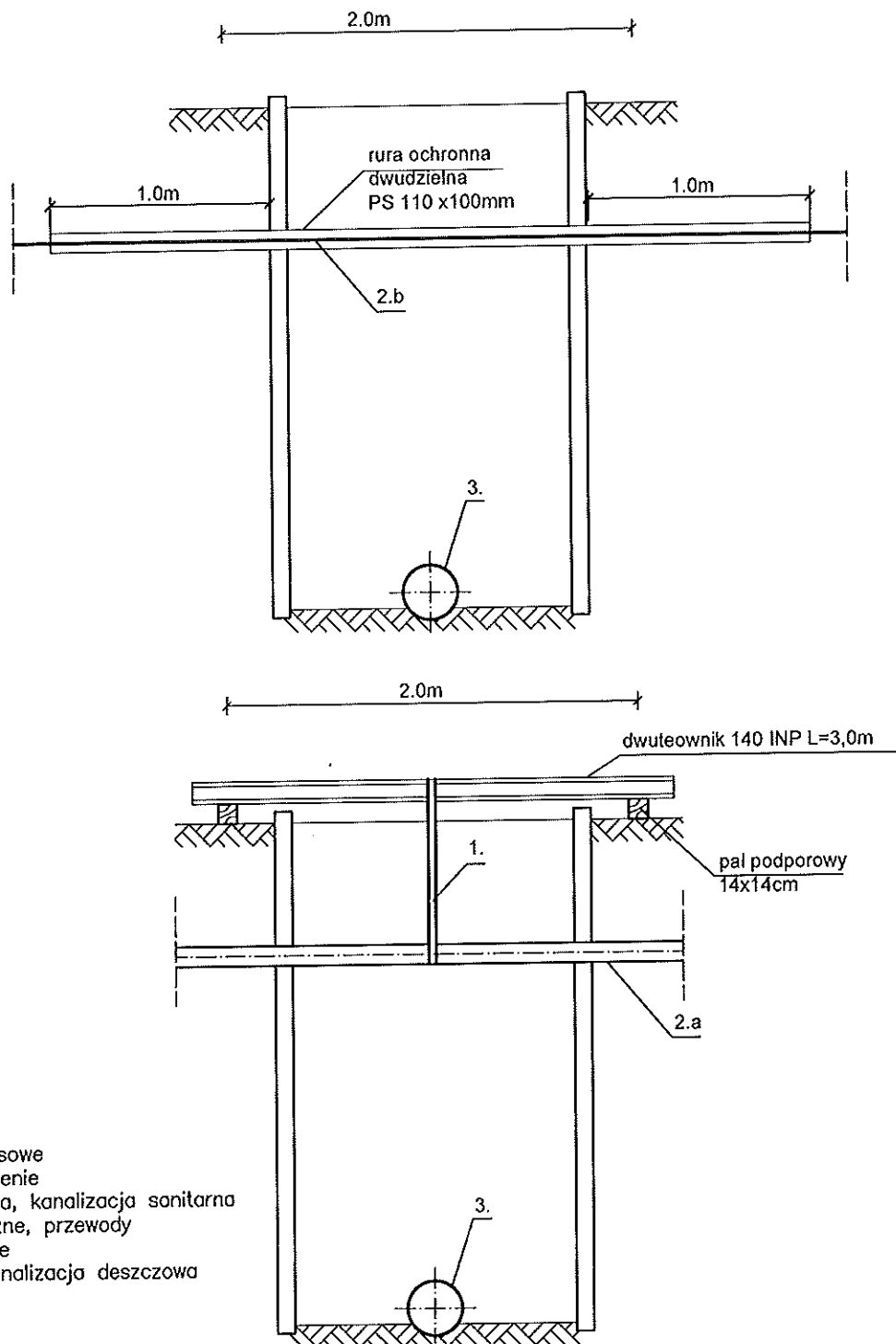
UWAGI:

