

Tytuł opracowania:

Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w działce nr 99/16 w Tulcach.

Lokalizacja: Tulce, ul. Kasztanowa

nr ewid. dz.: 99/16, 99/10, 99/20, 99/21, 97/1, 95/16, 233/1, 94/1, 239/3 obręb Tulce

Inwestor: Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o.

***ul. Sportowa 3
63 - 005 Kleszczewo***

Branża: Sanitarna

Kategoria: XXVI

Stadium

opracowania: Projekt wykonawczy

Zestawienie projektantów

<i>STANOWISKO</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>NR UPRAWNIENÍ</i>	<i>DATA</i>	<i>PODPIS</i>
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Magdalena Stachowiak</i>	<i>WKP/0136/POOS/17</i>	<i>05.2019</i>	
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Stefan Stachowiak</i>	<i>WKP/0301/PWOS/08</i>	<i>05.2019</i>	

I. SPIS ZAWARTOŚCI

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.1. Dane ogólne.....	3
1.2. Podstawa opracowania.....	3
1.3. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
1.4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
2. OPIS TECHNICZNY.....	4
2.1. Rozwiązania projektowe.....	4
2.1.1. Sieć wodociągowa	4
2.1.2. Kanalizacja sanitarna	4
2.2. Materiały	5
2.2.1. Sieć wodociągowa	5
2.2.2. Armatura sieci wodociągowej	5
2.2.3. Hydranty	5
2.2.4. Rura ochronna	6
2.2.5. Sieć kanalizacji sanitarnej.....	6
2.2.6. Studzienki rewizyjne	6
2.2.7. Studzienki przyłączeniowe	6
2.2.8. Studnia rozprężna	7
2.3. Wykonawstwo i organizacja robót	7
2.3.1. Roboty ziemne.....	7
2.3.2. Roboty montażowe	8
2.3.2.1. Kanalizacja sanitarna	8
2.3.2.2. Sieć wodociągowa	9
2.3.2.3. Rura ochronna	11
2.4. Uwagi końcowe.....	11

II. INFORMACJA BIOZ..... 12

III. ZESTAWIENIE WĘZŁÓW I MATERIAŁÓW.

1. Zestawienie węzłów sieci wodociągowej.....	18
2. Zestawienie węzłów sieci kanalizacji sanitarnej.....	18
3. Zestawienie materiałów sieci wodociągowej.....	19
4. Zestawienie materiałów sieci kanalizacji sanitarnej.....	19

IV. ZAŁĄCZNIKI.

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.
2. Zaświadczenia o przynależności do PIIB projektanta i sprawdzającego.
3. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta i sprawdzającego.
4. Warunki techniczne nr ZK.KK.7024.6.2019 wydane przez Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. z dnia 24.01.2019r.
5. Warunki techniczne nr ZK.KK.7024.5.2019 wydane przez Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. z dnia 24.01.2019r.
6. Decyzja nr 44/2019 z dnia 25.03.2019r. lokalizacji sieci w drogach gminnych wydana przez Wójta Gminy Kleszczewo
7. Decyzja nr ZDP.WI.4620.167/19.MW z dnia 28.03.2019r.
8. Uzgodnienie nr KZ.673.00612.2019.IV z dnia 30.04.2019r. Powiatowego Konserwatora Zabytków.
9. Uzgodnienie z dnia 25.04.2019r. rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
10. Uzgodnienie projektu wydane przez ZGK w Kleszczewie Sp. z o.o.
11. Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GKG.GZ.4091.1435.2019.

V.CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. Plan zagospodarowania terenu	Rys. 1
2. Profil podłużny – kanalizacja sanitarna	Rys. 2/1
3. Profil podłużny - przyłącza kanalizacji sanitarnej	Rys. 2/2
4. Profil podłużny – sieć wodociągowa.....	Rys. 2/3
5. Profil podłużny - przyłącza wodociągowe	Rys. 2/4
6. Węzły, bloki oporowe, hydrant - schemat.....	Rys. 3
7. Studnia kanalizacji sanitarnej - schemat.....	Rys. 4

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w działce nr 99/16 w Tulcach.

1.1. Dane ogólne.

- Inwestor – Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o.
- Zadanie inwestycyjne – Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w działce nr 99/16 w Tulcach.
- Faza opracowania - Projekt wykonawczy.

1.2. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem,
- Warunki techniczne wydane przez Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o.
- Zaktualizowane mapy sytuacyjno-wysokościowe
- Uzgodnienie lokalizacji z właścicielami działek.
- Wizje lokalne na terenie opracowania
- Obowiązujące normy i rozporządzenia.

1.3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do działek budowlanych, będących uzbrojeniem ulicy bez nazwy zlokalizowanej na działce nr 99/16 w miejscowości Tulce, gmina Kleszczewo.

Sieć wodociągową Ø180mm zaprojektowano od włączenia do węzła istniejącego wodociągu Ø80mm zlokalizowanego na skrzyżowaniu ulic Liliowej i Kalinowej.

Sieć kanalizacji sanitarnej Ø 200mm zaprojektowano z włączeniem do istniejącej studni zlokalizowanej na działce o nr 95/16.

Zakres merytoryczny opracowania obejmuje określenie układu sieci wodociągowej i kanalizacji wraz z niezbędnymi danymi technicznymi pozwalającymi na realizację zadania.

Teren inwestycji objęty jest MPZP - UCHWAŁA NR XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005r.

Zakres oddziaływania inwestycji obejmuje działki, w których zlokalizowana jest projektowana sieć wodociągowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami tj. działki nr 99/16, 99/10, 99/20, 99/21, 97/1, 95/16, 233/1, 94/1, 239/3 obręb Tulce

1.4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Tulce, w województwie wielkopolskim. Zagospodarowanie terenów przyległych ma charakter podmiejski i wiejski.

W ul. Kasztanowej i Sportowej, wzdłuż których biegną projektowane sieci zlokalizowane są liczne urządzenia infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja sanitarna, oświetlenie, linie napowietrzne energetyczne, kable energetyczne, sieć gazowa, teletechniczna).

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Rozwiązanie projektowe.

2.1.1. Sieć wodociągowa.

Projektuje się budowę sieci wodociągowej z rur HDPE 100 (PN10) SDR17 oraz rur przewiertowych PE100-RC z płaszczem ochronnym „naddanym” na odcinkach układanych metodą bezwykopową. Zaprojektowano sieć o średnicy Ø180mm na odcinku od skrzyżowania ulic Kasztanowej i Sportowej do odgałęzienia sieci w ulicę bez nazwy. Odgałęzienie projektuje się o średnicy Ø125mm.

Projektowany odcinek sieci wodociągowej zostanie włączony do istniejącego węzła sieci Ø80mm zlokalizowanego na skrzyżowaniu ulic Liliowej i Kalinowej. W miejscu włączenia projektuje się węzeł wodociągowy wyposażony w zasuwy kołnierzowe.

Połączenie z istniejącą siecią Ø 80mm projektuje się też na terenie działki o nr ewid. 233/1.

Odcinki sieci W2-W3, W4-W17, W7-W4, W8-W7 wykonać metodą przewiertu sterowanego, w tym odcinki W4-W17, W8-W7 z zabezpieczeniem rurą ochronną PE SDR11 Ø 250mm; odcinek W3-W2 z zabezpieczeniem rurą ochronną PE SDR11 Ø 300mm.

Odcinki sieci zlokalizowane pod ul. Sportową i ul. Kasztanową zaprojektowano z zabezpieczeniem rurą ochronną stalową Ø 300mm.

Przy ul. Kasztanowej projektuje się przepięcie istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Ø 90mm przez włączenie do projektowanej studni rozprężnej Ø 1000mm.

Na trasie wodociągu projektuje się hydranty nadziemne, przeciwpożarowe Ø80mm.

Do działek budowlanych zlokalizowanych wzdłuż drogi bez nazwy (działka nr 99/16), na których rozpoczęto budowę budynków mieszkalnych zaprojektowano przyłącza wodociągowe o średnicy Ø32mm. Projektowane przyłącza wykonać z rur PE100-RC SDR17 (PN16). Włączenie przyłączy do sieci z wykorzystaniem trójników siodłowych z nawiertką. Na każdym przyłączy wody, przed wejściem na działkę zaprojektowano zasuwę odcinającą z obudową i skrzynką uliczną.

Wykonaną sieć należy wypłukać, zdezynfekować oraz poddać próbie szczelności.

2.1.2. Kanalizacja sanitarne.

Zaprojektowano kanalizację sanitarną grawitacyjną z rur PVC SN8 SDR34 lite o średnicy Ø 200mm, Ø 250mm. Na sieci zaprojektowano studzienki rewizyjne betonowe Ø1000.

Odprowadzenie ścieków zaprojektowano do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø250mm na działce o nr 95/16 poprzez włączenie do istniejącej studni Ø1000.

Wzdłuż ulicy Kasztanowej projektowana sieć grawitacyjna zastąpi istniejącą sieć kanalizacji ciśnieniowej. W celu podłączenia istniejącej kanalizacji ciśnieniowej zaprojektowano studnię rozprężną Ø1000mm zlokalizowaną w rejonie skrzyżowania ulicy Kasztanowej z ulicą bez nazwy. Przy ulicy Kasztanowej należy przepięć istniejące przyłącze kanalizacyjne (z działki o nr 99/6) do projektowanej studni S1.

Odcinek S2-t1 wykonać metodą bezwykopową z zabezpieczeniem rurą ochronną Ø300mm.

Wzdłuż drogi bocznej zaprojektowano zaślepione odejścia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działek pozwalające na przyszłe, bezkolizyjne podłączenie planowanych obiektów do sieci oraz w przypadku działek, na których rozpoczęto budowę budynków mieszkalnych zaprojektowano przyłącza Ø160 zakończone studzienkami przyłączeniowymi Ø425mm.

2.2. Materiały.

2.2.1. Sieć wodociągowa.

Sieć wodociągową wraz zaprojektowano z rur PE, ciśnieniowych PN10 zgodnie z PN-EN 12201-2, typ HDPE 100 SDR 17, o średnicy 180x10,7mm, 125x7,4mm, 90x5,4. Projektowane przyłącza wody o średnicy 32x2,0mm wykonać z rur PE100-RC SDR17 (PN10).

Odcinki sieci wykonywane metodą bezwykopową zaprojektowano z rur PE100-RC SDR17 (PN10).

Rury PE muszą posiadać atest PZH dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną.

Wykonaną sieć należy wypłukać, zdezynfekować oraz poddać próbie szczelności.

Rury PE łączyć z wykorzystaniem odpowiednich technik łączenia: zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe.

2.2.2. Armatura sieci wodociągowej.

Zaprojektowano zasuwy odcinające, kołnierzowe, z miękkim uszczelnieniem, na ciśnienie min. 1 MPa (PN10), z żeliwa sferoidalnego minimum EN-GJS-400-15, z miękkim uszczelnieniem klina (żeliwa sferoidalnego) gumą/elastomerem EPDM. Trzpień (wrzeciono) zasuwy wykonany ze stali nierdzewnej, z gwintem walcowanym. Uszczelnienie trzpienia (wrzeciona) uszczelkami typu o-ring (w ilości nie mniej niż dwa). Wnętrze korpusu zasuwy ma mieć prosty, równoprzelotowy przepływ (bez zwężeń i gniazda w miejscu zamknięcia) równy średnicy nominalnej rur. W przypadku zasuw o połączeniu korpusu z pokrywą za pomocą śrub, należy zastosować śruby ze stali nierdzewnej A4, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową. Wszystkie elementy żeliwne zasuwy zabezpieczone antykorozyjnie warstwą epoksydową nakładaną proszkowo grubości nie mniejszej niż 250 mikronów i nie większej niż 800 mikronów.

Zasuwy wraz z uszczelkami EPDM muszą być dopuszczone do kontaktu z wodą pitną (atest PZH). Na zasuwach zamontować obudowy teleskopowe i żeliwne skrzynki uliczne sztywne. Teren dookoła skrzynki obrukować w obszarze min. 50x50cm.

2.2.3. Hydranty.

Na sieci zaprojektowano hydranty nadziemne Ø80mm, żeliwne (z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS-400-15), z zasuwą kołnierzową. Na zasuwie zamontować obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną z płytą betonową.

Należy stosować hydrant posiadający element zamykający (tłok lub grzybek) wykonany z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS-400-15 całkowicie pokryty gumą EPDM oraz dwie nasady (wykonane ze stopu aluminium) przystosowane na wąż strażacki dn75m/m. Trzpień wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, rura trzpienia ze stali nierdzewnej, nakrętka trzpienia z mosiądzu. Uszczelnienie trzpienia powinno być O-ringowe z gumy EPDM. Pozostałe uszczelnienia również wykonane z gumy EPDM. Na korpusie hydrantu oznakowanie ze średnicą hydrantu, logiem producenta oraz rodzajem materiału z jakiego wykonany jest korpus. zabezpieczonego na zewnątrz i wewnątrz powłoką z farby epoksydowej nakładaną proszkowo grubości nie mniejszej niż 250 mikronów i nie większej niż 800 mikronów.

Wszystkie elementy żeliwne zewnętrzne hydrantu pokryte powłoką odporną na promienie UV; kolor czerwony.

Hydrant powinien mieć możliwość wymiany elementów wewnętrznych bez konieczności demontażu hydrantu.

Hydrant musi posiadać atest PZH dopuszczający go do kontaktu z wodą pitną.

2.2.4. Rura ochronna.

Rura ochronna na projektowanej sieci wodociągowej – PE100-RC SDR11 płaszczem ochronnym „naddanym” do układania metodą bezwykopową.

Rura ochronna na projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej – stalowa, zabezpieczona antykorozyjnie lub PE100-RC SDR11 płaszczem ochronnym „naddanym” do układania metodą bezwykopową.

Końcówki rur ochronnych uszczelnić przy użyciu łańcuchów lub manszet uszczelniających. Rurę przewodową ułożyć z rurą ochronną na płozach ślizgowych.

2.2.5. Sieć kanalizacji sanitarnej.

Sieć kanalizacyjną grawitacyjną zaprojektowano z rur PVC-U klasy „S”, SN8, SDR 34, ze ścianką litą. Elementy rurowe łączone są kielichowo z zastosowaniem pierścieniowych uszczelek elastomerowych. Zastosowane rury kanalizacyjne muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1401:1999.

Przewody kanalizacyjne należy układać w wąsko przestrzennych wykopach na dobrze zagęszczonej podsypce żwirowo-piaskowej o grubości min.10cm. Wyżej wymienione kanały będą posiadać spadki (pokazane w części graficznej projektu).

2.2.6. Studzienki rewizyjne.

Studzienki rewizyjne umożliwią przeprowadzenie na sieci okresowych prac eksploatacyjnych.

Studzienki rewizyjne zaprojektowano jako prefabrykowane, betonowe z betonu min. C35/45 o $w \leq 0,45$, nasiąkliwości $< 5,0\%$, cement sierczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360kg/m³, z kruszywem grubym łamanym bazaltowym, o wodoszczelności W10. Studnie rewizyjne z prefabrykowaną dolną częścią studni z gotową kinetą, z uszczelkami gumowymi zgodne z PN-EN 476:2001.

Stopnie wjazdowe zgodne z normą DIN 1212E, zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone co 25-30cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15cm od ścian studzienki. Stopnie wjazdowe (jako klamry) mogą być również wykonane z prętów stalowych ocynkowanych, o średnicy dn30mm pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej. W zwężce studni, pod wjazdem (ok 10cm) należy zamontować tzw. poręcz chwytną, z pręta stalowego ocynkowanego, pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej o średnicy dn30mm – w odległości 7 cm od ściany.

Zwieńczenie studni stanowi zwężka oraz wąż żeliwny z wypełnieniem betonowym klasy C35/45, z dwoma ryglami, Ø 600 klasy D400 zgodne z PN-EN 124:2000.

Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana.

Zastosować włazy niewentylowane.

W terenie o nawierzchni nieutwardzonej, włazy należy obetonować wraz z pierścieniem betonowym o średnicy o 50cm większej od średnicy wjazdu (stosować beton min. Klasy C16/20).

2.2.7. Studzienki przyłączeniowe.

Studzienki przyłączeniowe zaprojektowano jako studzienki tworzywowe z PP, PVC lub PE Ø 425mm, z rurą teleskopową, wjazdem żeliwnym do rury teleskopowej klasy C250 zgodne z PN-EN 476:2012. Dla studni tworzywowych zaprojektowano stożki odciążające.

2.2.8. Studnia rozprężna.

Studnia rozprężna prefabrykowana betonowa Ø1000 wykonać z betonu min. C35/45 o $w \leq 0,45$, nasiąkliwości $< 5,0\%$, cement siarczanooodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360kg/m³, z kruszywem grubym łamanym bazaltowym, o wodoszczelności W10. Studnie rewizyjne z prefabrykowaną dolną częścią studni z gotową kinetą, z uszczelkami gumowymi zgodne z PN-EN 476:2001.

Stopnie włączowe zgodne z normą DIN 1212E, zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone co 25-30cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15cm od ścian studzienki. Stopnie włączowe (jako klamry) mogą być również wykonane z prętów stalowych ocynkowanych, o średnicy dn30mm pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej. W zwężce studni, pod włazem (ok 10cm) należy zamontować tzw. poręcz chwytną, z pręta stalowego ocynkowanego, pokrytych tworzywem o strukturze antypoślizgowej o średnicy dn30mm – w odległości 7 cm od ściany.

