USŁUGI PROJEKTOWE
mgr. inż. Ewa Świeżewska

26-670 Pionki, ul.Zwycięstwa 4B

e-mail: ewaswie@o2 .pl

tel.: (0-48); 509 926 040;

EGZ.5/5

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Mireń gm.Pionki
Jedn.ewid. 142508_2 Pionki; Obręb: 0025 Mireń

obejmujący następujące działki: 379/7; 260; 12;

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI (sieci)

Inwestor: Gmina Pionki, ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki

Branża: **Instalacje Sanitarne**

Umowa 272.07.2020 z dnia 08.04.2020.

mgr inż. EWA SWIEŻEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/79

PROJEKTANT : mgr inż. Ewa Świeżewska	nr ew. upr.proj. WBP-II-K-8386/64/79 nr ew.ew. MOIIB:MAZ/IS/4103/01
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż.Bogumiła Ostrowska	nr ew. upr.proj. WBP-II-8386/RA/105/83 nr ew.. MOIIB:MAZ/IS/5680/01

mgr inż. Bogumiła Ostrowska
Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. RA/105/83
nr ewid. GP-III-7342/33/91

Sierpień 2020

Spis zawartości:

Projektu Budowlanego Budowy Sieci Kanalizacji Sanitarnej w miejscowości Mireń gm.Pionki

Lp.	Wyszczególnienie		Strona
	Strona tytułowa		1
	Spis zawartości opracowania		2
	Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami		3
	Uprawnienia projektowe projektanta Zaświadczenie przynależności projektanta do Izby Inżynierów		4
	Uprawnienia projektowe sprawdzającego Zaświadczenie przynależności projektanta do Izby Inżynierów		5
I	WYKAZ WARUNKÓW I UZGODNIEŃ		6-21
II	CZĘŚĆ OPISOWA		22
	1. Przedmiot inwestycji		23
	2. Inwestor i Zamawiający		23
	3. Podstawa opracowania		23
	4. Zakres rzeczowy inwestycji		24
	5. Obszar oddziaływania inwestycji i kategoria geotechniczna obiektu		24
	6. Stan prawny terenu inwestycji		25
	7. Stan istniejący terenu objętego inwestycją		25
	8. Schemat rozwiązań kanałów sanitarnych wraz z lokalizacją obiektów		25
	9. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna		26
	10. Przewód tłoczny, studnia rozprężna		26
	11. Pompownia ścieków		26,27
	12. Przejścia kanałów pod drzewami		27
	13. Przejścia kanałów pod drogami		28
	14. Sposób wykonania kanałów sanitarnych		28-31
	15. Warunki gruntowo-wodne		31
	16. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego		31,32
	17. Roboty towarzyszące – renowacja nawierzchni drogowych		32
	18. Projekt tymczasowej organizacji ruchu		32
	19. Odbiór robót		32,33
III	**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**		34
	Orientacja obszaru objętego opracowaniem skala 1:10 000	RYS.1	35
	• Projekt zagospodarowania sieci kanalizacji sanitarnej Plan sytuacyjny skala 1:500	RYS.2	36
	• Profil podłużny skala 1:100/500 odc: - Pompownia -SR5	RYS.3	37
	• Profil podłużny skala 1:100/500 odc :Pompownia Sistn.	RYS.4	38
	• Załączniki graficzne	Z1-Z4	39-42
IV	**INFORMACJA BIOZ**		43-51
V	**DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA**		52-62

Oświadczenie Projektanta

Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, ja niżej podpisana stwierdzam, że:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Mireń
Jedn.ewid.142508_2 Pionki Obręb 0025 Mireń Gm.Pionki

wykonany został zgodnie z wymaganiami ustawy, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. EWA SWIEŻEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/79

PROJEKTANT:

mgr inż.
Ewa Świeżewska

Upr. WBP-II-K-8386/64/79

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

nr .ew. MOIIB:MAZ/IS/4103/01

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Bogumiła Ostrowska
Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. RA/105/83
nr ewid. GP-III-7342/33/91

mgr inż.
Bogumiła Ostrowska

Upr.WBP-II-8386/RA/105/83

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

nr .ew. MOIIB:MAZ/IS/5680/01

1.09.2020

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RHF-G5E-TNX *

Pani EWA ŚWIEŻEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/4103/01
adres zamieszkania ul. ZWYCIĘSTWA 4 B, 26-670 PIONKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-03 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

mgr inż. EWA ŚWIEŻEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. RA/70

2020 -09- 01

Za zgodność z ORYGINAŁEM

* 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.

WOJEWÓDZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
26-600 RADOM
ul. Żeromskiego 53

Radom, dnia 7 czerwca 1979 r.

Nr WBP-II-K-8386/64/79

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b i § 13 ust. 1 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)

stwierdza się, że:

OBYWATELKA EWA ŚWIEŻEWSKA

magister inżynier urządzeń sanitarnych
(wyminić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 24 grudnia 1947 r. w Pionkach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

OBYWATELKA EWA ŚWIEŻEWSKA

jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu.

