

EGZ. NR 1

INWESTOR: **GMINA OSIELSKO**
UL. SZOSA GDAŃSKA 55A
86-031 OSIELSKO

OBIEKT: **BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI**
KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ
Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ
PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ
ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU
UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY,
GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)

STADIUM **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**
OPRACOWANIA:

LOKALIZACJA: **POWIAT BYDGOSKI, GMINA OSIELSKO,**
NIWY, DZ. NR 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295
OBR. NR 0009 (NIWY),
JEDN. EWID.: 040306_2 (OSIELSKO)

KATEGORIA **XXVI**
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

PRACOWNIA **PRACOWNIA PROJEKTOWA TERMSTUDIO,**
PROJEKTOWA: **UL. ANDERSENA 3A 85-792 BYDGOSZCZ**

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
Projektant: branża sanitarna	mgr inż. Tomasz Jeleń	KUP/0166/PBS/15	
Projektant: branża elektryczna	tech. Lesław Jeleń	GP-KZ-7342/265/92	

Bydgoszcz, 04 luty 2020 r.

SPIS TREŚCI

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

II. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

III. OPIS TECHNICZNY - BRANŻA SANITARNA

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Warunki wykonania
4. Warunku gruntowo-wodne - opinia geotechniczna
5. Opis stanu istniejącego
6. Analiza obszaru oddziaływania inwestycji
7. Charakterystyka techniczna inwestycji
8. Opis rozwiązań projektowych
 - 8.1 Sieć wodociągowa
 - 8.1.1 Przewody wodociągowe
 - 8.1.2 Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej
 - 8.1.3 Armatura i kształtki
 - 8.1.4 Ochrona przeciwpożarowa
 - 8.1.5 Posadowienie i montaż rurociągów i elementów sieci wodociągowej
 - 8.2 Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do granic działek
 - 8.2.1. Przewody kanalizacji sanitarnej
 - 8.2.2. Studzienki kanalizacyjne
 - 8.2.3. Posadowienie i montaż rurociągów i elementów sieci kanalizacyjnej oraz odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek
 - 8.2.3.1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
 - 8.2.3.2. Kanalizacja sanitarna tłoczna
 - 8.3 Tłocznia ścieków
 - 8.4 Warunki prowadzenia robót
 - 8.5 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami
 - 8.6 Próby szczelności
 - 8.7 Wykopy
9. Uwagi końcowe

IV. OPIS TECHNICZNY - BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Opis ogólny
 - 1.1 Podstawa opracowania
 - 1.2 Rodzaj i zakres opracowania
2. Wewnętrzna linia zasilająca dla tłoczni ścieków TS
 - 2.1 Zasilanie
 - 2.2 Wewnętrzna linia zasilająca - zalicznikowa
 - 2.3 Ochrona przeciwporażeniowa

V. INFORMACJA BIOZ

VI. SPIS RYSUNKÓW TECHNICZNYCH

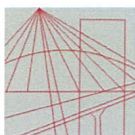
Bydgoszcz, dnia 04.02.2020 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany pt. **„Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do działek oraz przepompownią ścieków i jej zasilaniem elektrycznym w pobliżu ul. Krakowskiej w miejscowości Niwy, gm. Osielsko (obr. nr 0009 Niwy)”** jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej.

PROJEKTANT:
branża sanitarna

PROJEKTANT:
branża elektryczna



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0020/15

Bydgoszcz, dnia 17 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Tomasz Jeleń

magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 13 października 1982 r. w Świeciu nad Wisłą

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0166/PBS/15

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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę 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 Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Jeleń
ul. Ch. Andersena 3a
85-792 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Tomasz Jeleń** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-X24-FP7-PIP *

Pan Tomasz Jeleń o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0103/10
adres zamieszkania ul. Christiana Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-11-27 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

GP-KZ-7342/ 265 /92

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7
lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm./
stwierdzam, że:

Pan/Pani Lesław Jan JELEN
..... technik energetyk o specjalności elektroenergetyka
urodzony/a/ dnia 14 września 1949 r. w Bydgoszczy
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodziel-
nej funkcji kierownika budowy i robót
..... w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Pan/Pani Lesław Jan JELEN jest upoważniony/a/ do:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych;
- 2/ do sporządzania w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

BB/RS.



z up. WOJEWODY
mgr inż. Michał Buzalski
DYREKTOR
Wydziału Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-EPV-GP5-MBD *

Pan LESŁAW JELEŃ o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0981/03
adres zamieszkania ul. E. SZELBURG-ZAREMBINY 2/2, 85-792 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-25 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Żołędowo, dnia 26 kwietnia 2019r.

Nr GZK.W.193.2019.RR

TERMSTUDIO

Tomasz Jeleń

85-792 Bydgoszcz, ul. Ch. Andersena 3a
tel. 505 188 648, e-mail: biuro@termstudio.pl

Inwestor: Gmina Osielsko

WARUNKI TECHNICZNE
budowy sieci wodociągowej

I. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Miejscowości: Niwy rejon ulicy Krakowskiej działki nr 66/48, 53/3, 64/2, 295 zgodnie z zleceniem UG Osielsko.

II. TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA

Wodociąg - PCV 110 ul. Krakowska

III. PARAMETRY TECHNICZNE

1. Przewody wodociągowe lokalizować w liniach rozgraniczających ulic, dróg dojazdowych, ciągów pieszo-jezdnym oraz w wydzielonych pasach dla uzbrojenia, w terenie ogólnodostępnym. W przypadku lokalizacji przewodów wodociągowych na terenie działek prywatnych, konieczne jest sporządzenie w formie pisemnej „Akt notarialny o ustanowieniu służebności przesyłu” na rzecz Gminy Osielsko lub stosowna decyzja w postaci uchwały o wykupie działki przez Radę Gminy Osielsko.
2. Przewody wodociągowe układać w pasie chodnika lub zieleni. W szczególnych przypadkach przy braku miejsca dopuszcza się lokalizację przewodów w jezdni.
3. Przewody rozbiornicze lokalizować po stronie zabudowy. W ulicach zabudowanych dwustronnie dążyć do usytuowania przewodów po stronie z większą ilością przyłączy wodociągowych.
4. Unikać nieuzasadnionego przechodzenia przewodów wodociągowych z jednej strony ulicy na drugą.
5. Odgałęzienia przewodów wodociągowych projektować pod kątem prostym.
6. Dążyć do projektowania załamań przewodów wodociągowych pod kątem odpowiadającym produkowanemu łukom.
7. Nie projektować pod miejscami postojowymi uzbrojenia przewodów wodociągowych.
8. Zaprojektować zasuwy odcinające przy włączeniu do istniejącej sieci wodociągowej i przed hydrantami. Zasuwy należy projektować w węzłach oraz jako liniowe w odległościach między sobą od 200 m do 300 m. Przy rozmieszczaniu zasuwy należy przestrzegać zasad: przewód o mniejszej średnicy powinien być oddzielony od przewodu o większej średnicy, umożliwienia w przypadku awarii (wyłączenia odcinka przewodu) skierowania przepływu wody w potrzebnym kierunku,
9. Zagłębienie przewodów wodociągowych powinno uwzględniać głębokość przemarzania gruntu oraz rozmieszczenie urządzeń podziemnych w przekroju poprzecznym ulicy i wysokość uzbrojenia przewodu.
10. Na terenie gminy Osielsko należy przyjmować przykrycie (odległość od terenu do wierzchu rury): 1,50÷1,80m
11. Przewody wodociągowe należy układać na gruncie rodzimym, posiadającym odpowiednią nośność lub z uwzględnieniem wymiany gruntu.
12. Wodociąg oznaczać taśmą sygnalizacyjną koloru niebieskiego z nadrukiem "sieć wodociągowa" dla łatwego odnalezienia przewodu.
13. Przewody z rur PCV-U PN 10 łączone na uszczelki wargowe EURO lub rury PE PN 10 (kolor niebieski) zgrzewane doczołowo (przy przewiertach używać rury trój warstwowe TS)
14. Kształtki żeliwne kołnierze wodociągowe sferoidalne malowane proszkowo lub epoksydowo na ciśnienie PN 16.
15. Zasuwy równoprzelotowe, kołnierze miękouszczelniane, z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN 16, połączenie kołnierze, klasa szczelności –A, O-ringowe uszczelnienie trzpienia – „suchy gwint” – wymienne pod ciśnieniem, trzpień nierdzewny łożyskowany z walcowanym gwintem, klin zwulkanizowany na całej powierzchni z wymienną nakrętką, przelot prosty – bez gniazda, wszystkie elementy zabezpieczone przed korozją malowane farbą epoksydową, umieszczane bezpośrednio w ziemi.
16. Zasuwy powinny być wyposażone w obudowy teleskopowe (korpus przymocowany śrubą do wrzeciona, możliwość dopasowania wysokości obudowy do terenu, wrzeciono zabezpieczone przed rozerwaniem, wrzeciono pręt ciasno dopasowany do kwadratowego profilu – całość ocynkowana, sprzęgło z żeliwa sferoidalnego mocowane z trzpieniem

zasuwy za pomocą ocynkowanej lub nierdzewnej zawlecarki, rura osłonowa z polietylenu PE) oraz skrzynki w całości żeliwne duże z prefabrykowanym obrukiem oznakowane tabliczkami informacyjnymi (tabliczka z blachy ocynk malowana, napisy malowane) na słupkach (słupki koloru niebieskiego, zabezpieczone przed korozją, malowane proszkowo, wysokość słupka nad teren minimum 1500mm).

17. Hydranty naziemne DN 80 z żeliwa sferoidalnego, PN 16 malowane farbą epoksydową lub proszkową kolor czerwony, odporny na promienie UV, kolumna hydrantu z rury żeliwnej sferoidalnej, trzpień nierdzewny z walcowanym gwintem polerowany pod uszczelnienie, wrzeciono nierdzewne, uszczelnienie trzpienia o-ring, samoczynne całkowite odwodnienie. Dopuszcza się stosowanie hydrantów podziemnych o średnicy nominalnej DN 80 w przypadku, gdy stosowanie hydrantów nadziemnych jest szczególnie utrudnione lub niewskazane, na przykład ze względu na powodowanie utrudnienia ruchu. Hydranty należy rozmieszczać: na odcinkach prostych do 150 m, w najwyższych punktach przewodów wodociągowych, na końcówce przewodu. Wysokość hydrantu nad poziom terenu 1000mm. Przed hydrantem w odległości 1 m zamontować zasuwę odcinającą.
18. Przeprowadzenie badań w zakresie wymaganej wydajności hydrantów zewnętrznych przez uprawnioną firmę.
19. Materiały mające kontakt z wodą pitną muszą posiadać pozytywną opinie Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.

V. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Na budowę sieci wodociągowej należy opracować projekt techniczny budowlano - wykonawczy przez uprawnione jednostki w oparciu o obowiązujące normy i Prawo Budowlane.
2. Projekt należy opracować według koncepcji rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla gminy Osielsko.
3. Projekt należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy, celem przeprowadzenia narady koordynacyjnej (odpis protokołu dołączyć do dokumentacji).
4. Uzyskać uzgodnienie: od Zarządcy Drogi, Rzecznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, Gminy Osielsko (Dział Inwestycji) oraz GZK Żółędowo (2 egz. projektu budowlanego – wykonawczego z wszystkimi uzgodnieniami).
5. Przed przystąpieniem do realizacji przyłączy należy uzyskać zgodę na wejście w pas drogowy z Zarządcą Drogi.
6. Podczas budowy uzyskać od inspektora nadzoru protokół odbioru próby ciśnienia i robót zanikających.
7. Próbie szczelności przewodów wodociągowych należy przeprowadzić na ciśnienie 1MPa w obecności inspektora nadzoru i inspektora GZK.
8. Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu. Po 48 godz. przewody należy poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością około 1 m/s.
9. Uzyskać badania sanitarne wody pod względem bakteriologicznym (pozytywne) przez WSSE w Bydgoszczy lub jednostkę zaakceptowaną przez GZK. Pobór prób do badania w obecności pracownika GZK.
10. W przypadku braku dostępu do własnej wody do próby szczelności i płukania wykupić wodę z GZK.
11. W projekcie należy podać miejsce poboru wody do płukania i miejsce zrzutu wód po płukaniu przewodów wodociągowych. Płukanie należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru.
12. Wykonawca musi wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz dokumentację powykonawczą i dostarczyć ją do GZK Żółędowo.
13. Warunki ważne są 2 lata od daty ich wydania.

opracował: Robert Radziński
kontakt: tel. 52 3282606
e-mail: wod-kan@gzk-zoledowo.pl

Gminny Zakład Komunalny
Żółędowo, ul. Jastrzębia 62
86-031 Osielsko
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
w Żółędowie
mgr Leszek Dziamski

Żołędowo, dnia 26 kwietnia 2019r.

Nr GZK.W.194.2019.RR

TERMSTUDIO

Tomasz Jeleń

**85-792 Bydgoszcz, ul. Ch. Andersena 3a
tel. 505 188 648, e-mail: biuro@termstudio.pl**

Inwestor: Gmina Osielsko

WARUNKI TECHNICZNE

**budowy sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej
wraz odgałęzieniami z do granicy działek od głównej sieci**

I. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Miejscowość: Niwy rejon ulicy Krakowskiej działki nr 66/48, 53/3, 64/2, 295 z odgałęzieniami sieci do granicy działek zgodnie z zleceniem UG Osielsko.

II. TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - **PROJEKTOWANA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW**
(na działce nr 64/2)

III. PARAMETRY TECHNICZNE

1. Kanały należy lokalizować w liniach rozgraniczających ulic, dróg oraz w wydzielonych pasach dla uzbrojenia na osiedlach, w terenie ogólnodostępnym z zapewnieniem dojazdu dla służb eksploatacyjnych. W przypadku lokalizacji przewodów kanalizacyjnych na terenie działek prywatnych, konieczne jest sporządzenie w formie pisemnej „Akt notarialny o ustanowieniu służebności przesyłu” na rzecz Gminy Osielsko lub stosowna decyzja w postaci uchwały o wykupie działki przez Radę Gminy Osielsko.
2. Zagłębienie kanałów powinno zapewnić grawitacyjny odpływ ścieków z obiektów kanalizowanych (z wyjątkiem obiektów posiadających kondygnacje podziemne) poniżej strefy zamarzania i nie powodować kolizji z innymi urządzeniami. Kanały powinny być głębiej posadowione niż wodociągi.
3. Ustalając zagłębienie kanału i spadek kanału należy uwzględnić prędkość zapewniającą samooczyszczenie kanału.
4. Kanały zaprojektować z rur PCV 200mm lite klasy S z uszczelka trwale mocowaną w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego, kształtki klasy S.
5. Przewody kanalizacji sanitarnej układane bez minimalnego przykrycia wynoszącego 1 m należy zabezpieczyć izolacją termiczną.
6. Włączenia przyłączy kanalizacyjnych do sieci za pomocą studni PCV 600mm SN8.
7. W przypadku głębokich kanałów ulicznych należy, w celu ograniczenia konieczności realizacji głębokich wykopów dla połączeń do kanału, każdorazowo przeanalizować możliwość alternatywnego sposobu włączenia poprzez:
 - realizację zbiorczych, lokalnych kanałów wypłaconych w stosunku do kanału ulicznego umożliwiających włączenie kilku posesji,
 - włączenia kilku przyłączy kanalizacyjnych z różnych posesji do odpowiednio powiększonych studni rewizyjnych w sposób promienisty,
 - projektowania na głębokich kanałach ulicznych studni połączeniowych D-400÷600mm. Włączenie przyłączy należy przewidzieć poprzez obsadzenie rury w ścianie studni. Należy dążyć do minimalizowania ilości studni połączeniowych tego typu.
8. Komory na kanałach:
 - na odcinkach prostych w odległościach co 80m o średnicy Ø 1200 mm
 - na odcinkach prostych w odległościach nieprzekraczających 80m studnie PCV o średnicy 600 mm SN8,
 - przy zmianie kierunku, przy każdej zmianie spadku i przekroju o średnicy Ø 1200 mm betonowe (zabezpieczone przed erozją betonu – atest) lub PCV, polimerobetonu.

9. Uzbrojenie na kanałach należy przewidywać dla potrzeb istniejącej i projektowanej zabudowy oraz odwodnienia ulic.
10. Studnie betonowe żelbetowe C35/45 (B45) zbrojone, wykonywać z kręgów łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Dno studzienki powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kinetę lub kinety wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do wybranego materiału z jakiego budowany będzie kanał (studzienki połączeniowe i rozgałęźne). Kinyty studzienek należy zastosować jako fabrycznie wykonane i wyprofilowane zgodnie z kierunkiem przepływów. Przejścia przewodów przez ściany żelbetowych studni rewizyjnych wykonać jako szczelne, dla rur PCV. Dopuszcza się stosowanie wkładek z tworzyw sztucznych do kinyty studni betonowych.
Studnie należy zabezpieczyć przed erozją betonu i działaniem gazów substancjami posiadającymi atest.
11. Dopuszcza się stosowanie studni z tworzyw sztucznych SN 8 i z żywicy poliestrowych (polimerobeton)
12. Na studniach kanalizacyjnych zamontować wążu typu ciężkiego klasy D 400kN średnicy Ø 600mm z obrukiem beton (50 cm wokół wążu). Włazy dopasować do rzędnej terenu istniejących nawierzchni z możliwością przyszłościowej regulacji do projektowanych nawierzchni.
13. Odgałęzienia do granicy działki:
 - Trasa odgałęzienia kanalizacyjnego powinna być prosta, bez załamania w planie i zmiany spadku,
 - Średnice odgałęzienia dla pojedynczych włączeń projektować z rur PCV 160mm klasy S,
 - Odgałęzienia wprowadzić do studzienki kanalizacyjnej na kanale zbiorczym i doprowadzić do granicy działki do której wykonywana jest kanalizacja i zaślepić.
14. W przypadku wykonania przepompowni ścieków należy się zwrócić oddzielnym wnioskiem o wydanie warunków technicznych na wybudowanie przepompowni.

V. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Na budowę sieci kanalizacyjnej należy opracować projekt techniczny budowlany przez uprawnione jednostki w oparciu o obowiązujące normy, Prawo Budowlane i koncepcję rozwoju infrastruktury na terenie gminy Osielsko.
2. Projekt należy opracować zgodnie z koncepcją rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla gminy Osielsko. (Trasy i średnice rurociągów takie same jak w koncepcji).
3. Projekt należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy, celem przeprowadzenia narady koordynacyjnej (odpis protokołu dołączyć do dokumentacji).
4. Projekt należy uzgodnić z Zarządcą Dróg, z przynajmniej jednym właścicielem lub współwłaścicielem działki zabudowanej do której jest wykonywane przyłącze (do działek niezabudowanych wykonać w miarę możliwości do środka działki bez uzgodnień z właścicielem), Gminy Osielsko (Dział Inwestycji) oraz GZK Żółędowo (2 egz. projektu budowlano – wykonawczego z wszystkimi uzgodnieniami).
5. Przed przystąpieniem do realizacji przyłączy należy uzyskać zgodę na wejście w pas drogowy z Zarządcą Drogi.
6. Podczas budowy uzyskać od inspektora nadzoru protokół odbioru próby ciśnienia i robót zanikających.
7. Wykonawca musi wykonać inwentaryzację geodezyjną wraz z zestawieniem odgałęzień sieci (średnica, długość i rzędna końcówki) oraz dokumentację powykonawczą i dostarczyć ją do GZK Żółędowo.
8. Warunki ważne są 2 lata od daty ich wydania.

UWAGI:

1. Przy projektowaniu uwzględnić dalszą rozbudowę sieci kanalizacji w ulicy Krakowskiej i Tatrzańskiej.

opracował: Robert Radziński
kontakt: tel. 52 3282606
e-mail: wod-kan@gzk-zoledowo.pl

Gminny Zakład Komunalny
Żółędowo, ul. Jastrzębia 62
86-031 Osielsko
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
w Żółędowie
mgr Leszek Dziamski

Żołędowo, dnia 26 kwietnia 2019r.

Nr GZK.W195.2019.RR

TERMSTUDIO

Tomasz Jeleń

85-792 Bydgoszcz, ul. Ch. Andersena 3a
tel. 505 188 648, e-mail: biuro@termstudio.pl

Inwestor: Gmina Osielsko

WARUNKI TECHNICZNE dla przepompowni ścieków

I. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Miejscowości **Osielsko ul. Krakowska dz. nr 64/2** zgodnie z zleceniem UG Osielsko.

II. TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA

1. Kanalizacja ciśnieniowa - PE 110 ul. Zakopiańska - istniejąca studnia przyłączeniowa

III. PARAMETRY TECHNICZNE

1. Lokalizacja pompowni:
 - Powinna zapewniać w maksymalnym stopniu prawidłowe warunki hydrauliczne pracy sieci kanalizacyjnej oraz zasilanie w energię i wodę,
 - Pompownia powinna być usytuowana poza pasem ulicy [drogi], W przypadku lokalizacji przepompowni na terenie działek prywatnych, konieczne jest sporządzenie w formie pisemnej „Akt notarialny o ustanowieniu służebności przesyłu” na rzecz Gminy Osielsko lub stosowna decyzja w postaci uchwały o wykupie działki przez Radę Gminy Osielsko.
 - Powinna zapewniać nieskrępowany dojazd o nawierzchni umocnionej taborem samochodowym typu ciężkiego,
 - Teren przepompowni powinien być ogrodzony (gotowe elementy panelowe ocynk min 1,5m wysokości, cokołem do 20 cm i bramą wjazdową minimum 4m ocynk), utwardzony w całości polbrukiem (kostka 8cm) na podbudowie betonowej, oświetlony zewnętrznie LED – sterowane wyłącznikiem ”załącz-wyłącz” i niedostępny dla osób postronnych.
 - Wokół płotu obsadzić teren tujami o wysokości minimalnej 1,0 m na geowłókninie z obsypką kory sosnowej.
 - Na terenie przepompowni w miejscu widocznym umieścić tabliczki informacyjne o występujących zagrożeniach i dane techniczne pompowni zgodnie z PN oraz dane eksploatatora).
2. Wymagania dotyczące przepompowni:
 - Przepompownia powinna posiadać min. dwie pompy
 - Dobór pomp powinien uwzględniać etapy zabudowy zlewni (koncepcja), co się wiąże z ilością zrzutu ścieków w najbliższym czasie i docelowo z 20% zapasem.
 - Zalecane typy pomp: FLIGHT N, posiadające zabezpieczenia termiczne i wilgotnościowe.
 - Prowadzenie rurowe do opuszczania pomp powinno zapewnić każdorazowo prawidłowe zamknięcie na kolanie sprzęgającym ze stali kwasoodpornej.
 - Średnica zbiornika winna umożliwiać bezpieczną pracę podczas wykonywania prac remontowych wewnątrz przepompowni.
 - Pompy zatapialne powinny posiadać możliwość mieszania – zawirowania ścieków.
 - Pompy z wolnym przelotem i wirnikiem typu N
 - Wewnątrz przepompowni przewidzieć drabinę do zejścia na dno zbiornika z stali nierdzewnej.
 - Łańcuchy pomp i pływaków ze stali kwasoodpornej
 - Ze względu na silnie agresywne środowisko należy stosować materiały ze stali kwasoodpornej lub tworzywa sztuczne.
 - Komora robocza pompowni powinna być szczelna, wykonana max. z dwóch elementów polimerobetonu bezwzględnie wentylowana z filtrami na zapachy wydzielające się z przepompowni. Zbiornik przepompowni zabezpieczyć przed wyporem przez wody gruntowe zgodnie z wymogami producenta za pomocą pierścieniowej opaski dociążającej.
 - Przewody ssąco-tłoczące w przepompowni należy wykonać ze stali nierdzewnej odpornej na środowisko umiejscowienia i pracy.

- Należy unikać lokalizacji urządzeń elektronicznych w pomieszczeniu znajdującym się nad zbiornikiem ścieków. Projektowana przepompownia winna posiadać zasilanie podstawowe w energię elektryczną z zewnętrznej sieci energetycznej i zasilanie rezerwowe. Zasilanie rezerwowe winno być realizowane z agregatu prądotwórczego
- Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności wyrobu lub deklarację zgodności wystawioną przez producenta. Wymagana klasa I
- Należy zastosować układ automatyki, zapewniający naprzemienną pracę pomp z samoczynnym załączaniem pompy rezerwowej. Sterowanie poziomym wyłącznikami pływakowymi.
- Należy przewidzieć układ wykonawczy z możliwością programowania (poziomy sterowania i awaryjny).
- Na terenie przepompowni zaprojektować i wykonać hydrant naziemny z doprowadzeniem wody, DN 80 z żeliwa sferoidalnego, PN 16 malowane farbą epoksydową lub proszkową kolor czerwony, odporny na promienie UV, kolumna hydrantu z rury żeliwnej sferoidalnej, trzpień nierdzewny z walcowanym gwintem polerowany pod uszczelnienie, wrzeciono nierdzewne, uszczelnienie trzpienia o-ring, samoczynne całkowite odwodnienie .
- Zasuwy odcinające i zawory zwrotne zamontować w oddzielnej studni Ø 1200 przyległej do przepompowni. Zasuwy z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN 16, kształtki i orurowanie z stali nierdzewnej. Zawory zwrotne: żeliwo sferoidalne EN-GJS-400, epoksydowane, śruby i podkładki: ze stali nierdzewnej, kula: rdzeń metalowy pokryty NBR, PN 10, jeden ruchomy kołnierz zapewniający łatwą wymianę istniejących zaworów, korek spustowy w dolnej części korpusu, pokrywa klapy z funkcją uchylania dla ułatwienia konserwacji zaworu (Hawle nr 9841).
- Zasilanie przepompowni w energię elektryczną projektować w oparciu o warunki wydane przez Zakład Energetyczny na etapie projektowania.
- Przed przepompownią zaprojektować osadnik piasku (zagłębienie poniżej rurociągu 1m) i studnie z zasuwą nożową PN 16 na kanale dopływającym do przepompowni. (Komora zasuwy > osadnik piasku > komora przepompowni > komora zasuwy)
- Nad przepompownią włąz ciepłny ze stali nierdzewnej zamykany na kłódkę.
- Przy komorze przepompowni zamontować żurawik do wyciągania pomp.
- Zaprojektować system automatycznego powiadamiania sms.

3. Rurociągi tłoczne

Zaleca się stosowanie technologii budowy rurociągów tłocznych z rur i kształtek z PE PN 10 przy przewiertach stosować rury trójwarstwowe, łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe. Należy przyjmować najmniejsze średnice wewnętrzne rurociągów tłocznych wynoszące 80 mm. Wejście do studni rewizyjnych z odpowiednim uszczelnieniem przejścia przez ścianę studni można wykonać kształtkami żeliwnymi sferoidalnymi lub bezpośrednio rurą PE z zamontowanym kołnierzem do połączenia z trójnikiem żeliwnym.