1. W podstypce należy wykonać pogłębienia pod kielichy
2. Zagęszczenie w obrębie pachwin rur wykonane musi być ze szczególną starannością

szerokości wykopów oszalowanych wg PN-EN 1510

tworzywa sztuczne			
Dn	minimalna szerokość wykopu	przestrzeń robocza [m]	
mm	h<1,75 m	h<4,0m	h>4,0m
200	0,8	0,9	1
250	0,8	0,9	1
315	0,9	0,9	1
400		1,1	
500		1,2	


	Spółdzielnia Budowlana KOLEKTOR ul. Wolności 10 64-100 Łęka k. Królowa 68 tel./fax 83 526 77 00	ZAMAWIAJĄCY INWESTOR GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułanśka 4, 64-115 Świeciechowo	
		OBIEKT I TEREN PROJEKTU SCHEMAT POSADOWIENIA KANAŁÓW	
PROJEKTANT	ZDOLN. PROJEKTOWY	SKALA	NUMER RYSUNKU
mgr inż. K. JANIAK specjalność inżynierska w budownictwie zbiorników wodnych i melioracji ul. Wolności 10, 64-100 Łęka k. Królowa 68 tel./fax 83 526 77 00	mgr inż. K. JANIAK specjalność inżynierska w budownictwie zbiorników wodnych i melioracji ul. Wolności 10, 64-100 Łęka k. Królowa 68 tel./fax 83 526 77 00	07.00.00	
SPRAWDZAJĄCY	PROJEKTOWY	DATA OPRACOWANIA	BRANŻA
mgr inż. K. JANIAK specjalność inżynierska w budownictwie zbiorników wodnych i melioracji ul. Wolności 10, 64-100 Łęka k. Królowa 68 tel./fax 83 526 77 00	mgr inż. K. JANIAK specjalność inżynierska w budownictwie zbiorników wodnych i melioracji ul. Wolności 10, 64-100 Łęka k. Królowa 68 tel./fax 83 526 77 00	09.02.2016	IS
AKCEPTUJE	PROJEKTOWY	IS	PW
mgr inż. K. JANIAK	mgr inż. K. JANIAK	2	