Otrzymuje :
Ob. Ewa Świeżewska
ul. Jodłowa 1 m 3
26 - 940 Pionki

WOJEWÓDZKI URZĄD PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO W RADOMIU

Z up. Wojewody
Główny Inżynier Wojewódzki
mgr inż. arch. [illegible]

— 4 —

WOJEWÓDZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
26-600 RADOM
ul. Żeromskiego 53

Radom, dnia 30 grudnia 19 83 r.

Nr WBP-II-K-8386/RA/105/83

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b, § 4 ust. 2, § 7, i § 13 ust. 1 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)

stwierdza się, że:

OBYWATELKA BOGUMIŁA MARIA OSTROWSKA
magister inżynier inżynierii środowiska
(wymienić tytuł zawodowy)
urodzony dnia 23 sierpnia 1953 r. w Gębarzowie
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności inst. inż. w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
OBYWATELKA BOGUMIŁA MARIA OSTROWSKA

jest upoważniony do

1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu,
2/ w budownictwie osób fizycznych – do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych.

Otrzymuje :
Ob. Bogumiła Maria Ostrowska
ul. Osiedlowa 13 m 36
26 – 600 Radom

Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Włodzimierz Kaczyna

2020 -09- 01

LZGraf. Z-d Nr 2 — 310/83 800 szt. A4

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-SBV-STT-TCB *

Pani BOGUMIŁA OSTROWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5680/01
adres zamieszkania OSIEDLOWA 13/36, 26-611 Radom
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

mgr inż. EWA SZYDŁOWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/70

Za zgodność z ORYGINAŁEM

* 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.

I. Wykaz kopii warunków, opinii, uzgodnień

dotyczących przedsięwzięcia

Budowa sieci Kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Mireń gm.Pionki

1. Warunki techniczne do projektowania GO.6740.62.2020 z dnia 22.06.2016 ZAŁ. 1

2. Decyzja Wójta Gminy Pionki nr 20/2020 – z dn.19.06.2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ZAŁ.2

3. Opinia ZUD nr GKN-I.6630.212.2020 z dnia 2020-07-28 ZAŁ.3

URZĄD GMINY
26-670 PIONKI
ul. Zwycięstwa 6 a
(12) woj. mazowieckie

Pionki, dnia 22.06.2020 r.

GW.6740.62.2020

Usługi Projektowe
mgr inż. Ewa Świeżewska
ul. Zwycięstwa 4B
26-670 Pionki

dot. wydania warunków technicznych.

Odpowiadając na wniosek dotyczący podania warunków technicznych na wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Mireń, Urząd Gminy w Pionkach informuje, że wykonanie sieci kanalizacyjnej wykonać z włączeniem do istniejącej kanalizacji sanitarnej ks 200 w miejscowości Mireń.

Z up. WÓJTA
Andrzej Kapusta
Inspektor Referatu
Gospodarki Wodno-Ściekowej

Za zgodność
z ORYGINAŁEM
mgr inż. EWA ŚWIEŻEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/79

2020 -09- 01

Pionki, dnia 19.06.2020 r.

Znak. IGP. 6733.16.2020

DECYZJA NR 20/ 2020
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie **art. 50 ust. 1, art. 51 ust.1 pkt 2,** ustawy z dnia 27 marca 2003 r. ***o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*** (Dz. U. z 2020 r. poz. 293) w związku z art. 4 ust. 2 pkt 1 tejże ustawy, stosownie do **art. 6 pkt 3** ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku ***o gospodarce nieruchomościami*** (Dz. U. z 2020 r. poz. 65), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 roku ***w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy*** oraz **art. 104 i 106** ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. ***Kodeksu postępowania administracyjnego*** (Dz. U. z 2020 r. poz. 256),

po uzgodnieniu stosownie do :

art. 53 ust. 4 pkt 6, 8, powołanej na wstępie ustawy :

- ze Starostą Radomskim, w imieniu którego działa Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości Starostwa Powiatowego w Radomiu, w sprawach ochrony gruntów rolnych w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów ustawy o gospodarce nieruchomościami – Uzgodnienie projektu decyzji zgodnie z art. 53, ust 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, z 2003 r. poz. 717 z późniejszymi zmianami),
- Radomiu (Nadzór Wodny w Kozienicach), w sprawach melioracji wodnych w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów ustawy o gospodarce nieruchomościami – Uzgodnienie projektu decyzji zgodnie z art. 53, ust 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, z 2003 r. poz. 717 z późniejszymi zmianami),
- z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, w imieniu którego działa Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska Wydział Spraw Terenowych II w Radomiu, w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody (obszar Natura 2000- PLB140013) i realizacji inwestycji w granicach otuliny Kozienickiego Parku Krajobrazowego –Uzgodnienie projektu decyzji zgodnie z art. 53, ust 5 pkt 5c ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, z 2003 r. poz. 717 z późniejszymi zmianami),

a także po dokonaniu analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji,

ustalam

na rzecz **GMINY PIONKI**
ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki

lokalizację inwestycji celu publicznego

na terenach części miejscowości **Mireń** gmina Pionki

jako zamierzenie polegające na

budowie zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej w układzie grawitacyjno-ciśnieniowej
wraz urządzeniami towarzyszącymi.