4. Studnie rewizyjne na rurociągach tłocznych

- Przy projektowaniu i budowie rurociągów tłocznych należy przewidzieć studnie rewizyjne i studnie odpowietrzające. Studnie na kanale tłocznym należy wykonać żelbetowe B45 o minimalnej średnicy 1200 mm. Ilość studni jest uzależniona od długości i położenia rurociągu.
- Studnie rewizyjne na rurociągu tłocznym powinny być uzbrojone w trójnik żeliwny o minimalnej średnicy 100 mm z odejściem F100 mm i zamontowaną zasuwą nożową zaślepioną kołnierzem ślepym wszystkie materiały sferoidalne lub kwaso odporne PN 16.
- Studnie rozprężna z PE o minimalnej średnicy 800 mm. Studnie powinny zapewniać wytracanie energii ścieków poprzez deflektor, ruch pionowo-wirowy.

V. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Na budowę przepompowni należy opracować projekt techniczny budowlano - wykonawczy przez uprawnione jednostki w oparciu o obowiązujące normy i Prawo Budowlane oraz koncepcją rozwoju infrastruktury na terenie gminy Osielsko.
2. Projekt należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy, celem przeprowadzenia narady koordynacyjnej (odpis protokołu dołączyć do dokumentacji).
3. Projekt należy uzgodnić z Zarządcą Dróg, Gminą Osielsko oraz GZK Żołędowo (2 egz. projektu budowlano - wykonawczego).
4. Podczas budowy uzyskać od inspektora nadzoru protokółarny odbiór próby ciśnienia i robót zanikających.
5. Wykonawca musi wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz dokumentację powykonawczą (DTR, schemat szafki sterującej, badania elektryczne, atesty i dostarczyć ją do GZK Żołędowo
6. Warunki ważne są 2 lata od daty ich wydania.

opracował: Robert Radziński
kontakt: tel. 52 3282606
e-mail: wod-kan@gzk-zolედowo.pl

Gminny Zakład Komunalny
Żołędowo, ul. Jastrzębia 62
86-031 Osielsko
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
mgr Leszek Radziński

Żołędowo, dnia 2 lipca 2019r.

Nr GZK.W.355.2019.RR

TERMSTUDIO

Tomasz Jeleń

85-792 Bydgoszcz, ul. Andersena 3a

dotyczy: zmiany warunków technicznych Nr GZK.W.193.2019.RR z dnia 26 kwietnia 2019r.

Gminny Zakład Komunalny w Żołędowie po rozpatrzeniu wniosku Państwa firmy dokonuje zmiany w warunkach Nr GZK.W.193.2019.RR z dnia 26 kwietnia 2019r. w dziale I: LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przed zmianą:

"Miejscowości: Niwy rejon ulicy Krakowskiej działki nr 66/48, 53/3, 64/2, 295 zgodnie z zleceniem UG Osielsko."

Po zmianie:

"Miejscowości: Niwy rejon ulicy Krakowskiej działki nr 66/48, 64/2 zgodnie z zleceniem UG Osielsko."

dziale II: TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA

Przed zmianą:

" Wodociąg - PCV 110 ul. Krakowska"

Po zmianie:

*" Wodociąg - PCV 110 ul. Krakowska
- PCV 110 działka nr 64/2"*

opracował: Robert Radziński
kontakt: tel. 52 3282606
e-mail: wod-kan@gzk-zoledowo.pl

Gminny Zakład Komunalny
Żołędowo, ul. Jastrzębia 62
86-031 Osielsko
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
Żołędowo
mgr Leszek Dziamski

Żołędowo, dnia 2 lipca 2019r.

Nr GZK.W.356.2019.RR

TERMSTUDIO
Tomasz Jeleń
85-792 Bydgoszcz, ul. Andersena 3a

dotyczy: zmiany warunków technicznych Nr GZK.W.194.2019.RR z dnia 26 kwietnia 2019r.

Gminny Zakład Komunalny w Żołędowie po rozpatrzeniu wniosku Państwa firmy dokonuje zmiany w warunkach Nr GZK.W.194.2019.RR z dnia 26 kwietnia 2019r. w dziale I: LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przed zmianą:

" Miejscowość: Niwy rejon ulicy Krakowskiej działki nr 66/48, 53/3, 64/2, 295 z odgałęzieniami sieci do granicy działek zgodnie z zleceniem UG Osielsko."

Po zmianie:

" Miejscowość: Niwy rejon ulicy Krakowskiej działki nr 66/48, 53/3, 64/2, 295, 294 z odgałęzieniami sieci do granicy działek zgodnie z zleceniem UG Osielsko."

opracował: Robert Radziński
kontakt: tel. 52 3282606
e-mail: wod-kan@gzk-zoledowo.pl

Gminny Zakład Komunalny
Żołędowo, ul. Jastrzębia 62
86-031 Osielsko
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
w Żołędowie

mgr Leszek Dziamski

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz
ul. Kąpielowa 6
85-513 Bydgoszcz
tel. 52 3131800

Bydgoszcz, 26.06.2019 r.

25173/2019/OD1/ZR1

Gmina Osielsko
ul. Szosa Gdańska 55A
86-031 Osielsko

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
gminna przepompownia ścieków, Niwy, dz. nr 64/2
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**
z mocą przyłączeniową **12 kW**
na napięciu **0,4 kV**
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Istniejące złącze **ZK2x-2P** nr 315 na dz. nr 66/54 przy ul. Krakowskiej w Niwach, zasilanie ze stacji tr.
Żołędowo 12 nr 11464 - tr. 63 kVA, obw. nr 3. Linia kablowa 4x120 mm² dl. 485 m.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

Ze złącza kablowego ZK2x-2P wyprowadzić kabel NAY2Y-J SE 4x150 mm² do projektowanego złącza ZK1x-1P.

Kabel zaprojektować najkrótszą technicznie możliwą trasą.

Złącze zabudować przy istniejącym złączu ZK2x-2P.

Ostateczna lokalizacja złącza na etapie projektowania.

W przypadku przejścia projektowanych urządzeń energetycznych przez tereny osób trzecich należy ustanowić służebność przesyłu.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

Nie dotyczy.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Z projektowanego złącza wyprowadzić instalację odbiorczą do obiektu.

Klient przygotuje miejsce pod zabudowę projektowanego złącza ZK1x-1P.

W razie potrzeby przy projektowanym złączu ZK1x-1P zabudować szafkę rozdzielczą placu budowy zasilaną z projektowanego złącza.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego licznika energii czynnej.

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

zabezpieczenie przedlicznikowe - 20 A w złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-1P

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Regionu Dystrybucji Bydgoszcz
z up.
Henryk Olszewski
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kierownik

Starosta Bydgoski
Wydział Geodezji i Kartografii
85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16

Bydgoszcz, dn. 27.05.2019 r.

Znak sprawy: GK.6630.889.2019

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniach od 22.05.2019 r. do 27.05.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) i Zarządzenia Nr 31/2016 Starosty Bydgoskiego z dnia 02.12.2016 r. w sprawie organizacji porad koordynacyjnych oraz zasad i trybu koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Przedmiot narady:	sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna
Lokalizacja:	Gmina: Osiesko, Obręb: Niwy, ul. Krakowska, Tatrzańska dz.: 44/9, 53/3, 64/2, 66/48, 295
Wnioskodawca:	TERMSTUDIO TOMASZ JELEŃ ul. Andersena 3A, 85-792 Bydgoszcz
Przewodniczący:	Agata Cieszyńska, kierownik referatu GESUT oraz NK
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Wydział Geodezji i Kartografii ul. Zygmunta Augusta 14-16 Bydgoszcz
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	17.05.2019 r.
Charakterystyka:	Narada 20

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Enea Operator sp. z o.o., Rejon Dystrybucji Bydgoszcz stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii; w przypadku uszkodzenia sieci Enea Operator Sp. z o. o. oraz strat wynikających z tytułu przerw w dostawie energii elektrycznej pełną odpowiedzialność ponosi wykonawca robót i inwestor; bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci energetycznej; w miejscu skrzyżowania na kablu energetycznym zbudować rurę osłonową /w miejscach skrzyżowań na kablach energetycznych zbudować rury osłonowe.	Eugeniusz Błoński
2	Gminny Zakład Komunalny w Żółdowie / stacjonarny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Netia S.A. stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie Bez uwag.	Andrzej Grycmacher
4	Orange Polska S.A. elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci gazowej oraz pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od istniejącej i projektowanej sieci gazowej.	Dawid Kawczyński

6	Wójt Gminy Osielsko elektroniczny	Bez uwag.	Uzgodniono pozytywnie	Michał Jabłoński
---	---	-----------	------------------------------	-------------------------

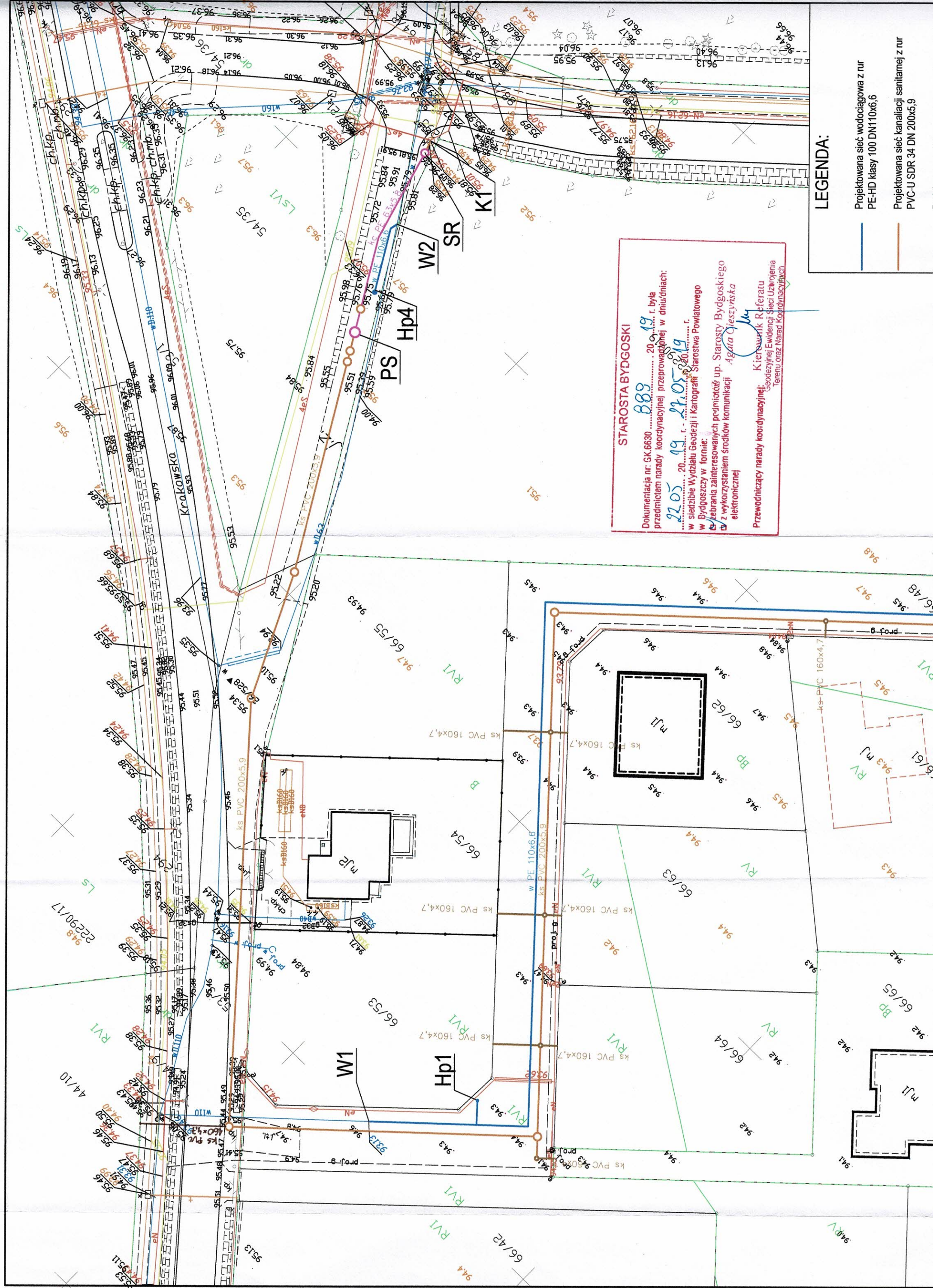
Odpis sporządził:

Z up. Starosty Bydgoskiego
Agata Cieszyńska

Kierownik Referatu
Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia
Terenu oraz Narad Koordynacyjnych

POUCZENIE:

1. Zgodnie z przywołaną ustawą przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej.
- Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego na planie sytuacyjnym.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.



STAROSTA BYDGOSKI

Dokumentacja nr: GK.6630 20.05.19 r. była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu/dniach: 22.05.19 r. 21.05.19 r.

w siedzibie Wydziału Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy w formie: z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Referatu Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy

LEGENDA:

- Projekтована сеть водопроводная з rur PE-HD klasy 100 DN110x6,6
- Projekтована сеть канализации санитарной з rur PVC-U SDR 34 DN 200x5,9

GZK.7230.314.2019.TS

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, (Dz. U. z 2018r., poz. 2068t.j.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018r. poz. 2096 t.j.), oraz Uchwały nr I/4/2013 Rady Gminy Osielesko z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ustalenia stawek opłat za zajęcie 1m² pasa drogowego dróg gminnych na terenie gminy Osielesko na cele niezwiązane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także upoważnienia Wójta Gminy Osielesko z dnia 31 marca 2004r. dla Dyrektora Gminnego Zakładu Komunalnego do załatwiania w moim imieniu spraw należących do kompetencji Zarządcy Drogi, w tym do wydawania decyzji administracyjnych w sprawach określonych w przepisach ustawy o drogach publicznych, przepisach wykonawczych do tej ustawy, określonych w ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, w art. 61 ust. 11 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2018r. poz. 1990 t.j.) oraz w ustawie z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17.05.2019r. (zgoda Wójta Gminy Osielesko z dnia 31.07.2019r. na uzgodnienie warunków odtworzenia elementów pasa drogowego) złożonego przez: „Termstudio – Tomasz Jeleń” w sprawie uzgodnienia projektu budowy sieci wodociągowej w100PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej k200PVC na terenie dz. nr 44/9, 53/3, 64/2, 295 ul. Zakopiańska, Tatrzańska, Krakowska w miejscowości Niwy, gmina Osielesko.

ZEZWALAM

na lokalizację sieci wodociągowej w100PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej k200PVC na terenie działki nr 44/9, 53/3 stanowiącej pas drogi gminnej klasy „Z” nr 050412C ul. Krakowska, na terenie działki nr 64/2 stanowiącej pas drogi gminnej klasy „D” numer 051217 ul. Tatrzańska oraz na terenie działki nr 295 stanowiącej pas drogi gminnej klasy „L” nr 051215C ul. Zakopiańska w miejscowości Niwy, gm. Osielesko przy zachowaniu następujących warunków:

1. Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej w100PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej k200PVC zgodnie z przedstawionym załącznikiem graficznym.
2. Technologia wykonania robót w pasie drogowym dz. nr 44/9, 53/3 (ul. Krakowska), dz. nr 64/2 (ul. Tatrzańska), dz. nr 295 (ul. Zakopiańska):
 - a) przejście wykonać metodą rozkopową, w celu minimalizacji klina odłamu wykopy zabezpieczyć kłatkami, grunt wymienić na zagęszczalny, wykonać badania zagęszczenia gruntu ($I_s > 0,99$ minimalny wskaźnik zagęszczenia gruntu); w śladzie wykopu i w klinie odłamu konstrukcję jezdni należy odbudować w następujący sposób: stabilizacja 2,5MPa grubości 30,0cm, podbudowa pomocnicza gr. 25cm (po zagęszczeniu) z normowego kruszywa kamiennego frakcji 0-31,5mm (ze skał przeobrażonych lub głębinowych), podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7cm ułożona w śladzie, w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 6,0cm ułożona po 3,0m od osi studni do osi jezdni, w-wa ścieralna AC11S gr. 5,0cm ułożona po 10,0m od osi studni do osi jezdni (warstwę wiążącą i ścieralną frezować mechanicznie i odtwarzać metodą schodkowania), styki warstw uszczelnić taśmą polimero - asfaltową oraz zabezpieczyć powierzchniowo asfaltem „na gorąco”, do odbioru przedstawić deklaracje właściwości użytkowych na wbudowane materiały; nie dopuszcza się układanie masy z recyklera; opornik drogowy 12x25cm ustawić na ławie z oporem, pobocze utwardzić mieszaną niezwiązaną frakcji 0-31,5mm i grubości 15,0cm po 2,0m od osi przyłącza; dla warstw konstrukcyjnych ulegających zakryciu sporządzić dokumentację fotograficzną;
 - b) przejście pod jezdnią ul. Krakowskiej (odgałęzienie sieci) wykonać metodą bezrozkopową przewiert do zabudowanej studni, komorę przewiertowa otworzyć na dz. nr 44/10, po zakończeniu robót ziemnych wykonać badania zagęszczenia gruntu ($I_s > 0,98$ minimalny wskaźnik zagęszczenia gruntu)
 - c) jezdnia gruntowa – rozkopowo, po zakończeniu robót ziemnych wykonać badania

- zagęszczenia gruntu, wykonać utwardzenie jezdni mieszanką niezwiązaną z kruszyw twardych frakcji 0-31,5mm po 1,50m od osi sieci (grubość utwardzenia 15,0cm, pod utwardzenie wykonać koryto);
- d) pobocze gruntowe przywrócić do stanu pierwotnego, zachować spadki poprzeczne i geometrię muld odparowujących; zielen przydrożną odtworzyć zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej (humusowanie i obsiew trawą);
- e) odtworzyć oznakowanie poziome;
- f) włączenie do sieci wod-kan wykonać w obecności Inspektora GZK Żołędowo;
- g) infrastruktura drogowa objęta jest okresem gwarancyjnym do dnia 19.02.2023r. – wszystkie odtworzenia nawierzchni jezdni musi wykonać gwarant: „PBDiM Kobylarnia S.A.” 86-061 Brzoza, Kobylarnia 8
3. Lokalizację sieci wodociągowej w100PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej k200PVC należy uzgodnić z instytucjami posiadającymi swoje urządzenia zlokalizowane w strefie objętej budową oraz na naradzie koordynacyjnej (ZUD).
4. Umieszczenie urządzenia w pasie drogowym musi gwarantować bezkolizyjność wykonywania w przyszłości robót drogowych.
5. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany do:
- zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami – sporządzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu.
 - uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy (wykonywania robót budowlanych) do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej,
 - wystąpienia do Zarządu Dróg Gminnych w Żołędowie z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego na 30 dni przed rozpoczęciem robót, podając powierzchnię, termin oraz nazwisko i telefon kierownika robót.
6. W okresie zimowym tj. od 15 października do 15 kwietnia Zarząd Dróg Gminnych zastrzega sobie prawo do nie wyrażenia zgody na prowadzenie robót w pasie drogowym.
7. W przypadku wystąpienia kolizji uzgadnianego niniejszą decyzją obiektu/urządzenia z prowadzonymi przez Zarządcę Drogi robotami, budową lub przebudową, właściciel obiektu/urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy na koszt własny zgodnie z art. 39 ust 5 i 5a ustawy o drogach publicznych.
8. Zobowiązuje się Inwestora do odtworzenia infrastruktury pasa drogowego nie tylko w miejscu zajęcia, ale także poza obrębem zakresu wykonywanych robót w przypadku jego naruszenia, tj. wykonania warstwowego zagęszczenia gruntu, wymiany gruntu, konstrukcji nawierzchni, pobocza ziemnego z potwierdzeniem badań laboratoryjnych zagęszczenia gruntu i konstrukcji nawierzchni pod nadzorem laboratorium drogowego.
9. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi zajmujący pas drogowy.
10. Zarząd Dróg wyraża zgodę dla Inwestora na dysponowanie gruntem: dz. nr 44/9, 53/3, 64/2, 295 w miejscowości Niwy, gm. Osielsko dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U.z 2018r.poz.1202 t.j).

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego Zarządcy Drogi.

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

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej numer 050412C, 051217C, 051215C w/w urządzenia. Decyzja jest zgodna z wolą strony. Lokalizacja

nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Zezwolenie Zarządcy Drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202 t.j.).

Zgodnie z warunkami decyzji strona przed przystąpieniem do robót w celu fizycznego umieszczenia urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego niezbędne jest wystąpienie z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi decyzji na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzeń w związku z przedmiotową decyzją oraz zezwolenia na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

Zezwolenie na lokalizację urządzenia w pasie drogowym zwolnione jest z opłaty skarbowej – załącznik do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2015r. poz. 783 z późn. zm.).

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za pośrednictwem Dyrektora Gminnego Zakładu Komunalnego w Żołądowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 130 § 2 kpa, wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji. Na podstawie art. 127a. § 1 i § 2 kpa, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję i z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Termstudio – Tomasz Jeleń
85-792 Bydgoszcz
ul. Ch. Andersena 3A
2. a/a

Z up. Wójta Gminy
DYREKTOR
Gminnego Zakładu Komunalnego
w Żołądowie

mgr Leszek Dziarnski

DECYZJA STAŁA SIĘ OSTATECZNA

02.09.2019

Specjalista ds. dróg gminnych


mgr inż. Grażyna Cichańska

M

DECYZJA STAŁA SIĘ OSTATECZNA

Specjalista ds. świadczeń gminnych

mgr inż. Andrzej Cichowski

Postanowienie

Na podstawie art.106 § 5 i art.124 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., Poz. 1257*), w związku z art. 29 ust. 1, art. 32 ust. 1 pkt. 2, art. 33 ust.2 pkt.1 i art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., Poz. 1409 ze zm.*) oraz art. 9, art. 16 pkt.65), art.17 ust.1 pkt.4), art.29, art. 21, art. 33 ust.1, art. 50, art. 187 ust.1, art.188 ust.1, art.192 ust.1, art.195, art.214, art.226 ust.1, art.232 ust.1, art.234, art.235, art.267, art.388, art.389, art.390, art.394, art.395, art.388 i art.474 ustawy Prawo wodne (*tekst jednolity: Dz. U. z 2017, Poz. 1566 ze zm.*), po zapoznaniu się z wnioskiem dotyczącym: **uzgodnienia budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w pobliżu ul.Krakowskiej** na terenie nieruchomości ozn. geod.jako dz.ewid.nr.: **66/48 dr., 53/3 dr., 64/2 dr., 44/9 dr. i 295 dr.** w miejscowości: **Niwy** która pozostaje w oddziaływaniu urządzeń wodnych/melioracji wodnych:
 w zlewni: z ujściem: w strefie ochrony :....
 będących w zakresach ewidencyjnych eksploatacji i utrzymania przez Gminną Spółkę Wodną.

Postanawiam :

zaopiniować przedstawiony wniosek następująco:

***W przebiegu projektowanej budowy sieci wodociągowej występują urządzenia melioracji wodnych szczegółowych w postaci ceramicznych drenowań rurkowych w układzie niesystematycznym. W przypadku kolizji, naruszone przewody drenarskie należy odtworzyć na zagęszczonym gruncie mimo, mimo że sieć drenarska mogła ulec dekapitalizacji.
 W załączeniu mapka drenowań na planie mapy ewidencyjnej.***

Uzasadnienie :

W związku z powyższym oraz z tym, że przepisy ustawy Prawo wodne nakazują, aby korzystanie z wód nie powodowało pogorszenie stanu ekologicznego wód i ekosystemów od nich zależnych, marnotrawstwa wody, energii wody, ani wyrządzało szkód oraz zabraniają niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych, utrudniania przepływu wody w związku z wykonywaniem lub utrzymywaniem urządzeń wodnych, wykonywania w pobliżu urządzeń wodnych robót oraz innych czynności, które mogą spowodować ich uszkodzenie. Postępowanie w sprawach, o których mowa, prowadzi się na podstawie przepisów Prawa wodnego, ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie oraz Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia.
 Przepisy prawa materialnego zawarte w ustawach wprowadziły wymóg uzyskania stosownych opinii, pozwoleń i sprawdzeń. Takim jest .m.in. wymóg zawarty w art. 35 i 49 Prawa budowlanego, dot. sprawdzenia przez właściwy organ przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub odrębnej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, kompletności projektu budowlanego w posiadaniu wymaganych opinii i uzgodnień, a także, zgodności projektu z wymaganiami ochrony środowiska, w szczególności określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, o której mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. **Prawo ochrony środowiska**.

Tak samo, wymóg zawarty w art.62, art.63 ust.1 i art.70 ust.4 Prawa wodnego wskazuje, aby przy projektowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń wodnych i melioracji, należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zachowaniem dobrego stanu ekologicznego wód i charakterystycznych dla nich biocenoz, potrzebą zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na obszarach zalewowych.

Przy planowaniu i realizacji przedsięwzięcia powinny być stosowane rozwiązania, które ograniczą zmianę stosunków wodnych do rozmiarów niezbędnych ze względu na specyfikę przedsięwzięcia . Jeżeli konieczna jest czasowa zmiana stosunków wodnych, jest ona dopuszczalna wyłącznie w okresie niezbędnym. Każdy kto czasowo doprowadził do zmiany stosunków wodnych jest obowiązany do podjęcia działań w celu ich przywrócenia, gdy zmiana ta przestanie być niezbędna - art.100 Prawa ochrony środowiska.

Powyższe przepisy nie naruszają przepisów ustawy Prawo budowlane.

Art.106 K.P.A. stanowi, że jeśli przepis prawa materialnego uzależnia wydanie decyzji administracyjnej od zajęcia stanowiska przez inny organ (wyrażenia opinii lub zgody albo wyrażenia stanowiska w innej formie) to organ administracji załatwiający sprawę może wydać decyzję dopiero po: - uzyskaniu takiego stanowiska, bez żadnych wyjątków, co oznacza, że nie można takiego stanowiska przedstawić – *ex post* – po wydaniu decyzji, - zajęcie takiego stanowiska, następuje w drodze postanowienia. W tym stanie rzeczy, postanowiono jak w sentencji.

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy w terminie 7 dni od dnia doręczenia za pośrednictwem organu który je wydał.