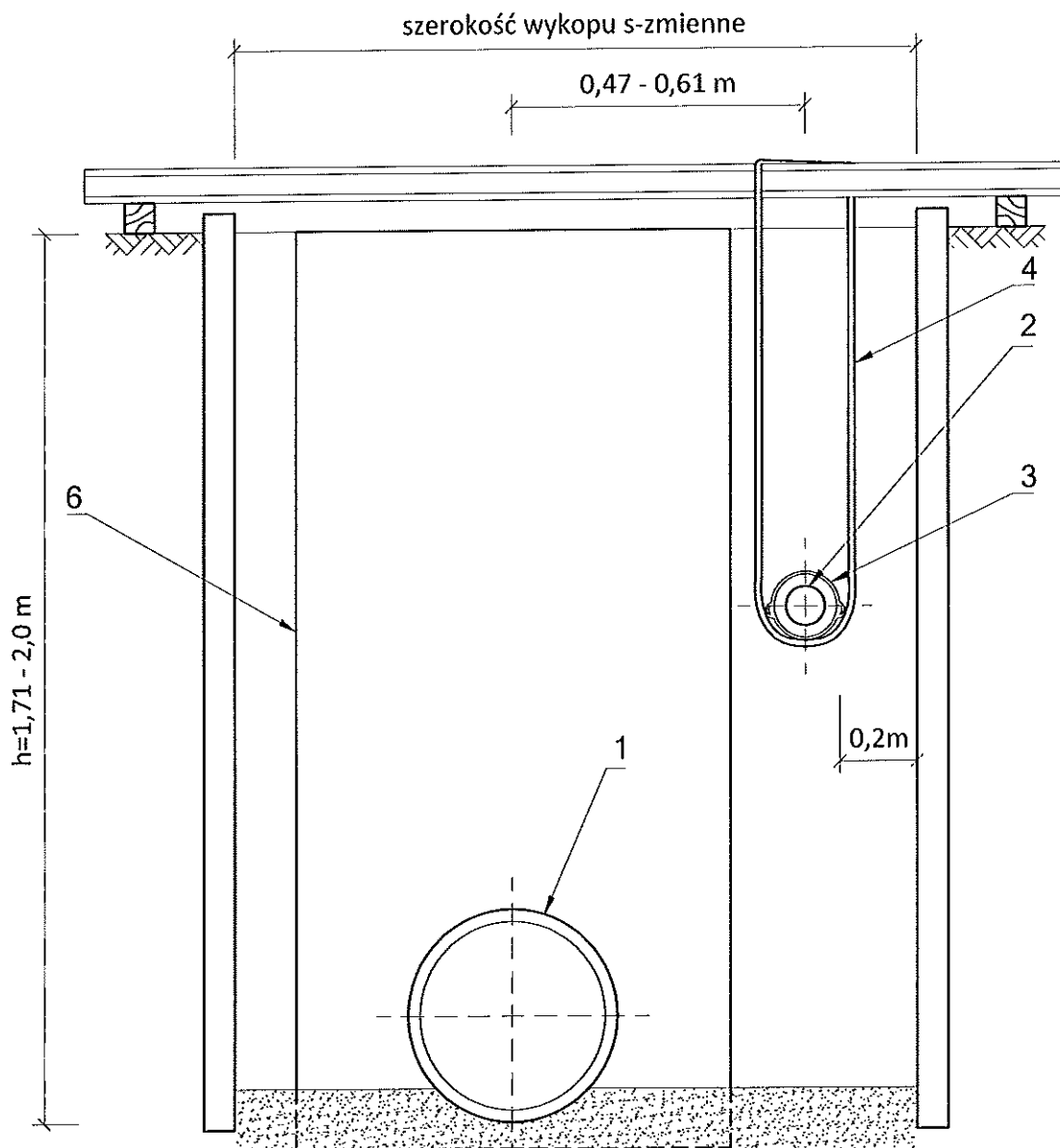


1. Podwieszenie pasowe
2. Istniejące uzbrojenie
- 2.a sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarne
- 2.b kable energetyczne, przewody telekomunikacyjne
3. Projektowana kanalizacja deszczowa

UWAGA:

LOKALIZACJĘ ISTNIEJĄCEGO PODZIEMNEGO UZBROJENIA NANIESIONO NA PROFILE PODŁUŻNE PROJEKTOWANYCH SIECI ZGODNIE Z INFORMACJĄ ZAWARTĄ NA MAPACH PRZEZNACZONYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH. NIE MOŻNA WYKLUCZYĆ, ŻE W TRAKCIE PROWADZONYCH PRAC BUDOWLANYCH ODKRYJE SIĘ NIEZAEWIDENCJONOWANE ISTNIEJĄCE PODZIEMNE UZBROJENIE.

 <p>Agencja Projektowa KOLEKTOR PROJEKT 64-100 Leszno ul. Kmiecia 69 tel/fax 65 526 77 00</p>		ZAMAWIAJĄCY INWESTOR			
		<p>GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ułańska 4, 64-115 Świeciechowa</p>			
<p>BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PILOTÓW W STRZYŻEWICACH</p>		OBIEKT I TREŚĆ RYSUNKU			
		<p>SCHEMAT ZABEZPIECZENIA KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM</p>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	NUMER RYSUNKU	
PROJEKTANT	mgr inż. K. JANIĄK uprawnienia projektowe nr 675/85/La specjalność instalacyjna – inżynierska członek WOIŚB w Poznaniu nr ewid. WKP/IS/1611/01		—	08.01.00	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. T. RZEŹNIK uprawnienia projektowe nr WKP/0273/P005/14 specjalność instalacyjna – inżynierska członek WOIŚB w Poznaniu nr ewid. WKP-NIW-B-6-104		DATA OPRACOWANIA	BRANŻA	WERSJA
ASYSTENT	inż. Ł. Janiak		22.02.2016	IS	2
					STADIUM
					PW