Zwieńczenie studni stanowi zwężka oraz właz żeliwny z wypełnieniem betonowym klasy C35/45, z dwoma ryglami, Ø 600 klasy D400 zgodne z PN-EN 124:2000.

Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana.

Zastosować właz niewentylowany.

W terenie o nawierzchni nieutwardzonej, włazy należy obetonować wraz z pierścieniem betonowym o średnicy o 50cm większej od średnicy wjazdu (stosować beton min. Klasy C16/20).

Wlot do studni PE Ø90, wylot PVC Ø200.

2.3. Wykonawstwo i organizacja robót.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia oraz administratorów sieci.

Trasę przewodów należy wytyczyć geodezyjnie. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wyznaczyć przy udziale służby geodezyjnej istniejące uzbrojenie krzyżujące się z wykopami oraz wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia dokładnego przebiegu i rzędnych istniejącego uzbrojenia.

2.3.1. Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy wykonać poza terenem zabudowanym mechanicznie, a przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego, budynków oraz drzew ręcznie. Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne”.

Stateczność ścian wykopu należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie odpowiedniego szalowania lub skarpowania.

Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w projekcie. Podczas montażu przewodu wykop powinien być odwodniony oraz zabezpieczony przed napływem wód powierzchniowych.

W warunkach ruchu ulicznego należy stosować przykrywanie wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub pojazdów, teren robót należy oznakować zgodnie z przepisami o ruchu drogowym oraz zachować szczególne warunki bezpieczeństwa robót. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0m lub taśmą ostrzegawczą przed dostaniem się na teren budowy osób niepowołanych, w nocy oznakowany światłami ostrzegawczymi.

Dno wykopu wyrównać do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie. Oś przewodu w wykopie powinna być wytyczona i oznakowana.

W gotowym wykopie należy wykonać odpowiednią podsypkę o grubości min 10cm dla kanalizacji i 20cm dla sieci wodociągowej.

Do wykonywania zasypki wykopów należy przystąpić natychmiast po odbiorze i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia kanalizacji.

Zasyp rurociągów składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – obsypki o grubości 20cm
- warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej (spodu konstrukcji jezdni) - zasypki.

Obsypkę wykonać aż do uzyskania zagęszczonej warstwy grubości, co najmniej 20cm ponad wierzch rurociągu. Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas obsypywania, zagęszczania i przejeżdżania ciężkiego sprzętu. Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą.

Po wykonaniu obsypki można przystąpić do wypełniania pozostałego wykopu (zasypki). Zasypkę wykonać sprzętem mechanicznym – za wyjątkiem odcinków głębinionych ręcznie, gdzie zasypka wykopu powinna być również wykonana sposobem ręcznym. Jednocześnie z zasypką należy prowadzić rozbiórkę umocnień.

Grunt użyty do obsypki i podsypki powinien odpowiadać wymaganiom zgodnie z PN - ENV 1046:2007. Wykopy zasypać gruntem rodzimym lub piaskiem w obszarach przeznaczonym pod drogi, w przypadku gdy grunt rodzimy nie spełnia wymagań gruntu pod drogi – wymiana gruntu.

Stopień zagęszczenia poszczególnych warstw wykopu:

- min. 98-100% zmodyfikowanej próby Proctora – na odcinkach lokalizacji w pasie drogowym
- min. 95% - na pozostałej długości.

W razie pojawienia się wód gruntowych zastosować właściwe odwodnienie (przy niskim stanie wody gruntowej – odwodnienie powierzchniowe rowkami do studzienek zbiorczych z odpompowaniem, przy podwyższonym stanie wody – odwodnienie wgłębne z zestawem igłofiltrów w rozstawie, co 1m po jednej stronie wykopu).

Nadmiar gruntu pozostałego po wykonaniu robót należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

Oznakowanie robót oraz sposób ich zabezpieczenia należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.

Po zakończeniu prac montażowych przeprowadzić odtworzenie nawierzchni do stanu pierwotnego.

2.3.2. Roboty montażowe.

Technologia wykonania rurociągów i zastosowane do ich budowy materiały zapewniają szczelność i uniemożliwiają eksfiltrację wody i ścieków do gruntu.

2.3.2.1. Kanalizacja sanitarna.

Sieć kanalizacyjną sanitarną zaprojektowano z rur PVC klasy „S” SN8 SDR 34 ze ścianką litą. Elementy rurowe łączone są kielichowo z zastosowaniem pierścieniowych uszczelek elastomerowych.

Przewody kanalizacyjne należy układać w wąsko przestrzennych wykopach, na dobrze zagęszczonej podsypce żwirowo-piaskowej, o grubości min. 10cm. Przy rurach kielichowych należy upewnić się, czy rura nie wspiera się na kielichu.

Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø250mm na działce o nr 95/16 wykonać poprzez włączenie do istniejącej studni Ø1000.

W celu podłączenia istniejącej kanalizacji ciśnieniowej zlokalizowanej przy ul. Kasztanowej zaprojektowano studnię rozprężną Ø1000mm zlokalizowaną w rejonie skrzyżowania ulicy Kasztanowej z ulicą bez nazwy.

Przy ulicy Kasztanowej należy przepiąć istniejące przyłącze kanalizacyjne (z działki o nr 99/6) do projektowanej studni S1.

Odcinek S2-t1 wykonać metoda bezwykopowa z zabezpieczeniem rurą ochronną $\varnothing$ 300mm. W rurze osłonowej należy przeciągnąć rurę przewodową i uszczelnić przestrzeń między rurą osłonową i przewodową, zaizolować spoiny obwodowe, uszczelnić końcówki.

Wzdłuż drogi bocznej zaprojektowano zaślepione odejścia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działek pozwalające na przyszłe, bezkolizyjne podłączenie planowanych obiektów do sieci oraz w przypadku działek, na których rozpoczęto budowę budynków mieszkalnych zaprojektowano przyłącza $\varnothing$ 160 zakończone studzienkami przyłączeniowymi $\varnothing$ 425mm.

Próby szczelności i odbiór techniczny robót związanych z montażem przewodów kanalizacyjnych należy przeprowadzić w oparciu o PN-EN 1046:2012 oraz PN-EN 1610:2015.

2.3.2.2. Sieć wodociągowa.

Sieć wodociągowa z rur PE ciśnieniowych PN10 zgodnie z PN-EN 12201-2, typ PE 100 SDR 17 łączyć z wykorzystaniem odpowiednich technik łączenia: zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe.

Odcinki sieci W2-W3, W4-W17, W7-W4, W8-W7 wykonać metodą przewiertu sterowanego, w tym odcinki W4-W17, W8-W7 z zabezpieczeniem rurą ochronną PE SDR11 dn250mm; odcinek W3-W2 z zabezpieczeniem rurą ochronną PE SDR11 $\varnothing$ 300mm.

Przy połączeniach kołnierзовych stosować śruby, nakrętki, podkładki, ze stali ocynkowanej ogniowo lub stali nierdzewnej A2 oraz stosować uszczelki z wkładami metalowymi z gumy EPDM.

Rury muszą być zabezpieczone przed przemieszczaniem (na końcówkach, zmianach kierunków, odgałęzieniach) przy zastosowaniu bloków oporowych z betonu, kotwień.

Stosowanie bloków oporowych przewiduje się w miejscach, gdzie może nastąpić rozluźnienie złączy wskutek parcia wody tzn. na łukach i trójkach oraz przy „mieszanych zestawach materiałowych”. Należy je wykonać jako monolityczne z betonu C16. Bloki oporowe powinny być oparte o nienaruszony grunt. Kształtki zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez beton grubą folią lub taśmą z tworzywa. Dla podparcia zasuw wykonać cokoły betonowe. Bloki oporowe muszą być oparte o nienaruszony grunt.

Na rurociągu należy ułożyć drut miedziany w osłonie tworzywowej, o przekroju min. 1mm² umożliwiający lokalizację rurociągu. Drut ten należy wyprowadzić po drażku zasuw i umieścić przy nim w skrzynce ulicznej. Na głębokości 30cm nad górą rury należy ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego, stanowiącą zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym.

W przypadku odcinków sieci wodociągowej realizowanych metodą bezwykopową drut sygnalizacyjny zastosować w przewodzie (rura z wtopionym przewodem) lub wykonać przewiert rurą PE średnicy min. 25mm, nad właściwym przewodem i do rury min. PE 25mm wciągnąć właściwy drut sygnalizacyjny.

Oznaczenie uzbrojenia na przewodach wodociągowych dokonuje się za pomocą tablic tworzywowych umieszczonych na istniejących trwałych obiektach budowlanych lub specjalnych słupkach, na wysokości ok.2m nad terenem, w miejscach widocznych w odległości nie większej niż 5m od oznaczanego uzbrojenia. Zastosować tablice z wciskаныmi literkami. Dla tablic oznaczających zasuw wodociągowe obowiązuje białe tło, a cyfry, litery, układ współrzędnych i obrzeża w kolorze niebieskim.

Wzory tablic i wymagania co do treści, wymiarów, materiałów, wykonania, wykończenia określa PN-86/B-09700 (Tablice orientacyjne do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych).

Projektowany odcinek sieci wodociągowej zostanie włączony do istniejącego węzła sieci Ø80mm zlokalizowanego na skrzyżowaniu ulic Liliowej i Kalinowej. Połączenie wykonać przez nabudowanie trójnika 150/150. W miejscu włączenia projektuje się węzeł wodociągowy wyposażony w zasuwy kołnierzowe – 1 sztuka Ø 150mm oraz 2 sztuki Ø 100mm.

Połączenie projektowanego odcinka sieci Ø 125mm z istniejącą siecią Ø 80mm wykonać też na terenie działki o nr ewid. 233/1.

Zasuwy odcinające projektuje się również na rozgałęzieniach sieci.

Istniejący odcinek sieci wodociągowej Ø 80mm zostanie wyłączony z eksploatacji przez zamulenie lub zabetonowanie betonem C8/10. Projektuje się również demontaż hydrantu zlokalizowanego na działce o nr ewid. 233/1.

Przejście sieci wodociągowej pod ul. Kasztanową i Sportową zaprojektowano z zabezpieczeniem rurą ochronną. W rurze osłonowej należy przeciągnąć rury wodociągowe i uszczelnić przestrzeń między rurą osłonową i przewodową, zaizolować spoiny obwodowe, uszczelnić końcówki.

Przy ul. Kasztanowej projektuje się przepięcie istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Ø 90mm przez włączenie do projektowanej studni rozprężnej Ø 1000mm.

Włączenia do istniejącej sieci wodociągowej wykonać tylko w obecności pracownika Zakładu Komunalnego w Kleszczewie sp. z o.o.

Przy lokalizacji zasuw pod jezdniami, chodnikami, przejazdami muszą być stosowane teleskopowe obudowy do zasuw. Końcówka trzpienia do klucza winna znajdować się 15÷20cm pod pokrywą skrzynki do zasuw. Połączenie obudowy do zasuw z trzpieniem zasuw musi być zabezpieczone przed wysunięciem za pomocą zawlecзки. Skrzynka uliczna sztywna do zasuw o wymiarach zgodnie z normą DIN 4056 o średnicy pokrywy min. 150mm, wysokości skrzynki min. 270mm. Teren wokół skrzynki (w przypadku terenu nieutwardzonego) należy obrukować w obszarze min. 50x50cm.

Włączenie projektowanych przyłączy wodociągowych do sieci z PE wykonać z wykorzystaniem odejścia siodłowego z PE do nawiercania pod ciśnieniem, zgrzewane elektrooporowo, z wydłużonym króćcem przyłącznym PE, łączone z zasuwą za pomocą mufy elektrooporowej. Na przyłączy (przed wejściem na działkę – min. 1m od granicy) zamontować zasuwę do przyłączy domowych z króćcami do zgrzewania.

Przejście rury przyłącza pod fundamentem budynku zabezpieczyć rurą ochronną Ø 60mm. Przejście rury przez posadzkę budynku należy zabezpieczyć rurą osłonową PCV Ø 60mm owiniętą folią oraz uszczelnić pianką poliuretanową na długości 10cm od obu krawędzi rury osłonowej.

Przyłącza wody należy zakończyć wodomierzem JS suchobieżnym DN15mm Q₃=1,6 typu JSSMART z nakładką radiową (zamontowany na konsoli wodomierzowej) i dwoma zaworami odcinającymi 25mm przed i za wodomierzem oraz zaworem zwrotnym antyskażeniowym (z możliwością nadzoru, z dwoma otworami rewizyjnymi mogącymi służyć do pobierania próbek wody) zamontowanym po stronie instalacji wewnętrznej. Przestrzeń dla zamontowania wodomierza (odległość pomiędzy redukcjami) 270mm.

Wodomierz montować w pozycji horyzontalnej – z tarczą licznika do góry. Przed zainstalowaniem wodomierza rurociąg powinien być przepłukany w celu usunięcia zanieczyszczeń mogących go uszkodzić lub spowodować ograniczenie przepływu. Wodomierze należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, zamrażaniem, zalaniem wodą oraz zamontować w miejscu dostępnym do kontroli. Wysokość montażowa wodomierza to 0,4 – 1,0 m od poziomu posadzki.

Montaż wodomierza zgodnie z instrukcją producenta.

Wodomierz dostarczany przez Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.

Hydrauliczne próby szczelności ułożonych przewodów wodociągowych należy przeprowadzić w oparciu o PN-B-10725 „Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania” oraz zgodnie z informacjami technicznymi producenta rur.

Na projektowanej sieci przeprowadzić próby szczelności na ciśnienie próbne minimum 1,0 MPa.

Po zakończeniu budowy i pozytywnych próbach szczelności sieć wodociągową należy przepłukać sieć czystą wodą a następnie poddać ją dezynfekcji.

Prędkość przepływu czystej wody powinna być tak dobrana, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli w wypływającej z niego woda jest przeźroczysta i bezbarwna.

Przewody wodociągowe wody pitnej należy poddać dezynfekcji za pomocą 10% roztworu wody chlorowanej. Czas trwania dezynfekcji powinien wynosić 24h. Po usunięciu wody zawierającej związki chloru należy przeprowadzić ponowne płukanie.

Sieć może być dopuszczona do eksploatacji jeżeli wyniki badań fizykochemicznych i bakteriologicznych wody z właściwej jednostki badawczej wykażą jej przydatność do spożycia zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 27.03.2007r. (Dz.U.2007 nr61 poz.417) w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

2.3.2.3. Rura ochronna.

Rurę przewodową wprowadzać w rurę ochronną stosując płozy dystansowe. Końce rury ochronnej należy zabezpieczyć pierścieniami lub manszetami uszczelniającymi. Pierścienie uszczelniające mają za zadanie zabezpieczenie wolnej przestrzeni między przewodem a rurą ochronną przed dostaniem się do jej wnętrza wody lub innych zanieczyszczeń oraz przed wydostaniem się na zewnątrz w niekontrolowany sposób wody lub ścieków pochodzących z ewentualnej awarii przewodu.

2.4. Uwagi końcowe.

1. Całość robót zewnętrznych wykonać zgodnie:

- z przepisami BHP

- z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.”

2. Przed rozpoczęciem robót zawiadomić właścicieli wszystkich sieci znajdujących się w rejonie prowadzonych robót oraz wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia dokładnego przebiegu i rzędnych istniejącego uzbrojenia.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na nie wykazane inwentaryzacją uzbrojenie podziemne, roboty należy przerwać i wezwać na budowę zainteresowane strony w celu podjęcia decyzji dotyczącej likwidacji kolizji.

3. Roboty należy prowadzić zgodnie z zaleceniami projektu.

4. O wszelkich odstępstwach od projektu należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski celem wniesienia odpowiednich poprawek. Dotyczy to przede wszystkim kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, które odkryte zostanie podczas prowadzenia wykopów.

5. Wykopy wykonywać mechanicznie, w pobliżu istniejącego uzbrojenia ręcznie.

6. Roboty mogą być wykonywane tylko pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

7. Należy zapoznać się z instrukcją transportu, składowania i montażu producenta zastosowanych materiałów.

8. Dopuszcza się stosowanie zamiennie, równoważnych materiałów i urządzeń, innych producentów niż zastosowane w projekcie.

Tytuł opracowania:

Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w działce nr 99/16 w Tulcach.

Lokalizacja: Tulce, ul. Kasztanowa

nr ewid. dz.: 99/16, 99/10, 99/20, 99/21, 97/1, 95/16, 233/1, 94/1, 239/3 obręb Tulce

*Inwestor: Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o.
ul. Sportowa 3
63 - 005 Kleszczewo*

Branża: Sanitarna

Kategoria: XXVI

Stadium opracowania:

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

II. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Zakres robót.

Zakres robót obejmuje budowę sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do działek budowlanych, będących uzbrojeniem ulicy bez nazwy zlokalizowanej na działce nr 99/16 w miejscowości Tulce, gmina Kleszczewo.

Sieć wodociągową Ø180mm zaprojektowano od włączenia do węzła istniejącego wodociągu Ø80mm zlokalizowanego na skrzyżowaniu ulic Liliowej i Kalinowej.