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 2 ust. 1
ustawy z dnia 16.11.2006r. o opłacie
skarbowej (Dz. U. nr 225, poz. 1635)

1. Granice terenów objętych planowaną inwestycją :

Granice terenów inwestycji oznaczono na załączniku graficznym Nr 1 do niniejszej decyzji liniami rozgraniczającymi i oznaczonymi w punktach granicznych literami. Obejmują one części działek lub działki o następujących nr geodezyjnych :

Obręb **Mireń** gmina Pionki - Nr obrębu 0028

12, 260, 379/7.

2. Rodzaj inwestycji:

Obiekty infrastruktury technicznej.

Budowa kanału sanitarnego rur PCV typu SN8 o zakładanej projektowo średnicy DN/OD 200 mm. Kanał tłoczny z rur PEHD średnicy DN/OD 75 mm. Długość kanalizacji ok. 280 m.
Budowa przepompowni ścieków z pompami rozdrabniającymi.
Budowa studni inspekcyjnych i przelotowych z tworzywa PP DN 425 mm.
Budowa zasilenia pompowni kablami niskiego napięcia (wg zapotrzebowania).
Budowa elementów oznakowania kanalizacji.
Budowa nie wymienionych elementów infrastruktury technicznej towarzyszących planowanemu zamierzeniu inwestycyjnemu.

3. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych, a w szczególności w zakresie:

a) warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Przedmiotowa inwestycja ma celu wzbogacenie stanu wyposażenia infrastrukturalnego na terenach wiejskich i likwidację istniejących zbiorników na ścieki sanitarne o rożnym stanie technicznym, a tym samym poprawę stanu sanitarnego środowiska.
Sieć kanalizacyjną oraz związane z nią urządzenia wykonać zgodnie z przepisami szczególnymi, w sposób niekolidujący z istniejącym zagospodarowaniem.
Przy projektowaniu przebiegów kanalizacji sanitarnej należy wziąć pod uwagę przebiegi ciągów komunikacyjnych i lokalizację projektowanych budynków ustalonych na etapach ustalania warunków zabudowy.
Roboty należy prowadzić w technologii zmechanizowanej systemem liniowym. Na skrzyżowaniach i w rejonie skrzyżowań z innymi elementami infrastruktury technicznej prace należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem wyznaczonych pracowników przez poszczególne branże. Przejścia pod drogami prowadzić w sposób umożliwiający prowadzenie normalnego ruchu drogowego. Dopuszcza się ograniczenie ruchu drogowego na warunkach określonych przez dysponenta dróg gminnych (Wójta Gminy Pionki).
Przebieg kanalizacji sanitarnej, miejsca lokalizacji studni i pompowni, miejsca przejść pod drogami w ramach wyznaczonych terenów inwestycji określi projekt budowlany.
Średnice rur należy dostosować do istniejących i planowanych ścieków jakie będą przejmowane od użytkowników wody objętych terenami inwestycji.
Po wykonaniu inwestycji tereny przywrócić do stanu pierwotnego.

b) ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej :

Kanalizację sanitarną poprowadzić w sposób nie wymagający wycięcia drzew. W przypadku zaistnienia takiej konieczności należy uzyskać stosowne zezwolenie.
Planowane przedsięwzięcie zgodnie z przepisami § 3 ust.1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 - tekst jednolity) nie jest zaliczone do przedsięwzięć, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Inwestycja wpłynie korzystnie na środowisko. Całkowita szczelność instalacji wyeliminuje infiltrację różnego rodzaju wód gruntowych i opadowych, a zarazem zagwarantuje całkowite zabezpieczenie przed skażeniem wód gruntowych ściekami.Tereny lokalizacji inwestycji leżą w granicach otuliny Kozienickiego Parku Krajobrazowego imienia Profesora Ryszarda Zaręby. Zakazy zawarte w rozporządzeniu Nr 11 Wojewody Mazowieckiego z dnia 04 kwietnia 2005 roku w sprawie Kozienickiego Parku Krajobrazowego imienia Profesora