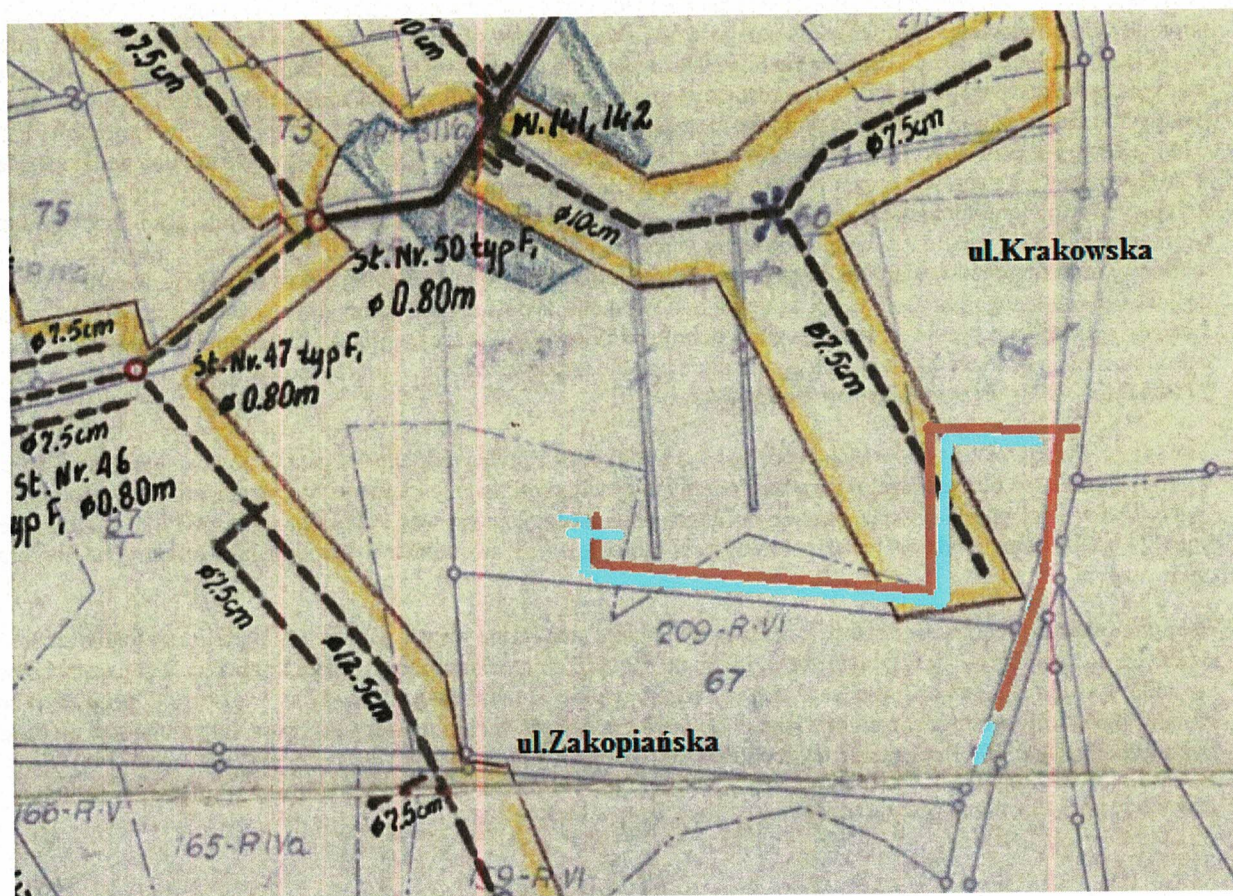
Otrzymują :

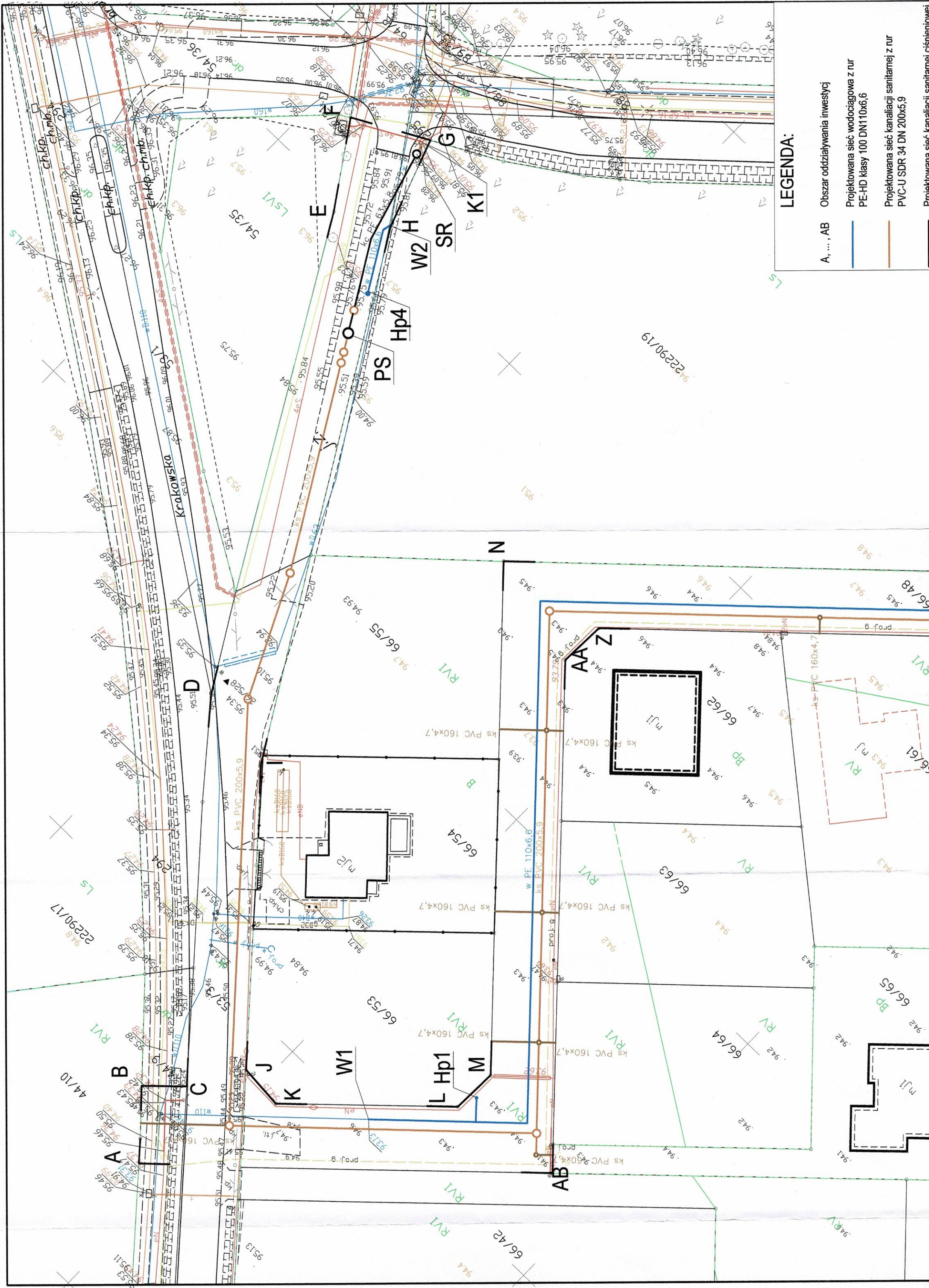
1. **Inwestor – Gmina Osielsko**
86-031 Osielsko ul. Szosa Gdańska 55A
Proj.: termStudio Tomasz Jeleń
85-792 Bydgoszcz ul. Andersena 3

Zastępca Wójta Gminy

mgr inż. Maria Jonezyk

2. a/a





HP2

Urząd Gminy Osielesko
ul. Szosa Gdańska 56A
86-031 OSIELESKO
UZGODNIONO
dnia 18.07.2019r.
postanowienie w załączniku

INSPEKTOR
dr. ochny rolowiska
Benedykt Kuczkowski

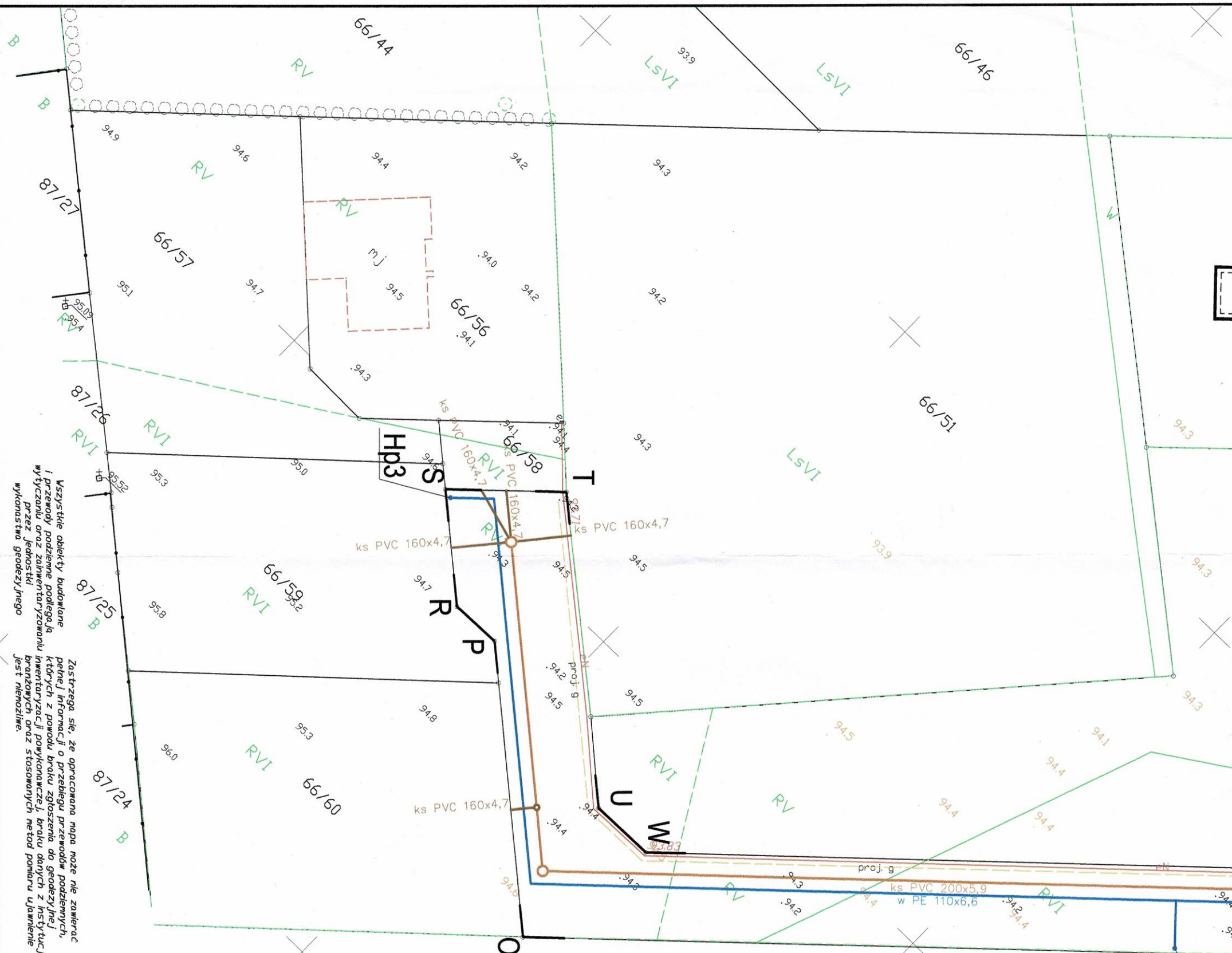
- Proj. studnia kanalizacji sanitarnej PP Ø600
- Proj. studnia kanalizacji sanitarnej betonowa Ø1200
- Projektowane włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
- Projektowana przepompownia ścieków sanitarnych w studni betonowej Ø1500
- Projektowana studnia rozprężna
- Projektowane włączenie do istniejącej sieci wodociągowej
- Projektowany hydrant naziemny DN80

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
Niw

Arkusz mapy: 6.195.21.20.2.3
województwo: kujawsko - pomorskie
jednostka: Osielesko [040306_2]
obręb: Niwy [0009]
działka : wg zakresu
ID zgłoszenia: 66401601.2019 PUWG "2000" s.6 [18]
Mapa wykonana dnia: 17.03.2019r. wys. PL-EVRF2007-NH

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencji na terenie zasobu - operatu technicznego	P.0403.2019 1689
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	04.04.2019
Inne, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

INWESTOR URZĄD GMINY OSIELESKO UL. SZOSA GDAŃSKA 56A 86-031 OSIELESKO	
ZAMÓWIENIE termstudio ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl	
PROJEKTOWANIE BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELESKO (OBR. NR 0009 NIWY)	
STADIUM PROJEKT BUDOWLANY	
BUDOWA SANITARNA	
Tytuł rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI	
FUNKCJA PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Jeleń mgr inż. Tomasz Jeleń mgr inż. Tomasz Jeleń mgr inż. Tomasz Jeleń	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Jeleń mgr inż. Tomasz Jeleń mgr inż. Tomasz Jeleń mgr inż. Tomasz Jeleń	
DATA 12.06.2019	
WERSJA S1	



Wszystkie obiekty budowlane i przewody podziemne podlegają wytyczeniu oraz zamiataniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Zastrzegam, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewodów podziemnych, których z powodu braku zgłoszenia do geodezyjnej inwentaryzacji, braku danych z instytucji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie jest niemożliwe.

Bydgoszcz, dnia 29 maja 2019 r.

OŚ-VI.6124.6.171.2019

Pan
Tomasz Jeleń
(wnioskodawca)

W odpowiedzi na pismo z dnia 22.05.2019 r. (data wpływu do tut. urzędu dnia 23.05.2019 r.) dot. zapytania na temat konieczności wyłączenia gruntu z produkcji rolniczej w związku z planowaną inwestycją na terenie działki nr 66/48 położonej w obrębie ewidencyjnym Niwy, gmina Osielsko, informuję, co następuje.

W myśl art. 4 pkt. 11 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych /tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1161/ przez wyłączenie gruntów z produkcji rozumie się rozpoczęcie innego niż rolnicze lub leśne użytkowanie gruntów.

Na podstawie danych z ewidencji gruntów i budynków oraz mapy glebowo-rolniczej ustalono, że grunt działki nr 66/48 stanowi grunt rolny klasy R V o powierzchni 0,0205 ha, R VI o powierzchni 0,3098 ha, pochodzenia mineralnego oznaczony symbolem – 7 Bwpl, 9 Aps:pl, położony w obrębie Niwy, gmina Osielsko.

W świetle artykułu 11 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych /tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1161/, wyłączenie z produkcji użytków rolnych wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego zaliczanych do klas I, II, III, III a, III b oraz użytków rolnych klas IV, IV a, IV b, V i VI wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego, przeznaczonych na cele nierolnicze może nastąpić po wydaniu decyzji zezwalającej na takie wyłączenie. Ustawodawca natomiast w powołanym wyżej przepisie nie wymienił gruntów klasy IV a, IV b, V, VI pochodzenia mineralnego, w związku z powyższym należałoby przyjąć, że zgodnie z w/w ustawą, są to grunty, które nie są szczególnie chronione. Zrealizowanie inwestycji na takim gruncie nie wywoła więc żadnych sankcji z art. 28 powyższej ustawy, to jest opłaty w wysokości dwukrotnej należności bądź podwyższenia należności o 10 %.

Obowiązek uzyskania decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntu z produkcji rolniczej wynikający z art. 11 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych dotyczy określonych klas gruntu oraz rodzaju gleb. Zgodnie z art. 11 ust. 1 w/w ustawy, grunty orne klasy **R V, R VI**, wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego, **nie podlegają szczególnej ochronie i nie wymagają zezwolenia na wyłączenie ich z produkcji rolniczej.**

Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych znajduje się na odwrocie.

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

Z up. Starosty Bydgoskiego
Dyrektor
Wydziału Ochrony Środowiska
Rolnictwa i Leśnictwa

Mariusz Stężewski



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Olsztynie
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz

TERMSTUDIO Tomasz Jeleń
ul. Ch. Andersena 3A
85 - 792 Bydgoszcz

Bydgoszcz, dnia 27 czerwiec 2019r.

Numer pisma: 31003/TTISIOU/P/2019

Temat: projekt budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Krakowskiej w m. Niwy, gmina Osielsko.

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Krakowskiej w m. Niwy, gmina Osielsko.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Chodkiewicza 61
85 – 667 Bydgoszcz

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy;
3. Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji

projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi.

Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Bydgoszczy oraz inspektora nadzoru;
Ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie;
5. W strefie projektowanych wykopów kanalizację telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie uzbrojenia teletechnicznego. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
9. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.
Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.
ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie otrzymał do celów służbowych 2 komplety planu z przedmiotowego uzgodnienia.

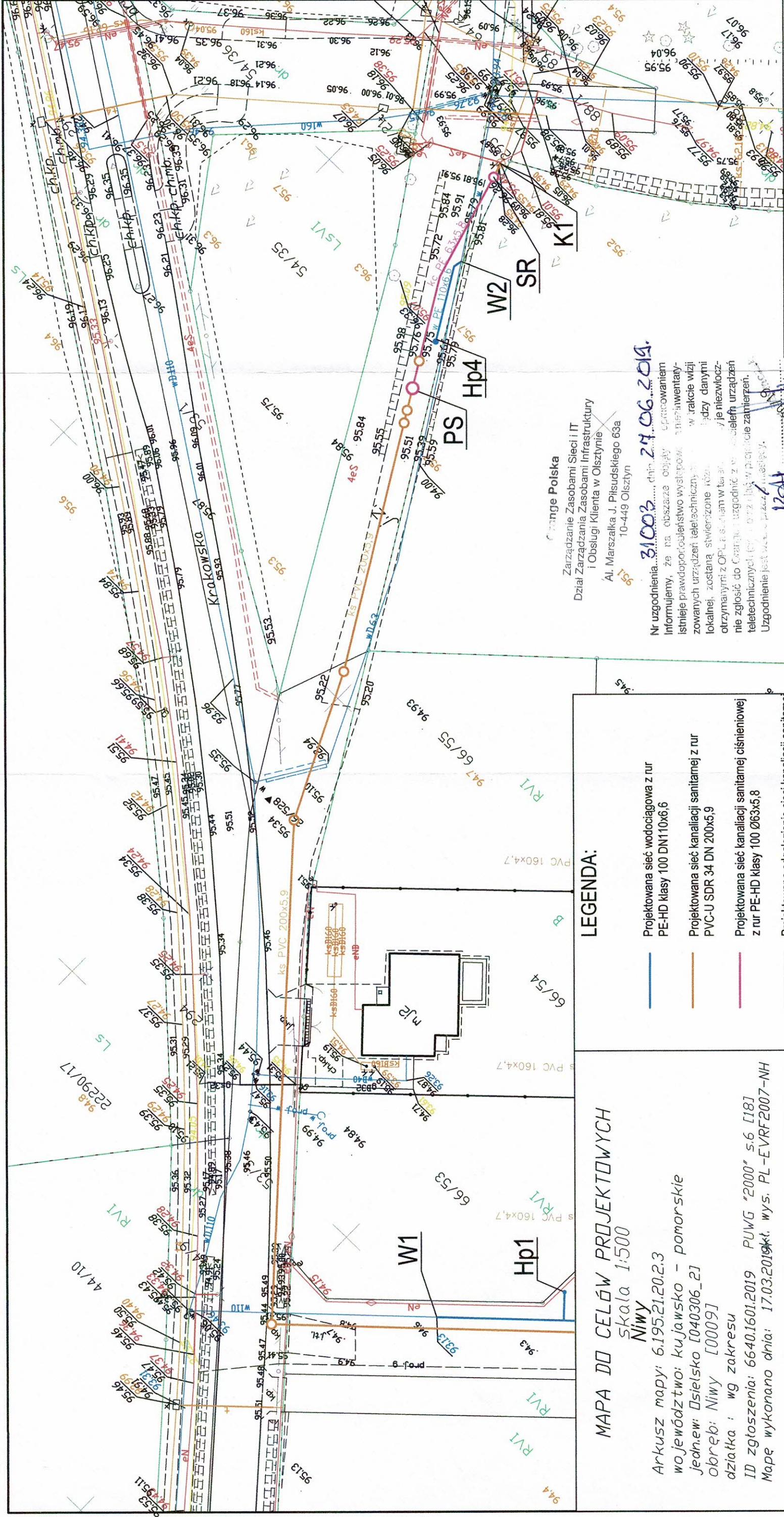
Z poważaniem

Mirosław Szymczak

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik

1. Plan – 1 szt.



LEGENDA:	
	Projektowana sieć wodociągowa z rur PE-HD klasy 100 DN110x6,6
	Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SDR 34 DN 200x5,9
	Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur PE-HD klasy 100 Ø63x5,8
	Projektowana odgałęzienie sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SDR 34 DN 160x4,7
	Proj. studnia kanalizacji sanitarnej PP Ø600
	Proj. studnia kanalizacji sanitarnej betonowa Ø1200
	Projektowane włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
	Projektowana przepompownia ścieków sanitarnych w studni betonowej Ø1500
	Projektowana studnia rozprężna
	Projektowane włączenie do istniejącej sieci wodociągowej
	Projektowany hydrant naziemny DN80

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Niwy

Arkusz mapy: 6.195.21.20.2.3

województwo: kujawsko - pomorskie

Jednostka: Działka [040306_2]

obręb: Niwy [0009]

dzielnica: wg zakresu

ID zgłoszenia: 6640.1601.2019 PUWG "2000" s.6 [18]

Mapa wykonana dnia: 17.03.2019 r. wys. PL-EVRF2007-NH

Podpiszcie się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem jest niniejsza mapa, zawierająca dane techniczne i ewidencyjne, które zostały wpisane do ewidencji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikacja: ewidencja, materiały zasobu - operatu technicznego	P.0403.2019 1689
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	04.04.2019
Inne, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Zastrzegam, że niniejsza mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewodów podziemnych, których z powodu braku zgłoszenia do geodezji, nie zostały wpisane do ewidencji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, a ich przebieg został ustalony na podstawie danych z innych źródeł.

Wszystkie obiekty budowlane i przenośniki podziemne podlegają wytyczeniu oraz zaopiniowaniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

INWESTOR: URZĄD GMINY OSIĘLSKO
UL. SZOSA GDANSKA 55A
86-031 OSIĘLSKO

temstudio
PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz
www.temstudio.pl biuro@temstudio.pl

PRZEDSIĘWZĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W POBLĘŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIĘLSKO (OBR. NR 0009 NIWY)

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA: SANITARNA

TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI

IMIĘ I NAZWISKO PRACOWNIKA	PODSZCZEGÓLNE	SKALA: 1:500
mgr inż. Tomasz Jeleni upr. nr. KUP/0166/PAS/15 zawieszona budowa i wykonanie robót w zakresie: wodociągów i kanalizacji		DATA: 16.05.2019 NR RYSUNKU: S1
mgr inż. Tomasz Jeleni upr. nr. KUP/0166/PAS/15 zawieszona budowa i wykonanie robót w zakresie: wodociągów i kanalizacji		

Nr uzgodnienia: 31003, dnia 27.06.2019.

Informujemy, że na obszarze objętych prac inwestycyjnych, w zakresie wizji i planów, zostały wykonane badania i pomiary, które zostały uwzględnione w projekcie. W przypadku konieczności wykonania dodatkowych prac, prosimy o ich zgłoszenie do Biura Projektowego.

Uzgodnienie jest ważne do dnia 31.12.2019 r.

Czytelny podpis:

1241

Rysunek sporządzony na kopii napy do celów projektowych opracowanej w technologii numerycznej na podstawie planu napy zasadniczej wykonanej w ramach robót geodezyjnych i przyjętej do zasobu.

Potwierdzam zgodność kopii napy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z 88 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)

mgr inż. Tomasz Jeleni upr. nr. KUP/0166/PAS/15 zawieszona budowa i wykonanie robót w zakresie: wodociągów i kanalizacji	Podpis
--	--------

II. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Dane ewidencyjne:

- 1.1. Przedmiot inwestycji – „Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do działek oraz przepompownią ścieków i jej zasilaniem elektrycznym w pobliżu ul. Krakowskiej w miejscowości Niwy, gm. Osielsko (obr. nr 0009 Niwy)”
- 1.2. Lokalizacja – powiat bydgoski, gmina Osielsko, miejscowość Niwy, obręb Niwy (nr 0009), działki nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295, jedn. ewidencyjna Osielsko (040306_2)
- 1.3. Inwestor – Gmina Osielsko, ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031 Osielsko

2. Istniejący stan zagospodarowania:

Projektowana sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami sieci do granic działek oraz przepompownia ścieków i jej zasilanie elektryczne, zlokalizowane będą na działkach drogowych (dz. nr 53/3, 44/9, 64/2, 295) oraz działce rolnej (dz. nr 66/48). Odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej doprowadzone są do granic działek przeznaczonych pod planowaną zabudowę jednorodzinną oraz do działek na których występuje istniejąca zabudowa oraz zabudowa będąca w trakcie realizacji. Projektowana przepompownia ścieków znajdować się będzie na działce drogowej gminnej. Na działkach nr 66/48 oraz 64/2 zlokalizowane są istniejące sieć wodociągowe PVC Ø 110 mm oraz PVC Ø 90 mm (informacja o średnicy uzyskana z GZK Żółędowo), do których zostaną włączone projektowane odcinki sieci wodociągowej. Na terenie działki 295 zlokalizowana jest istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PE Ø 110 mm, do której projektuje się podłączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

Na terenie przedmiotowej inwestycji znajduje się uzbrojenie terenu, takie jak:

- istniejąca sieć wodociągowa PVC Ø 110 mm na dz. nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2,
- istniejąca sieć wodociągowa PVC Ø 90 mm na dz. nr 295,
- istniejąca sieć wodociągowa PVC Ø 160 mm na dz. nr 295,
- istniejąca sieć kanalizacyjna ciśnieniowa ks Ø 110 mm na dz. nr 295,
- istniejące i projektowane przyłącza wodociągowe na dz. nr 53/3,
- istniejąca sieć elektroenergetyczna eN na dz. nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2,
- istniejąca sieć elektroenergetyczna 4eS na dz. nr 53/3, 64/2, 295,
- istniejąca sieć teletechniczna na dz. nr 53/3,
- istniejąca sieć gazowa na dz. nr 53/3, 44/9, 64/2, 295,
- projektowana sieć gazowa na dz. nr 66/48, 53/3, 44/9,
- istniejące przyłącze gazowe na dz. nr 53/3.

3. Projektowane zagospodarowanie działek:

W związku z projektem sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic działek oraz przepompowni ścieków i jej zasilaniem elektrycznym, na terenie działek nr: 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295 planuje się:

- budowę dwóch odcinków sieci wodociągowej do celów bytowo gospodarczych; zasilanie projektowanych odcinków sieci z istniejących sieci wodociągowych - rurociąg PVC Ø 110 mm na dz. nr 66/48 oraz rurociąg PVC Ø 90 mm na dz. nr 64/2 (informacja o średnicy istniejącego rurociągu PVC Ø 90 mm została uzyskana w GZK Żółędowo),
- budowę czterech hydrantów nadziemnych DN80 na ww. projektowanych odcinkach sieci wodociągowej na działce nr 66/48 (trzy hydranty) oraz 64/2 (jeden hydrant),
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odprowadzeniem ścieków do projektowanej przepompowni ścieków na dz. nr 64/2,

- budowę czternastu odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek,
- budowę przepompowni ścieków sanitarnych na dz. nr 64/2 w studni betonowej Ø 2500 mm wraz z jej zasilaniem elektrycznym,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej do istniejącej studni i włączeniem do istniejącej sieci na działce nr 295.

Inwestycja uzyskała decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak ZP.6733.4.2019.AS z dnia 12.07.2019 r.

4. Bilans terenu:

nie dotyczy

5. Analiza obszaru oddziaływania inwestycji:

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295, 66/51, 66/58, 66/59, 66/60, 66/61, 66/62, 66/63, 66/64, 66/65, 66/55, 66/54, 66/53, 44/10 w miejscowości Niwy (obręb 0009 Niwy), gmina Osielsko, powiat bydgoski.