Sieć kanalizacji sanitarnej Ø 200mm zaprojektowano z włączeniem do istniejącej studni zlokalizowanej na działce o nr 95/16.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na projektowanym terenie istnieją następujące obiekty oraz uzbrojenie sieci podziemnej:

- sieć elektryczna i energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć telekomunikacyjna
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna.

Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

a) Zagospodarowanie terenu.

Rozpoczęcie robót budowlanych należy poprzedzić przygotowaniem zagospodarowania terenu. Powinno ono objąć co najmniej:

ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej „mediami”,
urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
zapewnienie łączności telefonicznej,
urządzenie składowisk materiałów i wyrobów.

b) Ogrodzenie terenu budowy.

Zastosowanie ogrodzenie powinno uniemożliwić wejście na nią przez osoby nieupoważnione. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót jest niemożliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Ogrodzenie nie może stwarzać zagrożeń dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50m.

c) Strefa niebezpieczna

Strefa niebezpieczna, to miejsce na terenie budowy, w którym następują zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczy lub znakami zakazu.

Strefa ta powinna być ogrodzona w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.

d) Drogi przeznaczone dla ruchu pieszego.

Drogi ruchu pieszego, jednokierunkowego powinny mieć szerokość co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie w odstępach nie mniejszych niż 0,40m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem. Zabezpieczenie to powinno składać się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

e) Warunki socjalne i higieniczne.

Warunki socjalne i higieniczne na terenie budowy powinny spełniać wymagania zawarte w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy tj. Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003 roku, Nr 169, poz. 1650 ze zm.) z następującymi wyjątkami ujętymi przepisach szczegółowych tj. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz. U. z 2003 roku, Nr 47, poz. 401):

- na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących, zabrania się urządzania jednym pomieszczeniu szatni i jadalni,
- w przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach, dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń niż określona w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.

f) Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Na budowach występują warunki środowiskowe stwarzające zwiększenie zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym (np wilgoć, ciasnota, nagromadzenie elementów przewodzących). W warunkach takich należy wprowadzić odpowiednie obostrzenia stosować specjalne rozwiązania instalacji elektrycznych. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymane i użytkowane w taki sposób, by nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego , a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacji rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Kopie zapisów pomiarów skuteczności zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym powinny znajdować się u kierownika budowy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.

Na budowie prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

g) Transport i składowanie materiałów budowlanych.

Składowanie materiałów i wyrobów na terenie budowy może odbywać się wyłącznie w miejscach wyznaczonych, utwardzonych i odwodnionych. Niedopuszczalne jest sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów , mniej niż:

- 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
- 5,0m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15kV,
- 10,0m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nie przekraczającym 30kV,
- 15,0m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nie przekraczającym 100kV,

- 30,0m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV.
- h) Składowiska materiałów

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonywać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe można układać w stosy, jednak o wysokości nie większej niż 2,0m oraz dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego z składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

Stosy materiałów workowych powinny być układane w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

 - 0,75m – od ogrodzenia i zabudowań,
 - 5,00 – od stałego stanowiska pracy.
- i) Mechaniczny załadunek lub rozładunek materiałów lub wyrobów

Rozładunek i załadunek powinien być prowadzony w sposób wykluczający przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest zobowiązany opuścić kabinę. Na budowie szczególną uwagę należy także przywiązywać właściwej organizacji prac transportowych, w tym stosowanych metod pracy zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Pracy u Polityki Socjalnej z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 roku Nr 26, poz. 313 ze zmianami).

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

a) Realizacja zadania

W realizacji przedmiotowego zadania należy dążyć, aby nie dopuścić do zaniedbań na budowie w strefie działań organizacyjnych i technicznych.

Najczęstszymi przyczynami nieprawidłowości występujących na placu budowy są:

- Niski poziom wiedzy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy wśród pracowników i pracodawców,
- Minimalizacja kosztów budowy przez oszczędzanie na wydatkach, które mogłyby zapewnić wyższy poziom bezpieczeństwa oraz zaangażowanie pracowników o niskich kwalifikacjach,
- Nie przeprowadzenie oceny ryzyka zawodowego i nie informowanie o nim pracowników,
- Zbyt małe zainteresowanie personelu sprawującego funkcje techniczne na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót, inspektor nadzoru inwestorskiego) problematyką z zakresu bhp.

b) Środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze.

Pracodawca jest zobowiązany dostarczać pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej, a także informować go o celu i sposobach posługiwania się tymi środkami. Ogólne zasady przydziału i gospodarki odzieżą i obuwiem roboczym oraz środkami ochrony indywidualnej reguluje Kodeks Pracy – ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku (tekst jednolity Dz. U. z 1998 roku Nr 21, poz. 94 ze zmianami).

Pracodawca powinien dostarczać pracownikowi wyłącznie środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126). Natomiast odzież i obuwie robocze powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach.

Osoby kontrolujące budowę muszą być zaopatrzone w odpowiednią odzież roboczą, obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej (np. kask ochronny).

c) Roboty ziemne.

Podstawowe zasady bezpiecznego wykonywania wykopów w czasie prowadzenia robót ziemnych związanych z budową przedmiotowej inwestycji.

- W czasie wykonywania robót ziemnych, miejsca niezabezpieczone należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze,

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

W przypadku przykrycia wykopu lub jego odcinków, zamiast balustrad, posiadających poręcze znajdujące na wysokości 1,10m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,10m i w odległości 1,0m od krawędzi wykopu,

W razie wykonywania wykopu jako skarpowy o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi o głębokości powyżej 4,0m należy:

- w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,
- likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy,
- sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

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

- roboty ziemne są wykonywane na gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,00m.

Uwaga: każdorazowo określić indywidualnie w zależności od rodzaju gruntu oraz poziomu wód gruntowych.

- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większa niż 1,00m od poziomu terenu, należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracowników,
- Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie się osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione,
- Wykonywanie wykopów poniżej poziomu wód gruntowych bez odwodnienia wgłębnego jest dopuszczalne tylko do głębokości 1,00m poniżej punktu piezometrycznego wód gruntowych,
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy,
- Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi,
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,60m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane doborze obudowy,
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu,
- W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu,
- Zabezpieczenia można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - w gruntach spoiowych – na głębokości nie większej niż 0,50m,
 - w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,30m.

- Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowana przez wykonawcę,
- Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany,
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonywanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1,0m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- Zasady bezpieczeństwa pracy przy kopaniu mechanicznym (koparką).
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu,
- Koparka w czasie pracy nie powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,60m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować,
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, występujących na realizowanej przez niego budowie. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonym w tym celu osobom, odpowiednie środki zabezpieczające, szczegółowy instruktaż pracowników je wykonujących.

O prowadzonych robotach oraz niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie. Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. Miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i poprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Do prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, należą prace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej niż 2,00m.

Wykonując roboty ziemne powinny zapewnić szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania, pożaru lub wystąpienia szkodliwych gazów, a także możliwość uzyskania niezwłocznej pierwszej pomocy.

III. ZESTAWIENIE WĘZŁÓW I MATERIAŁÓW.

1. Zestawienie węzłów sieci wodociągowej.

Oznaczenie	Wsp. Y	Wsp.x	Rzędna ter. proj. [m]	Rzędna ter. istn. [m]	Rzędna osi rur. [m]	Ozn. wylotu / wlotów	Kąt wylotu / wlotów [°]	P / L	Średnica wylotu / wlotów [mm]	Spadek wlotu / odgał. [‰]
H1	6436790,23	5801167,41	79,35	79,35	77,8	H1 - W3	0		90	42,4
H2	6436851,43	5801120,68	78,6	78,6	77,05	H2 - W7	0		90	21,5
H3	6436956,02	5801234,62	78,2	78,2	76,66	H3 - W13	0		90	8,5
w1	6436892,35	5801140,61	78,6	78,6	77,08	w1 - W9	0		32	36,6
W1	6436772,44	5801185,21	80,05	80,05	78,56	W2 - W1	0	L	180	0
w2	6436903,58	5801150,12	78,1	78,1	76,58	w2 - W15	0		32	0
W2	6436771,93	5801183,35	80,05	80,05	78,56	W2 - W1	0,0		180	0,0
						W3 - W2	66,8	L	180	-33,0
w3	6436896,59	5801180,55	78,6	78,6	77,08	w3 - W14	0		32	0
W3	6436790,89	5801168,25	79,35	79,35	77,76	W3 - W2	0,0		180	-33,0
						W4 - W3	0,8	P	180	0,0
						H1 - W3	89,6	P	90	42,4
W4	6436791,65	5801167,63	79,35	79,35	77,76	W4 - W3	0,0		180	0,0
						W16 - W4	87,5	L	125	-72,1
						W5 - W4	1,7	L	180	-14,4
W5	6436805,39	5801157,03	79,1	79,1	77,51	W5 - W4	0,0		180	-14,4
						W6 - W5	0,7	L	180	-13,1
W6	6436820,7	5801145,54	78,85	78,85	77,26	W6 - W5	0,0		180	-13,1
						W7 - W6	1,0	L	180	-6,3
W7	6436852,72	5801122,32	78,6	78,6	77,01	W7 - W6	0,0		180	-6,3
						W8 - W7	85,6	L	125	-4,6
						H2 - W7	92,1	P	90	21,5
W8	6436861,1	5801132,18	78,8	78,8	76,95	W8 - W7	0,0		125	-4,6
						W9 - W8	5,2	P	125	-15,8
W9	6436881,22	5801151,9	78,1	78,1	76,5	W9 - W8	0,0		125	-15,8
						W10 - W9	0,1	P	125	-12,0
						w1 - W9	89,8	P	32	36,6
W10	6436891,16	5801161,61	77,9	77,9	76,34	W10 - W9	0,0		125	-12,0
						W11 - W10	3,6	L	125	5,1
						W15 - W10	89,1	P	32	14,6
W11	6436904,38	5801176,26	78	78	76,44	W11 - W10	0,0		125	5,1
						W12 - W11	0,4	P	125	6,0
						W14 - W11	88,9	L	32	74,5
W12	6436933,44	5801207,96	78,26	78,1	76,7	W12 - W11	0,0		125	6,0
						W13 - W12	0,2	L	125	-1,8
W13	6436955,85	5801232,57	78,2	78,2	76,64	W13 - W12	0,0		125	-1,8
						H3 - W13	37,5	L	90	8,5
W14	6436898,05	5801182,2	78,6	78,6	77,08	W14 - W11	0,0		32	74,5
						w3 - W14	91,6	L	32	0,0
W15	6436903,17	5801149,67	78,1	78,1	76,58	W15 - W10	0,0		32	14,6
						w2 - W15	92,7	L	32	0,0
W16	6436799,62	5801176,54	78,53	78,53	76,9	W16 - W4	0,0		125	-72,1
						W17 - W16	6,2	P	125	-37,3
W17	6436803,63	5801180,14	78,26	78,26	76,7	W17 - W16	0		125	-37,3

2. Zestawienie węzłów sieci kanalizacji sanitarnej.

Oznaczenie	Wsp.y	Wsp. X	Rzędna ter. proj. [m]	Rzędna ter. istn. [m]	Rzędna dna kanału [m]	Rzędna dna studz. [m]	Ozn. wlotu / odgał.	Kąt wlotu / odgał. [°]	P / L	Śr. wlotu / odgał. [mm]
b1	6436914,74	5801175,12	78,05	78	77,04		b1 - S4	0		160
b2	6436907,57	5801181,93	78,3	78,3	77,13		b2 - S4	0		160
b3	6436920,75	5801196,38	78,35	78,35	77,23		b3 - t4	0		160
b4	6436934,3	5801196,55	78,2	77,8	77,19		b4 - t5	0		160
b5	6436934,1	5801211,02	78,36	78,4	77,33		b5 - t6	0		160
b6	6436950,34	5801214,17	78,32	77,6	77,31		b6 - t7	0		160
b7	6436947,25	5801225,63	78,45	78,2	77,43		b7 - S5	0		160
p1	6436872,43	5801130,34	78,6	78,3	77,44	77,44	p1 - t1	0		160
p2	6436889,6	5801165,54	78,4	78,2	77,44	77,44	p2 - t2	0		160
p3	6436905,32	5801163,06	78,3	77,9	77,12	77,12	p3 - t3	0		160
S1	6436818,04	5801143,45	79,33	79,33	76,37	76,37	S1 - Si1	0,0		250
							S2 - S1	80,8	P	200
S2	6436852,93	5801117,44	78,6	78,6	76,58	76,58	S2 - S1	0,0		200
							t1 - S2	81,0	L	200
							Sr - S2	67,0	P	200
S3	6436886,67	5801150,37	78,1	78,1	76,82	76,82	S3 - t1	0,0		200
							t2 - S3	2,8	L	200

S4	6436912,15	5801177,52	78,05	78,05	77,01	77,01	S4 - t3 t4 - S4 b1 - S4 b2 - S4	0,0 1,7 89,3 89,7	L P L	200 200 160 160
S5	6436951,89	5801221,32	78,4	78,2	77,3	77,3	S5 - t7 b7 - S5	0,0 89,4	L	200 160
Si1	6436805,53	5801131,33	78,13	78,13	76,3	76,3	S1 - Si1	0	L	250
Sr	6436852,27	5801114,74	78,73	78,73	76,81	76,81	Sr - S2	0,0		200
t1	6436869,36	5801133,46	78,45	78,45	76,7	76,7	t1 - S2 S3 - t1 p1 - t1	0,0 0,0 89,8	L P	200 200 160
t2	6436895,58	5801159,98	78	77,9	76,88	76,88	t2 - S3 t3 - t2 p2 - t2	0,0 0,2 89,9	P L	200 200 160
t3	6436901,59	5801166,43	78	77,9	76,93	76,93	t3 - t2 p3 - t3 S4 - t3	0,0 89,2 0,6	P P	200 160 200
t4	6436925,33	5801192,21	78,2	78,05	77,1		t4 - S4 t5 - t4 b3 - t4	0,0 0,4 89,6	P L	200 200 160
t5	6436931,56	5801199,04	78,25	78,2	77,15		t5 - t4 t6 - t5 b4 - t5	0,0 0,0 89,8	P P	200 200 160
t6	6436938,65	5801206,81	78,27	78,1	77,2		t6 - t5 t7 - t6 b5 - t6	0,0 0,0 89,6	P L	200 200 160
t7	6436947,61	5801216,63	78,35	78,18	77,27		t7 - t6 S5 - t7 b6 - t7	0,0 0,0 89,7	L P	200 200 160

3. Zestawienie materiałów sieci wodociągowej.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rury PE-RC SDR 17 (PN 10)	32 x 2,0	44,4	m
Rury PE-RC SDR 17 (PN 10)	125 x 7,4	30,9	m
Rury PE-RC SDR 17 (PN 10)	180 x 10,5	103,3	m
Rury PE100 SDR 17 (PN 10)	125 x 7,4	168,5	m
Rury PE100 SDR 17 (PN 10)	90 x 5,4	5,3	m
Zasuwa kołnierkowa z obudową i skrzynką uliczną	Ø 150	2	szt.
Zasuwa kołnierkowa z obudową i skrzynką uliczną	Ø 100	4	szt.
Zasuwa kołnierkowa z obudową i skrzynką uliczną	Ø 80	3	szt.
Zasuwa kołnierkowa z obudową i skrzynką uliczną	Ø 32	3	szt.
Hydrant nadziemny	Ø 80	3	szt.
Rura ochronna PE	Ø 300	22	m
Rura ochronna PE	Ø 250	23	m
Zestaw wodomierzowy	Ø 15	3	szt.

4. Zestawienie materiałów sieci kanalizacji sanitarnej.

Oznaczenie	Rzędna dna studz. [m]	Wysokość studni [m]	Typ studni	Wymiary studni [m]	El. zwieńczenia	Wloty ponad kinetę
p1	77,44	1,16	Studzienka inspekcyjna 315	0,425	właz żel. do rury teleskopowej klasy C250	Nie
p2	77,44	0,96	Studzienka inspekcyjna 315	0,425	właz żel. do rury teleskopowej klasy C250	Nie
p3	77,12	1,18	Studzienka inspekcyjna 315	0,425	właz żel. do rury teleskopowej klasy C250	Nie
S1	76,37	2,96	Studzienka betonowa rewizyjna	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie
S2	76,58	2,02	Studzienka betonowa rewizyjna	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie
S3	76,82	1,28	Studzienka betonowa rewizyjna	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie
S4	77,01	1,04	Studzienka betonowa rewizyjna	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie
S5	77,3	1,1	Studzienka betonowa rewizyjna	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie
Si1	76,3	1,83	Istniejąca studnia	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie
Sr	76,81	1,92	Studnia rozprężna	1	właz żel. DN 600 z wypełnieniem bet. kl.D400	Nie

Rury - Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rura PVC-U kl.S (SN8) SDR 34	250 x 7,3	17,4	m
Rura PVC-U kl.S (SN8) SDR 34	200 x 5,9	189,8	m
Rura PVC-U kl.S (SN8) SDR 34	160 x 4,7	53,5	m
Rura ochronna	300	11,0	m

Opracował:

IV. ZAŁĄCZNIKI.

OŚWIADCZENIE

Projektant:

mgr inż. Magdalena Stachowiak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. Z 2003 r. nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Projekt wykonawczy:

**Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej
z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w działce
nr 99/16 w Tulcach.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
WKP/0136/POOS/17
(podpis)

Sprawdzający:

mgr inż. Stefan Stachowiak

.....
(imię i nazwisko)

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(Dz. U. Z 2003 r. nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Projekt wykonawczy:

**Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej
z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w działce
nr 99/16 w Tulcach.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
WKP/0301/PWOS/08
(podpis)



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-5JB-KM4-EW3 *

Pani Magdalena Ewa Stachowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0334/17
adres zamieszkania ul. Katowicka 43/19, 61-131 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-10-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-BQV-YQY-PQW *

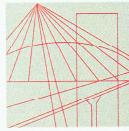
Pan Stefan Eugeniusz Stachowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0018/07
adres zamieszkania Nowa Wieś ul. Śmigielska 2 , 64-030 Śmigiel
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-01 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-191/2017

Poznań, dnia 20 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oraz § 14 ust 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Magdalena Ewa Stachowiak

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzona dnia 24 kwietnia 1977 r. w Kościanie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0136/POOS/17**

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Magdalena Ewa Stachowiak jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

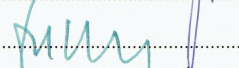
Zgodnie z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

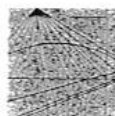
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Ewa Stachowiak
61-131 Poznań, ul. Katowicka 43/19
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-173/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 i § 29 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Stefan Eugeniusz Stachowiak

magister inżynier urządzeń sanitarnych
kierunek: Inżynieria Sanitarna
urodzony dnia 21 stycznia 1950 r. w Śmiglu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0301/PWOS/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Kleszczewo, dn. 24.01.2019 r.