Ryszarda Zaręby (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 75 poz. 1980 z dnia 09 kwietnia 2005 roku) planowanej inwestycji nie dotyczą.
Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133) tereny planowanej inwestycji leżą w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) oznaczonego „Ostoja Kozienicka" (kod obszaru PLB140013 - §2 pkt 63 niniejszego rozporządzenia). Stosownie do „Listy obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty" tereny planowanej inwestycji leżą także w granicach obszaru, na którym w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 przewiduje się utworzenie specjalnego obszaru ochrony „Puszcza Kozienicka" (kod PLH140035) spełniającego kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77 poz. 510).
W ramach Natura 2000 zabrania się, zgodnie z art. 33 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z 2004 r. z późniejszymi zmianami), podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000.
Zdaniem organu ustalającego warunki zabudowy przedmiotowa decyzja nie naruszy ustaleń art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
W przypadku dokonania odkrycia, podczas prac ziemnych kopalnych szczątków roślin lub zwierząt należy powiadomić Wojewodę lub Wójta Gminy.
Na obszarze gminy Pionki występują stanowiska archeologiczne. O wszelkich znaleziskach, mogących mieć cechy zabytku, odkrytych w trakcie prac ziemnych należy zawiadamiać Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków Woj. Mazowieckiego – Delegatura w Radomiu, przerywając prace ziemne lub budowlane do czasu uzyskania na nie zgody w/w oddziału.
W przypadku wystąpienia kolizji projektowanej inwestycji z urządzeniami melioracji wodnych i konieczności ich przebudowy lub likwidacji nakazuje się:
a) ustalenie lokalizacji rurociągów drenarskich w miejscu planowanej inwestycji,
b) wykonanie przebudowy urządzeń melioracji wodnych, po uzyskaniu na podstawie zapisów ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.) odpowiedniego pozwolenia wodnoprawnego,
c) przekazanie dokumentacji powykonawczej przebudowy urządzeń melioracji wodnych do Nadzoru Wodnego w Kozienicach.

c) obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

Obsługa komunikacyjna terenów inwestycji gminną drogą publiczną.
Planowaną inwestycję wyposażyć w infrastrukturę techniczną zgodnie z warunkami uzyskanymi od właściwych dysponentów sieci, w szczególności:
- ***zaopatrzenie w energię elektryczną:*** - zasilanie pompowni - studni kablami niskiego napięcia z istniejących linii elektroenergetycznych,
- ***zaopatrzenie w gaz:*** nie wymaga,
- ***zaopatrzenie w ciepło:*** nie wymaga.
- ***zaopatrzenie w wodę:*** nie wymaga,
- ***gromadzenie odpadów:*** nie wymaga,
- ***odprowadzenie wód opadowych:*** nie wymaga.

Skrzyżowania, odległości sieci kanalizacyjnej od budynków i innych elementów infrastruktury technicznej zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami szczególnymi – branżowymi.

d) wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

Przewidywana inwestycja winna być zaprojektowana z zachowaniem interesów osób trzecich, w sposób który w stosunku do nieruchomości sąsiednich nie będzie:
- pozbawiał ich dostępu do drogi publicznej;
- pozbawiał ich możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz środków łączności;
- powodował uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem;
- powodował zanieczyszczanie powietrza, wody i gleby.

e) ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych :

Tereny górnicze w miejscu planowanej inwestycji nie występują.

4. Linie rozgraniczające teren inwestycji :

Linie rozgraniczające tereny inwestycji przedstawiono na załącznikach graficznych od Nr 1 do Nr 5 stanowiących integralną część niniejszej decyzji, liniami ciągłymi oznaczonymi w punktach granicznych literami : **A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,Ł,A.**

Integralnymi częściami decyzji są :

- załącznik graficzny **Nr 1** w skali 1: 500,

Do decyzji dołączono orientację w skali 1: 10 000.

5. Wymagania formalne :

Projekt budowlany oraz projektowana inwestycja winny spełniać pozostałe, nie określone w niniejszej decyzji warunki, a zawarte w:

- *ustawie z dnia 7 lipca 1994 r.* ***prawo budowlane*** *(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 - tekst jednolity ze zm.);*
- *rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.* ***w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*** *(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065);*
- *ustawie z dnia 23 lipca 2003 r.* ***o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*** *(t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 282);*
- *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r.* ***o ochronie przyrody*** *(t.j. Dz. U. 2020 poz. 55);*
- *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r.* ***prawo ochrony środowiska*** *(Dz. U. z 2018 poz. 799. – tekst jednolity ze zm.);*
- *ustawa z dnia ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.);;*
- *ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r.* ***prawo energetyczne*** *(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 755- z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi,*
- *ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r.* ***o odpadach*** *(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zmianami);*
- *ustawie z dnia 03 lutego 1995 r.* ***o ochronie gruntów rolnych i leśnych*** *(t.j. Dz. U. z 2017 r poz. 1161);*
- *ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 roku* ***o gospodarce nieruchomościami*** *(t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 65);*
- *ustawie z dnia 14 marca 1985 r.* ***o państwowej inspekcji sanitarnej*** *(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 59- ze zmianami);*
- *ustawie z dnia 20 lipca 1991 r.* ***o inspekcji ochrony środowiska*** *(t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1355- ze zmianami;)*
- *ustawie z dnia 21 marca 1985 r.* ***o drogach publicznych*** *(t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 - ze zm.);*
- *rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r.* ***w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*** *(t.j. Dz. U. z 2016 r. poz.124 ze zm.);*
- *ustawie z dnia 24 sierpnia 1991r.* ***o ochronie p/pożarowej*** *(t.j. Dz. U. z 2019 poz. 1372 – ze zm.);*
- *rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r.* ***w sprawie ochrony p/pożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów*** *(Dz.U. Nr 109 poz. 719 z 2010 roku);*
- *rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r.* ***w sprawie p/pożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych*** *(Dz. U. Nr 124 poz. 1030 z 2009 r.);*
- *rozporządzeniu Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r.* ***w sprawie uzgadniania proj. budowlanego pod względem ochrony p/pożarowej*** *(Dz. U. z 2015 r. poz. 2117);*
- *rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r.* ***w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku*** *(Dz.U z 2019 poz. 2448);*
- *rozporządzeniu Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 czerwca 2016 r.* ***w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na pole elektromagnetyczne*** *(t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 331)*
- *norma PN-E-05100-1 z marca 1998 roku* ***„Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa";***
- *innych przepisach obowiązującego prawa, właściwych w sprawie.*