6. Dane informacyjne w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Zgodnie z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne w razie ujawnienia przedmiotu który posiada cechy zabytku obowiązane są niezwłocznie powiadomić o tym organ wykonawczy właściwej gminy lub powiatu i właściwego konserwatora zabytków. Jednocześnie zobowiązane są zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków odpowiednich zarządzeń.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej:

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

8. Dane informacyjne w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zdrowia ludzi:

Realizacja planowanej inwestycji nie wymaga uzyskania decyzji uwarunkowań środowiskowych i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Opracował:

III. OPIS TECHNICZNY

do projektu: „Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do działek oraz przepompownią ścieków i jej zasilaniem elektrycznym w pobliżu ul. Krakowskiej w miejscowości Niwy, gm. Osielsko (obr. nr 0009 Niwy)”

Inwestor: Gmina Osielsko, ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031 Osielsko

1. Podstawa opracowania

Podstawy opracowania projektu stanowią:

- Umowa z Inwestorem;
- Wizja lokalna terenu inwestycji;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej nr GZK.W.193.2019.RR, wydane przez Gminny Zakład Komunalny Żołędowo z dnia 26.04.2019 r.,
- Zmiana warunków technicznych nr GZK.W.193.2019.RR z dnia 26.04.2019 r., nr GZK.W.355.2019.RR wydana przez Gminny Zakład Komunalny z dnia 02.07.2019 r.,
- Warunki techniczne wykonania sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami do granicy działek od głównej sieci nr GZK.W.194.2019.RR, wydane przez Gminny Zakład Komunalny Żołędowo z dnia 26.04.2019 r.,
- Zmiana warunków technicznych nr GZK.W.194.2019.RR z dnia 26.04.2019 r., nr GZK.356.2019.RR wydana przez Gminny Zakład Komunalny z dnia 02.07.2019 r.,
- Warunki techniczne dla przepompowni ścieków nr GZK.W195.2019.RR wydane przez Gminny Zakład Komunalny z dnia 26.04.2019 r.,
- Uzgodnienie Rady Koordynacyjnej nr GK.6630.889.2019 z dnia 27.05.2019 r.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak ZP.6733.4.2019.AS z dnia 12.07.2019 r.,
- Decyzja nr GZK.7230.314.2019.TS zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej w100PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej k200PVC na terenie działki nr 44/9, 53/3 stanowiącej pas drogi gminnej, na terenie działki 64/2 stanowiącej pas drogi gminnej oraz na terenie działki nr 295 stanowiącej pas drogi gminnej z dnia 09.08.2019 r.
- Postanowienie Wójta Gminy Osielsko nr OŚ.GW.6345.256.2019 z dnia 18.07.2019 r. w sprawie uzgodnienia projektu będącego w oddziaływaniu urządzeń wodnych / melioracji wodnych,
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. nr 45207/2019/OD1/ZR1 z dnia 05.11.2019 r.
- Uzgodnienia z użytkownikami obiektów terenowych nadziemnych i podziemnych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002, Nr 75, poz. 690);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst ujednolicony);
- Wymagania techniczne CORBTI INSTAL Zeszyt 9 „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”;
- Aktualne normy i przepisy prawa.

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszej dokumentacji jest budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic działek oraz przepompownią ścieków sanitarnych i jej zasilaniem elektrycznym w miejscowości Żołędowo na terenie działek nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295 w miejscowości Niwy, gm. Osielsko. Przedmiotowe opracowanie obejmuje opis techniczny, uzgodnienia i rysunki w zakresie niezbędnym do właściwego przygotowania inwestycji, uzyskania pozwolenia na budowę, realizacji projektowanych sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic działek oraz przepompownią ścieków i jej zasilaniem elektrycznym oraz ich odbioru przez Inwestora.

3. Warunki wykonania

Sieć wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej, odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek oraz przepompownię ścieków wraz z jej zasilaniem elektrycznym wykonać jako roboty wymagające pozwolenia na budowę właściwemu organowi zgodnie z Ustawą z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Zasuwy, hydranty, studnie rewizyjne, przepompownię, przewody wodociągowe i kanalizacyjne wykonać wg dokumentacji technicznej dostarczanej przez producenta urządzeń.

Wszystkie prace wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) ze zmianami, warunkami technicznymi wykonania sieci wodociągowej nr GZK.W.193.2019.RR, wydane przez Gminny Zakład Komunalny Żołędowo z dnia 26.04.2019 r. wraz z wydaną do nich zmianą nr GZK.W.355.2019.RR z dnia 02.07.2019 r., warunkami technicznymi wykonania sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami do granicy działek od głównej sieci nr GZK.W.194.2019.RR, wydane przez Gminny Zakład Komunalny Żołędowo z dnia 26.04.2019 r. wraz z wydaną do nich zmianą nr GZK.W. 356.2019.RR z dnia 02.07.2019 r. oraz warunkami technicznymi wykonania przepompowni ścieków nr GZK.W.195.2019.RR z dnia 26.04.2019 r.

4. Warunki gruntowo-wodne - opinia geotechniczna

Na podstawie badań dostępnych i badań makroskopowych przeprowadzonych przez projektanta wynika, że podłoże gruntowe w objętym projektem terenie jest warstwowo niejednorodne. Pod warstwą gleby próchnicznej – humusu występują piaski gliniaste, drobne i średnie. Teren posiada dobre warunki dla posadowienia rurociągów, a na projektowanym poziomie prowadzenia robót ziemnych nie występują wody gruntowe o ustalonym poziomie zwierciadła. Podwyższony stan wód gruntowych może występować podczas wiosennych roztopów lub po długotrwałych deszczach.

Kategorię geotechniczną ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz. U. 2012, poz. 463).

Wnioski i zalecenia geotechniczne:

Ustalono I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego oraz proste warunki gruntowe

W zależności od pory roku w jakiej będzie realizowana inwestycja mogą wystąpić wody gruntowe.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy:

- wykopy otwarte odwodnić przy użyciu igłofiltrów lub pomp zatapialnych,
- prace montażowe prowadzić w suchym wykopie,
- wykonać silną izolację pionową i poziomą elementów betonowych,

- należy przewidzieć prowadzenie prac w okresie niskiego stanu wód gruntowych. Takie postępowanie wpłynie kilkakrotnie na zmniejszenie ilości pompowanej wody.

5. Analiza obszaru oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295, 66/51, 66/58, 66/59, 66/60, 66/61, 66/62, 66/63, 66/64, 66/65, 66/55, 66/54, 66/53, 44/10 w miejscowości Niwy (obwód 0009 Niwy), gmina Osielsko, powiat bydgoski.

6. Opis stanu istniejącego

Projektowana sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami sieci do granic działek oraz przepompownia ścieków i jej zasilanie elektryczne, zlokalizowane będą na działkach drogowych (dz. nr 53/3, 44/9, 64/2, 295) oraz działce rolnej (dz. nr 66/48). Odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej doprowadzone są do granic działek przeznaczonych pod planowaną zabudowę jednorodziną oraz do działek na których występuje istniejąca zabudowa oraz zabudowa będąca w trakcie realizacji. Projektowana przepompownia ścieków znajdować się będzie na działce drogowej gminnej. Na działkach nr 66/48 oraz 64/2 zlokalizowane są istniejące sieci wodociągowe PVC Ø 110 mm oraz PVC Ø 90 mm, do których zostaną włączone projektowane odcinki sieci wodociągowej. Na terenie działki 295 zlokalizowana jest istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PE Ø 110 mm, do której projektuje się podłączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

Na terenie przedmiotowej inwestycji znajduje się uzbrojenie terenu, takie jak:

- istniejąca sieć wodociągowa PVC Ø 110 mm na dz. nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2,
- istniejąca sieć wodociągowa PVC Ø 90 mm na dz. nr 295,
- istniejąca sieć wodociągowa PVC Ø 160 mm na dz. nr 295,
- istniejąca sieć kanalizacyjna ciśnieniowa ks Ø 110 mm na dz. nr 295,
- istniejące i projektowane przyłącza wodociągowe na dz. nr 53/3,
- istniejąca sieć elektroenergetyczna eN na dz. nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2,
- istniejąca sieć elektroenergetyczna 4eS na dz. nr 53/3, 64/2, 295,
- istniejąca sieć teletechniczna na dz. nr 53/3,
- istniejąca sieć gazowa na dz. nr 53/3, 44/9, 64/2, 295,
- projektowana sieć gazowa na dz. nr 66/48, 53/3, 44/9,
- istniejące przyłącze gazowe na dz. nr 53/3.

7. Charakterystyka techniczna inwestycji

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania techniczne doprowadzenia wody oraz odprowadzania ścieków w miejscowości Niwy, gmina Osielsko.

Celem projektowanej sieci wodociągowej jest dostawa wody dla celów bytowo - gospodarczych oraz p. poż. w miejscowości Niwy. Projektuje się dwa odcinki sieci wodociągowej. Włączenie jednego odcinka projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej PVC Ø 110 mm na dz. nr 53/3 projektuje się poprzez trójnik kołnierzowy oraz trzy zasuw kołnierzowe odcinające. Zakończenie sieci stanowi hydrant p. poż. nadziemny DN 80 na działce 66/48. Włączenie drugiego odcinka sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej PVC Ø 90 mm na dz. nr 64/2 projektuje się poprzez trójnik kołnierzowy oraz trzy zasuw odcinające. Informacja o średnicy istniejącej sieci wodociągowej została uzyskana z GZK Żołędowo. Zakończenie odcinka sieci stanowi hydrant p. poż. nadziemny DN80 na działce nr 64/2.

Celem projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej oraz odgałęzień sieci do granic działek jest odprowadzenie ścieków w miejscowości Niwy. Projektuje się odgałęzienia przewodów z rur PVC Ø 160 mm doprowadzone do granic działek niezabudowanych przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową. Ścieki odprowadzane będą poprzez projektowany kolektor ściekowy PVC Ø 200 mm do projektowanej przepompowni ścieków w studni betonowej Ø 2500 mm zlokalizowanej na dz. nr 64/2.

Ścieki odprowadzane będą za pomocą projektowanego rurociągu tłoczego PE Ø 110 mm poprzez istniejącą studnię do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ks Ø 110 mm na dz. nr 295 w Niwach, gm. Osielesko.

Projektuje się czternaście odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej doprowadzonych do granic działek nr 66/51, 66/58 (dwa odgałęzienia), 66/59, 66/60, 66/61, 66/62, 66/63, 66/64, 66/65, 66/55, 66/54, 66/53, 44/10. Odgałęzienia zakończone będą na granicy działek mufą zaślepiającą.

Zakres niniejszego projektu obejmuje:

- sieć wodociagową wykonaną z rur PE klasy 100, SDR 17 Ø 110 x 6,6 mm o łącznej długości = 306,78 m,
- sieć wodociagową wykonaną z rur PE klasy 100, SDR 17 Ø 90 x 5,4 mm o łącznej długości = 15,75m,
- hydranty przeciwpożarowe nadziemne DN 80 = 4 szt.
- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonanej z rur kielichowych PVC-U klasy 8 kN/m², SDR 34 Ø 200 x 5,9 mm o łącznej długości = 438,68m
- odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonanej z rur kielichowych PVC-U klasy 8 kN/m², SDR 34 Ø 160 x 4,7 mm o łącznej długości = 78,73 m
- sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wykonanej z rur PEHD klasy 100, SDR 17 Ø 110 x 6,6 mm o łącznej długości = 31,94 m
- studzienki kanalizacyjne betonowe Ø 1200 mm = 9 szt.
- studzienka kanalizacyjna betonowa Ø 1500 mm = 1 szt.
- studzienki kanalizacyjne PP-B Ø 600 mm = 6 szt,
- przepompownia ścieków PS na dz. nr 64/2 w studni betonowej Ø 2500 mm.

8. Opis rozwiązań projektowych

8.1. Sieć wodociagowa

8.1.1. Przewody wodociagowe

Projektowaną sieć wodociagową należy wykonać z rur PE-HD klasy 100 SDR 17 Ø 110 x 6,6 mm oraz PE-HD klasy 100 SDR 17 Ø 90 x 5,4 mm.

Projektuje się włączenie projektowanych odcinków sieci wodociagowej do istniejących sieci wodociagowych PVC Ø 110 mm na działce 66/48 oraz PVC Ø 90 mm na działce 64/2.

Wszystkie rury oznaczone powinny być znakiem „B” lub „CE” zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2009r w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 144, poz. 1182).

Na projektowanych odcinkach sieci należy wykonać łącznie 4 hydranty nadziemne DN 80. Przed hydrantem należy zainstalować zasuwę odcinającą DN 80.

8.1.2. Włączenie do istniejących sieci wodociągowych

Włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejących należy wykonać poprzez trójniki kołnierzowe. Włączenie jednego odcinka projektowanej sieci będzie wykonane na rurociągu PVC Ø 110 mm na dz. nr 66/48. Włączenie drugiego odcinka projektowanej sieci będzie wykonane na rurociągu PVC Ø 900 mm na dz. nr 66/48. Na włączeniu projektuje się trzy zasuwy odcinające: jedną zasuwę DN100 oraz dwie zasuwy DN80. Dokładne schematy włączeń przedstawiono na profilach podłużnych sieci.

Jedynie po uzyskaniu pozytywnego badania wody oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności można przeprowadzić włączenie projektowanego odcinka do istniejącej sieci wodociągowej.

8.1.3. Armatura i kształtki

Na projektowanej sieci należy wykonać cztery hydranty przeciwpożarowe nadziemne DN 80. Przed hydrantem należy zainstalować zasuwę odcinającą DN 80 z obudową sztywną i skrzynką uliczną sztywną. Teren wokół skrzynki i hydrantu należy umocnić za pomocą typowych elementów betonowych.

Na projektowanej sieci w celu zamknięcia przepływu wody należy wykonać zasuwy kołnierzowe DN 100 w miejscach wskazanych i uzgodnionych z Inwestorem. Przyjmuje się, że na projektowanej sieci należy wybudować 6 zasuw kołnierzowych DN80 oraz 3 zasuwy kołnierzowe DN100. Do budowy wodociągu zastosować kształtki PE i z żeliwa sferoidalnego dostosowane na ciśnienie PN 16 bar.

Kształtki PE powinny posiadać deklarację zgodności z wymaganiami np. PN-EN 12201-3+A1:2013-05, a z żeliwa sferoidalnego z np. PN-EN 12842:2012.

Zastosowane kształtki i armatura powinny posiadać certyfikat na znak „B” lub „CE” i oznaczone tym znakiem zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r Nr 92, poz. 881) z późniejszymi zmianami i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. z 2009r Nr 144, poz. 1182).

8.1.4. Ochrona przeciwpożarowa

Projektowana sieć wodociągowa dla celów gospodarczych i bytowych jest jednocześnie zabezpieczeniem przeciwpożarowym. Do gaszenia ewentualnego pożaru na sieci wodociągowej zaprojektowano 4 nadziemne hydranty przeciwpożarowe DN 80. Umieszczenie hydrantów zostało dostosowane do występującej zabudowy oraz do istniejących hydrantów występujących w terenie. Lokalizacja projektowanych hydrantów została uzgodniona z Inwestorem. Projektowana sieć przeciwpożarowa zapewnia wydajności przed hydrantami na poziomie 10 dm³/s i jest zgodna z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r, w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 121). Dokładna lokalizacja hydrantów przeciwpożarowego została przedstawiona na części rysunkowej projektu.

8.1.5. Posadowienie i montaż rurociągów i elementów sieci wodociągowej

Projektowaną sieć wodociągową należy układać na głębokości 1,8 m zgodnie z profilami podłużnymi sieci. Rury i kształtki z PE łączyć ze sobą przy użyciu kształtek doczołowych ewentualnie elektrooporowych za pomocą zgrzewarki automatycznej. Urządzenie do automatycznego łączenia elementów z polietylenu metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego, powinno być wyposażone w aparaturę do kontroli i rejestracji parametrów zgrzewania dla każdego połączenia.

Dla projektowanej średnicy sieci wodociągowej należy stosować kształtki polietylenowe klasy 100. Kąty załamania (90° i 45°) na projektowanej sieci należy wykonać za pomocą gotowych kolan.

8.2. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek

8.2.1. Przewody kanalizacji sanitarnej

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej należy wykonać z rur kielichowych PVC-U klasy 8 kN/m², SDR 34 Ø 200 x 5,9 mm łączonych na uszczelki gumowe. Odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej doprowadzone do granic działek doprowadzające ścieki do kolektora należy wykonać z rur kielichowych PVC-U klasy 8 kN/m², SDR 34 Ø 160 x 4,7 mm łączonych na uszczelki gumowe.

Na zakończeniu odgałęzień sieci do granic działek przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną należy zastosować zaślepki PE Ø 160 mm.

Wszystkie rury oznaczone powinny być znakiem „B” lub „CE” zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2009 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 144, poz. 1182).

8.2.2. Studzienki kanalizacyjne

Na projektowanej sieci kanalizacyjnej należy wykonać studnie kanalizacyjne:

- niewłazowe PP-B Ø 600 mm,
- włazowe betonowe Ø 1200 mm.

Zwieńczenia studzienek kanalizacyjnych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego - Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”.

Jako studnie z zasuwą odcinającą i studnię osadczą przed przepompownią ścieków projektuje się studnie betonowe Ø1200 mm. Jako studnię komory zasuw projektuje się studnię betonową Ø1500 mm. Głębokości posadowienia studni wraz z rzędnymi wlotu kanału tłoczego i wylotu kanału grawitacyjnego wykonać zgodnie z częścią rysunkową.

Zwieńczenie studzienek kanalizacyjnych na projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać poprzez pierścień odciążający żelbetowy wraz z włazem żeliwno-betonowym klasy D400.

Dokładną lokalizację studni kanalizacyjnych przedstawia część rysunkowa projektu. Studzienki oraz włazy kanalizacyjne wykonać zgodnie z profilem podłużnym.

8.2.3. Posadowienie i montaż rurociągów i elementów sieci kanalizacyjnej oraz odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek

8.2.3.1 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Projektowaną sieć kanalizacyjną układać na zgodnie z profilem podłużnym sieci. Spadek kanałów grawitacyjnych przyjęto 0,5%.

Projektowane odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek układać na zgodnie z profilami podłużnymi. Spadek kanałów grawitacyjnych przyjęto 1,5 %.

Wszystkie łączone elementy muszą być czyste pozbawione piasku itp. Wszystkie połączenia rur oraz rur z kietami łączyć na uszczelki gumowe sprawdzając ich stan i prawidłowe ułożenie. Należy zwrócić szczególną uwagę na sposób montażu końców rur w kielichu aby nie zawiązać uszczelki gumowej. Dla łatwiejszego montażu króćce połączeniowe oraz uszczelki można smarować środkiem poślizgowym. Rury kanalizacyjne należy układać na dnie wykopu w sposób, aby leżały równo podparte na podsypce na całej swojej długości, umożliwiając zachowanie spadku hydraulicznego. Rury oraz studzienki kanalizacyjne

montować w wykopie o szerokości dostosowanej do średnicy rury oraz szerokości studzienki. Rury oraz kinety kanalizacyjne montować na wypoziomowanym, stabilnym dnie wykopu, usuwając z wykopu duże kamienie itp. przedmioty o ostrych krawędziach. Dno studzienki musi być obniżone w stosunku do wykopu dla przewodu kanalizacyjnego o około 10 cm. Na dnie wykopu należy przygotować podsypkę piaskową o grubości min. 10 cm. Kinetę należy wypoziomować. Rury kanalizacyjne z kinetą połączyć ustawiając dokładny kąt połączenia. W przypadku regulacji kąta w kinecie zakres należy rozłożyć równomiernie na króciec dopływowy i odpływowy.

8.2.3.2. Kanalizacja sanitarna ciśnieniowe

Projektowaną sieć kanalizacji ciśnieniowej należy układać na głębokości około 1,3 m zgodnie z profilami podłużnymi sieci. Rury i kształtki z PE łączyć ze sobą przy użyciu kształtek doczołowych ewentualnie elektrooporowych za pomocą zgrzewarki automatycznej. Urządzenie do automatycznego łączenia elementów z polietylenu metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego, powinno być wyposażone w aparaturę do kontroli i rejestracji parametrów zgrzewania dla każdego połączenia.

Dla projektowanej średnicy kanalizacji tłocznej należy stosować kształtki polietylenowe klasy 100. Kąty załamania (90° i 45°) na projektowanej sieci należy wykonać za pomocą gotowych kolan.

8.3. Przepompownia ścieków PS

Ze względu na przyszłościową rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej na obszarze terenu inwestycji, projektowana przepompownia ścieków sanitarnych docelowo wykorzystywana będzie w większym zakresie. Przyjmuje się parametry przepompowni umożliwiające wymianę urządzeń tłocznych bez konieczności wykonywania wykopów. Z tego względu przyjęto średnicę studni betonowej Ø2500 mm oraz średnicę przewodów ciśnieniowych PE Ø 110 mm.

Projektuje się zainstalowanie przepompowni ścieków na dz. nr 64/2 w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu. Podstawowe parametry projektowanej tłoczni ścieków przedstawia poniższa tabela.

Obiekt	Parametry przepompowni ścieków				
	Parametry pomp				Typ i wymiary zbiornika do zabudowy przepompowni [mm]
	Typ pomp	Q [dm ³ /s]	H [m]	Max. moc znamionowa silnika P ₂ [kW]	
Przepompownia ścieków	FP 3127.350 SH/249	9,1	17,5	7,4	Polimerobeton 2500x8080

Opis techniczny przepompowni ścieków

Obudowa przepompowni ścieków:

- wykonana z polimerobetonu,
- dno komory czerpnej wyprofilowane (skosy antysedymencyjne) tak, aby nie osadzały się w żadnym jego miejscu piasek i zawiesiny;
- poszczególne elementy obudowy łączone ze sobą na uszczelki gumowe odporne na agresywne działanie ścieków;
- otwory pod rurociągi grawitacyjne i przejścia kablowe wykonać jako szczelne i elastyczne;
- średnica obudowy zapewnia możliwość swobodnego montażu pomp, wyposażenia wewnętrznego oraz zapewnia odpowiednią retencję;
- przepompownia wyposażona we włącznik montażowy wykonany ze stali nierdzewnej 1.4301, Włącznik powinien być zabezpieczony przed samoczynnym zamknięciem (odpowiednia blokada) oraz montowany na zawiasach;

Pompy główne

Wirowe odśrodkowe pompy zatapialne - wymagania ogólne

Wszystkie urządzenia powinny pochodzić od jednego producenta i posiadać serwis firmowy lub autoryzowany na terenie Polski gwarantujący szybką obsługę gwarancyjną jak i pogwarancyjną.

- Pompa powinna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną do instalacji stacjonarnej montowanej na kolanie sprzęgającym, opuszczaną po dwóch prowadnicach rurowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304);
- Stosować pompy wyposażone w wirniki otwarte lub półotwarte symetryczne, samooczyszczające się, współpracujące z dyfuzorem wlotowym wyposażonym w szereg (nieobrotowych) elementów tnąco-rozszerpujących części włókniste i gabarytowe (nie dopuszcza się obrotowych noży tnących); współpracujących z wyżłobieniami spiralnymi wspomagającymi samooczyszczanie części hydraulicznej,
- Wirnik powinien umożliwiać pompowanie ścieków zawierających ciała stałe i włókniste oraz osadów ściekowych do 8% smo;
- Obudowa silnika oraz korpus hydrauliczny pompy wykonane z żeliwa klasy min. GG25;
- Wał pompy powinien być łożyskowany w łożyskach tocznych niewymagający dodatkowego smarowania oraz regulacji,
- Wał pompy powinien być wykonany ze stali nierdzewnej o właściwościach mechanicznych i antykorozyjnych nie gorszych niż stal klasy EN 1.4057 (AISI 431);
- Wał pompy pomiędzy silnikiem, a kanałem przepływowym pompy powinien być uszczelniony za pomocą, wysokiej jakości podwójnego uszczelnienia mechanicznego z pierścieniami uszczelnienia zewnętrznego wykonanymi z materiału o odporności antykorozyjnej na ścieki nie gorszej niż węgiel wolframu i gęstości materiału nie niższej niż 14g/cm³, pracującymi niezależnie od kierunku obrotów. Dla pomp o mocy równej i większej niż 7,5kW stosować uszczelnienie zblokowane. Uszczelnienie produkowane przez dostawcę urządzenia;

- Silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika H(180oC), rodzajem pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400 V, 50 Hz, przystosowany do współpracy z przemiennikiem częstotliwości, umożliwiający 30 uruchomień na godzinę;
- Dla pomp o mocy do 7,5kW stosować urządzenia wyposażone w komorę olejową wypełnioną olejem parafinowym – nieszkodliwym dla środowiska w przypadku powstania wycieku,
- Pompy o mocy równej i większej niż 7,5kW powinny być wyposażone w komorę inspekcyjną/buforową nie wypełnioną olejem, zlokalizowaną pomiędzy częścią hydrauliczną pompy, a silnikiem, w której zamontowany zostanie czujnik przecieku,
- Nie dopuszcza się stosowania czujników przecieku pojemnościowych w komorach olejowych
- Silnik pompy powinien posiadać wbudowane w uzwojenia stojana czujniki termiczne odłączające pompę od zasilania w przypadku przeciążenia silnika. Czujniki termiczne winny działać w temperaturze od 125 st.C;
- Praca termokontaktów i czujnika przecieku kontrolowana przez montowany w szafie sterowniczej przekaźnik współpracujący z układem sygnalizacyjnym,
- Komora hydrauliczna pompy przystosowana do podłączenia układu wspomagającego mieszanie ścieków przed wypompowaniem np. hydrodynamicznego zaworu płuczącego. Zastosowanie zaworu płuczącego nie wymaga zastosowania dodatkowego źródła zasilania oraz odrębnego układu sterowania;
- Punkt pracy pompy powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi i aktualnymi wymogami eksploatatora oraz danymi projektowymi.

Wirowe odśrodkowe pompy zatapialne - wymagania szczegółowe

Pompy FP3127.350 SH

- Wydatek $Q_{min}=9.1$ l/s przy $H_c=17.5$ m;
- Ciągła charakterystyka hydrauliczna pompy w zakresie od $Q=2.0$ l/s do $Q=27$ l/s;
- Minimalna sprawność hydrauliczna w punkcie pracy: 37.5%;
- Maksymalna moc znamionowa silnika elektrycznego: $P_2=7.4$ kW;
- Maksymalna prędkość obrotowa silnika pompy: 2900 obr/min.;
- Wirnik oraz dyfuzor wlotowy pompy powinien być wykonany z utwardzonego żeliwa wysokochromowego, z min. 25% chromu, o odporności na chlorki do 500mg/l. Powierzchnia robocza wirnika utwardzona do min. 60 HRC;
- Pompa wyposażona w kabel $L=10$ m;
- Masa pompy do 147 kg

Wyposażenie technologiczne.