UWAGI:

1. Prace w pobliżu obiektów kolizyjnych wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach i uzgodnieniach branżowych.
2. Przy zasypywaniu wykopów wymagane dokładne zagęszczenie gruntu, aby nie dopuścić do osiadania ziemi i późniejszego zarwania kolizyjnych przewodów.
3. Przed przystąpieniem do robót powiadomić odpowiednią jednostkę branżową.
4. Rurę osłonową (3) założoną przed podwieszeniem gazociągu pozostawić.

LEGENDA:

1. Projektowany kanał deszczowy PP Dn300mm
2. Istniejący gazociąg Dn63mm
3. Rura osłonowa dwudzielna PS Dn110mm
4. Podwieszenie pasowe
5. Projektowany przykanalik wpustu deszczowego Dn160mm
6. Projektowana studnia tworzywowa Dn600mm


 <p>Agencja Projektowa KOLEKTOR PROJEKT 64-100 Leszno ul. Kmiećca 69 tel/fax 65 526 77 00</p>		ZAMAWIAJĄCY INWESTOR			
		GMINA ŚWIECIECHOWA ul. Ulańska 4, 64-115 Świeciechowa			
BUDOWA KANAŁU DESZCZOWEGO W ULICY PILOTÓW W STRZYŻEWICACH		OBJEKT I TREŚĆ RYSUNKU			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		PODPIS	SKALA	NUMER RYSUNKU	
PROJEKTANT	mgr inż. K. JANIĄK uprawnienia projektowe nr 675/85/Lo specjalność instalacyjno – inżynierska członek WOIIB w Poznaniu nr ewid. WKP/IS/1611/01		—	08.02.00	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. T. RZEŹNIK uprawnienia projektowe nr WKP/0213/P005/14 specjalność instalacyjno – inżynierska członek WOIIB w Poznaniu nr ewid. WKP-NIW-BIP-104		DATA OPRACOWANIA	BRANŻA	WERSJA
ASYSTENT	inż. Ł. Janiak		22.02.2016	IS	2
					PW