Projekt budowlany winien ponadto zostać uzgodniony z organami związanymi w sprawie, na podstawie przepisów obowiązującego prawa.

Decyzja niniejsza jest ważna :

do dnia jej wygaszenia odrębną decyzją jeżeli :

- inny wnioskodawca uzyskał pozwolenia na budowę
- dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

Wygaśnięcie decyzji stwierdza organ który ją wydał w trybie art. 162 § 1pkt 1 KPA.

UZASADNIENIE :

Postępowanie w przedmiotowej sprawie wszczęto na wniosek Gminy Pionki. Planowane przedsięwzięcie zgodnie z

przepisami § 3 ust.1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie jest zaliczone do przedsięwzięć, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Tereny inwestycji położone są w granicach otuliny Kozienickiego Parku Krajobrazowego imienia Profesora Ryszarda Zaręby. Zakazy zawarte w rozporządzeniu Nr 11 Wojewody Mazowieckiego z dnia 04 kwietnia 2005 roku w sprawie Kozienickiego Parku Krajobrazowego imienia Profesora Ryszarda Zaręby (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 75 poz. 1980 z dnia 09 kwietnia 2005 roku) planowanej inwestycji nie dotyczą.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133) tereny planowanej inwestycji leżą w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) oznaczonego „Ostoja Kozienicka" (kod obszaru PLB140013 - §2 pkt 63 niniejszego rozporządzenia). Stosownie do „Listy obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty" tereny planowanej inwestycji leżą także w granicach obszaru, na którym w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 przewiduje się utworzenie specjalnego obszaru ochrony „Puszcza Kozienicka" (kod PLH140035) spełniającego kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77 poz. 510).

Celem wyznaczenia wskazanych obszarów w ramach tworzenia ekologicznej sieci Natura 2000 ma być ochrona różnorodności biologicznej na terytorium krajów członkowskich Unii Europejskiej tworząc system obszarów, chroniących najcenniejsze siedliska oraz gatunki fauny i flory na ich terytorium. W myśl wytycznych dyrektyw ochronę obszarów SOO i OSO można będzie realizować poprzez przewidziane ustawą o ochronie przyrody formy ochrony obszarowej, takie jak np. parki krajobrazowe z otulinami. Taką właśnie formą ochrony obszarowej (Kozienicki Park Krajobrazowy) analizowany teren jest już objęty.

Wyznaczenie obszarów SOO i OSO nie oznacza automatycznego objęcia ścisłą ochroną, tzn. wyłączenia z działalności gospodarczej, czego potwierdzeniem jest art. 36 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Do czasu prawnego wyznaczenia terenów w ramach Natura 2000 decyzja zabrania zgodnie z art. 33 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z 2004 r.) podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt.

Przyjmuje się, że realizacja planowanej inwestycji w granicach terenów już przekształconych (zurbanizowanych), nie będzie miała wpływu na stan zasobów obszarów chronionych, w tym nie będzie zagrażać zachowaniu siedlisk przyrodniczych, roślin lub zwierząt oraz nie będzie wpływać w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ma być wyznaczony obszar Natura 2000.

Na obszarze inwestycji nie występują inne obszary lub obiekty objęte ochroną prawną na podstawie przepisów szczególnych. Nie występują więc nakazy, zakazy, ograniczenia z nich wynikające.

Ponadto w związku z istniejącymi uwarunkowaniami, przepisami szczególnymi i przeprowadzoną analizą, projekt decyzji został uzgodniony w niezbędnym zakresie z organami wymienionymi na wstępie decyzji.

Jednocześnie lokalizacja planowanej inwestycji nie będzie położona w miejscowości uzdrowiskowej, nie będzie leżeć w granicach obszarów objętych ochroną konserwatorską, nie będzie leżeć w granicach pasa technicznego-ochronnego oraz morskich portów i przystani, nie będzie leżeć na terenach górniczych, nie będzie leżeć na terenach narażonych osuwaniem się mas ziemnych, nie będzie leżeć w granicach parku narodowego i jego otuliny, a także inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięcia wymagającego uzyskania pozwolenia wodnoprawnego do wydania którego organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego jest dyrektor zarządu zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie lub dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Dlatego projekt decyzji nie podlega uzgodnieniu z :