Nr ZK.KK.7024.6.2019

WARUNKI TECHNICZNE

budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy kanalizacji sanitarnych w ramach projektu:

„Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Kasztanowej (działki 95/1, 97/1 i 99/16) oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej w Tulcach.”

1. Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami należy zaprojektować i wykonać z włączeniem do istniejącej kanalizacji sanitarnych zlokalizowanej na działce nr 95/16 w Tulcach.
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować do obiektów: istniejących, w trakcie realizacji oraz w przypadku niezabudowanych działek budowlanych zlokalizowanych przy drogach utwardzonych, w tym projektowanych, do każdej niezabudowanej działki budowlanej.
3. Projektant zobowiązany jest sprawdzić i dostosować rzędne kanałów w taki sposób ażeby umożliwić odprowadzenie ścieków sanitarnych z przyległych terenów (z zachowaniem odpowiednich spadków).
4. Przy projektowaniu i wykonywaniu sieci kanalizacji sanitarnej należy zastosować wytyczne do projektowania i wykonywania sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy wraz z załącznikami stosowane przez Aquanet w Poznaniu z zaznaczeniem, że wszędzie tam gdzie w wytycznych podawany jest jako strona Aquanet S.A., to należy rozumieć Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.
5. Przyłącza należy zakończyć studnią rewizyjną o średnicy nie mniejszej niż $\varnothing$ 425 mm w odległości ok. 2,0 m od linii rozgraniczających działkę z pasem drogowym. W przypadku działek niezabudowanych przyłącze zaprojektować do granicy działki (pasa drogowego). Włączenie przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej wykonać poprzez studnię rewizyjną lub trójnik zamontowany na sieci.
6. Zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego projekty należy uzgodnić z odpowiednimi osobami prawnymi, między innymi (Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu, Urząd Gminy w Kleszczewie, Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.). Uzyskać między innymi odpowiednie: opinie, zaświadczenia, odstępstwa, operaty, raporty i decyzje.
7. Na sieci zaprojektować studnie rewizyjne w odległości maksimum co ok. 60 m. Studnie rozprężne wykonać z materiałów o podwyższonej odporności na działanie agresji siarczanowej (np. żywice epoksydowe).

8. Przed rozpoczęciem fazy opracowania projektów budowlanych sieci kanalizacji sanitarnej należy przedstawić Zakładowi Komunalnemu w Kleszczewie Sp. z o.o. do zatwierdzenia koncepcję projektowanych sieci kanalizacyjnych oraz schemat strefowania lokalizacji infrastruktury podziemnej i nadziemnej w pasie drogowym. Zatwierdzona przez Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. ww. koncepcja będzie podstawą o opracowania dokumentacji budowlanej.
9. Przed przystąpieniem do robót Inwestor / Wykonawca zobowiązany jest zgłosić zamiar budowy w formie pisemnej w Zakładzie Komunalnym w Kleszczewie Sp. z o.o., ul. Sportowa 3 (załącznik nr 2).
10. Inwestor / Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. o rozpoczęciu robót nie później niż dwa dni robocze przed planowanymi pracami (**tel. 61-81-76-062**).
11. Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco zgłaszać Zakładowi Komunalnemu w Kleszczewie Sp. z o.o. do odbioru roboty zanikające oraz odbiór końcowy zadania.
12. Kanalizację sanitarną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz udzielić gwarancji na wykonane prace na okres określony w umowie na roboty budowlane.
13. Wykonawca ma obowiązek zlecić na swój koszt wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej w stanie odkrytym oraz kamerowanie wybudowanej sieci grawitacyjnej i załączyć do dokumentacji odbiorowej w formie graficznej i cyfrowej.
14. Lokalizację projektowanej kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić w właścicielami poszczególnych działek. Pisemne zgody właścicieli działek należy załączyć do dokumentacji projektowej wraz z oświadczeniem o prawie do dysponowania nieruchomością (załącznik nr 3).
15. Warunki techniczne szczególne: w miejscach kolizji z sieciami i urządzeniami podziemnymi, roboty ziemne prowadzić ręcznie. Miejsca kolizji z istniejącą siecią drenarską należy szczegółowo zainwentaryzować. Nawierzchnię terenu w miejscu prowadzenia robót należy odtworzyć i przywrócić do stanu pierwotnego z odpowiednim zagęszczeniem wykopu po robotach ziemnych.
- 16. Powyższe warunki techniczne ważne są 2 lata.**

PREZES ZARZĄDU
[Podpis]
mgr inż. Ryszard Pomin

otrzymują :

1. Projektant
2. Urząd Gminy w Kleszczewie, ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo
3. Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. aa.

WARUNKI TECHNICZNE

budowy sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych w ramach projektu:

„Budowa sieci wodociągowej w rejonie ulicy Kasztanowej (działki nr: 94/1, 97/1, 99/16, 233/1 i 239/3) oraz przyłączy wodociągowych w Tulcach.”

1. Sieć wodociągową należy wykonać z rur HDPE100 PN 10 SDR17 lub rur RC przy technologii bezwykopowej. W ulicy Kasztanowej z rur PE180 a w ulicy nowoprojektowanej w dz. 99/16 z rur PE 125. Projektowaną sieć wodociągową należy włączyć do istniejącej sieci wodociągowej wykonanej z rur stalowych DN 80 w ulicy Konwaliowej i DN 80 w ulicy Liliowej w Tulcach.
2. Połączenie z istniejącą siecią wodociągową należy zaprojektować za pomocą trójnika DN 150 z pełnym węzłem zasuw.
3. Należy przewidzieć docelowe połączenie sieci wodociągowej w ulicy Kasztanowej z siecią wodociągową w ulicy Gospodarczej w Tulcach.
4. W przypadku stosowania armatury z żeliwa należy stosować żeliwo sferoidalne.
5. Na trasie projektowanej i wybudowanej sieci wodociągowej nie wolno posadawiać: budynków, budowli oraz dokonywać trwałych nasadzeń w strefie ochronnej o szerokości min. 3 m w każdą stronę, licząc od skraju rury sieci wodociągowej.
6. Na trasie projektowanego i wybudowanego przyłącza wodociągowego nie wolno posadawiać: budynków, budowli oraz dokonywać trwałych nasadzeń w strefie ochronnej o szerokości min. 1,5 m w każdą stronę, licząc od skraju rury przyłącza wodociągowego.
7. Przyłącze wodociągowe wykonać z rur dwuwarstwowych PE100-RC PN16 SDR17 (np. Tytan typ 2/2) z zasuwą z obudową i skrzynką uliczną. W przypadku nawiertek na rury PE stosować trójnik siodłowy z nawiertką.
8. Przyłącza sieci wodociągowej należy zaprojektować do obiektów: istniejących, w trakcie realizacji a w przypadku niezabudowanych działek budowlanych zlokalizowanych przy projektowanych drogach, do każdej niezabudowanej działki budowlanej.
9. Inwestor zobowiązany jest powiadomić Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. o rozpoczęciu robót nie później niż dwa dni robocze przed planowanymi pracami a po ich zakończeniu, przed zasypaniem, zgłosić wykonaną sieć lub przyłącze do odbioru technicznego oraz oplombowania wodomierza (tel. 61-81-76-062).
10. Włączenie projektowanej sieci do istniejącej sieci wodociągowej oraz projektowanego przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej można wykonać tylko w obecności pracownika Zakładu Komunalnego w Kleszczewie Sp. z o.o.
11. Infrastruktura przyłączeniowa zostanie wykonana kosztem i staraniem wnioskodawcy przez uprawnione przedsiębiorstwo lub osobę. Inwestor przyłącza wodociągowego zobowiązany

- jest do podpisania umowy o dostawę wody. Umowa zostanie podpisana po przedstawieniu protokołu odbioru technicznego przyłącza.
12. Inwestor lub wykonawca robót budowlanych ma obowiązek zlecić na swój koszt wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej sieci lub przyłącza w stanie odkrytym i przesłać do Zakładu Komunalnego w Kleszczewie Sp. z o.o. jeden egzemplarz mapy geodezyjnej w terminie 60 dni od daty wykonania sieci lub przyłącza. Nie wywiązanie się z tego obowiązku w przypadku budowy przyłącza wodociągowego skutkować będzie rozwiązaniem umowy na dostawę wody w terminie 30 dni od daty powiadomienia o tym fakcie przez Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.
 13. Wykonane przyłącze wodociągowe stanowić będzie własność inwestora /odbiorcy wody. Usuwanie awarii przyłącza wodociągowego i jej ewentualnych skutków obciążać będzie właściciela. Właściciel / odbiorca wody przyjmuje na siebie obowiązek zabezpieczenia przyłącza wody wraz z wodomierzem przed zamarznięciem w okresie zimy oraz przed uszkodzeniami zewnętrznymi. Odbiorca wody zapewni dostęp do odczytu wskazań i okresowej wymiany wodomierza.
 14. W przypadku zastosowania w budynku dodatkowego wodomierza wody bezpowrotnie zużytej wodomierz taki musi być przystosowany do zdalnego odczytu w systemie stosowanym w Zakładzie Komunalnym w Kleszczewie Sp. z o.o. o przepływie $Q = 1,6 \text{ m}^3/\text{h}$ klasy metrologicznej R 100 i zamontowany w klasie montażu „C”. Koszt montażu ww. wodomierza wraz z odpowiednią nakładą (systemem odczytu), eksploatacji oraz wymiany obciąża odbiorcę wody.
 15. Granicą stron przyłącza jest zasuwa odcinająca na przyłączu wodociągowym.
 16. Warunki techniczne szczególne budowy przyłącza:
 - a) przejście przyłącza pod jezdnią wykonać w rurze ochronnej,
 - b) nawierzchnię terenu w miejscach prowadzenia robót należy odtworzyć i przywrócić do stanu pierwotnego z odpowiednim zagęszczeniem wykopu po robotach ziemnych.
 17. W projekcie przyłącza należy zamieścić rzut kondygnacji budynku (fragmentu budynku) z zaznaczoną lokalizacją wodomierza.
 18. Do uszczelnienia połączeń kołnierzowych rur PE z kształtkami żeliwnymi należy stosować uszczelki z wkładką stalową.
 19. Skrzynki do zasuw należy obrukować min. w obszarze 50 cm x 50 cm a armaturę zewnętrzną oznakować tabliczką z domiarami.
 20. Nad rurami sieci wodociągowej i przyłącza wodociągowego ułożyć taśmę lokalizacyjną niebieską z napisem wodociąg.
 21. Inwestor przyłącza wodociągowego zobowiązany jest zamontować konsolę wodomierzową wraz z zaworami odcinającymi oraz zaworem antyskażeniowym umożliwiającą montaż wodomierza bezpośrednio za pierwszą, zewnętrzną ścianą budynku równoległą do pasa drogowego. Odcinek przyłącza na terenie inwestora nie dłuższy niż 15,0 m. Wodomierz dostarcza, montuje i plombuje Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. (załącznik nr 1).

22. Przy projektowaniu i wykonywaniu sieci i przyłącza wodociągowego należy zastosować wytyczne do projektowania i wykonywania sieci wodociągowej i przyłączy wraz z załącznikami stosowane przez Aquanet w Poznaniu z zaznaczeniem, że wszędzie tam gdzie w wytycznych podawany jest jako strona Aquanet S.A., to należy rozumieć Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.
23. Zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego projekty należy uzgodnić z odpowiednimi osobami prawnymi, między innymi: Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu, Urząd Gminy w Kleszczewie, Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. Ponadto należy uzyskać między innymi odpowiednie: opinie, zaświadczenia, odstępstwa, operaty, raporty i decyzje.
24. Sieć wodociągową i przyłącze wodociągowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz udzielić gwarancji na wykonane prace na okres minimum trzech lat od odbioru końcowego robót budowlanych.
25. Wykonawca ma obowiązek zlecić na swój koszt wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej w stanie odkrytym i załączyć do dokumentacji odbiorowej w formie graficznej i cyfrowej.
26. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić zamiar budowy w formie pisemnej w Zakładzie Komunalnym w Kleszczewie Sp. z o.o., ul. Sportowa 3 (załącznik nr 2).
27. Lokalizację projektowanej sieci wodociągowej i przyłącza wodociągowego należy uzgodnić w właścicielami poszczególnych działek. Pisemne zgody właścicieli działek należy załączyć do dokumentacji projektowej wraz z oświadczeniem o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (załącznik nr 3).
28. Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco zgłaszać Zakładowi Komunalnemu w Kleszczewie Sp. z o.o. do odbioru roboty zanikające oraz zgłosić gotowość do odbioru końcowego zadania.
29. Warunki techniczne szczególne: w miejscach kolizji z sieciami i urządzeniami podziemnymi, roboty ziemne prowadzić ręcznie. Miejsca kolizji z istniejącą siecią drenarską należy szczegółowo zainwentaryzować. Nawierzchnię terenu w miejscu prowadzenia robót należy odtworzyć i przywrócić do stanu pierwotnego z odpowiednim zagęszczeniem wykopu po robotach ziemnych.
30. **Powyższe warunki techniczne ważne są 2 lata.**

PREZES ZARZĄDU
Ryszard Pomina
mgr inż. Ryszard Pomina

otrzymują:

1. Projektant
2. Urząd Gminy w Kleszczewie, ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo
3. Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. aa.

DECYZJA NR 44/2019

Na podstawie art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks Postępowania Administracyjnego* (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.), na wniosek:

Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.
ul. Sportowa 3
63-005 Kleszczewo

Wójt Gminy Kleszczewo

z e z w a l a

na lokalizację sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w drogach gminnych na działkach nr 97/1, 239/3, 95/16 ul. Kasztanowa i Liliowa w miejscowości Tulce:

1. Należy zachować normatywne odległości w poziomie i pionie między sieciami.
 2. Plac budowy i ich zaplecze należy zorganizować poza obrębem pasa drogowego.
 3. W przypadku wykonywania wykopów na gminnych działkach drogowych należy zasypywać warstwami gr. 15-20 cm z mechanicznym zagęszczeniem gruntu i odtworzeniem nawierzchni pasa drogowego (przywróceniem do stanu pierwotnego i oczyszczeniem po robotach ziemnych).
 4. Przejścia poprzeczne pod drogą gminną należy wykonać metodą bezwykopową na głębokości min. 1,1m poniżej poziomu niwelety drogi z zastosowaniem rury ochronnej.
 5. Infrastrukturę należy ułożyć na głębokości pozwalającej na budowę jezdni, chodnika brakujących mediów.
 6. Należy unikać prowadzenia robót w okresie zimowym.
 7. W przypadku kolizji inwestycji z istniejącym drzewostanem należy zwrócić się do wydz. Ochrony Środowiska i Rolnictwa w tut. Urzędzie. Przedmiotowe zadanie inwestor zobowiązany jest zrealizować na własny koszt.
 8. Wymagany wskaźnik zagęszczenia sprawdzić laboratoryjnie (0,98). W przypadku występowania w obrębie wykopu gruntów spoistych w stanie plastycznym lub organicznych, należy dokonać ich wymiany na grunty mineralne niespoiste.
 9. Uszkodzoną nawierzchnię drogi oraz pobocza drogi gminnej należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Sposób odtworzenia nawierzchni i pobocza należy uzgodnić w U.G. Kleszczewo.
 10. Przed rozpoczęciem robót Inwestor przedstawi w Urzędzie Gminy Kleszczewo projekt zajęcia pasa drogi gminnej z ewentualnym jej zamknięciem na czas prowadzenia robót, ustaleniem objazdów i oznakowania zamknięcia i objazdów, oraz uzyska decyzję zezwalającą na zajęcie pasa drogowego - Ustawa o Drogach Publicznych z dn. 21.03.1985 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 ze zm.).
 11. W przypadku wystąpienia kolizji podczas budowy, przebudowy i remontu drogi gminnej w/w projektowana infrastruktura techniczna zostanie przełożona na koszt jej właściciela na warunkach wynikających z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 ze zm.).
 12. Wszelkie uszkodzenia sieci lub urządzeń wodociągowych i melioracyjnych zostaną niezwłocznie naprawione i doprowadzone do stanu pierwotnego na koszt inwestora lub wykonawcy oraz protokolarnie odebrane przez Zakład Komunalny w Kleszczewie.
 13. Uszkodzenia sieci melioracyjnej oraz miejsca kolizji z istniejącym drenażem należy zgłaszać Spółce Wodnej działającej na terenie Gminy Kleszczewo w celu skonsultowania sposobu likwidacji ww. kolizji. Jednocześnie udziela się Inwestorowi zgody na dysponowanie na cele budowlane działką ozn. w ewidencji gruntów nr 97/1, 239/3, 95/16 obręb Tulce w czasie i zakresie niezbędnym do wykonania robót budowlanych związanych z lokalizacją w.w. urządzeń.
- Integralną część niniejszej decyzji stanowi plan sytuacyjny.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 39, ust. 1 pkt.1 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 ze zm.) zabrania się lokalizacji w pasach drogowych obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów nie związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Jednocześnie w art.39 ust. 3 w/w ustawy w szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszczono lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wydawanym w drodze decyzji administracyjnej. Zgodnie z art. 3a w/w ustawy w teźże decyzji określa się w szczególności : rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym. Zatem należy orzec jak w sentencji.