Tabela 1. Zestawienie parametrów studni

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW STUDNI															
Lp.	Nr studni	Rzędna terenu istniejącego	Rzędna terenu projektowanego	Rodzaj studni	Średnica studni [mm]	Rzędna dna	H [m]	KOMORA STUDNI			DOPŁYW I			DOPŁYW II	
								Rzędna dna	H [m]	Rzędna dna	Dn ₁ [mm]	kąt α	Rzędna dna	Dn ₂ [mm]	kąt β
1	D1	87,07	86,92	betonowa	1200	85,76	1,16	85,76	400	156,6	85,76	400	287,5	85,76	500
				rozwiązanie indywidualne - studnia z wpustem deszczowym bez osadnika											
2	D2	87,15	87,07	betonowa	400	85,80	1,27	85,80	400	179,3	85,80	400	—	—	—
3	D3	87,22	87,14	betonowa	400	85,82	1,32	85,82	400	169,1	85,82	400	—	—	—
4	D4	87,50	87,41	betonowa	1000	85,89	1,52	85,89	400	193,8	85,89	400	—	—	—
5	D5	87,66	87,69	betonowa	1000	86,04	1,65	86,04	400	194,1	86,04	400	—	—	—
6	D6	88,01	88,06	tworzywowa	600	86,37	1,69	86,37	400	177,8	86,37	400	226,6	87,12	160
7	D7	88,40	88,32	betonowa	1000	86,47	1,85	86,47	400	169,6	86,47	400	255,2	86,97	160
8	D8	88,51	88,61	betonowa	1000	86,57	2,04	86,57	400	199,0	86,57	400	—	—	—
9	D9	88,88	88,85	betonowa z osadnikiem	1000	85,92	2,93	86,72	400	181,6	86,72	400	271,6	86,72	300
				rozwiązanie indywidualne - studnia z wpustem deszczowym bez osadnika											
10	D10	88,72	88,69	betonowa	400	86,79	1,90	86,79	400	180,0	86,79	400	—	—	—
11	D11	88,48	88,26	betonowa	1000	86,88	1,38	86,88	400	97,9	86,88	400	277,9	86,88	300
12	D12	88,43	88,26	betonowa	1000	86,89	1,37	86,89	400	262,1	86,89	400	—	—	—
				rozwiązanie indywidualne - studnia z wpustem deszczowym z osadnikiem											
13	D13	88,66	88,61	betonowa	1000	86,19	2,42	86,99	400	179,1	86,99	400	—	—	—
14	D14	89,10	89,05	betonowa	1000	87,10	1,95	87,10	400	180,0	87,10	300	270,0	87,10	300
				rozwiązanie indywidualne - studnia z wpustem deszczowym z osadnikiem											
15	D15	89,74	89,66	betonowa	600	86,49	3,17	87,49	300	179,5	87,49	300	—	—	—
16	D16	90,45	90,31	betonowa	1000	87,91	2,40	87,91	300	180,8	87,91	300	269,7	87,91	300
17	D17	91,21	91,13	betonowa	1000	88,95	2,18	88,95	300	178,6	88,95	300	270,0	88,95	300
18	D18	91,81	91,69	betonowa	1000	89,18	2,51	89,18	300	178,5	89,18	300	268,5	89,18	300
19	D19	92,14	91,99	betonowa	1000	89,37	2,62	89,37	300	179,9	89,37	300	—	—	—
20	D20	92,18	92,19	betonowa	1000	89,57	2,62	89,57	300	179,9	89,57	300	269,4	89,57	300
				rozwiązanie indywidualne - studnia z wpustem deszczowym z osadnikiem											
21	D21	92,31	92,30	betonowa	600	88,83	3,47	89,71	300	180,2	89,71	300	—	—	—
22	D22	91,68	91,83	tworzywowa	600	89,80	2,03	89,80	300	180,7	89,80	300	197,0	90,30	160
23	D23	91,12	91,28	tworzywowa	600	89,88	1,40	89,88	300	—	—	—	177,4	89,88	160
24	D9.1	88,75	88,70	tworzywowa	600	86,74	1,96	86,74	300	188,6	86,74	300	—	—	—
25	D9.2	88,42	88,57	tworzywowa	600	86,86	1,71	86,86	300	—	—	—	175,8	86,86	160
				betonowa studnia z klapą przeciwciekową											
26	Da	86,52	86,67	betonowa	1500	84,49	2,18	85,49	500	90,0	85,49	500	—	—	—
27	Separator	86,48	86,72	betonowa	3000	83,51	3,21	85,51	500	179,8	85,53	500	—	—	—
				betonowa studnia z osadnikiem											
28	Db	86,53	86,73	betonowa studnia z osadnikiem	1500	84,53	2,20	85,54	500	194,4	85,54	3x300	—	—	—
29	Dc	86,82	86,82	betonowa studnia z osadnikiem	1500	84,62	2,20	85,58	300	198,0	85,58	500	—	—	—
30	Dd	86,65	86,68	betonowa	1200	85,64	1,04	85,64	500	180,0	85,64	500	337,1	85,64	160
31	De	86,88	86,88	betonowa	1200	85,73	1,15	85,73	500	169,5	85,73	500	—	—	—
32	Df	86,90	86,90	betonowa	1200	85,75	1,15	85,75	500	165,5	85,75	500	—	—	—