- ministrem właściwym do spraw zdrowia w odniesieniu do inwestycji lokalizowanych w miejscowościach uzdrowiskowych, zgodnie z odrębnymi przepisami - art. 53 ust. 4 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- wojewódzkim konserwatorem zabytków w odniesieniu do obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz ujętych w gminnej ewidencji zabytków - art. 53 ust. 4 pkt 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

- dyrektorem właściwego urzędu morskiego w odniesieniu do obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani - art. 53 ust. 4 pkt 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- właściwym organem nadzoru górniczego w odniesieniu do terenów górniczych w zakresie art. 53 ust. 4 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- właściwym organem administracji geologicznej w odniesieniu do udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych - art. 53 ust. 4 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- starostą, jako właściwym organem ochrony środowiska w odniesieniu do terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych - art. 53 ust. 4 pkt 5a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- dyrektorem parku narodowego w odniesieniu do obszarów położonych w granicach parku i jego otuliny - art. 53 ust. 4 pkt 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Prezesem Urzędu Transportu Kolejowego w odniesieniu do obszarów przylegających do linii kolejowej o znaczeniu państwowym,
- wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 48 – w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy o której mowa w art. 88 ust. 1 - art. 53 ust. 4 pkt 10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 39 ust. 3 pkt 3 – w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1 - art. 53 ust. 4 pkt 10a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- ministrem właściwym do spraw gospodarki wodnej albo dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w zakresie:
  a) przedsięwzięć wymagających uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, do wydania którego organem właściwym jest minister właściwy do spraw gospodarki wodnej albo Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
  b) obszarów, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,
  - art. 53 ust. 4 pkt 11 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- właściwym organem Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkim inspektorem ochrony środowiska w zakresie art. 53 ust. 4 pkt 12 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego w zakresie ustalonym w art. 86 ust. 7 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze, a w zakresie ustalonym w art. 877 pkt 1 tej ustawy z Prezesem Urzędu Lotnictwa Cywilnego, Ministrem Obrony Narodowej oraz ministrem właściwym do spraw wewnętrznych,
- podmiotem zarządzającym – w odniesieniu do obszaru właściwego portu lub przystani, z wyłączeniem morskich portów wojennych i terenów zamkniętych zlokalizowanych w granicach portu lub przystani morskiej.

Biorąc pod uwagę powyższe organ nie miał podstaw prawnych do odmowy wydania decyzji.

POUCZENIE :

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Radomiu, składane za pośrednictwem Wójta Gminy Pionki, w terminie do 14 dni od daty jej doręczenia, z przywołaniem znaku sprawy.
Odwołanie od decyzji zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Zgodnie z art. 58 ust 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, z 2003 r. poz. 717 z późniejszymi zmianami) jeżeli decyzja wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przepisy art. 36 oraz art. 37 tejże ustawy stosuje się odpowiednio.

Zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, z 2003 r. poz. 717 z późniejszymi zmianami) projekt niniejszej decyzji przygotowała osoba wpisana na listę samorządu zawodowego architektów.

Do wniosku o pozwolenie na budowę należy dołączyć:

1.Projekt budowlany wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczególnymi.
2.Dowódy potwierdzające prawo wejścia na nieruchomości.
3.Prawomocną decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
4.Prawomocną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

Otrzymują:

1. Gmina Pionki ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki.
2. Właściciele działek będący stronami w sprawie wg wykazu.
3. a/a.