Decyzja została wydana zgodnie z oczekiwaniami Inwestora.

POUCZENIE

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych należy się zwrócić do Urzędu Gminy w Kleszczewie przed przewidywanym terminem rozpoczęcia robót o wydanie decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego na czas robót związanych z wyrażoną w niniejszej decyzji zgodą oraz ustalającej opłaty za zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim urządzenia obcego. Wraz z wnioskiem należy przedłożyć do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót i organizacji ruchu.

Niniejsza decyzja ważna jest dwa lata od dnia wydania.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za pośrednictwem Wójta Gminy Kleszczewo w terminie 14 dni od jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec tut. organu. Z dniem doręczenia tut. organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

otrzymują :

1. Inwestor
2. U.G. a/a

Z up. WÓJTA
dr inż. arch. Agnieszka Pakulska
Kierownik Referatu
Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji

Sprawę prowadzi:
Paweł Siudziński
tel. 61 8176-033 wew. 128



Poznań, dnia 28.03.2019 r.

Nasz znak: ZDP.WI.4620.167/19.MW

Dotyczy: Sieci wody – 2489P

Wasz znak:

DECYZJA

Na podstawie art. 104, art. 107 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) oraz art. 39 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Inwestora:

Zakład Komunalny w Kleszczewie

Ul. Sportowa 3

63-005 Kleszczewo

w imieniu którego występuje Pełnomocnik:

Magdalena Stachowiak

Ul. Katowicka 43/19

61-131 Poznań

Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu działając z upoważnienia Zarządu Powiatu Poznańskiego

uzgadnia

lokalizację projektowanej sieci wodociągowej w pasie drogi powiatowej nr 2489P w m. Tulce, gm. Kleszczewo, w miejscu przedstawionym na dołączonej do niniejszej decyzji mapie zasadniczej **na następujących warunkach:**

1. Prace wykonać bez naruszania konstrukcji jezdni i krawężnika.
2. Warunkiem ułożenia projektowanej infrastruktury w chodniku jest odtworzenie nawierzchni (zgodnie z istniejącą konstrukcją) poprzez przełożenie kostki betonowej na całej szerokości (w celu wyrównania profilu poprzecznego i podłużnego) po wykonaniu projektowanych prac oraz wymianie uszkodzonych elementów z zachowaniem tego samego kształtu i koloru co elementy istniejące.
3. Przejście pod drogą powiatową należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu w rurze ochronnej na głębokości minimum 1,5 m poniżej niwelety drogi powiatowej (od górnej powierzchni rury osłonowej) oraz zgodnie z polskimi normami. Rurę ochronną należy ułożyć na całej szerokości pasa drogowego.
4. Przedmiotową infrastrukturę należy ułożyć na głębokości (wynikająca z przepisów branżowych) pozwalającej na przebudowę drogi powiatowej m. in. przebudowę jezdni, chodnika.
5. Zachować normatywne odległości w pionie i poziomie od urządzeń podziemnych. W miejscu kolizji prace prowadzić ręcznie.
6. Warstwy podłoża usunięte w celu ułożenia ww. infrastruktury technicznej należy odtworzyć przy użyciu materiału piaszczysto-zwirowego i odpowiednio zagęścić.
7. Nie wyraża się zgody na wbudowanie w pasie drogowym urządzeń wyniesionych ponad teren oraz montowanych równo z terenem lub jezdnią oprócz zasuw montowanych równo z nawierzchnią chodnika.
8. Po wykonaniu robót zajmowany pas drogowy należy doprowadzić do właściwego stanu technicznego. Elementy zniszczone powinny być wymienione na nowe.
9. Prace należy wykonać zgodnie z polskimi normami i przepisami szczegółowymi.
10. Należy unikać prowadzenia robót w okresie zimowym.
11. Roboty wykonać bez powodowania zbędnych utrudnień w ruchu na drodze, przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do uczestników ruchu oraz zachowaniu ciągłości ruchu pieszych.
12. W przypadku wystąpienia kolizji podczas budowy, przebudowy i remontu drogi powiatowej ww. projektowana infrastruktura techniczna zostanie przełożona na koszt jej właściciela na warunkach wynikających z art. 39 ust 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.).
13. Zgodnie z art. 39 ww. ustawy o drogach publicznych poucza się Inwestora o obowiązku:
 - uzyskania wymaganych prawem uzgodnień i pozwoleń w szczególności dokumentu zezwalającego na rozpoczęcie robót;
 - uzyskania na etapie wykonawstwa w ZDP decyzji na prowadzenie robót i zajęcie pasa drogowego oraz umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym (wraz z wnioskiem na zajęcie pasa drogowego należy przedstawić zatwierdzony projekt zabezpieczenia robót i organizacji ruchu).

UZASADNIENIE

W myśl art. 39, ust. 1, pkt. 1 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.) zabrania się lokalizacji w pasach drogowych obiektów budowlanych, umieszczania

urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Przepis ten nie znajduje zastosowania do umieszczania przedmiotowej infrastruktury technicznej, o ile warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają oraz w wyniku lokalizacji przedmiotowej infrastruktury nie zostaną naruszone warunki gwarancji lub rękojmi.

Jak wynika z dokonanej przez organ oceny złożonego przez stronę projektu lokalizacja infrastruktury technicznej spełnia wymogi bezpieczeństwa oraz wymagane warunki techniczne.

Niemniej lokalizacja urządzenia technicznego wymaga wydania zezwolenia, a w myśl art. 39, ust 3 ww. ustawy, zgoda na lokalizację urządzenia obcego następuje w drodze wydania decyzji administracyjnej.

Jednocześnie Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu informuje, iż w myśl art. 39, ust 4 ww. ustawy utrzymanie obiektów i urządzeń, należy do ich posiadaczy, oraz w myśl art. 39, ust 5 ww. ustawy jeżeli budowa przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel. Zatem należy orzec jak w sentencji.

Decyzja została wydana zgodnie z oczekiwaniami Inwestora.

POUCZENIE

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych należy się zwrócić do Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu przed przewidywanym terminem rozpoczęcia robót o wydanie decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego na czas robót związanych z wyrażoną w niniejszej decyzji zgodą oraz ustalającą opłaty za zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim urządzenia obcego.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu al. Niepodległości 16/18 za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Zrzec się prawa do odwołania można poprzez skierowanie oświadczenia do organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi ww. oświadczenia (w przypadku wielości stron: z dniem doręczenia oświadczenia przez ostatnią ze stron postępowania) decyzja stanie się ostateczna i prawomocna. Po tym terminie nie będzie można złożyć skutecznego odwołania ani wnieść skargi do sądu administracyjnego.

Niniejsza decyzja ważna jest dwa lata od dnia wydania.

POBRANO OPŁATĘ SKARBOWĄ W WYSOKOŚCI 17zł

Podstawa prawna Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

(t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm. załącznik - część IV)

Data wpłaty: 6.03.2019r.

Numer rachunku bankowego:

PKO Bank Polski S.A. 94 1020 4027 0000 1602 1262 0763

Starszy specjalista

.....ds. infrastruktury liniowej.....

/pobis/

Maciej Walentowski

Z up. ZARZĄDU POWIATU POZNAŃSKIEGO

Mark Berezicki
Z-ca Dyrektora ds. inwestycyjnych
ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH
W POZNANIU

Załączniki:

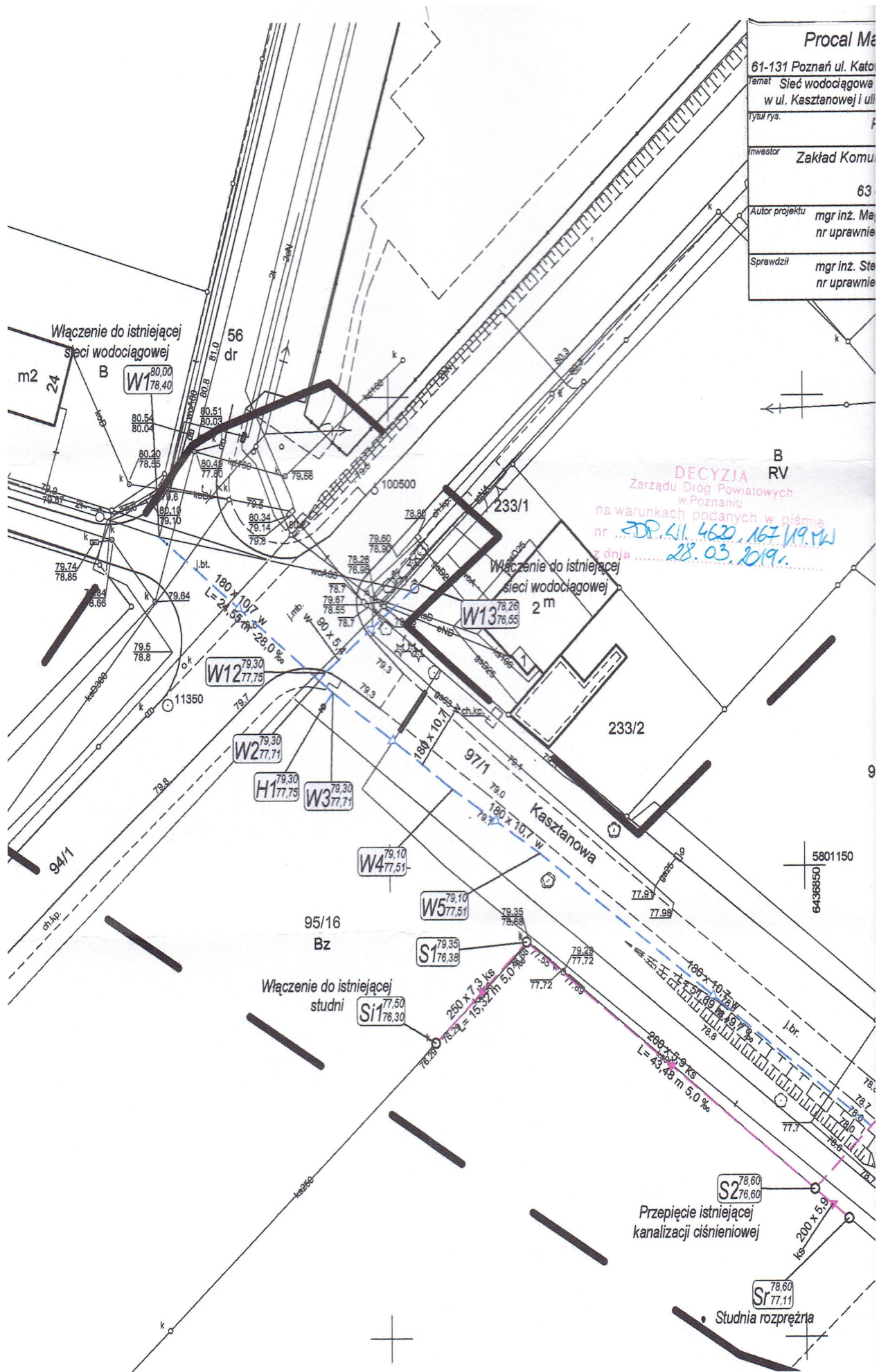
1. Mapa zasadnicza

Otrzymują:

1. Pełnomocnik
2. ZDP-a/a

Sprawę prowadzi:

Maciej Walentowski
Tel. 61-8593-445





POWIAT
POZNAŃSKI

Powiatowy Konserwator Zabytków

ul. Słowackiego 8
60-823 Poznań

PROCAL Magdalena Stachowiak
ul. Katowicka 43/19
61-131 Poznań

Wasze pismo z dnia:
29.04.2019 r.

Znak:

Nasz znak:

KZ.673.00612.2019.IV

Data:

30.04.2019 r.

Sprawa: uzgodnienia w związku z planowaną budową sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej z przyłączami, dz. nr ewid. 99/16, 99/10, 99/20, 99/21, 97/1, 95/16, 233/1, 94/1, 239/3 w m. Tulce, gm. Kleszczewo

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.04.2019 r., data wpływu 29.04.2019 r. Starostwo Powiatowe w Poznaniu – Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że w obrębie ww inwestycji, oznaczonej na dołączonej do wniosku mapie, obecnie nie zewidencjonowano zabytków, w tym stanowisk archeologicznych podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej.

W związku z tym nie określa się konieczności prowadzenia badań archeologicznych i nie wnosi się uwag w sprawie realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego.

Jednocześnie Starostwo Powiatowe w Poznaniu-Powiatowy Konserwator Zabytków informuje, że zgodnie z art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2018.2067 t.j.)

„Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot 2) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia; 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).” oraz

Zgodnie z art. 116 ust. 1. i 2 wyżej cytowanej ustawy „1.Kto niezwłocznie nie powiadomił wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta (burmistrza, prezydenta miasta) albo dyrektora urzędu morskiego o przypadkowym odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, a także nie zabezpieczył, przy użyciu dostępnych środków, tego przedmiotu i miejsca jego znalezienia, podlega karze grzywny. 2.W razie popełnienia wykroczenia określonego w ust. 1 można orzec nawiązkę do wysokości dwudziestokrotnego minimalnego wynagrodzenia na wskazany cel społeczny związany z opieką nad zabytkami”.

Z up. STAROSTY

Wiesław Biegański
Powiatowy Konserwator Zabytków
w Poznaniu

Otrzymuje: list zwykły

1. PROCAL Magdalena Stachowiak ul. Katowicka 43/19, 61-131 Poznań
2.aa AK

Sprawę prowadzi: Z-ca Powiatowego Konserwatora Zabytków Agnieszka Krawczewska ☎ 61 841 8845

dnia rozprężna

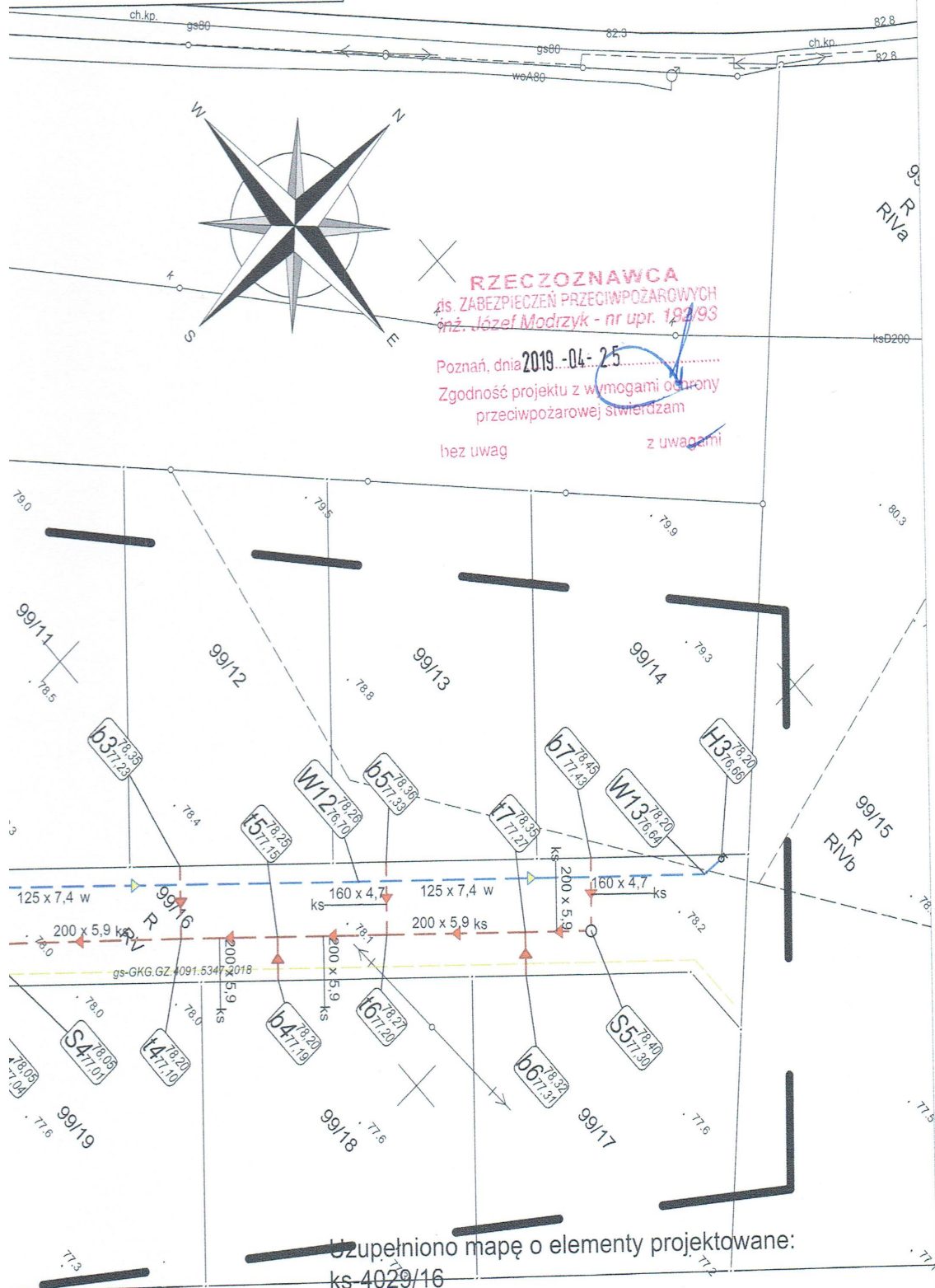
ajście przyłącza wody do budynku

ęzeł sieci wodociągowej

ydrant

Sprawdził mgr inż. Stefan Stachowiak
nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08

Podpis



Uzupełniono mapę o elementy projektowane:

ks-4029/16

gs-GKG.GZ.4091.5347.2018

oraz o wykonane przyłącze eN wraz z szafką sterowniczą
zlokalizowaną na dz. nr 99/21

Poznań dn. 12.04.2019

**ZAKŁAD KOMUNALNY
W KLESZCZEWIE Sp. z o.o.**
ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo
NIP 777-328-84-84 tel. 61 8176 062

Kleszczewo, dn. 25.05.2019 r.