- wszystkie spoiny wykonane w technologii właściwej dla stali kwasoodpornej;
- piony tłoczne wewnątrz pompowni wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1,
- piony tłoczne łączone kołnierzami ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1,
- prowadnice pomp, dwururowe wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1;
- w przypadku prowadnic o długości powyżej 3 m, w celu usztywnienia konstrukcji, stosuje się łączniki pośrednie prowadnic, wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1;

- wszystkie połączenia śrubowe (śruby, nakrętki, podkładki) wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1;
- wszystkie elementy kotwiące konstrukcje nośne i wsporcze do obudowy wykonane są w całości ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1;
- armatura zwrotna - zawory zwrotne kulowe kołnierzowe (z kulą gumowaną), pokryte trwałą farbą epoksydową odporną na działanie ścieków;
- armatura odcinająca - zasuwki odcinające nożowe, międzykołnierzowe;
- obsługę zasuw z poziomu terenu umożliwia przegub wyprowadzony od zasuwki do światła wjazdu i wykonany całkowicie ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1;
- wszystkie uszczelki dla połączeń kołnierzowych wykonane z gumy odpornej na działanie ścieków;
- drabinka umożliwia zejście na dno zbiornika i posiada szerokość zgodną z normą PN-80 M-49060 (co najmniej 30 cm), wykonana ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1;
- przepompownia wyposażona we wjazd prostokątny o wymiarze 900x800mm, zapewniający swobodny montaż i demontaż pomp (zgodnie z Rozporządzeniem MGPIB Dz. U. 93.96.438), (górne uchwyty prowadnic pomp znajdują się w świetle wjazdu);
- wjazd wykonany ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1, zabezpieczony podwójnym zamkiem przed otwarciem przez osoby niepowołane, wjazd ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1, wyposażony w blokadę uniemożliwiającą samoczynne jego zamknięcie w trakcie obsługi przepompowni;
- w celu uniemożliwienia pojawienia się różnych potencjałów i niebezpiecznych napięć na przedmiotach metalowych (drabinka, podest, prowadnice, korpusy silników pomp), zastosowane zostaną połączenia wyrównawcze,
- przewód wyrównawczy prowadzony od punktu do punktu z końcowym podłączeniem do głównej szyny ekwipotencjalnej;
- pomost obsługowy wykonana ze stali kwasoodpornej 1.4301.

Wentylacja przepompowni ścieków.

W przepompowni zastosowano wentylację grawitacyjną. Nawiew powietrza – rura wentylacyjna zakończona kominkiem PVC110, wywiew powietrza – rura wentylacyjna zakończona kominkiem PVC110. Kominek wywiewny z wkładem z węgla katalitycznego.

Wytyczne technologiczne do branży AKPiA.

Szafa sterowniczo-zasilająca – składa się z dwóch elementów:

1. Szafa zewnętrzna 2 drzwiowa,.
2. Szafa wewnętrzna z płytą montażową pełną.

- aparatura sterownicza - zamontowana w sposób umożliwiający łatwy dostęp i konserwację jak również łatwą identyfikację bez konieczności demontażu poszczególnych elementów. Każdy element wchodzący w skład szafy jest opisany w sposób jednoznaczny. Zasilanie szafy zrealizowano kablem ułożonym w ziemi biegnącym od szafy pomiarowej.
- regulatory pływakowe NIVELCO typ. NLN 1-10-1 (Kpl.2) .

Praca przepompowni podnoszącej ścieki odbywa się przy pomocy dwóch pomp pracujących naprzemiennie. Załączenie automatycznego cyklu pracy odbywa się po przełączeniu dwóch przełączników rodzaju pracy pomp, znajdujących się na elewacji wewnętrznej szafy w tryb AUTO.

Pracą pomp sterują regulatory pływakowe.

- awaryjne maksimum - przepełnienie
- maksimum robocze - poziom załączania pompy,
- minimum robocze - poziom wyłączania pompy
- awaryjne minimum - zabezpieczenie pomp przed suchobiegiem.

Zgodnie z dokumentacją technologiczną poziomu powinny być ustawione na następujących rzędnych:

Lp.	Poziom	Nastawa [m.n.p.m]	Wysokość [cm]
1.	Maksimum awaryjne (R4)	88,77	0,95
2.	Maksimum robocze (R3)	88,62	0,80
3.	Minimum robocze (R2)	88,22	0,40
4.	Minimum awaryjne (R1)	88,12	0,30
5.	Rzędna dna przepompowni	87,82	-

W przepompowni zainstalowano dodatkowe sygnalizatory pływakowe, które sterują pracą pomp w trybie awaryjnym.

Pracę pomp nadzoruje programowalny sterownik, którego zadaniem jest:

- naprzemienne załączanie pomp;
- rejestracja ilości godzin pracy każdej pompy ;

Zadaniem układu sterowania oraz sterownika jest również bieżące przekazywanie informacji w zakresie:

- stanu zasilania;
- zaniku napięcia sieci;
- rodzaju trybu sterowania pracą pomp (automatyczne, ręczne);
- stanu pracy urządzeń;
- czas pracy urządzeń;
- przekroczenie stanów awaryjnych;

Stan pracy urządzeń wyświetlany jest na drzwiach szafki sterowniczej za pomocą podświetlanych przycisków sterowania ręcznego oraz lampek sygnalizacyjnych.

8.4. Warunki prowadzenia robót

Trasę projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek oraz przepompownię ścieków wraz z jej zasilaniem elektrycznym należy wytyczyć przy pomocy uprawionych służb geodezyjnych. Wytyczenia wymagają wszystkie punkty charakterystyczne na kanałach – studzienki, zasuwy, hydranty, przepompownia ścieków.

Montaż projektowanych sieci można realizować przy temperaturach otoczenia od +5°C do +30 °C. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń). W trakcie transportu i montażu chronić ścianki rur przed zarysowaniem i innymi uszkodzeniami mechanicznymi.

Należy zapewnić stopień zagęszczenia gruntu odpowiedni do występujących warunków gruntowo-

wodnych oraz późniejszego obciążenia zewnętrznego. Przyjmuje się że zagęszczenie gruntu musi wynosić minimum 90 % SPD dla terenów zielonych, 95% dla dróg o umiarkowanym obciążeniu ruchem drogowym oraz 98% SPD dla dróg o dużym obciążeniu ruchem drogowym. W przypadku wysokiego występowania wód gruntowych należy zwiększyć stopień zagęszczenia gruntu do poziomu minimum 95% SPD dla terenów zielonych oraz 98% dla dróg o umiarkowanym obciążeniu ruchem drogowym.

Wykonać zagęszczone podsypki wyrównawcze z miejscowego piasku średniego dobrze uziarnionego o grubości min. 10 cm. W przypadku wystąpienia gruntów spoistych wykopy pogłębić o 20 cm. Obsypkę wykonać z gruntu mineralnego „sypkiego” (piasek), którego wielkość ziaren nie może przekraczać 10% nominalnej średnicy rury, lecz nigdy nie może być większa niż 60 mm (nawet dla dużych średnic).

Celem zapewnienia właściwej wytrzymałości rur nad przewodami do wysokości 30 cm powyżej wierzchu należy wykonać obsypkę z piasku jak wyżej i odpowiednio ją zagęścić.

W trakcie zagęszczenia należy zachować szczególną ostrożność aby projektowane rurociągi nie podnosiły się i nie przemieściły. Do zagęszczenia obsypki zaleca się stosowanie lekkich wibratorów płaszczyznowych o masie (do 100kg). Używanie wibratora bezpośrednio nad rurą poniżej 30 cm jest niedopuszczalne. Podsypkę i obsypkę obowiązkowo poddać badaniom stopnia zagęszczenia. Rurociągi poddać próbie szczelności. Po pozytywnym wyniku próby szczelności i geodezyjnym zinventaryzowaniu rurociągu można przystąpić do wykonania zasypki. Wyniki badań zagęszczenia podsypki i zasypki oraz szczelności rurociągów należy załączyć do operatu powykonawczego.

Przebieg trasy rurociągów sieci wodociągowej winien być oznaczony taśmą PCV z metalową wkładką lub drutem miedzianym o przekroju 2,5 mm² w izolacji PE. Przy zastosowaniu druta miedzianego należy układać go bezpośrednio nad przewodem wodociagowym i dodatkowo na obsypce zastosować taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego. Wkładka metalowa lub kabel powinny być połączone z obudową do zasuw lub trzpieniem metalowym zasuw. Lokalizacja armatury i hydrantów winna być oznakowana przy pomocy tabliczek oznaczeniowych umocowanych na obiektach stałych lub na słupkach.

Na projektowanej sieci wodociągowej należy zastosować bloki podporowe pod elementy żeliwne takie jak: trójniki kolnierzowe, zasuw, hydranty itp.

Całość robót należy wykonać zgodnie z wymogami ochrony środowiska i ustawy o odpadach, obowiązującymi warunkami technicznymi, normami oraz przepisami BHP. Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić odpowiednie instytucje i użytkowników urządzeń nad i podziemnych o terminie rozpoczęcia robót a prace wykonać pod nadzorem służb właściciela urządzeń.

8.5. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami

Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym rozwiązano w następujący sposób:

- proj. sieci wodociągowej z istniejącą siecią elektroenergetyczną eN na dz. nr 66/48 – bez dodatkowego zabezpieczenia z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami,
- proj. sieci wodociągowej z proj. odgałęzieniami sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do granic działek na dz. nr 66/48 (7 skrzyżowań) – bez dodatkowego zabezpieczenia z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. sieci kanalizacji sanitarnej z istn. siecią elektroenergetyczną na dz. nr 66/48 – bez dodatkowego zabezpieczenia z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. sieci kanalizacji sanitarnej z istn. siecią wodociagową PVC Ø 110 mm na dz. nr 53/3 – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;

- proj. sieci kanalizacji sanitarnej z proj. przyłączem wodociągowym na dz. nr 53/3 – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. sieci kanalizacji sanitarnej z istn. przyłączem wodociągowym na dz. nr 53/3 – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. sieci kanalizacji sanitarnej z istn. siecią wodociagową PVC Ø 90 mm na dz. nr 53/3 – bez dodatkowego zabezpieczenia z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. sieci kanalizacji sanitarnej z istn. przyłączem gazowym gØ32 na dz. nr 53/3 - z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami
- proj. sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z istn. siecią wodociagową PVC Ø 90 na dz. nr 64/2 - z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami,
- proj. odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek z istniejącą siecią elektroenergetyczną eN na dz. 66/48 (6 skrzyżowań) – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działki z istniejącą siecią elektroenergetyczną eN na dz. 44/9 – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej do granic działek z projektowaną siecią gazową na dz. nr 66/48 (6 skrzyżowań) – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działki z projektowaną siecią gazową na dz. nr 44/9 – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działki z istn. siecią teletechniczną na dz. nr 44/9 – z zachowaniem szczeg. ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami;
- proj. odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej do granicy działki z istn. siecią wodociagową PCVØ110 na dz. nr 44/9 – z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem 20 cm w świetle między rurociągami.

Planowane skrzyżowania wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzgodnieniach z gestorami innych sieci. W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić tok postępowania.

8.6. Próby szczelności

Po wykonaniu danego odcinka sieci wodociagowej z rur PE należy przed zasypaniem poddać ciśnieniowej próbie szczelności na ciśnienie próbne równe 1,5 krotnej wartości ciśnienia roboczego, tj. $1,5 \times 6,0 \text{ atm.} = \text{ca } 9,0 \text{ atm.}$ Próbę szczelności należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu.

Szczelność przewodów wodociagowych powinna spełniać wymagania normy PN 81/B-10725. Z wykonanego odbioru próby szczelności wodociagu należy sporządzić protokoły odbioru robót z udziałem przedstawiciela użytkownika wodociagu.

Po zakończeniu budowy i pozytywnych próbach szczelności należy przepłukać sieć czystą wodą a następnie poddać ją dezynfekcji wodnym podchlorynem sodu zgodnie z normą

PN-EN805: grudzień 2002. Dopuszcza się rezygnacji z dezynfekcji przewodów, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że woda spełnia wymogi wody do picia.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami sieci do granic działek oraz sieć kanalizacji ciśnieniowej przed jej całkowitym zasypaniem należy poddać próbie szczelności.

Kanalizację grawitacyjną poddać próbie przy użyciu powietrza (metoda L) lub/i przy użyciu wody (metoda W) zgodnie z normą PN – EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”, instrukcją producenta rur oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydanych przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji – Warszawa 1994 r.

Kanalizację tłoczną z rur PE poddać próbie przy użyciu powietrza na ciśnienie 1,0 MPa. Dopuszcza się wykonanie odcinkowych prób szczelności. Cały przewód może być poddany próbie szczelności dopiero po uzyskaniu pozytywnych wyników prób szczelności poszczególnych jego odcinków oraz po jego zasypaniu, z wyjątkiem miejsc łączenia odcinków.

8.7. Wykopy

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN – EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

Roboty ziemne prowadzić mechanicznie w wykopach wąskoprzetrzennych o ścianach umocnionych szalowaniem systemowym. Przy wykopach mechanicznych część przydenną wykopów należy doprowadzić do projektowanych niwelet w sposób ręczny. Metody wykonania wykopów (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu oraz danych geotechnicznych. Wydobyty grunt z wykopu powinien być wywieziony przez wykonawcę w miejsce wskazane przez Inspektora nadzoru. Należy zapewnić czystość wnętrza rur i połączeń kielichowych. W miejscach występowania istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie. Istniejące uzbrojenie krzyżujące z wykopami należy zabezpieczyć poprzez obudowanie i podwieszenie w wykopie.

Technologia układania przewodów wykonana będzie zgodnie z wytycznymi producentów rur. Układanie przewodu może być prowadzone po uprzednim przygotowaniu podłoża. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Rury kanalizacyjne należy układać na dnie wykopu w sposób, aby leżały równo podparte na podsypce na całej swojej długości, umożliwiając zachowanie spadku hydraulicznego.

9. Uwagi końcowe

1. Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszy zwrot „np.”, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywane w dokumentacji tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne, i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji projektowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez projektanta. Wszelkie zmiany w wykonaniu przedmiotu zamówienia w stosunku do projektu Wykonawca winien uzgodnić z Projektantem przed złożeniem oferty. Zgodę projektanta na rozwiązania inne niż opisane w projekcie Wykonawca obowiązany jest w takim przypadku załączyć do składanej oferty;
2. Stosowane materiały i urządzenia winny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, (certyfikaty zgodności z normą lub aprobatę wydane przez odpowiednie jednostki certyfikacyjne);

3. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Projektanta i Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek;
4. Całość robót wykonać zgodnie z normami wymienionymi w punkcie 1 oraz z wytycznymi producenta rur i urządzeń;
5. Przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru Cobot Instal, Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401).
6. W miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykonać przekopy kontrolne.
7. W przypadku robót zewnętrznych dokonać inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę.
8. Nawierzchnie po wykopach odbudować do stanu istniejącego. Technologię robót dostosować do warunków i uzgodnień z jednostkami uzgadniającymi.
9. Zobowiązuje się Wykonawcę do przywrócenia infrastruktury pasa drogowego w miejscu zajęcia oraz w zakresie jego naruszenia w trakcie wykonywanych robót do stanu pierwotnego.
10. Wykopy w porze nocnej oświetlić i zabezpieczyć.

Opracował:

IV. OPIS TECHNICZNY - BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Opis ogólny

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej,
- oględziny i pomiary w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2 Rodzaj i zakres opracowania

Opracowanie niniejsze zawiera projekt techniczny zasilania w energię elektryczną projektowanej przepompowni ścieków komunalnych .

Zakresem projektu objęto:

- budowę wewnętrznej linii zasilającej dla przepompowni ścieków,
- instalację ochrony przeciwpożarowej.

2. Wewnętrzna linia zasilająca dla przepompowni ścieków

2.1 Zasilanie

Zasilanie z sieci dostawcy energii elektrycznej odbywać się będzie z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P zlokalizowanego na dz. nr 53/3 (wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o.). Projektowane złącze kablowo-pomiarowe zasilane będzie z istniejącego złącza ZK2x-2P na dz. nr 66/54, z którego poprowadzona będzie linia kablowa typu NAY2Y-J SE 4x150mm² do projektowanego złącza na dz. nr 53/3 - wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o.

2.2 Wewnętrzna linia zasilająca - zalicznikowa

Do zasilania obiektu wybudować wewnętrzną linię zalicznikową kablem ziemnym YAKY 5x16 mm² od złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P na dz. nr 53/3 do szafki zabezpieczająco- sterowniczej tłoczni ścieków na dz 64/2.

Układanie kabla

Kabel układać w wykopie o głębokości 0,8 m. Pod kabel i na kabel nasypać warstwy piasku o grubości 0,1 m każda, następnie nasypać warstwę gruntu rodzimego o grubości 0,15 m, ułożyć folię kablową koloru niebieskiego o szerokości 0,2 m i pozostałą część rowu kablowego zasypać a nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego. Przy wejściu kabla do złącza pomiarowego i szafki zabezpieczająco-sterowniczej tłoczni ścieków pozostawić półpętlę zapasów o dł. 1,5 m. Przebieg trasy wewnętrznej linii zalicznikowej przedstawiono na rys. E1.

2.3 Ochrona przeciwporażeniowa

Środkiem ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem bezpośrednim dla WLZ i urządzeń tłoczni ścieków będzie izolacja. Jako środek przed dotykiem pośrednim dla obiektów j.w. przewidziano szybkie – samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą zabezpieczeń topikowych w szafce złączowo – pomiarowej. Przyjęto czas wyłączenia $t \leq 0,1$ s

Opracował:

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.
Dziennik Ustaw z 2003 r. nr 120 poz. 1126

Przedmiot inwestycji: Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałęzieniami do działek oraz przepompownią ścieków i jej zasilaniem elektrycznym w pobliżu ul. Krakowskiej w miejscowości Niwy, gmina Osielsko (obr. nr 0009 Niwy)

Lokalizacja: powiat bydgoski, gmina Osielsko, miejscowość Niwy, obręb Niwy (nr 0

009), działki nr 66/48, 53/3, 44/9, 64/2, 295,
jedn. ewidencyjna Osielsko (040306_2)

Inwestor: Gmina Osielsko, ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031 Osielsko

Opracowali: Tomasz Jeleń
Lesław Jeleń

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT, KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczy wykonywania robót:

- budowa sieci wodociągowej z rur PE 110x6,6 oraz PE 90x5,4 do celów bytowo-gospodarczych i p.poż; zasilanie projektowanej sieci z istniejącej sieci - rurociąg PE Ø 110 mm na dz. nr 66/48 oraz rurociąg PE Ø 90 mm na dz. nr 64/2 ,
- budowa czterech hydrantów nadziemnych DN 80 na projektowanej sieci na działkach nr 66/48 (3 hydranty) oraz 64/2 (1 hydrant)
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC 200x5,9 i odprowadzenie ścieków do projektowanej przepompowni ścieków sanitarnych na dz. nr 64/2,
- budowa czternastu odgałęzień sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do granic działek z rur PVC 160x4,7
- budowę przepompowni ścieków sanitarnych na dz. nr 64/2 w studni betonowej Ø 2500 mm wraz z jej zasilaniem elektrycznym,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur PE 110x6, do istniejącej studni i włączeniem do istniejącej sieci na działce nr 295,
- wykonanie zasilania elektrycznego przepompowni ścieków zlokalizowanej na dz. nr 64/2.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- istniejące sieci wodociągowe,
- istniejące i projektowane przyłącza wodociągowe,
- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej,
- istniejąca i projektowana sieć gazowa,
- istniejące przyłącze gazowe,
- istniejące sieci elektroenergetyczne,
- istniejąca sieć teletechniczna
- istniejące zinwentaryzowane i niezinwentaryzowane uzbrojenie podziemne.

3. WYKAZ ELEMENTÓW, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- wykopy,
- natrafienie na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi),
- montaż uzbrojenia sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do działek.

4. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, SKALE I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

- dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń;
- wykonywanie robót na wysokościach;
- praca sprzętem mechanicznym: obcinarki, pilarki, giętarki;
- prace spawalnicze, lutownicze;
- próba szczelności i wytrzymałości przewodów.

Należy zachować szczególną ostrożność przy użytkowaniu butli z gazami, a w szczególności:

- ręczne przetaczanie butli jest dopuszczalne tylko w obrębie stanowiska do spawania,
- butle powinny być ustawione w pozycji pionowej zaworem do góry i zabezpieczone przed przewróceniem się,

- butle powinny być chronione przed nagrzaniem się do temp. ponad 35°C oraz przed bezpośrednim oddziaływaniem płomienia i isker,
- zawory butli z pokrętkami powinny być otwierane bez użycia narzędzi, zawór należy otwierać za pomocą odpowiedniego klucza,
- naprawy butli może wykonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia,
- podczas spawania niedopuszczalne jest zawieszanie przewodów i węży spawalniczych na ramionach.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji robót każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (w szczególności: konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej – kaski ochronne, pasy bezpieczeństwa, zabezpieczenie przed skutkami zagrożeń – np. upadek z wysokości).

Wykonawca zobowiązany jest do:

- zaznajomienia pracowników z zakresem obowiązków i czynności;
- zaznajomienia pracowników ze sposobem wykonywanej pracy;
- poinformować pracownika o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami;
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej;
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych;
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM W TRAKCIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia:

- własnego bezpośredniego nadzoru nad bezpieczeństwem higieny pracy na stanowiskach pracy;
- ochrony osobistej pracownikom;
- przenośnego sprzętu gaśniczego;
- apteczki pierwszej pomocy;
- zapewnienie łączności telefonicznej z Pogotowiem Ratunkowym i Państwową Strażą Pożarną
- odpowiedniego zabezpieczenia terenu budowy (także wykopów i pracy sprzętu) przed osobami nieupoważnionymi;
- odpowiedniego zabezpieczenia wykopów;
- stosowania odpowiednich maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z ich przeznaczeniem;
- dopuszczać do pracy z odpowiednim oświetleniem;
- odpowiedniego rusztowania do pracy na wysokościach;

Podczas wykonywania robót budowlano – montażowych należy stosować się do przywołanych w projekcie przepisów oraz przestrzegać zasad BHP.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ), sporządzony przez Wykonawcę robót winien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06. 02. 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 9.03.2003 r.). Obowiązek opracowania planu BIOZ spoczywa na kierowniku budowy (robót). Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika robót.

Opracował:

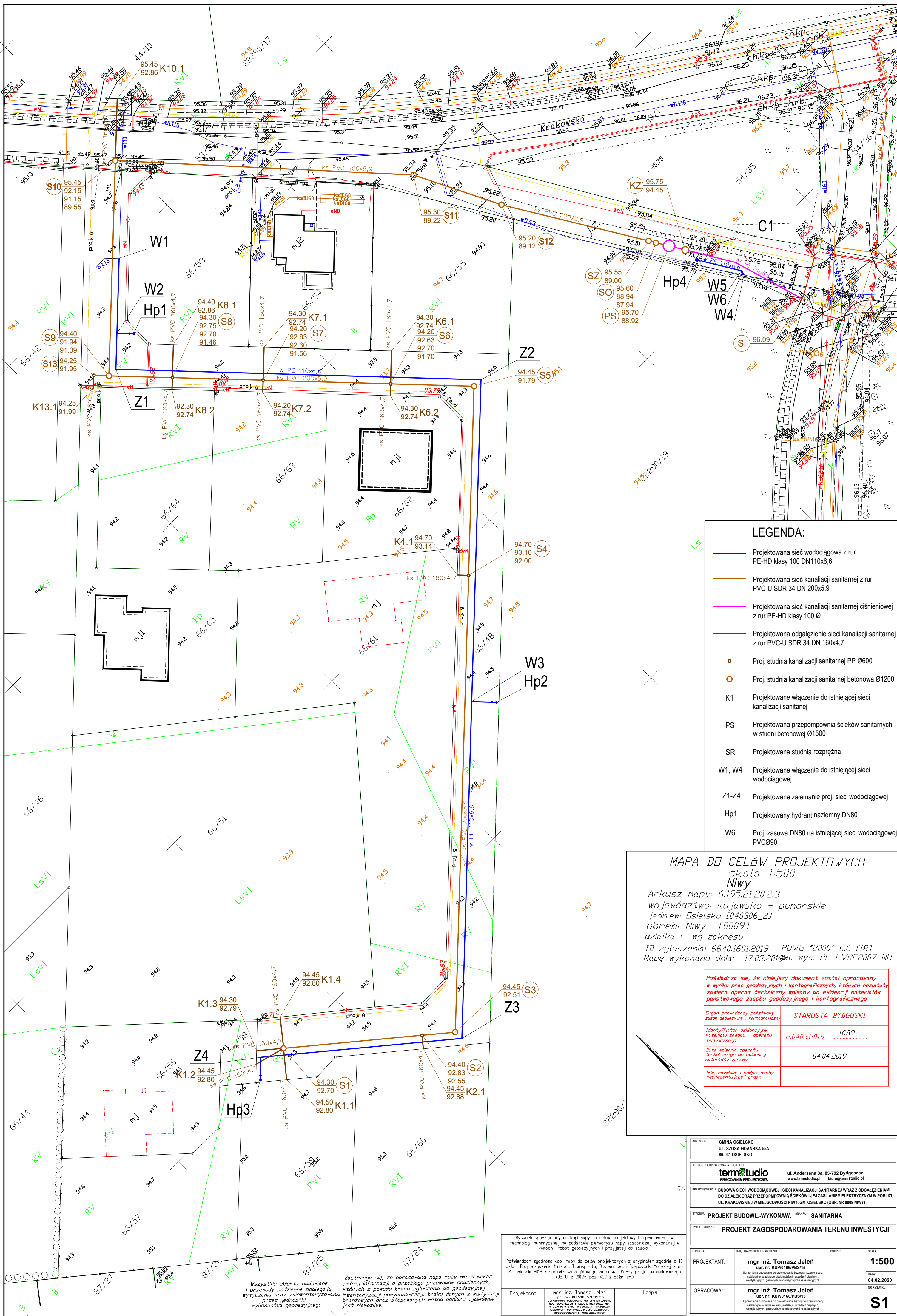
V. SPIS RYSUNKÓW TECHNICZNYCH

BRANŻA SANITARNA

S1	Projekt zagospodarowania terenu inwestycji	skala 1:500
S2	Sieć wodociągowa - profile podłużne (odc.: W1-Hp3, W2-Hp1, W3-Hp2)	skala 1:100/500
S3	Sieć wodociągowa - profil podłużny (odc.: W4-Hp4)	skala 1:100/500
S4	Schemat montażowy hydrantu nadziemnego	skala 1:20
S5	Ułożenie rur sieci wodociągowej w wykopie	-
S6	Bloki oporowe pod kolana i trójniki	-
S7	Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - profil podłużny (odcinek: S1-PS)	skala 1:100/500
S8	Sieć i odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do granic działek - profile podłużne (odc.: S9-S13, S13-K13.1)	skala 1:100/500
S9	Odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej do granic działek- profile podłużne (odc.: S1-K1.1, S1-K1.2, S1-K1.3, S1-K1.4, S2-K2.1, S4-K4.1, S6-K6.1, S6-K6.2, S7-K7.1, S7-K7.2, S8-K8.1, S8-K8.2, S10-K10.1)	skala 1:100/500
S10	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej - profil podłużny (odc.: PS- Si)	skala 1:100/500
S11	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków	skala 1:100
S12	Przekroje A-A i B-B przez przepompownię ścieków i komorę zasuw	skala 1:100/500