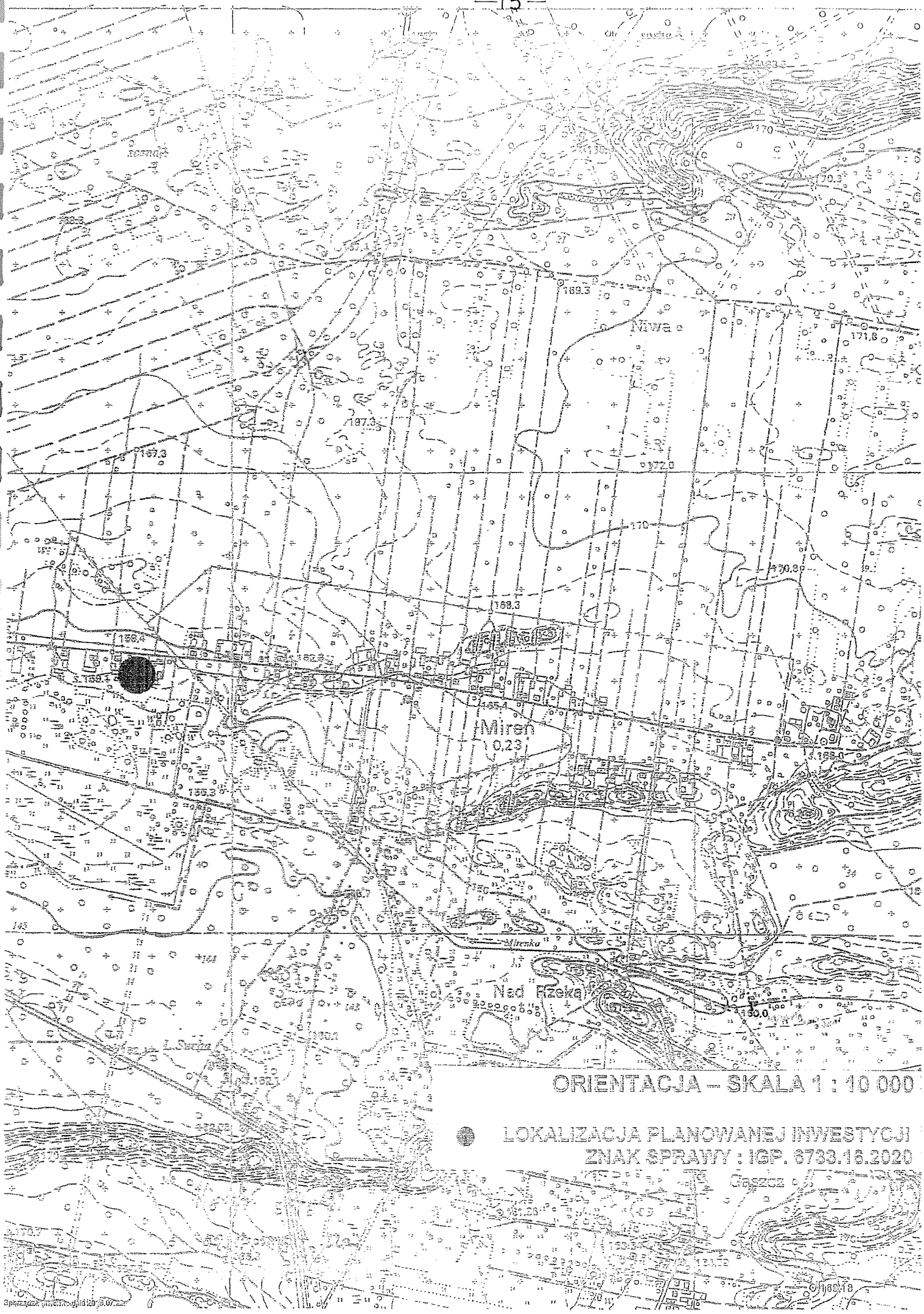
Decyzja niniejsza jako nie zaskarżona
w trybie i terminie ustawowo zakreślonym
stała się ostateczna
w dniu 2020 07. 07
i podlega wykonaniu
Pionki, dnia 2020 07. 09