Procal Magdalena Stachowiak
ul. Katowicka 43/19
61-131 Poznań

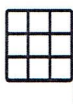
**Dotyczy: Budowy sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami
w ul. Kasztanowej i ul. bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach.**

Po zapoznaniu się z przesłaną dokumentacją techniczną dotyczącą budowy sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ul. bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach., Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o. uzgadnia oraz akceptuje dokumentację dla zadania „**Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ul. bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach**”.

Zgodnie z powyższym Zakład Komunalny w Kleszczewie sp. z o.o. akceptuje przyjęte rozwiązania projektowe oraz stwierdza ich zgodność z warunkami technicznymi z dnia 24.01.2019 r. wydanymi w tym zakresie przez Zakład Komunalny w Kleszczewie Sp. z o.o.

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Ryszard Pomin



odpis protokołu z dodatkowej narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem tradycyjnym/~~mieszanym~~/elektronicznym
w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu
w dniu 10-13.05.2019 r.

Znak sprawy: **GKG.GZ.4091.1435.2019**

Wnioskodawca: Magdalena Stachowiak (PROCAL), ul. Katowicka 43/19, 61-131 Poznań

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: Obr. Tulce, gm. Kleszczewo, ul. Sportowa/Kasztanowa, dz. 99/16, 99/10, 99/20, 99/21, 97/1, 95/16 233/1, 94/1, 239/3

Rodzaj i funkcja przewodu: sieć kanalizacji sanitarnej z 10 przyłączami, sieć wodociągowa z 3 przyłączami

Informacje uzupełniające: sieć kanalizacji sanitarnej dn250, dn200, przyłącza kanalizacji sanitarnej dn 160, sieć wodociągowa dn 180, dn 125, dn90, przyłącza wodociągowe dn32

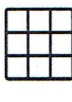
Przewodniczący narady koordynacyjnej: Agnieszka Zawada - Sikorska

Protokolant: Ewelina Biskup

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:		Stanowisko	Podpis
1.	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
2.	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Ewa Rakuła -Stachowiak	W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się na Posterunek Energetyczny w Kórniku.	
3.	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
4.	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań Maciej Walentowski	Uzgodnić w ZDP w Poznaniu ul. Zielona 8.	
5.	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Paweł Cieślík	Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań	

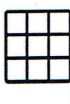


		mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu Gazownia Poznań Wschód, ul. Kórnicka 224 w Zalasewie, tel. 61 8186512, fax 61 8186536 gazownia.poznan.wschod@psgaz.pl, w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.	
6.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesołowski	Bez uwag	
7.	G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
8.	PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Marek Bartkowiak	Nie wnosi uwag	
9.	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
10.	NETIA S.A. ul. Poleczki 13 02-822 Warszawa	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
11.	HAWE TELEKOM Sp. z o.o. Centrum Zarządzania Siecią ul. Bułgarska 65, 60-320 Poznań	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
12.	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo- Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	Nie dotyczy	
13.	INEA S.A. ul. Kolejowa 19/21 60-717 Poznań	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
14.	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

	ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań		
15.	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
16.	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
17.	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Olga Stachowska	Nie dotyczy	
18.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
19.	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
20.	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
21.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
22.	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
23.	Wodociągi Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
24.	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
25.	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
26.	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Bytkowie Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Rokietnica	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
27.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	



POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ
I KARTOGRAFICZNEJ

28.	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
29.	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
30.	Region Wsparcia Teleinformatycznego ROA Poznań Skr. Pocz. 129 61-716 Poznań	Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie	
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:			
Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:			
31.			
32.			
Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:			
33.			
34.			
35.			

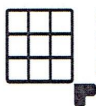
Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono****,
 - ~~złożono~~****.
- ****niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

7-10-2018
Agnieszka Zawada-Sikorska
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej



Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2017.2101 z późn. zm.), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
2. Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.
3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2017.2101 z późn. zm.): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).

1.10
1.83
1.60
1.11
8.60
7.78
78.70
77.11
78.70
77.16

Studnia rewizyjna

Studnia rozprężna

Wejście przyłącza wody do budynku

Węzeł sieci wodociągowej

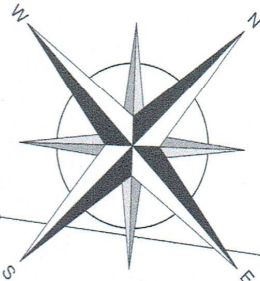
Hydrant

mgr inż. Magdalena Stachowiak
nr uprawnień WKP/0136/POOS/17

Sprawdził

mgr inż. Stefan Stachowiak
nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08

Podpis

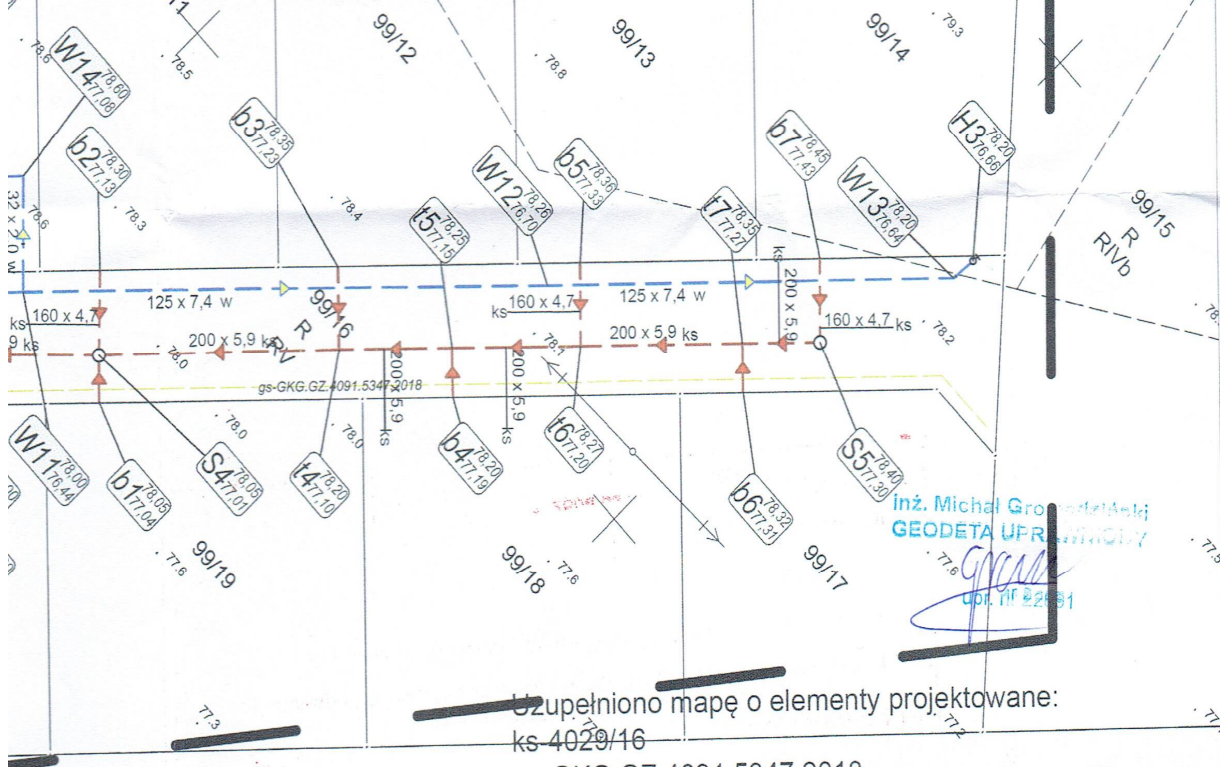


Za zgodność z oryginałem

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem dodatkowej narady koordynacyjnej przeprowadzonej sposobem tradycyjnym/mieszanym/elektronicznym w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu w dniu 10-13.05.19 pod numerem sprawy GKG.GZ.4091.....

Agnieszka Zawłoda-Sikorska
Przewodnicząca Rady Koordynacyjnej
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu
(Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 w związku z art. 28ba ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne



Uzupełniono mapę o elementy projektowane:
ks 4029/16

gs-GKG.GZ.4091.5347.2018

oraz o wykonane przyłącze eN wraz z szafką sterowniczą
zlokalizowaną na dz. nr 99/21

Poznań dn. 12.04.2019

Nie badano obciążenia służebnościami gruntowymi ujętymi w księgach wieczystych na podstawie § 80 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Id. jedn. ewid.: 3021106_2, Kleszczewo
Id. obrotu: 302106_2, 01010 Tulce ark. 2
Seksja: 6.176.13.16.4.3, 3.4
Układ współrzędnych: 2000-18'
Układ wysokości: Amsterdam
Nr zam.: GKG.GZ.4071.19209.2018
Stan aktualny na dzień: 09.01.2019
w zasięgu zlecenia

inż. Michał Gromadziński
GEODETA UPRAWNIONY

27-02-2019
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)
op. STAROSTY POZNAŃSKIEGO

(Imię, nazwisko i podójzłebko reprezentującej organ)

Kiszczor Flinta
Główny Specjalista
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
rezerwy i Kartograficznej w Poznaniu

Nr rys. **1**

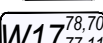
Faza
PW

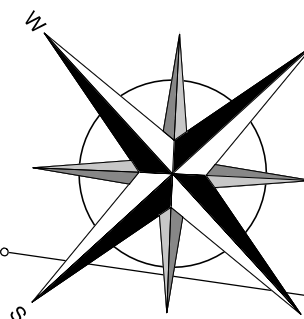
05 0010

Skala
1:500

Podpis	

Podpis

	Projektowana kanalizacja sanitarna
	Projektowany wodociąg
	Zaślepione odgałęzienie
	Studzienka przyłączeniowa
	Trójnik
	Studnia rewizyjna
	Studnia rozprężna
	Wejście przyłącza wody do budynku
	Węzeł sieci wodociągowej
	Hydrant



Uzupełniono mapę o elementy projektowane:
ks-4029/16
gs-GKG.GZ.4091.5347.2018
oraz o wykonane przyłącze eN wraz z szafką sterowniczą
zlokalizowaną na dz. nr 99/21

Poznań dn. 12.04.2019

Poziom porównawczy 70,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	78.13	79.33	78.60	78.45	78.10	78.00	78.00	78.05	78.20	78.25	78.27	78.35	78.40	
Rzędna terenu istniejącego	78.13	79.33	78.60	78.45	78.10	77.90	77.90	78.05	78.05	78.20	78.27	78.18	78.20	
Rzędna dna kanału	76.30	76.37	76.58	76.70	76.82	76.88	76.93	77.01	77.10	77.15	77.20	77.27	77.30	
Zagłębienie dna kanału [m]	1.83	2.96	2.02	1.75	1.28	1.12	1.07	1.04	1.10	1.10	1.07	1.08	1.10	
Odległości [m]		17,41	43,52	22,95	24,20	13,11	8,82	15,31	19,73	9,24	10,53	13,29	6,35	
Średnice, materiał	PVC-U_SDR34_I 250×7,3	PVC-U_SDR34_I 200×5,9												
Spadek		4,0 ‰	5,0 ‰											
Długość trasy [m]	0.00	17.41	60.93	83.88	108.08	121.18	130.00	145.32	165.04	174.29	184.82	198.11	204.45	
	Si1	S1	S2	t1	S3	t2	t3	S4	t4	t5	t6	t7	S5	