BRANŻA ELEKTRYCZNA

E1	Projekt zagospodarowania terenu dla zasilania elektrycznego proj. przepompowni ścieków zlokalizowanej na dz. nr 64/2	skala 1:500
E2	Schemat ideowy linii zasilającej - przepompownia ścieków na dz. nr 64/2	-



LEGENDA:

- Projektowana sieć wodociągowa z rur PE-HD klasy 100 DN110x6,6
- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SDR 34 DN 200x5,9
- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur PE-HD klasy 100 Ø
- Projektowana odgałęzienie sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SDR 34 DN 160x4,7
- Proj. studnia kanalizacji sanitarnej PP Ø600
- Proj. studnia kanalizacji sanitarnej betonowa Ø1200
- K1 Projektowane włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
- PS Projektowana przepompownia ścieków sanitarnych w studni betonowej Ø1500
- SR Projektowana studnia rozprężna
- W1, W4 Projektowane włączenie do istniejącej sieci wodociągowej
- Z1-Z4 Projektowane załamanie proj. sieci wodociągowej
- Hp1 Projektowany hydrant naziemny DN80
- W6 Proj. zasuwa DN80 na istniejącej sieci wodociągowej PVCØ90

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500
Niwę

Arkusz mapy: 6.195.21.20.2.3
województwo: kujawsko - pomorskie
jedn.ew: Dsielsko 1040306_21
okreśb: Niwy [0009]
działka : wg zakresu
ID zgłoszenia: 6640.1601.2019 PUWG "2000" s.6 [18]
Mapę wykonano dnia: 17.03.2019r. wys. PL-EVRF2007-NH

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny na terenie zasobu - operatu technicznego	P.0403.2019 1689
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	04.04.2019
Inicjały, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

INWESTOR: GMINA OSIELSKO
UL. SZOSA GDAŃSKA 55A
86-031 OSIELSKO

JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: **termStudio**
PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-782 Bydgoszcz
www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl

PRZEDSIĘWZIECIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)

STADIUM: PROJEKT BUDOWL.-WYKONAW. BRANŻA: SANITARNA

Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI

FUNKCJA:	IMI I NAZWISKO UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jelen upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienie budowlane do projektowania i nadzoru nad budową w oparciu o pozwolenie na budowę, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		1:500
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jelen upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienie budowlane do projektowania i nadzoru nad budową w oparciu o pozwolenie na budowę, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		04.02.2020
			NR RYSUNKU: S1

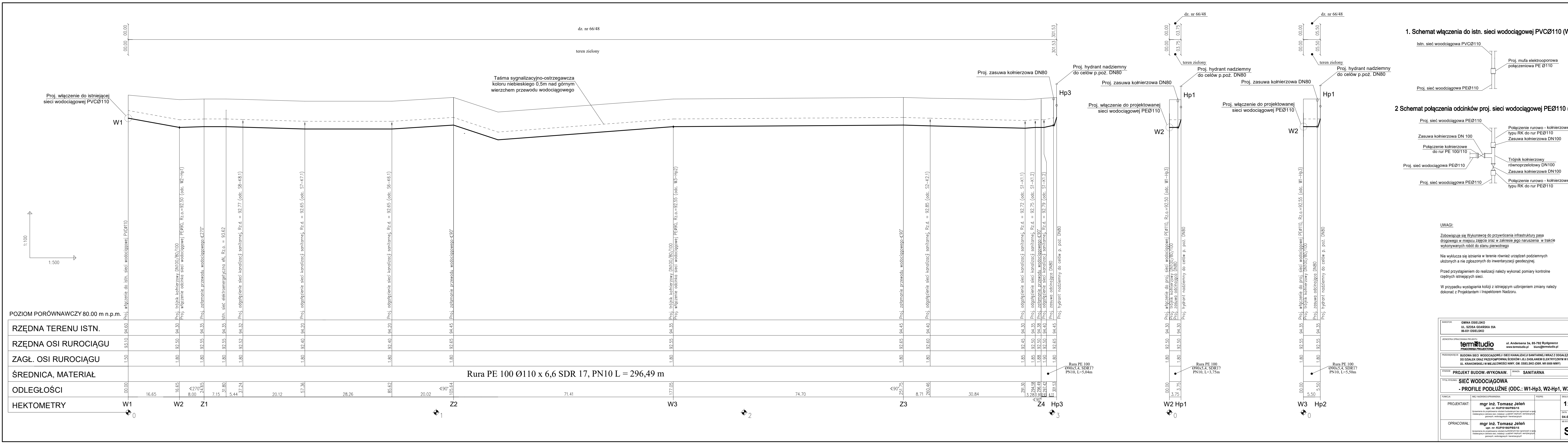
Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych opracowanej w technologii numerycznej na podstawie planu wykonanej w ramach robót geodezyjnych i przyjętej do zasobu.

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z 88 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)

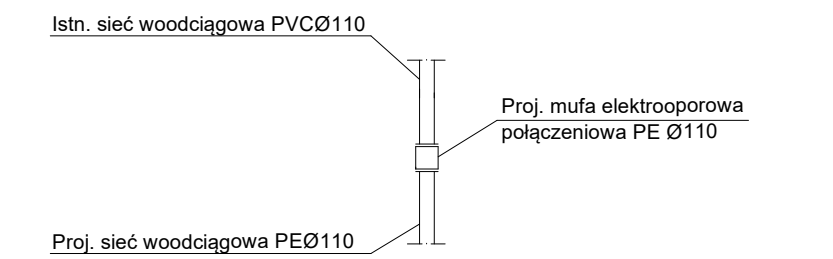
Projektant	mgr inż. Tomasz Jelen upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienie budowlane do projektowania i nadzoru nad budową w oparciu o pozwolenie na budowę, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>	Podpis
------------	--	--------

Wszystkie obiekty budowlane i przewody podziemne podlegają wytyczeniu oraz zainwentaryzowaniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

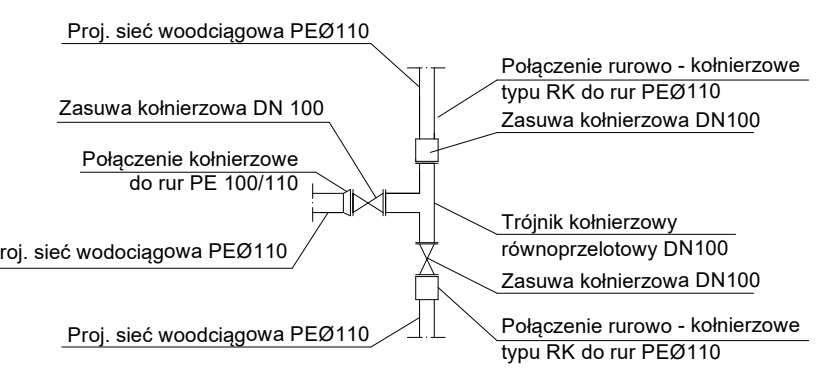
Zastrzegam, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewodów podziemnych, których z powodu braku zgłoszenia do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, braku danych z instytucji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie jest niemożliwe.



1. Schemat włączenia do istn. sieci wodociągowej PVCØ110 (W1)



2 Schemat połączenia odcinków proj. sieci wodociągowej PEØ110 (W3)



UWAGI:

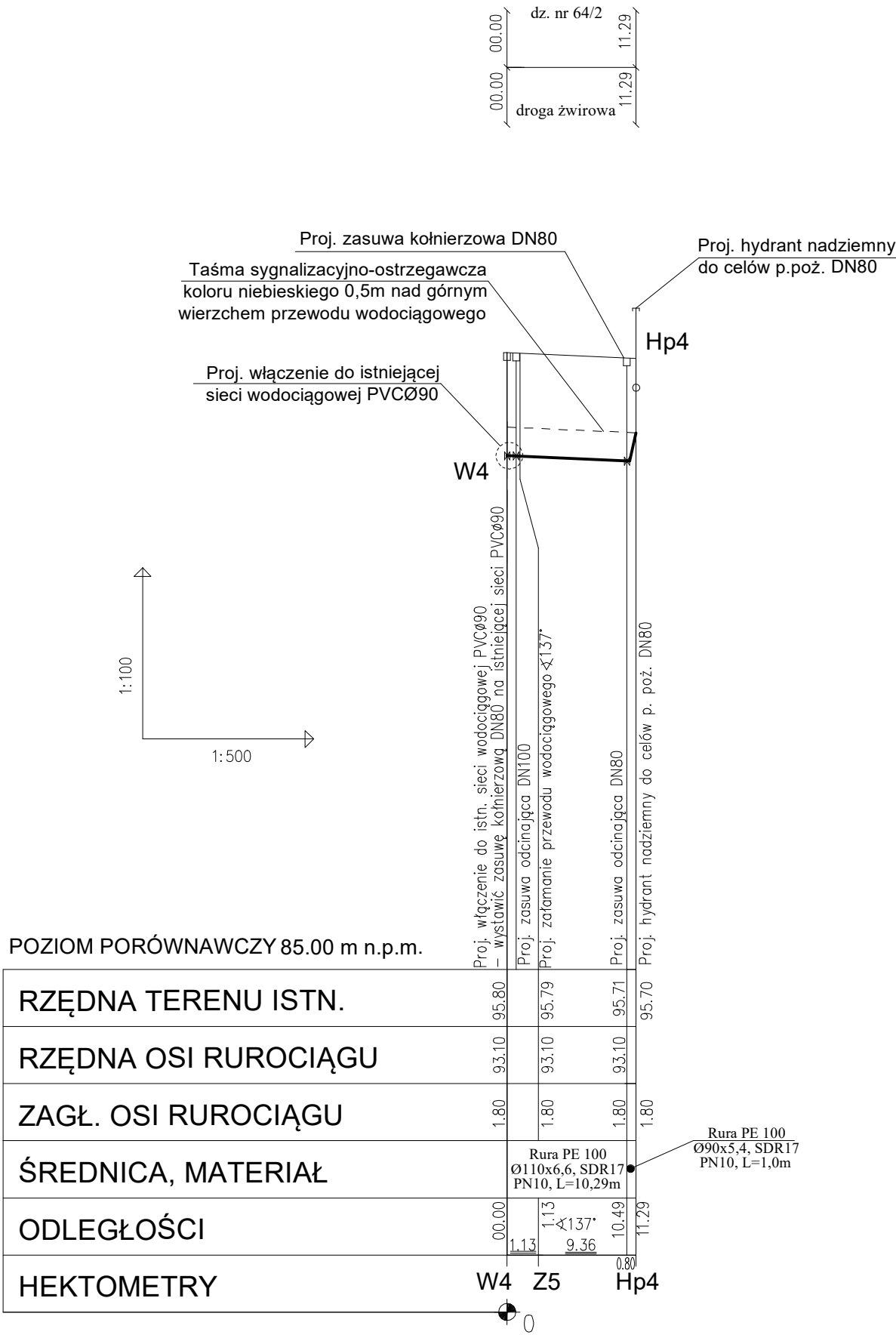
Zobowiązuje się Wykonawcę do przywrócenia infrastruktury pasa drogowego w miejscu zajęcia oraz w zakresie jego naruszenia w trakcie wykonywanych robót do stanu pierwotnego

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

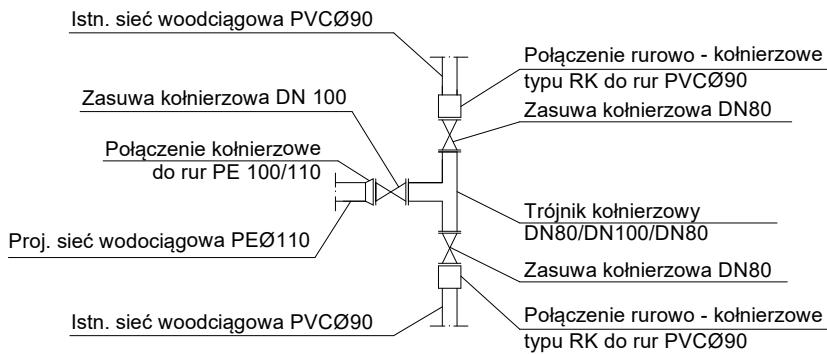
Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać pomiary kontrolne rzędnych istniejących sieci.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem zmiany należy dokonać z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 35A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRAWIANIA PROJEKTU: termstudio PRACOWNIA PROJEKTYWNA		ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl	
PRZEDSIĘWZĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGALEZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPYMPOWNIA ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: SIEĆ WODOCIĄGOWA - PROFILE PODŁUŻNE (ODC.: W1-Hp3, W2-Hp1, W3-Hp2)			
FUNKCJA: PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP0166P/BS/15		PODPIS: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP0166P/BS/15	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP0166P/BS/15		SKALA: 1:100 1:500 DATA: 04.02.2020 NR RYSUNKU: S2	



1. Schemat włączenia do istn. sieci wodociągowej PVCØ90 (W4)



UWAGI:

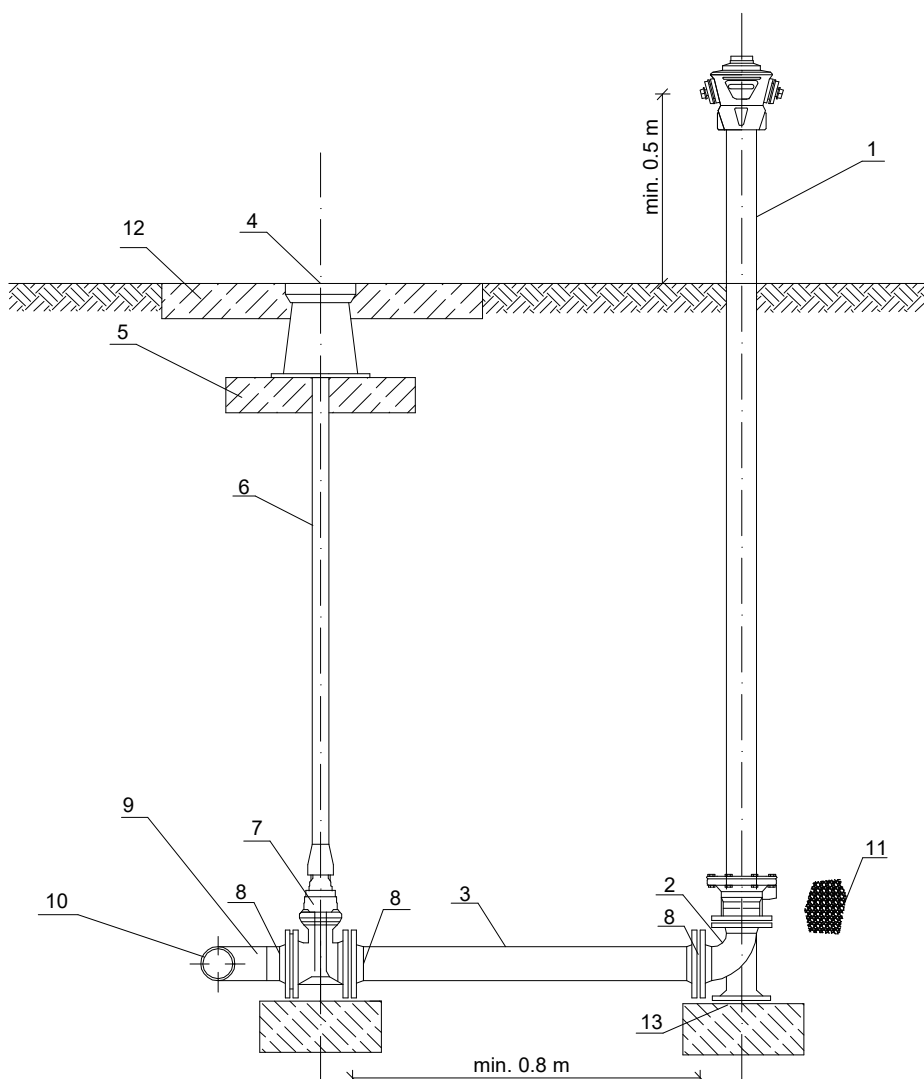
Zobowiązuje się Wykonawcę do przywrócenia infrastruktury pasa drogowego w miejscu zajęcia oraz w zakresie jego naruszenia w trakcie wykonywanych robót do stanu pierwotnego

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać pomiary kontrolne rzędnych istniejących sieci.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem zmiany należy dokonać z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

INWESTOR:	GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO		
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU:	termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl		
PRZEDSIĘWZIECIE:	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)		
STADIUM:	PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.	BRANŻA:	SANITARNA
TYTUŁ RYSUNKU: SIEĆ WODOCIĄGOWA - PROFIL PODŁUŻNY (ODC.: W4-Hp4)			
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		1:100 1:500 DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		NR RYSUNKU: S3

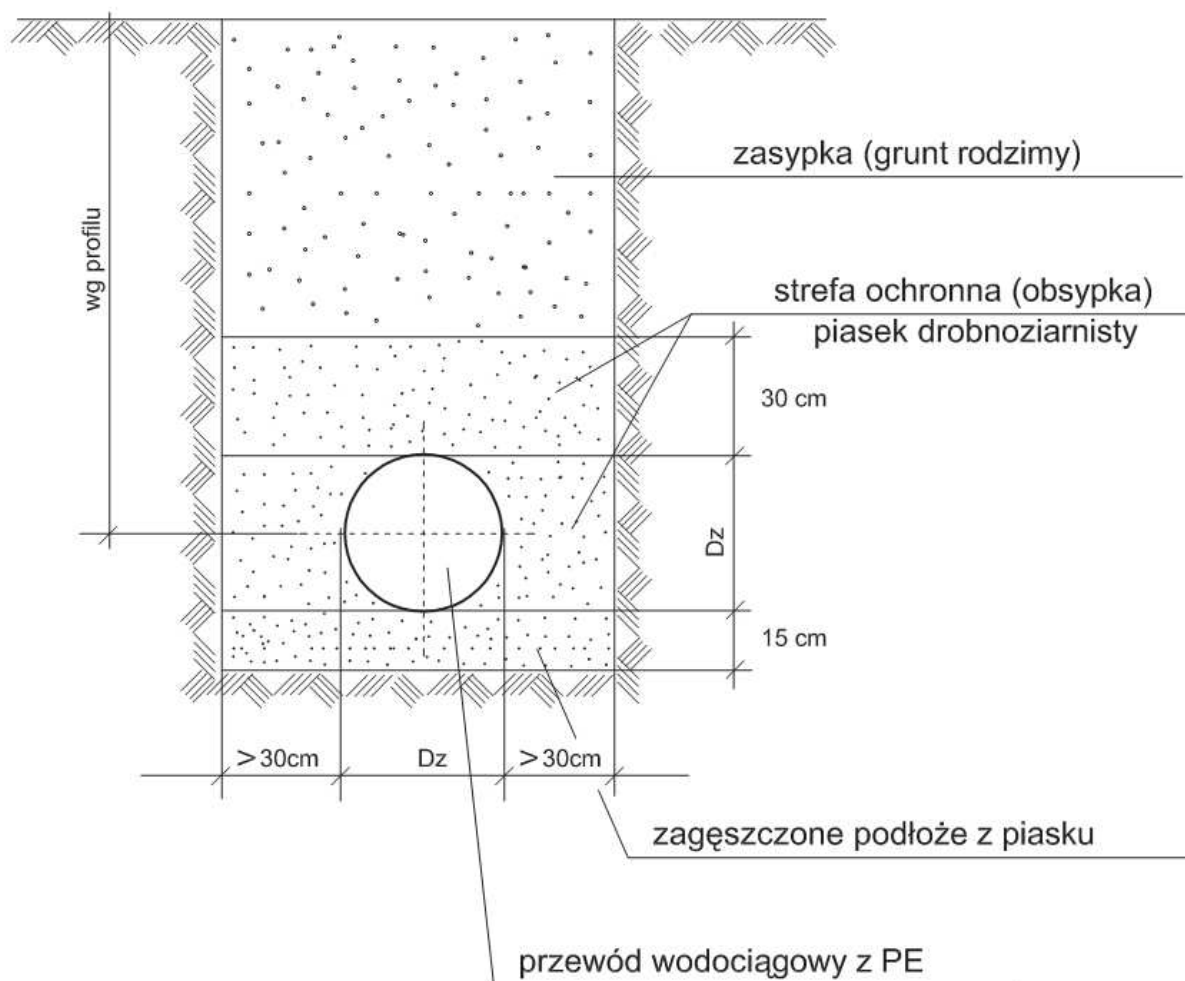


Oznaczenia:

- 1 - Hydrant nadziemny DN 80
- 2 - Kolano kołnierzowe ze stopką DN 80
- 3 - Rura PEØ90. Długość dobrać odpowiednio do przypadku
- 4 - Skrzynka uliczna
- 5 - Płyta podkładowa
- 6 - Obudowa teleskopowa do zasuwa
- 7 - Zasuwa kołnierzowa DN80
- 8 - Połączenie kołnierzowe do rur PEØ90/80
- 9 - Trójnik różnoprzelotowy PEØ110/110/90
- 10 - Projektowana sieć wodociągowa PE Ø110
- 11 - Obsypka otworu odwadniającego, żwir płukany frakcją 8-16 mm
- 12 - Płyta betonowa
- 13 - Fundament betonowy

INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU BRANŻOWEGO: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT MONTAŻOWY HYDRANTU NADZIEMNEGO			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		1:20 DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		NR RYSUNKU: S4

Ułożenie rur w wykopie



INWESTOR: GINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU BRANŻOWEGO: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: UŁOŻENIE RUR SIECI WODOCIĄGOWEJ W WYKOPIE			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		- DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		NR RYSUNKU: S5

Tabela bloków oporowych dla kolan

Średnica nominalna przewodu d mm	Kąt załamania trasy α	Typ bloku													
		grunt sypki							grunt spoisty						
		głębokość ułożenia przewodu ¹⁾ H ₁ , m													
		1,10+1,19	1,20+1,29	1,30+1,39	1,40+1,49	1,50+1,59	1,60+1,69	1,70+1,79	1,10+1,19	1,20+1,29	1,30+1,39	1,40+1,49	1,50+1,59	1,60+1,69	1,70+1,79
80/100	90°	I D			I C				II B			I D			I C
150	90°	II H	II F			II D				III C			II H		II F
200	45°	II H	II F			II D				III C			II H		II F
	90°	III I	III G		III E	III C				IV E	IV B		III I	III G	III E
250	45°	III G	III E		III C				IV B	III I	III G	III E		III C	
	90°	IV G	IV E				IV B		V D	V A		IV G		IV E	
300	30°	III G	III E	III C			II H		IV B	III G		III E		III C	
	45°	IV E	IV B		III I	III G	III E		IV G	IV E				IV B	III I
	90°	V D			V A		IV G		V F			V D			
400	22° 30'	IV B	III I		III G		III E		IV G	IV E		IV B		III I	III G
	30°	IV G	IV E		IV B		III I		V A	IV G			IV E		
	45°	V D			V A	IV G			V F		V D			V A	
	90°	V I C	V I B	V I A			V F		V I E	V I D		V I B		V I A	

¹⁾ Głębokość H₁ - dla kolan

¹⁾ Głębokość H₁ - dla kolan

Tabela bloków oporowych dla trójkątów i korków

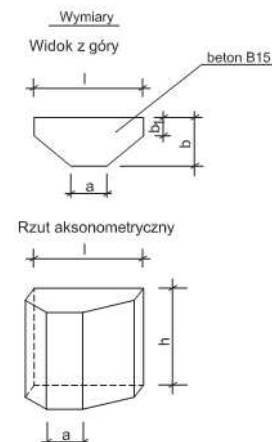
Średnica nominalna przewodu ¹⁾ mm	Typ bloku														
	grunt sypki							grunt spoisty							
	głębokość ułożenia przewodu ²⁾ H ₁ , m														
	1,10+1,19	1,20+1,29	1,30+1,39	1,40+1,49	1,50+1,59	1,60+1,69	1,70+1,79	1,10+1,19	1,20+1,29	1,30+1,39	1,40+1,49	1,50+1,59	1,60+1,69	1,70+1,79	
80/ 100	I C	I B					ID	I C					I B		
150	II H	II B				ID	II F			II D		II FB			
200	III C			III H		II F		III G	III E		III C				
250	IV E	III I		III G		III E		IV G	IV E		IV B		III J	III G	
300	IV G		IV E			IV B		VD	VA		IV G		IV E		
400	VF			VD				VI B	VI A		VF			VD	

¹⁾ Na trójnikach typ bloku należy dobrać wg. średnicy przewodu odgałęzienia

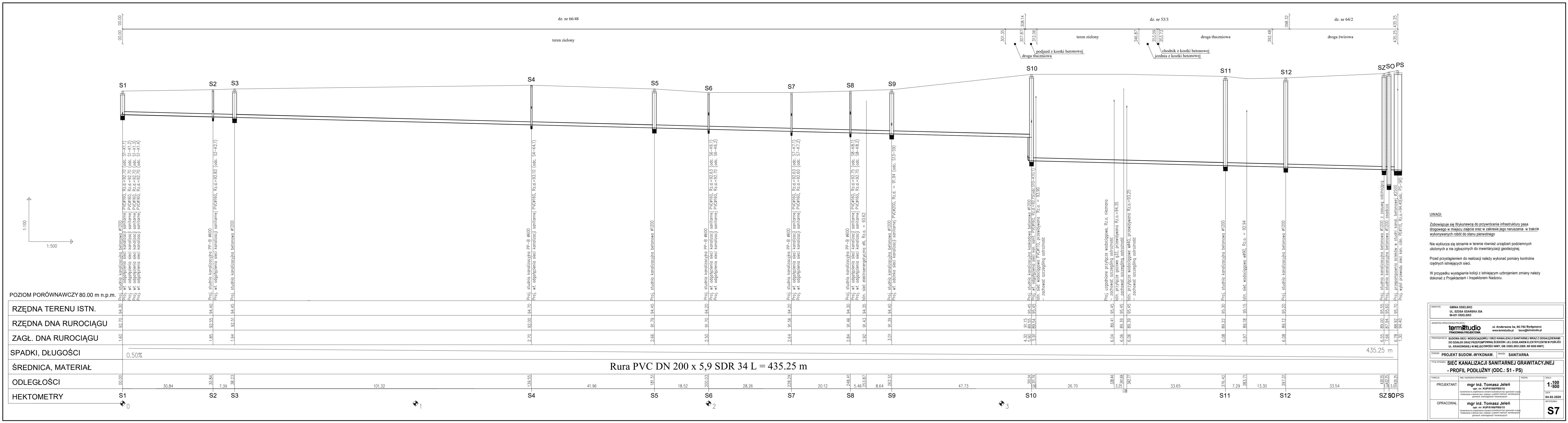
²⁾ Głębokość H₁ - dla trójników i korków

¹⁾ Na trójkątach typ bloku należy dobrać wg. średnicy przewodu odgałęzienia²⁾ Głębokość H₁ - dla trójkątów i korków