Spadek

4,0 ‰

5,0 ‰

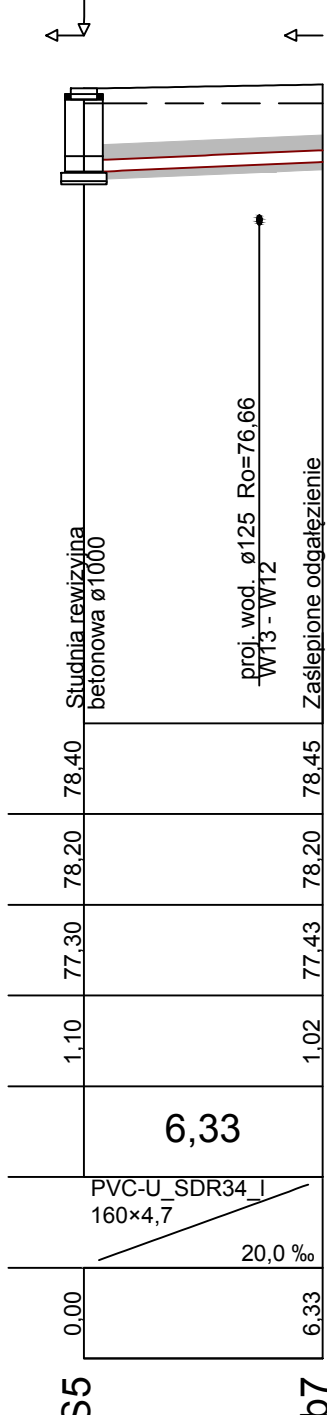
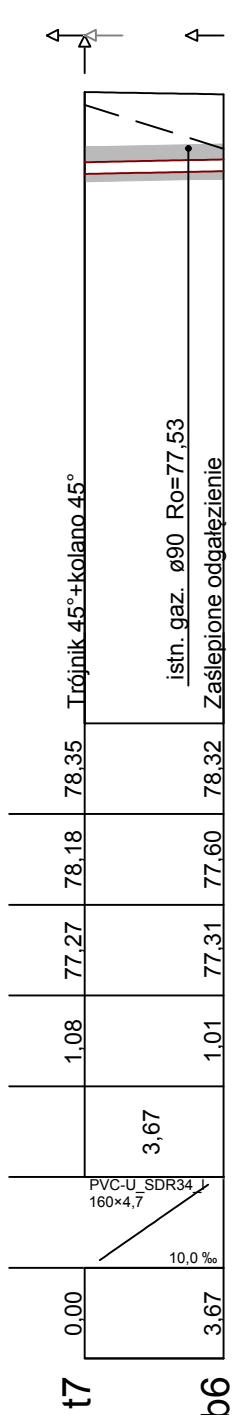
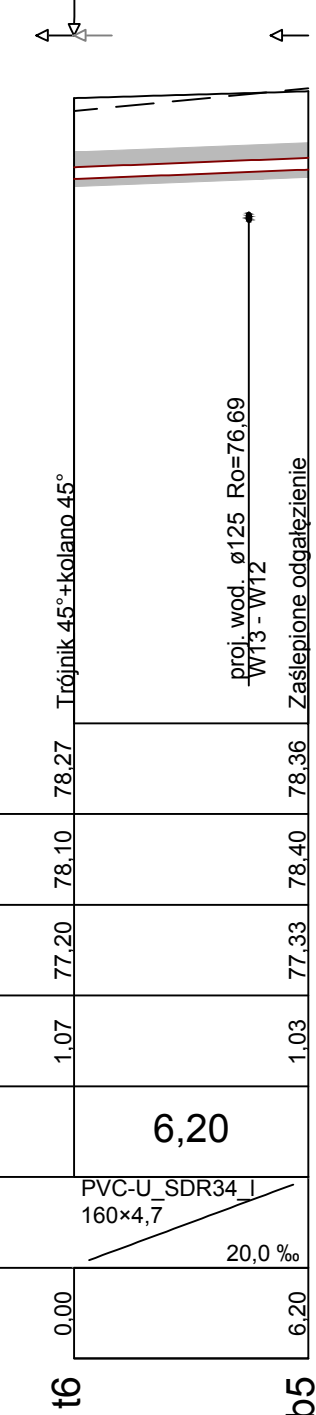
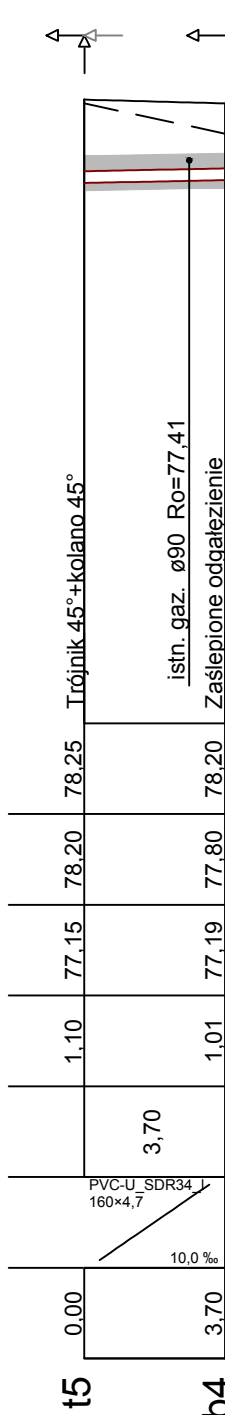
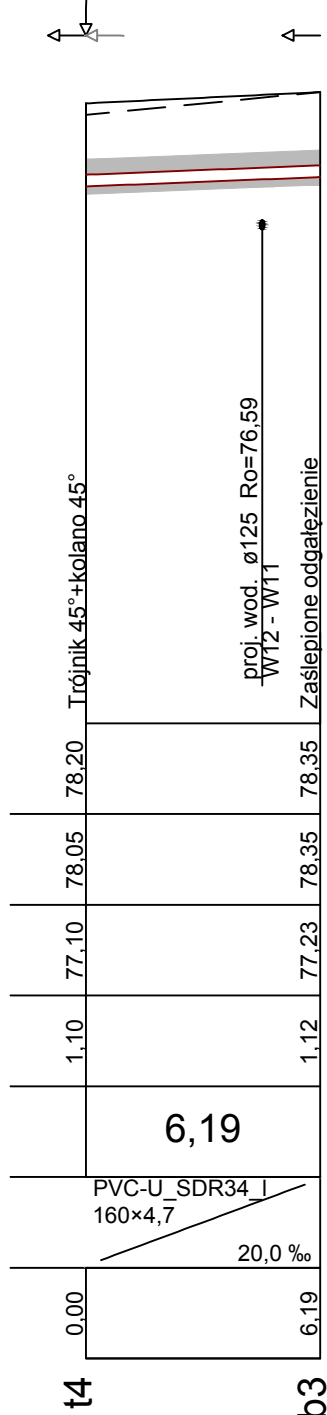
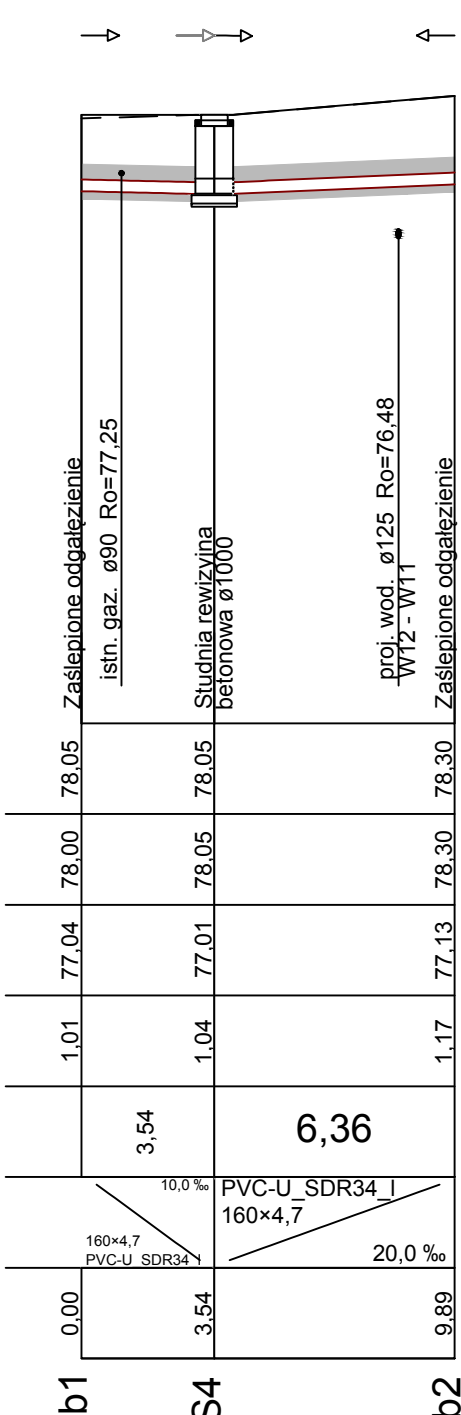
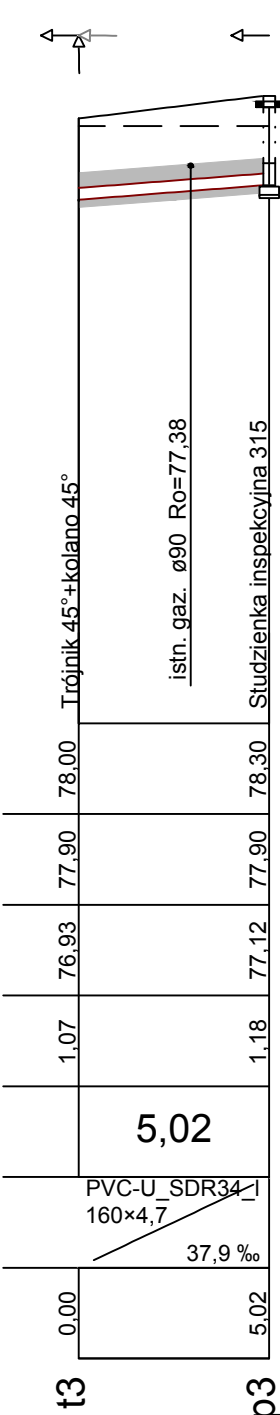
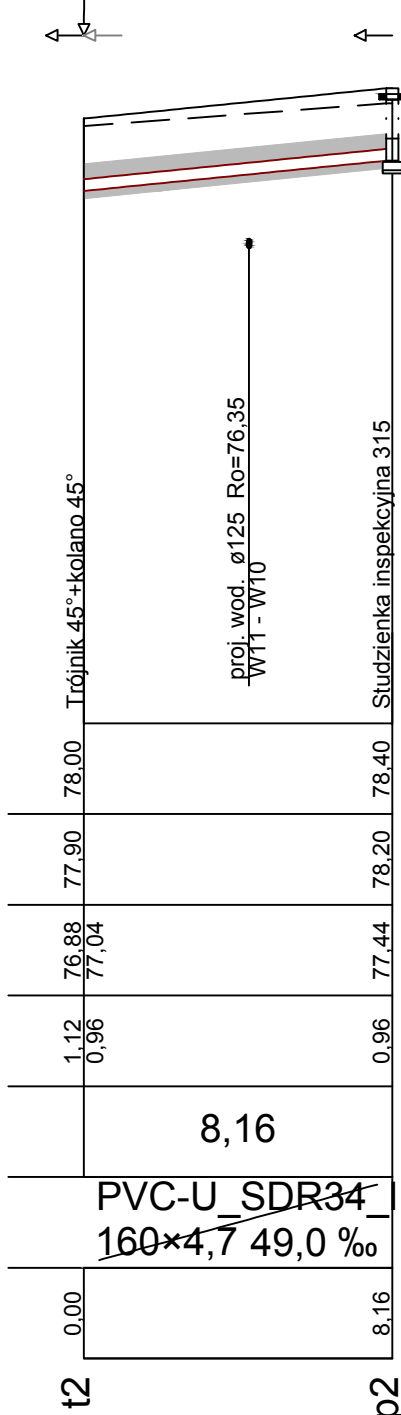
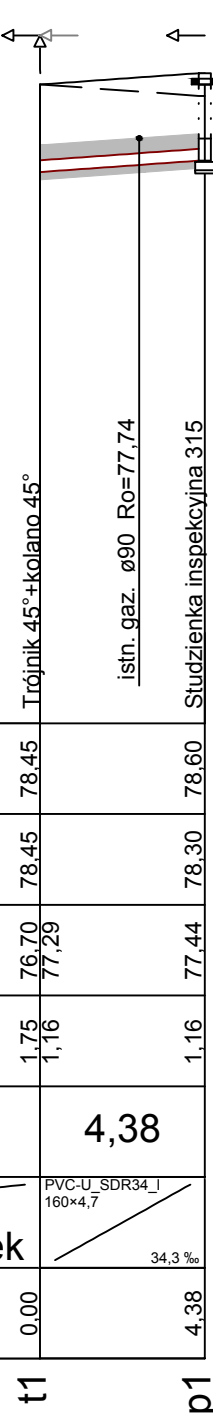
Procal Magdalena Stachowiak		Nr rys.	2/1
61-131 Poznań ul. Katowicka 43/19		Faza	
Temat Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach.		PW	
Tytuł rys. Profil podłużny - kanalizacja sanitarna.		Data	05.2019
Inwestor Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63 - 005 Kleszczewo		Skala	1:500/1:100
Autor projektu mgr inż. Magdalena Stachowiak nr uprawnień WKP/0136/POOS/17		Podpis	
Sprawdził mgr inż. Stefan Stachowiak nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08		Podpis	

Poziom porównawczy 70,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	78.45	78.45	78.60
Rzędna terenu istniejącego	78.45	78.30	78.30
Rzędna dna kanału	76.70 77.29	77.44	77.44
Zagłębienie dna kanału [m]	1.75 1.16	1.16	1.16
Odległości [m]	4,38		
Średnice, materiał	PVC-U_SDR34_I 160×4,7		
Długość trasy [m]	0.00	4.38	

Spadek

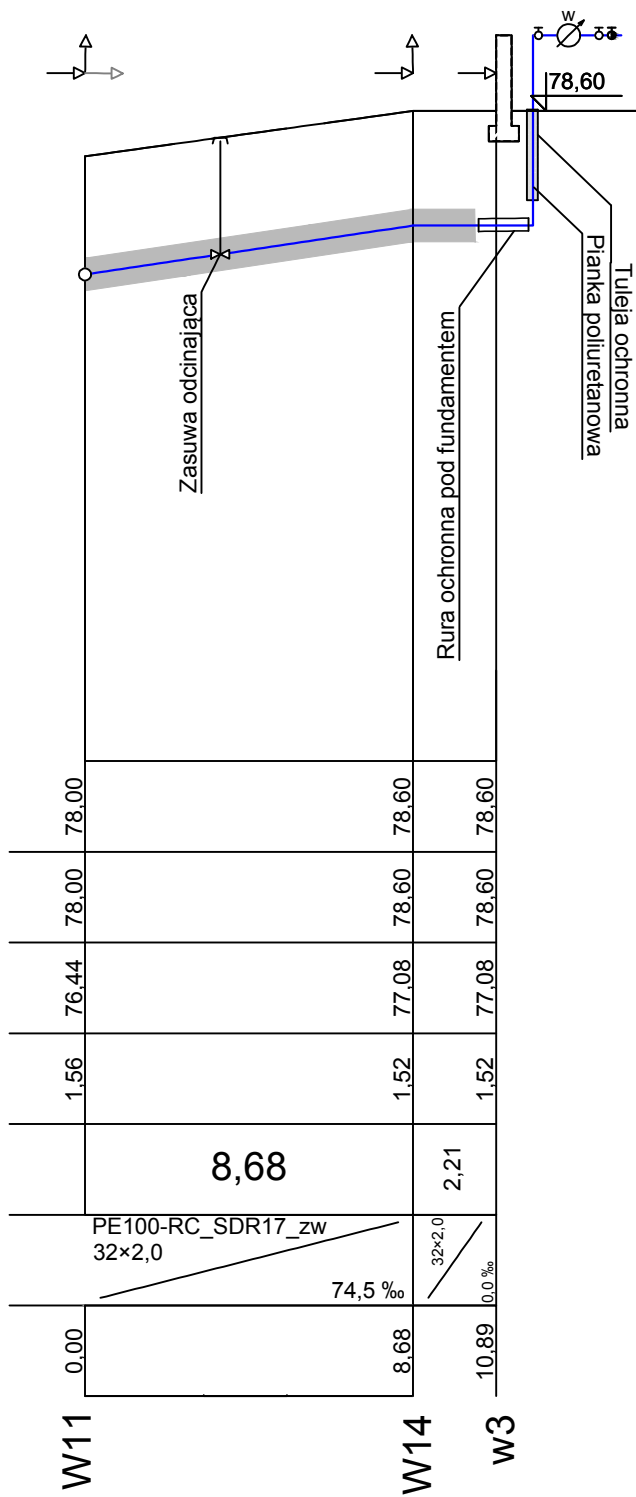
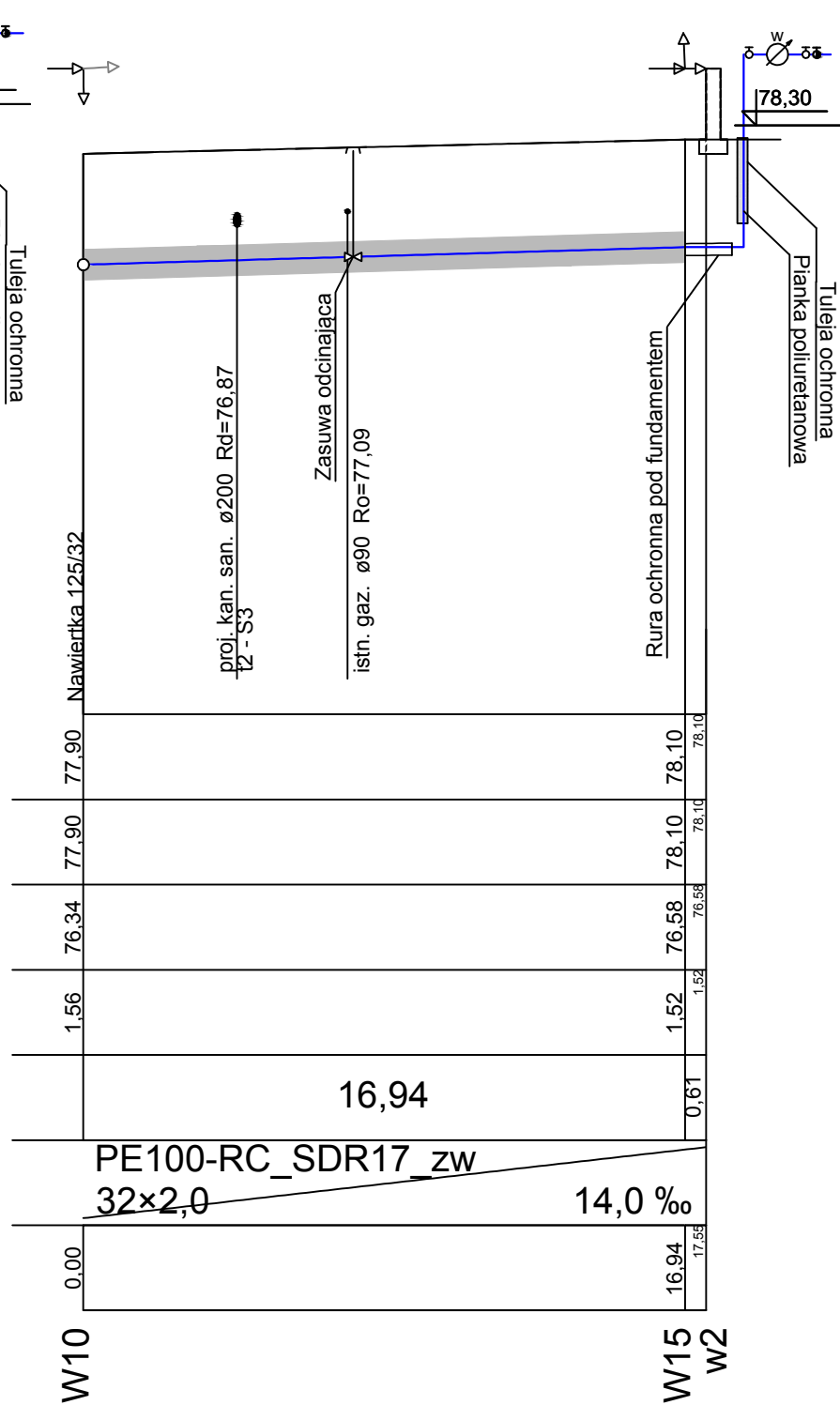
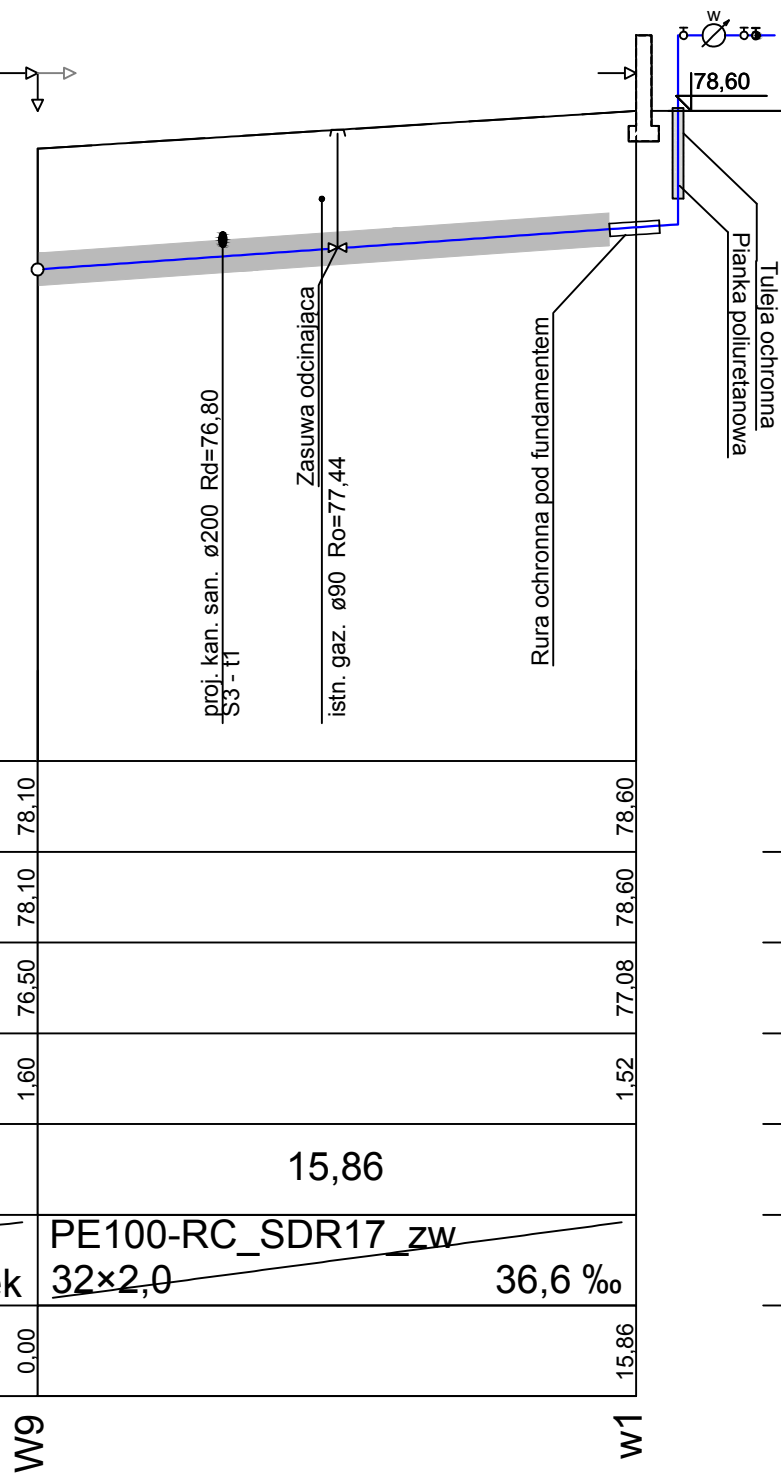
34,3 ‰