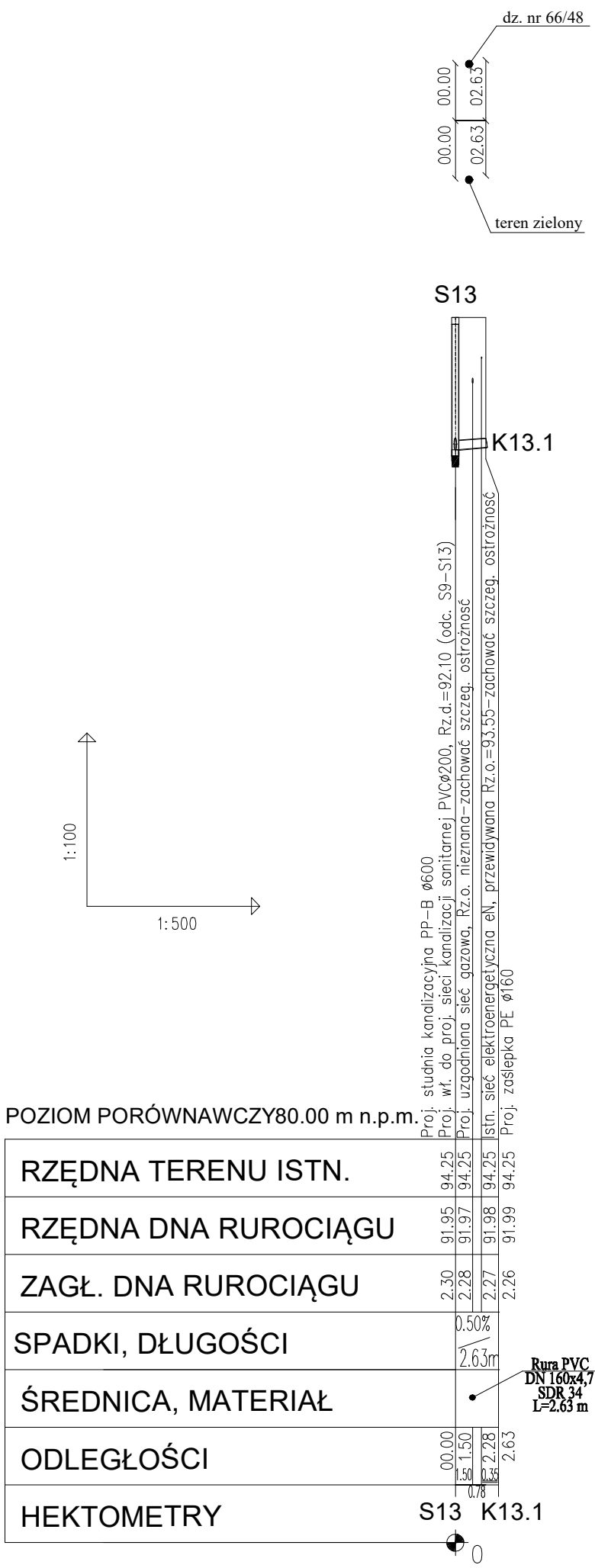
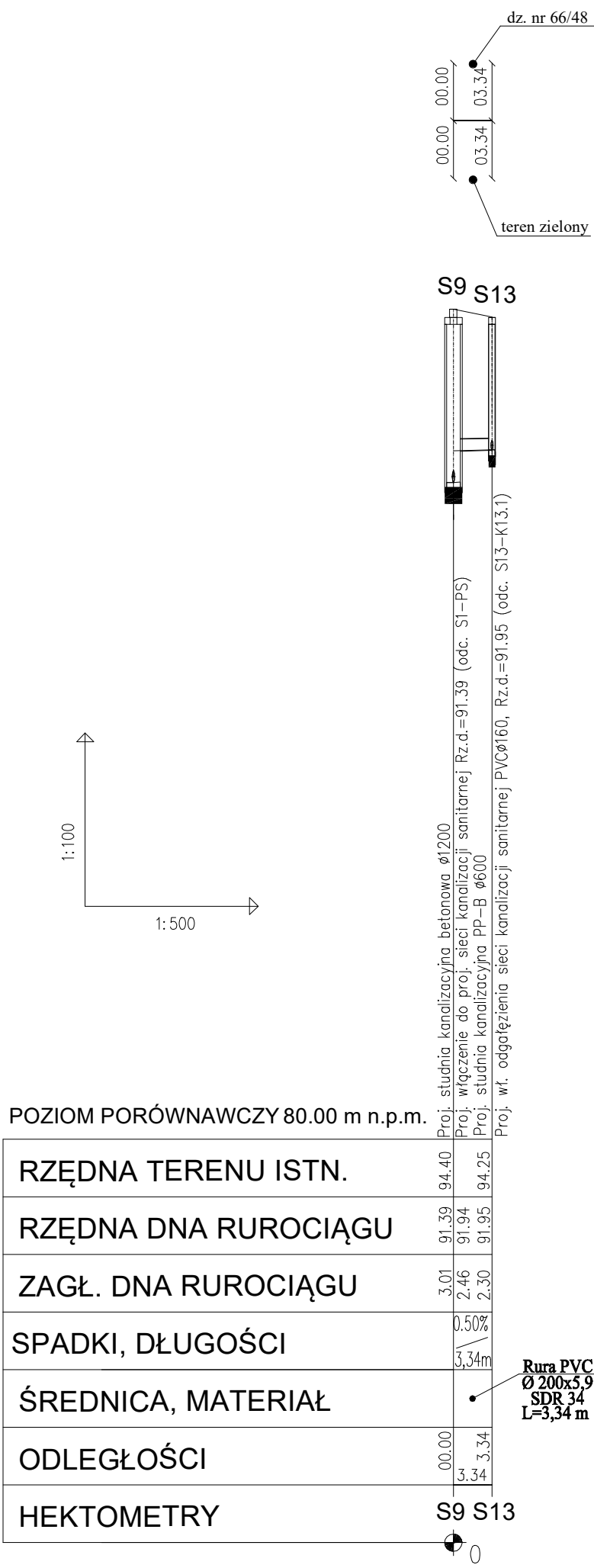
Typ bloku	h	l	b	b ₁	a	Objętość m ³ okolo
mm						
I B	0,30					0,023
I C	0,40	0,50	0,18	0,08	0,20	0,030
I D	0,50					0,038
II B	0,45					0,070
II D	0,55					0,086
II F	0,65					0,101
II H	0,75	0,75	0,27	0,10	0,20	0,117
III C	0,70					0,196
III E	0,80					0,224
III G	0,90	1,00	0,36	0,13	0,30	0,252
III I	1,00					0,280
IV B	0,75					0,469
IV E	0,90	1,50	0,55	0,20	0,35	0,562
IV G	1,05					0,655
VA	0,90					0,963
VD	1,15	2,00	0,70	0,30	0,35	1,230
VF	1,40					1,498
VI A		2,25	0,80			2,044
VI B		2,50	0,90			2,470
VI C	1,50	2,75	1,00	0,30	0,50	2,939
VI D		3,00	1,10			3,450
VI E		3,25	1,20			4,000



INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU BRANŻOWEGO: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: BLOKI OPOROWE POD KOLANA I TRÓJNIKI			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		-
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		DATA: 04.02.2020 NR RYSUNKU: S6



INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-001 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: termstudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 86-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZIECIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGALENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I JEJ ZAŁĄCZENIE ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - PROFIL PODŁUŻNY (ODC.: S1 - PS)			
FUNKCJA:	IMI I NADZISOCIOUSTRANNIENIA	PODPIS:	SKALA: 1:100 500
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP0166PBS15 <small>Opracowania do projektowania robót budowlanych nie ograniczeń w spec. wykonawczej w zakresie spec. instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP0166PBS15 <small>Opracowania do projektowania robót budowlanych nie ograniczeń w spec. wykonawczej w zakresie spec. instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		S7



UWAGI:

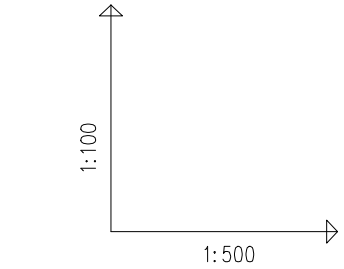
Zobowiązuje się Wykonawcę do przywrócenia infrastruktury pasa drogowego w miejscu zajęcia oraz w zakresie jego naruszenia w trakcie wykonywanych robót do stanu pierwotnego

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać pomiary kontrolne rzędnych istniejących sieci.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem zmiany należy dokonać z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: <div>termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl</div>			
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM:	PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA
TYTUŁ RYSUNKU: SIEĆ I ODGAŁĘZIENIA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ DO GRANIC DZIAŁEK - PROFILE PODŁUŻNE (ODC.: S9-S13, S13-K13.1)			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKAŁA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15		1:100 1:500
	Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15		DATA: 04.02.2020
	Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
			NR RYSUNKU: S8



POZIOM PORÓWNAWCZY
80.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.

RZĘDNA DNA RUROCIĄGU

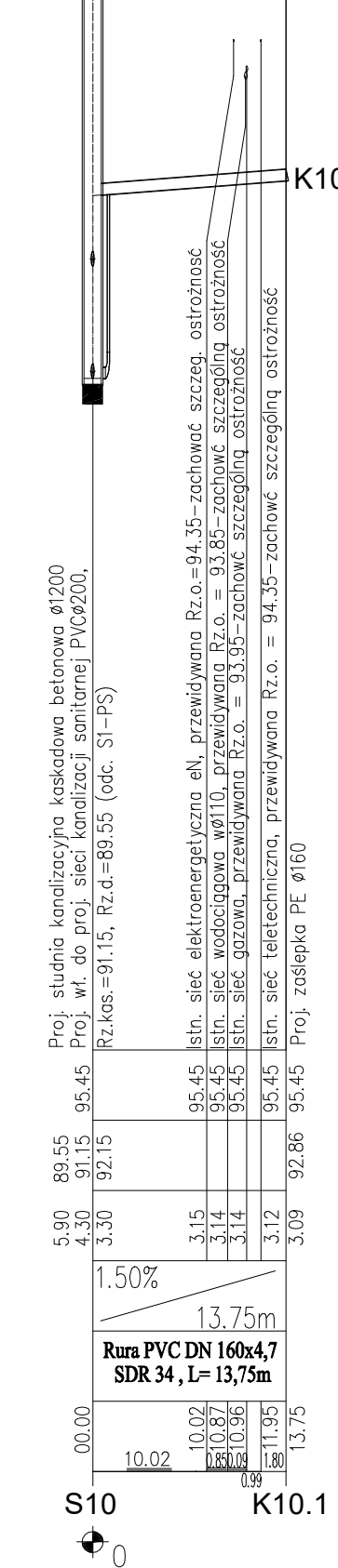
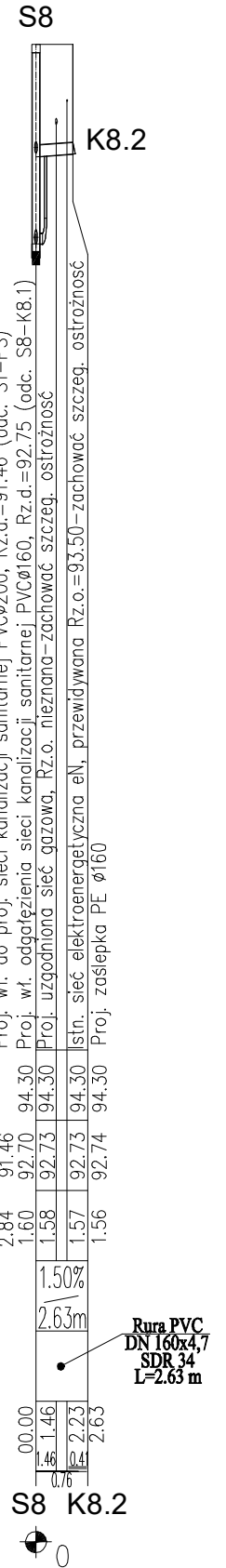
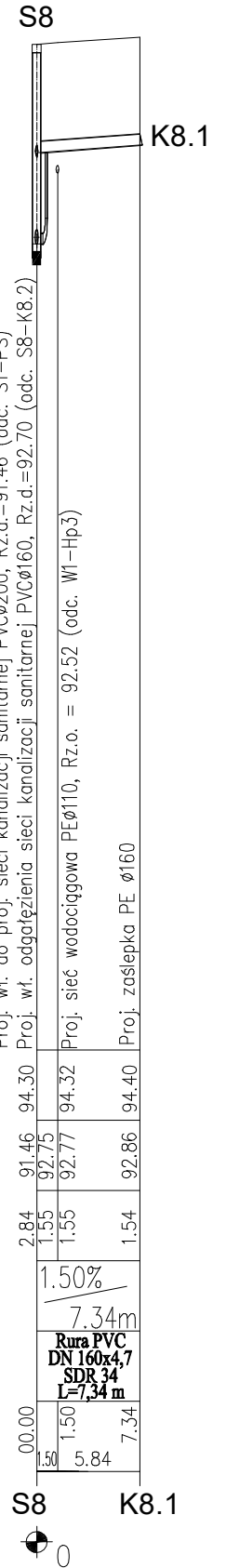
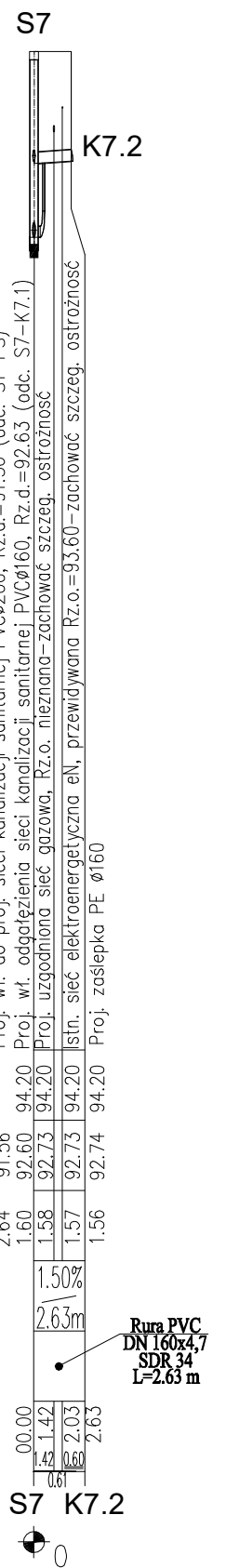
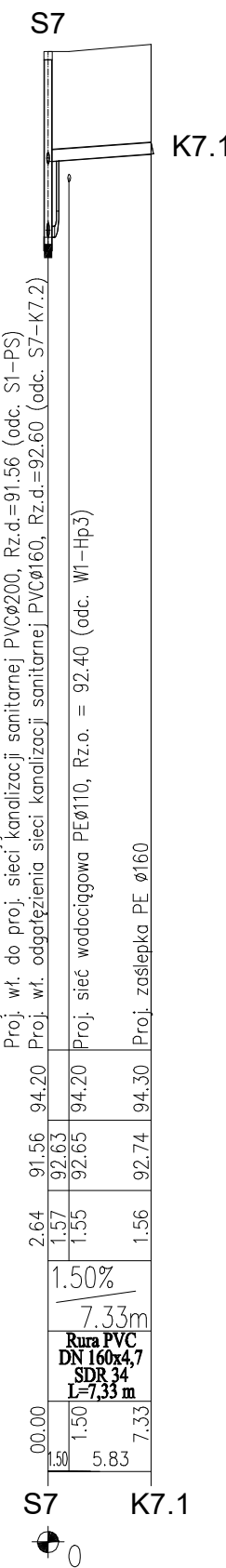
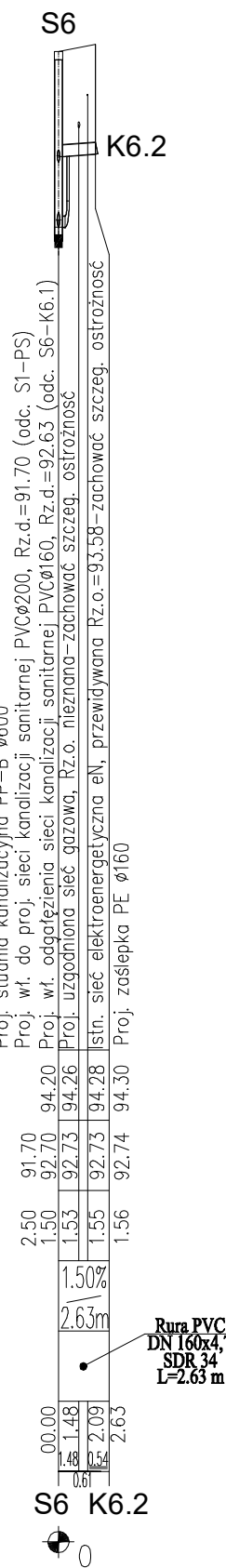
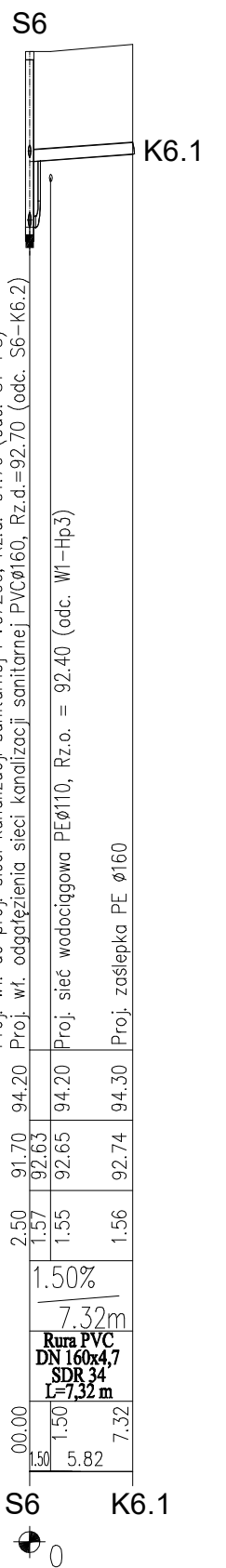
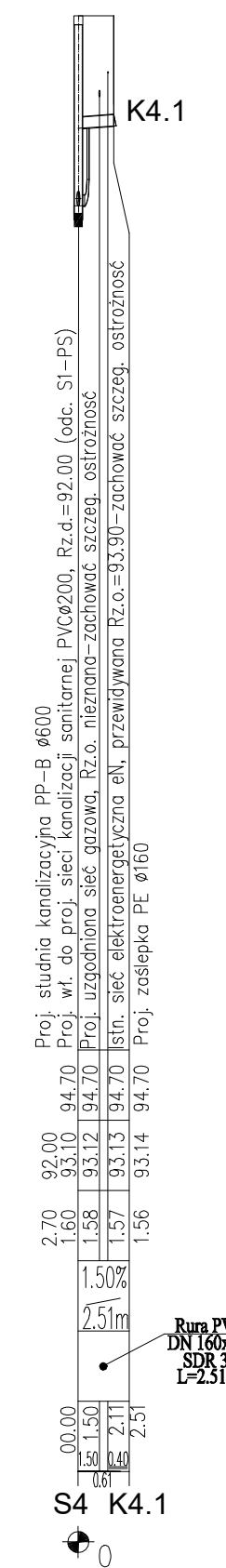
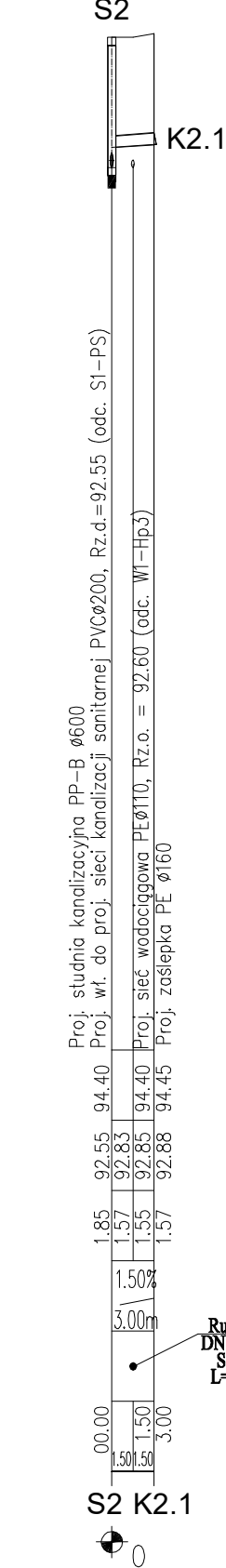
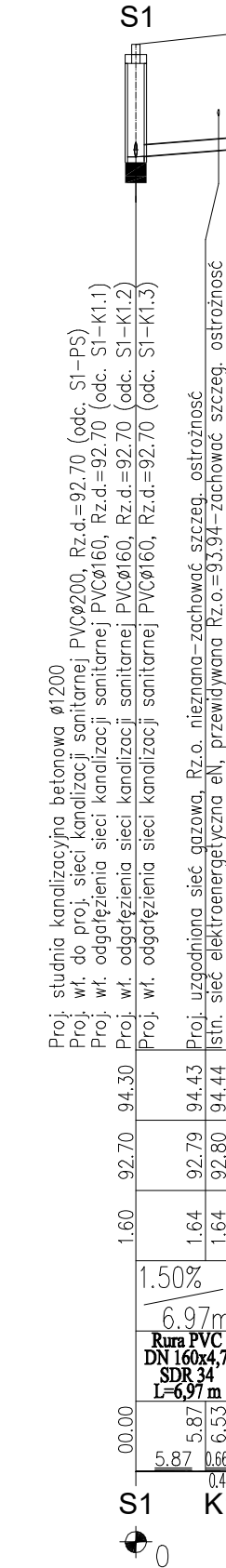
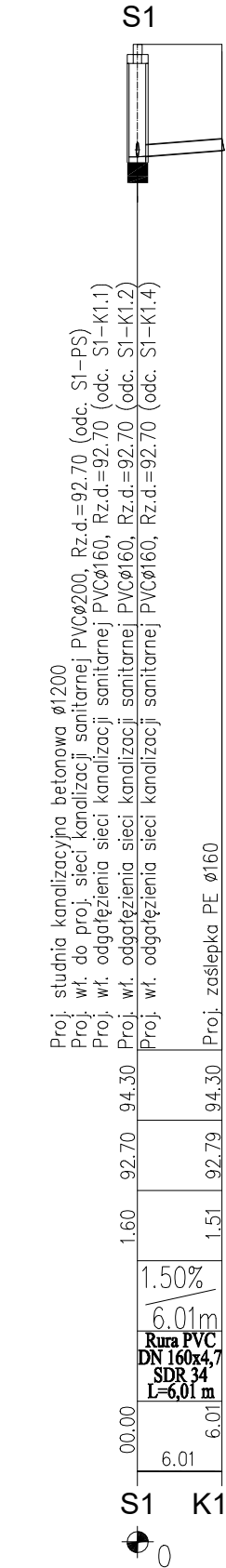
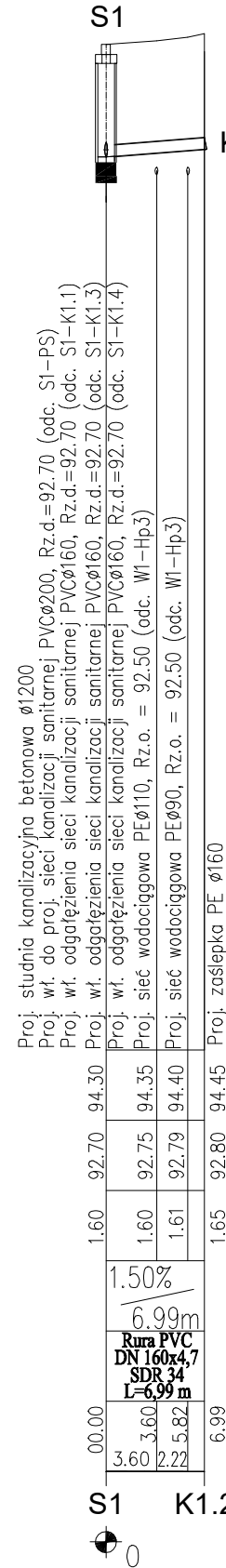
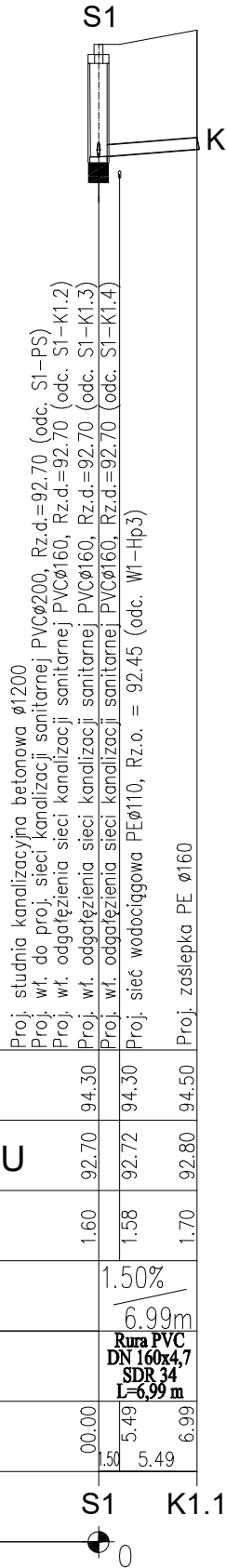
ZAGŁ. DNA RUROCIĄGU

SPADKI, DŁUGOŚCI

ŚREDNICA, MATERIAŁ

ODLEGŁOŚCI

HEKTOMETRY



UWAGI:

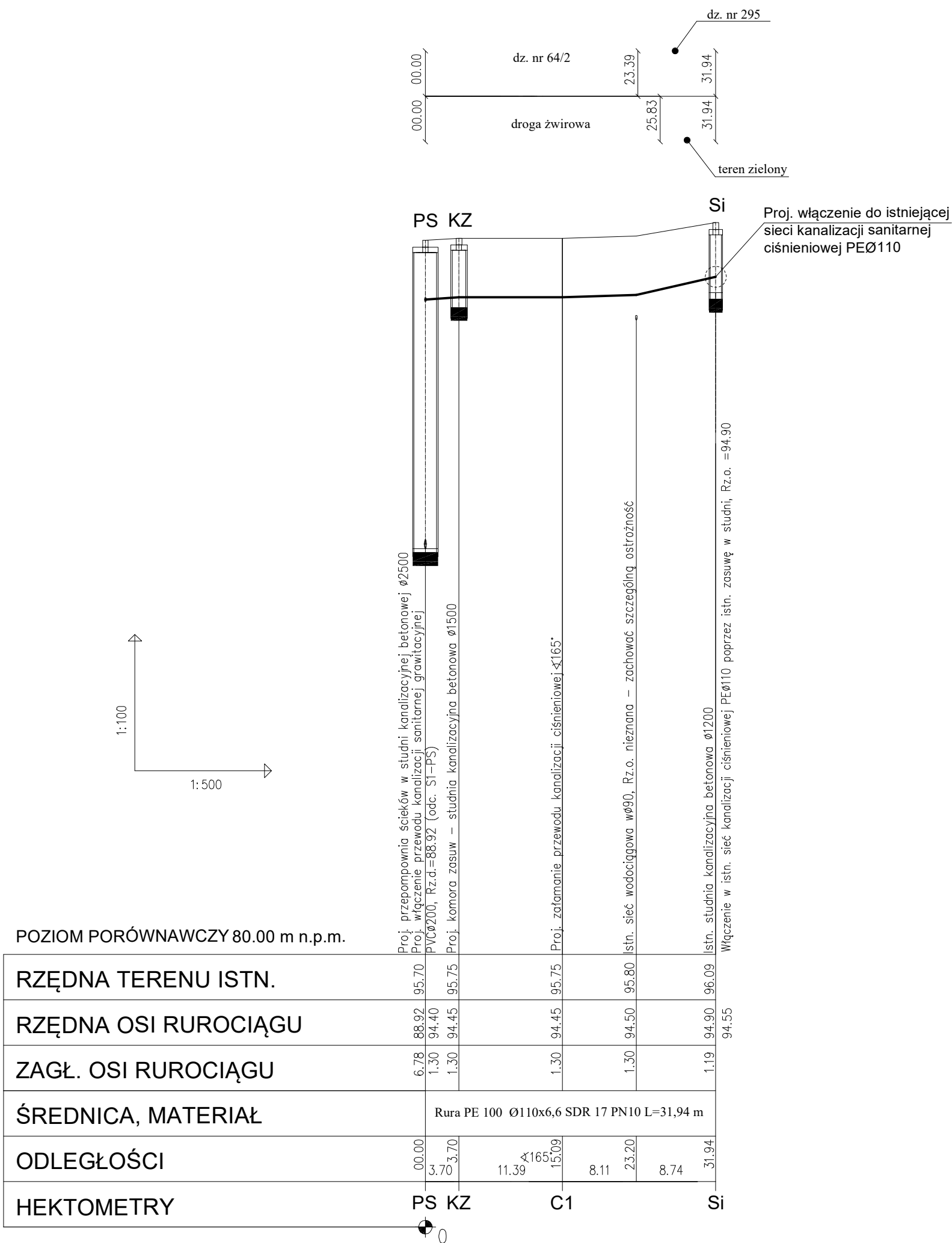
Zobowiązuje się Wykonawcę do przywrócenia infrastruktury pasa drogowego w miejscu zajęcia oraz w zakresie jego naruszenia i traktie wykonywanych robót do stanu pierwotnego

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ulozonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

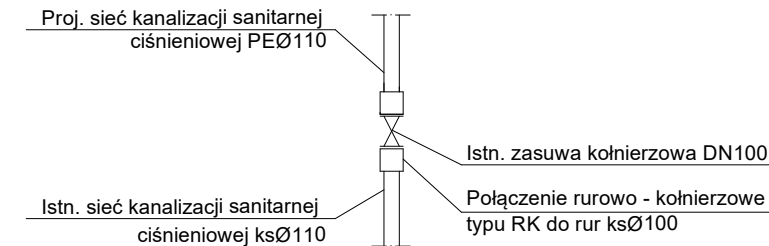
Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać pomiary kontrolne rzędnych istniejących sieci.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem zmiany należy dokonać z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDANSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA		ul. Andersena 3a, 86-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl	
PRZEDSIĘWZIECIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGALEZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPNIA ŚCIEKOWEJ I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NINY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NINY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW-WYKONAW.	BRANŻA: SANITARNA		
TYTUŁ RYSUNKU: ODGALEZIENIA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ DO GRANIC DZIAŁEK - PROFILE PODŁUŻNE (ODC.: S1-K1.1, S1-K1.2, S1-K1.3, S1-K1.4, S2-K2.1, S4-K4.1, S6-K6.1, S6-K6.2, S7-K7.1, S7-K7.2, S8-K8.1, S8-K8.2, S10-K10.1)			
FUNKCJA:	MIEJ. I NAZWIŚCIE OPRACOWNIENIA	POSIPOS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15	Opisane do projektowania robót budowlanych nie ograniczają w sposób istotny w zakresie sposobu realizacji urządzeń sanitarnych, wodociągowej, gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej.	1:100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15		DATA: 04.02.2020
			NR RYSUNKU: S9



1. Schemat włączenia do istn. sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ksØ110 (Si)



UWAGI:

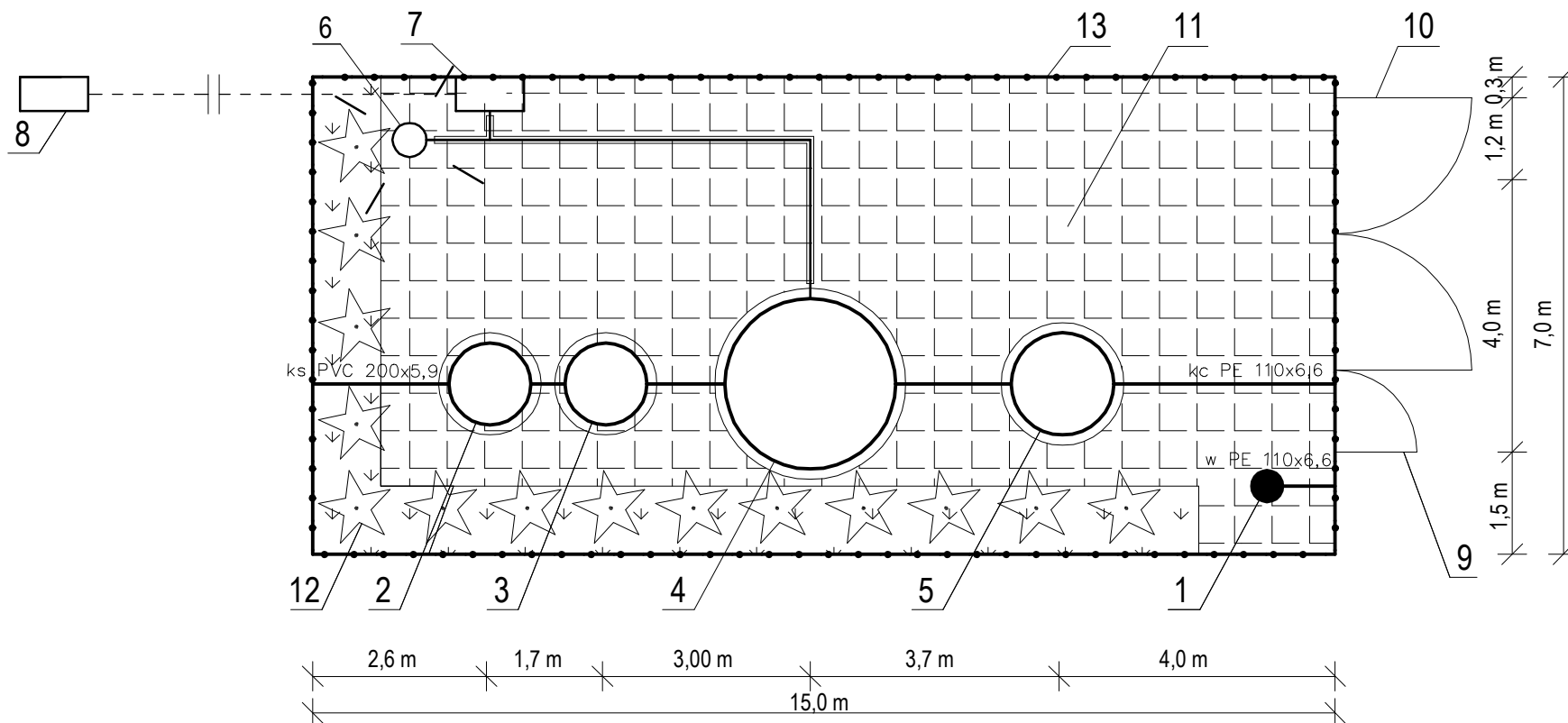
Zobowiązuje się Wykonawcę do przywrócenia infrastruktury pasa drogowego w miejscu zajęcia oraz w zakresie jego naruszenia w trakcie wykonywanych robót do stanu pierwotnego

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać pomiary kontrolne rzędnych istniejących sieci.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem zmiany należy dokonać z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

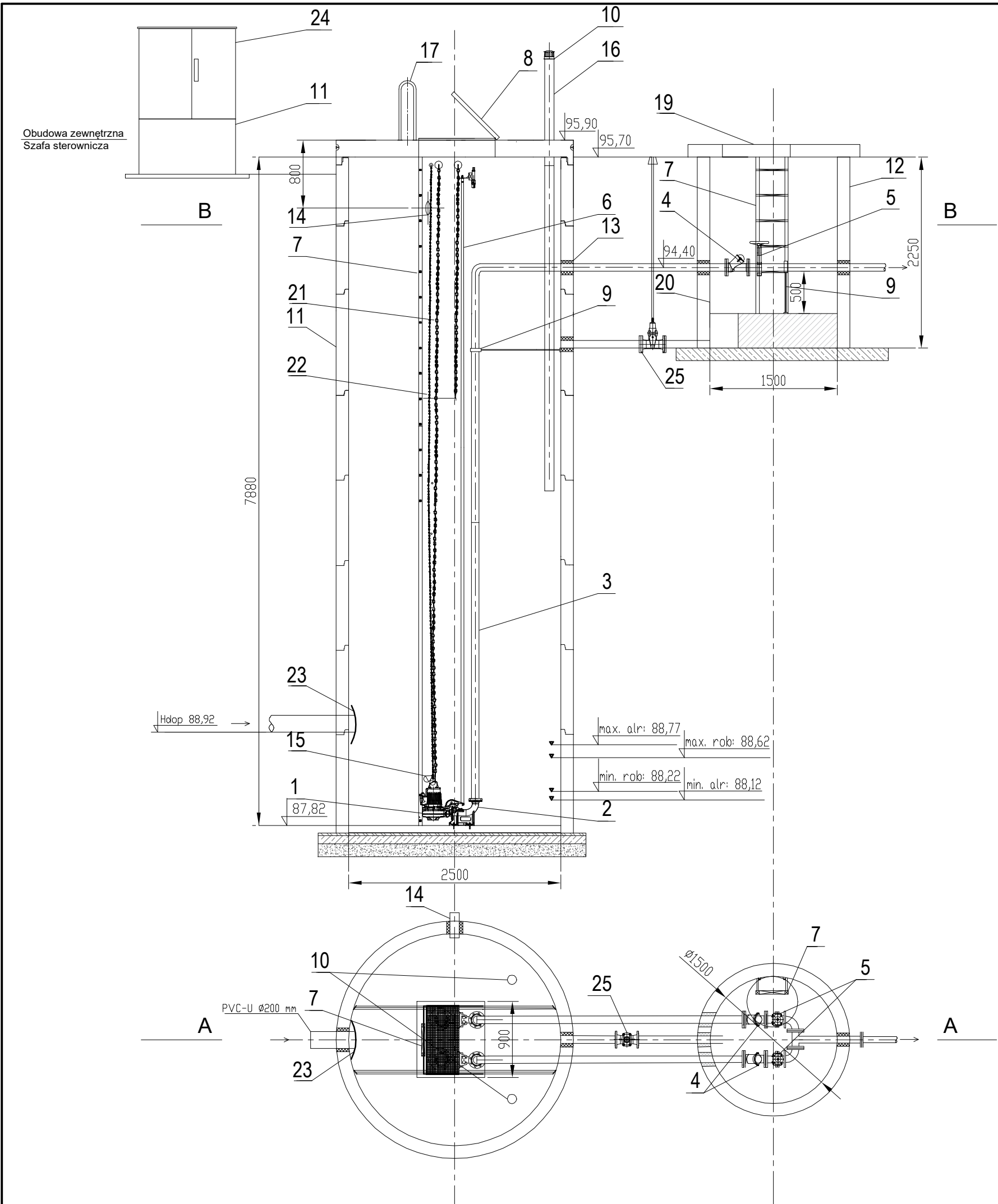
INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZIECIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM:	PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.	BRANŻA:	SANITARNA
TYTUŁ RYSUNKU: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ - PROFIL PODŁUŻNY (ODC.: PS - Si)			
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		1:100 1:500 DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		NR RYSUNKU: S10



LEGENDA

1. Hydrant nadziemny DN80
2. Studzienka z zasuwą odcinającą betonowa Ø1200 - typu przejezdnego (zlicowane z poziomem utwardzenia z kostki betonowej)
3. Studzienka osadczą odcinającą betonowa Ø1200 - typu przejezdnego (zlicowane z poziomem utwardzenia z kostki betonowej)
4. Przepompownia ścieków w studni betonowej Ø2500 (wyniesione 30 cm ponad poziom utwardzenia z kostki betonowej)
5. Komora zasuw betonowa Ø1500 - typu przejezdnego (zlicowane z poziomem utwardzenia z kostki betonowej)
6. Lampa oświetleniowa
7. Szafa sterowniczo-zasilająca
8. Złącze kablowe - lokalizacja zgodnie z warunkami ENEA
9. Furtka
10. Brama wjazdowa
11. Kostka betonowa
12. Tuje (wysokość min. 1,5 m)
13. Panele ogrodzeniowe z gotowych elementów

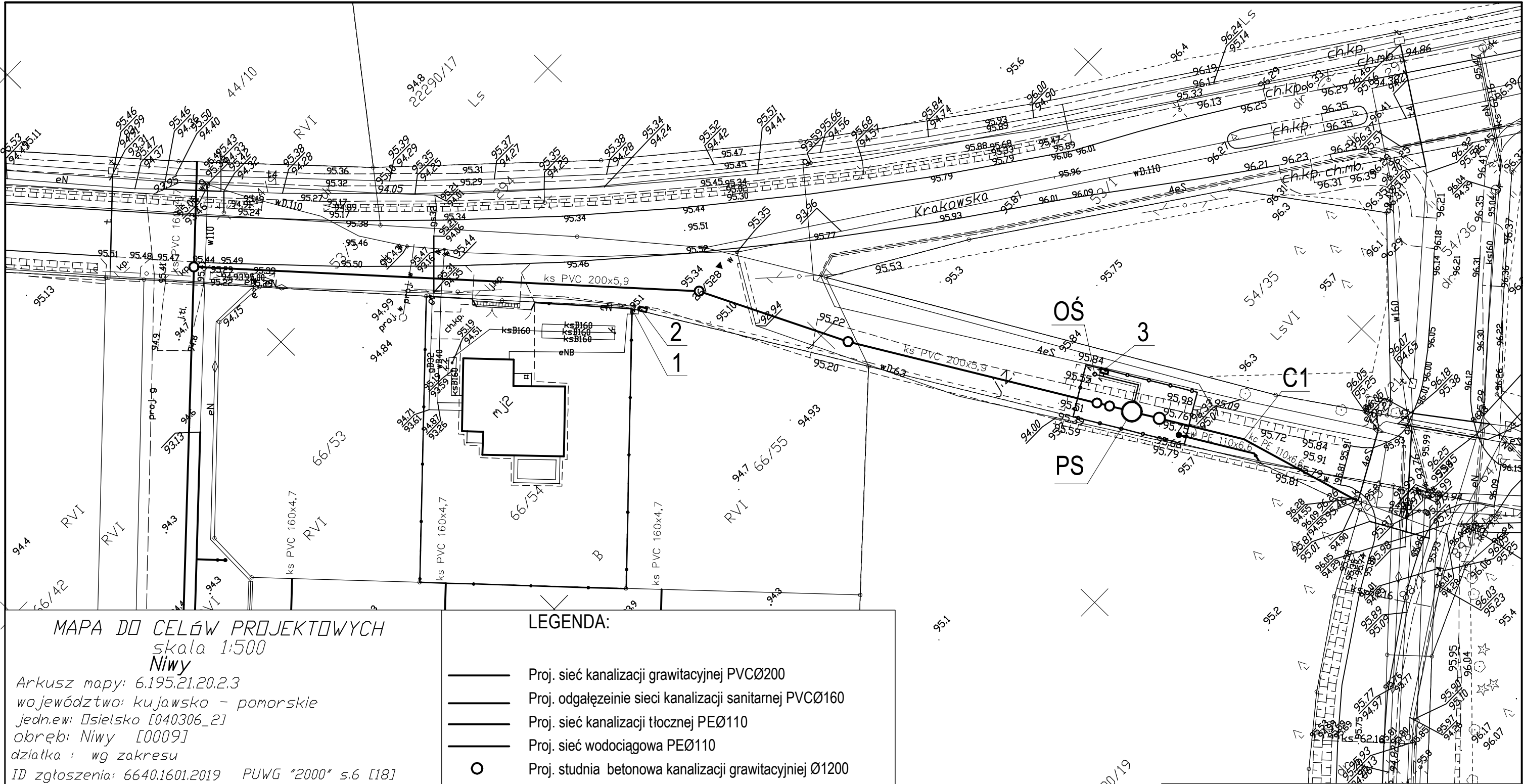
INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: <div>termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl</div>			
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻY UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.	BRANŻA: SANITARNA		
TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	<div>mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15</div> <div>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</div>		<div>1:100</div> <div>DATA: 04.02.2020</div>
OPRACOWAŁ:	<div>mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15</div> <div>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</div>		<div>NR RYSUNKU: S11</div>



ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK I ARMATURY

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	ŚREDNICA [mm]	MATERIAŁ	ILOŚĆ SZT.
1	POMPA ZATAPIALNA FP 3127.350 SH/249 7,4 kW	80	–	2kpl.
2	STOPA SPRZĘGAJĄCA	80	ZELIWO SZARE	2kpl.
3	ORUROWANIE PRZEPOMPOWNI	80	KWASOODPORN	2
4	ZAWÓR ZWROTNY KULOWY	80	ZELIWO SFEROIDALNE	2kpl.
5	ZASUWA NOŻOWA DO ŚCIEKÓW	80	ZELIWO SFEROIDALNE	2kpl.
6	PROWADNICE RUROWE	2"	KWASOODPORN	2kpl.
7	DRABINKA ŻELAZOWA Z NASTOPNICAMI W WYKONANIU ANTYPOŚLIZGOWYM	–	STAL KWASOODPORN	2
8	WŁĄZ MONTAŻOWY NA ZAWIASACH Z ZABEZPIECZENIEM PRZED SAMOCZYNNYM ZAMKNIĘCIEM	900x800	STAL KWASOODPORN	1
9	WSPÓRNIK RUROCIĄGÓW	–	KWASOODPORN	2
10	KOMINEK WENTYLACYJNY PVC110 ANTYODOROWY	110	PVC	2
11	OBUDOWA	2500	Polimerobeton	1kpl.
12	ZBIORNIK KOMORY ZASUW	1500	KRECI BETONOWE C35/45 W10	1kpl.
13	PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR. TŁOCZNEGO	80	EPDM	1
14	PRZEPUST KABLOWY	110	PVC	1
15	SYGNALIZATOR POZIOMU Z KABLEM	–	–	2
16	WKŁAD WĘGLOWY DO KOMINIKA	–	–	1
17	PORĘCZE DO DRABINY	–	STAL KWASOODPORN	1
19	WŁĄZ ŻELIWNY D400	800	STAL KWASOODPORN	1
20	KRATKA WPUSTU	–	STAL KWASOODPORN	1
21	ŁAŃCUCH DO POMP	–	STAL KWASOODPORN	2
22	ŁAŃCUCH DO PŁYWKÓW	–	STAL KWASOODPORN	2
23	DEFLEKTOR TŁUMIĄCY	–	STAL KWASOODPORN	1
24	SZAFKA STEROWNICZA HYDRO MARKO	–	–	1
25	ZASUWA DO ZABUDOWY	80	ZELIWO SFEROIDALNE	1

INWESTOR: GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM: PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE A-A I B-B PRZEZ PRZEPOMPOWNIĘ ŚCIEKÓW ORAZ KOMORĘ ZASUW			
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		1:50 DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Jeleń upr. nr: KUP/0166/PBS/15 <small>Uprawnienia do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		NR RYSUNKU: S12



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500
Niwy

Arkusz mapy: 6.195.21.20.2.3

województwo: kujawsko - pomorskie

jedn.ew: Osielsko [040306_2]

obręb: Niwy [0009]

dziatka : wg zakresu

ID zgłoszenia: 6640.1601.2019 PUWG "2000" s.6 [18]

Mapę wykonano dnia: 17.03.2019r. kt. wys. PL-EVRF2007-NH

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0403.2019 1689
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	04.04.2019
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

LEGENDA:

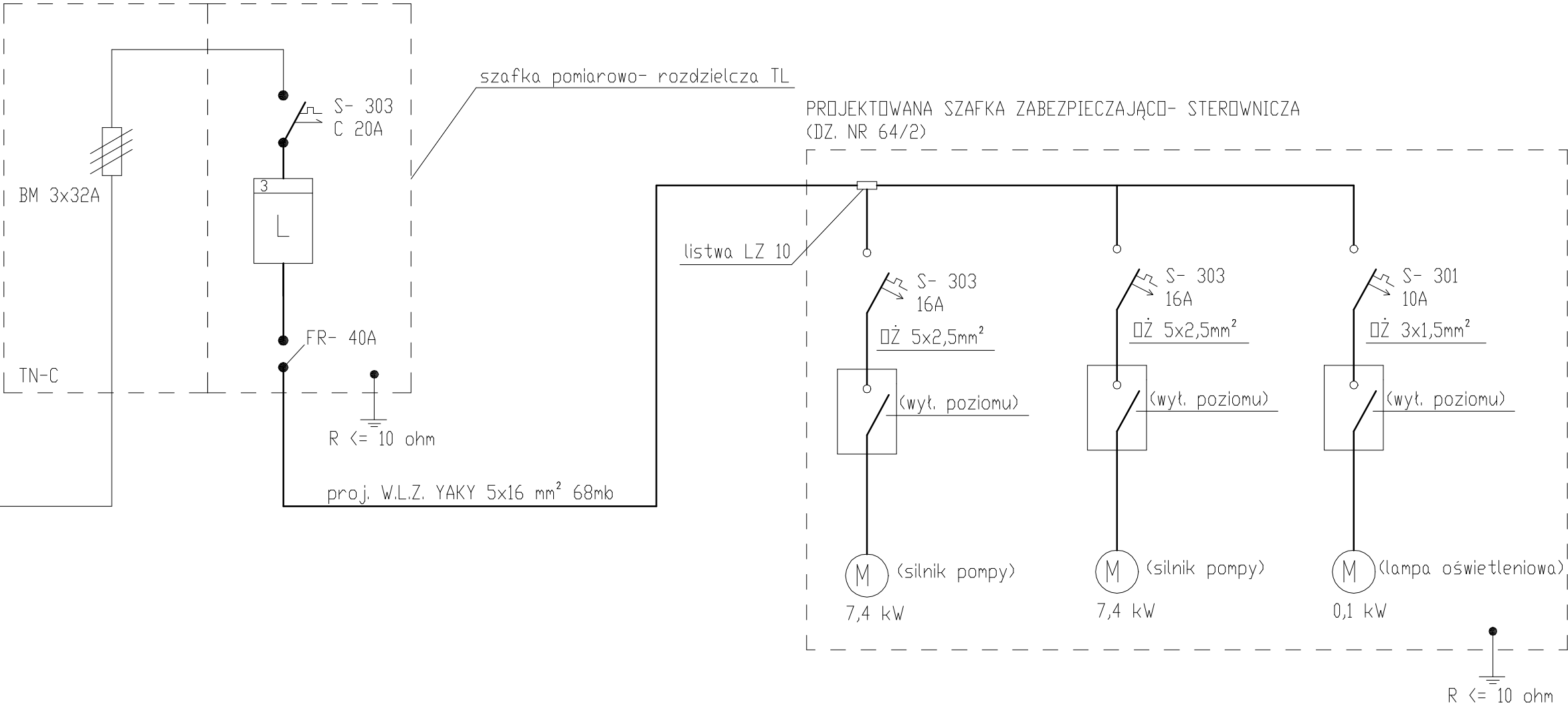
- Proj. sieć kanalizacji grawitacyjnej PVCØ200
- Proj. odgałęzienie sieci kanalizacji sanitarnej PVCØ160
- Proj. sieć kanalizacji tłocznej PEØ110
- Proj. sieć wodociągowa PEØ110
- Proj. studnia betonowa kanalizacji grawitacyjnej Ø1200
- Proj. studnia kanalizacji grawitacyjnej PEØ600
- Proj. przepompownia ścieków na dz. nr 64/2
- Proj. lampa oświetleniowa na terenie przepompowni ścieków
- Proj.przewody zasilające i sterownicze w ruze AROT 75
- Proj. wewnętrzna linia zasilająca tłocznię ścieków
- Proponow. przebieg linii kablowej typ NAY2Y-J SE 4x150mm²
- wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o.
- Istn. złącze ZK2x-2P na dz. nr 66/54
- Proponowana lokalizacja złącza ZK1x-1P na dz. nr 53/3
- wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o.
- zgodnie z warunkami technicznymi ENEA Operator Sp. z o.o.
nr 45207/2019/OD1/ZR1 z dnia 05.11.2019r.
- Proj. szafka zabezpieczająco-sterownicza dla tłoczni ścieków

INWESTOR:	GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO		
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU:	termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl		
PRZEDSIĘWZIĘCIE:	BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POKLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWL.-WYKONAW.	BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
TYTUŁ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO PROJ. PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANEJ NA DZ. NR 64/2		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	Lesław Jeleń upr. nr: GP-KZ-7342/265/92 specjalność instalacyjno - inżynieryjna zakres: instalacje elektryczne		1:500 DATA: 04.02.2020
OPRACOWAŁ:	Lesław Jeleń upr. nr: GP-KZ-7342/265/92 specjalność instalacyjno - inżynieryjna zakres: instalacje elektryczne		NR RYSUNKU: E1

Proj. złącze
kablowo-pomiarowe
ZK1x-1P (dz. nr 53/3 przy granicy z dz. nr 66/55)
- wg odrębnego opracowania ENEA Operator Sp. z o.o.

układ sieci TN-C

proj. linia kablowa
NAY2Y-J SE 4x150 mm²
- wg odrębnego
opracowania
ENEA Operator
Sp. z o.o.



INWESTOR : GMINA OSIELSKO UL. SZOSA GDAŃSKA 55A 86-031 OSIELSKO			
JEDNOSTKA OPRACOWANIA PROJEKTU: termStudio PRACOWNIA PROJEKTOWA			
ul. Andersena 3a, 85-792 Bydgoszcz www.termstudio.pl biuro@termstudio.pl			
PRZEDSIĘWZIĘCIE: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI DO DZIAŁEK ORAZ PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I JEJ ZASILANIEM ELEKTRYCZNYM W POBLIŻU UL. KRAKOWSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIWY, GM. OSIELSKO (OBR. NR 0009 NIWY)			
STADIUM:	PROJEKT BUDOW.-WYKONAW.	BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
TYTUŁ RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY LINI ZASILAJĄCEJ - PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW NA DZ. NR 64/2			
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO/UPRAWNIENIA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTANT:	Lesław Jeleń upr. nr: GP-KZ-7342/265/92 specjalność instalacyjno - inżynierska zakres: instalacje elektryczne		-
OPRACOWAŁ:	Lesław Jeleń upr. nr: GP-KZ-7342/265/92 specjalność instalacyjno - inżynierska zakres: instalacje elektryczne		DATA: 04.02.2020
			NR RYSUNKU: E2