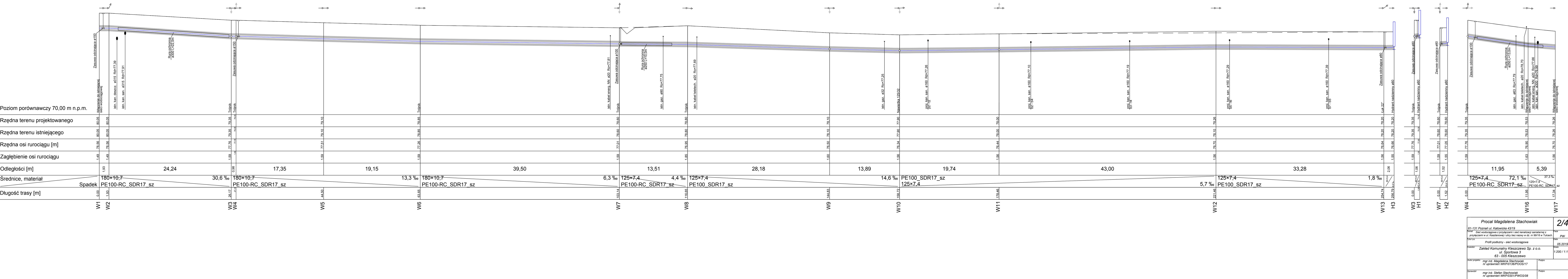
Procal Magdalena Stachowiak		Nr rys.	2/2
61-131 Poznań ul. Katowicka 43/19		Faza	PW
Temat Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach.		Data	05.2019
tytuł rys. Profil podłużny - przyłącza kanalizacji sanitarnej.		Skala	1:200/1:100
inwestor Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63 - 005 Kleszczewo		Podpis	
Autor projektu mgr inż. Magdalena Stachowiak nr uprawnień WKP/0136/POOS/17		Podpis	
Sprawdził mgr inż. Stefan Stachowiak nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08		Podpis	

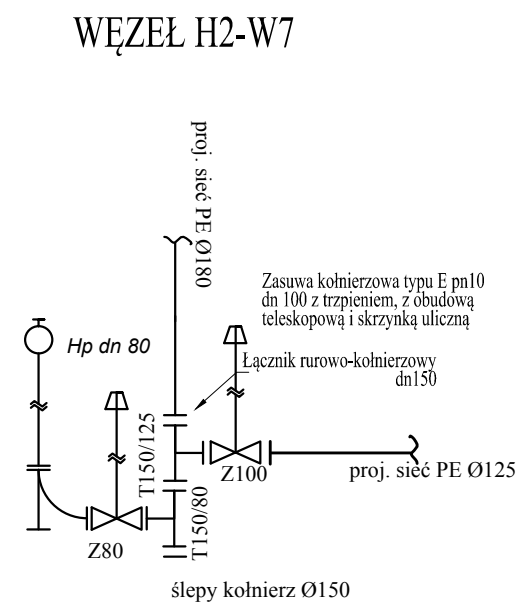
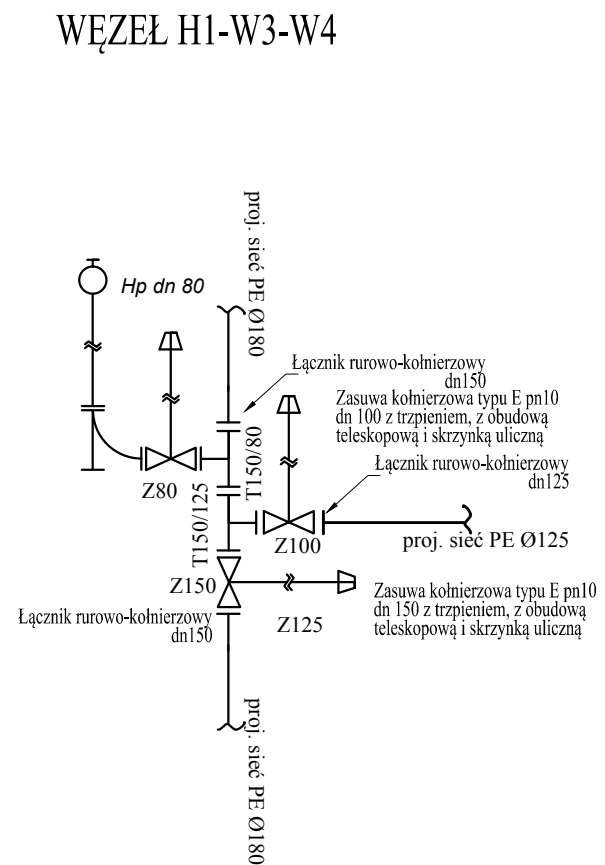
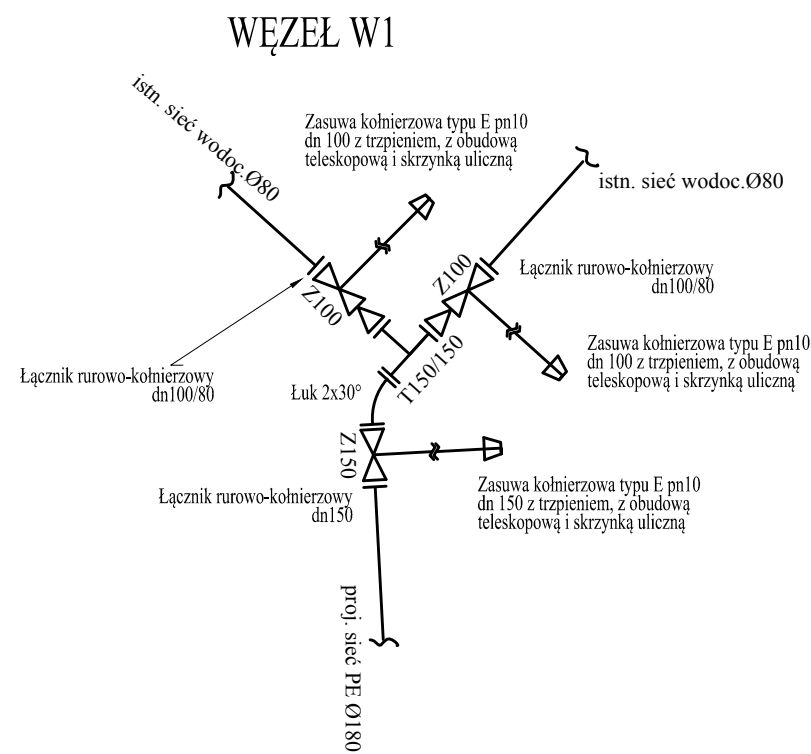
Poziom porównawczy 70,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	78,10	78,60
Rzędna terenu istniejącego	78,10	78,60
Rzędna osi rurociągu [m]	76,50	77,08
Zagłębienie osi rurociągu	1,60	1,52
Odległości [m]	15,86	
Średnice, materiał	PE100-RC_SDR17_zw	
Długość trasy [m]	0,00	15,86
	Spadek 32×2,0 36,6 ‰	

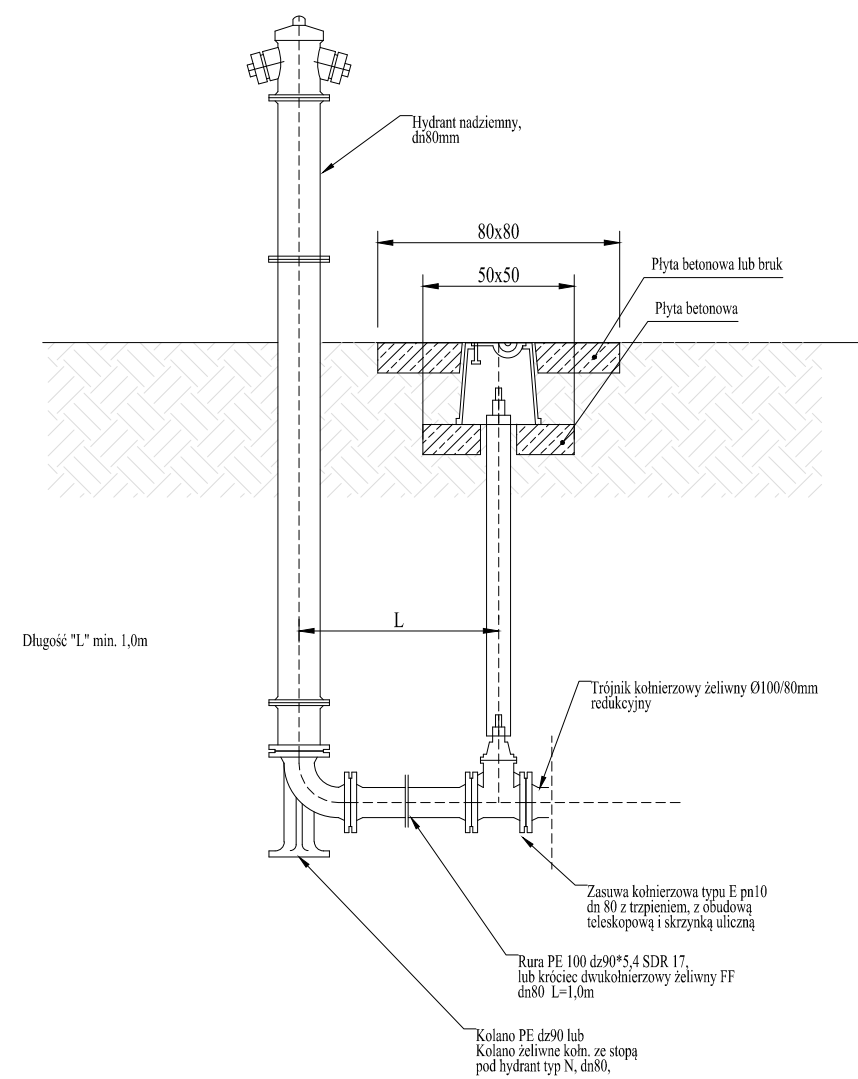


Procał Magdalena Stachowiak		2/3
61-131 Poznań ul. Katowicka 43/19		
temat	Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach.	Faza PW
tytuł rys.	Profil podłużny - przyłącza wodociągowe	Data 05.2019
inwestor	Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63 - 005 Kleszczewo	Skala 1:200 / 1:100
Autor projektu	mgr inż. Magdalena Stachowiak nr uprawnień WKP/0136/POOS/17	Podpis
Sprawdził	mgr inż. Stefan Stachowiak nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08	Podpis

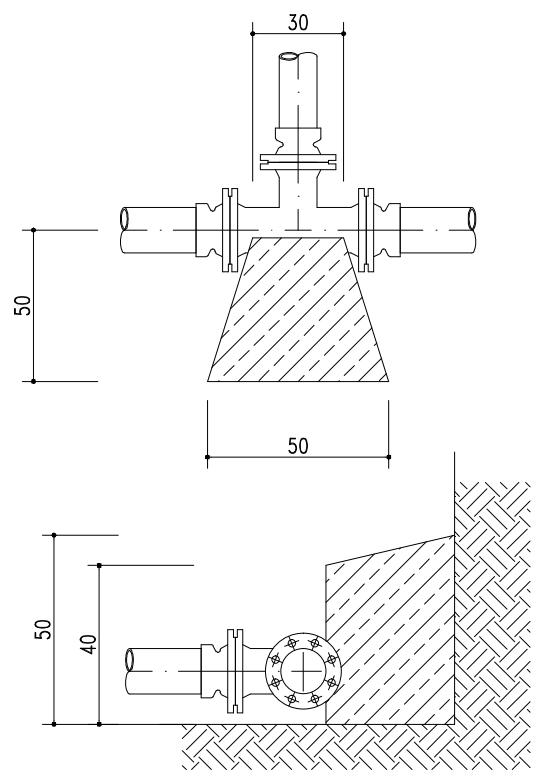




HYDRANT - SCHEMAT MONTAŻOWY



BLOKI OPOROWE



Procal Magdalena Stachowiak		Nr rys.	3
61-131 Poznań ul. Katowicka 43/19		Faza	PW
Temat Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach.		Data	05.2019
Tytuł rys. Węzły, bloki oporowe, hydrant - schemat.		Skala	-
Inwestor Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63 - 005 Kleszczewo		Podpis	
Autor projektu mgr inż. Magdalena Stachowiak nr uprawnień WKP/0136/POOS/17		Podpis	
Sprawdził mgr inż. Stefan Stachowiak nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08		Podpis	

Właz żeliwny z Ø600 z wypełnieniem
betonowym wg PN-EN 124:2000

STUDZIENKA KANALIZACYJNA

REWIZYJNA Ø1000

Pierścień dystansowy Ø625/60(80lub100)

Zwężka betonowa 1000/600

Uszczelka gumowa ślizgowa Ø1000

Stopnie złazowe w otulinie tworzywowej
zgodnie z DIN 1212E

Krąg betonowy Ø1000/1000(750,500,250)

Uszczelka gumowa ślizgowa Ø1000

Dno studni z kręgiem Ø1000/1300/1060
(1000/1050/810)
(1000/800/560)

Płyta żelbetowa z betonu C12/15 gr.15cm

560
810
1060

ODPŁYW

SPADEK 1%

ODPŁYW

WŁÓT

600
850
1100

200

160 Ø1000 160

Procal Magdalena Stachowiak 61-131 Poznań ul. Katowicka 43/19		Nr rys.	4
Temat Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Kasztanowej i ulicy bez nazwy w dz. nr 99/16 w Tulcach.		Faza	PW
Tytuł rys. Studnia kanalizacji sanitarnej - schemat.		Data	05.2019
Inwestor Zakład Komunalny Kleszczewo Sp. z o.o. ul. Sportowa 3 63 - 005 Kleszczewo		Skala	-
Autor projektu mgr inż. Magdalena Stachowiak nr uprawnień WKP/0136/POOS/17		Podpis	
Sprawdził mgr inż. Stefan Stachowiak nr uprawnień WKP/0301/PWOS/08		Podpis	