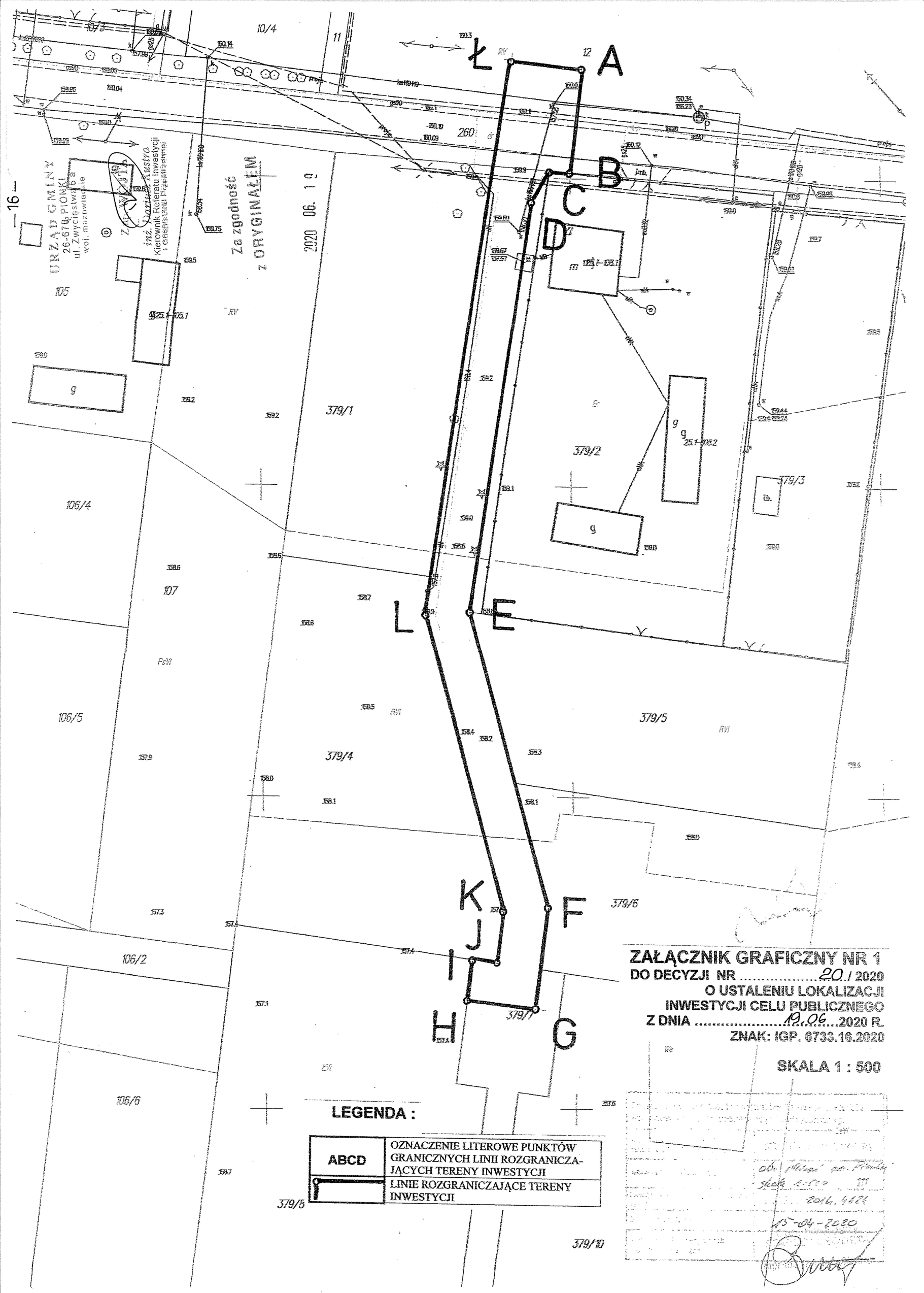
WÓJT GMINY PIONKI

Za zgodność
z ORYGINAŁEM

mgr inż. EWA ŚWIEŻEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/79

2020 -09- 01


Niwa
Miren
Nad Rzeką
Mirenka
L.Swiny
Głęsze
ORIENTACJA – SKALA 1 : 10 000
LOKALIZACJA PLANOWANEJ INWESTYCJI
ZNAK SPRAWY : IGP. 6733.16.2020


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
Ł
379/1
379/2
379/3
379/4
379/5
379/6
379/7
379/10
106/2
106/4
106/5
106/6
107
105
260
10/4
11
12
URZĄD GMINY
26-670 PIONKI
ul. Zwycięstwa 6 a
woj. mazowieckie
Za zgodność z ORYGINAŁEM
2020 06. 19
inż. Marian Kustra
Kierownik Referatu Inwestycji i Gospodarki Przestrzennej
ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 1
DO DECYZJI NR 20 / 2020
O USTALENIU LOKALIZACJI
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
Z DNIA 19.06 2020 R.
ZNAK: IGP. 6733.16.2020
SKALA 1 : 500
LEGENDA :
ABCD
OZNACZENIE LITEROWE PUNKTÓW GRANICZNYCH LINII ROZGRANICZAJĄCYCH TERENY INWESTYCJI
LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY INWESTYCJI
obr. Nowe m. Pionki
skala 1:500
2016, 6628
15-04-2020

ODPIS

RADOM 2020-07-28

STAROSTA RADOMSKI
ul. Tadeusza Mazowieckiego 7
26 – 600 Radom

PROTOKÓŁ NR GKN-I.6630.212.2020
NARADY KOORDYNACYJNEJ

Przedmiot narady : SIEĆ KANALIZACYJNA I PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE

Wnioskodawca:
USŁUGI PROJEKTOWE ŚWIEŻEWSKA EWA

Adres :
26-670 PIONKI
ZWYCIĘSTWA 4B

Znak sprawy: GKN-I.6630.212.2020 z dnia: 2020-06-22

Lokalizacja obiektu: MIREŃ DZ.12;260;379/7, gmina : PIONKI

Narada koordynacyjna odbyła się na zebraniu w Starostwie Powiatowym w Radomiu, Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości oddział: Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, ul. Graniczna 24.
Data narady: 2020-07-15

Uwagi i zlecenia:

Niniejsza protokół z narady koordynacyjnej nie zwalnia Inwestora od uzyskania z właściwego organu do spraw nadzoru architektoniczno - budowlanego pozwolenia na budowę.

W przypadku robót w pasach drogowych Inwestor zobowiązany jest uzyskać zezwolenie na wejście w pas drogowy od zarządzającego drogą.

1. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci od istniejącego uzbrojenia podziemnego, prace ziemne wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu zmechanizowanego i pod fachowym nadzorem technicznym zapewnionym przez wykonawcę robót.
2. Inwestor zobowiązany jest zapewnić geodezyjne wytyczenie projektowanych obiektów oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zrealizowanych obiektów (przed zasypaniem).
3. Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjnego i Kartograficznego (Dz.U.2010.193.1287 z późniejszymi zmianami).
4. Prace ziemne wykonać pod nadzorem przedstawicieli instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia terenu, krzyżującymi się i zbliżonymi do uzgadnianego obiektu.

O zamiarze prowadzenia prac ziemnych instytucje branżowe winny być zawiadomione z tygodniowym wyprzedzeniem.

PRZEWODNICZĄCY
narady koordynacyjnej

Integralną część protokołu stanowi lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z ewentualnymi uwagami dotyczącymi przedmiotu narady oraz podpisami.

ODPIS

Znak sprawy: **GKN-I.6630.212.2020** RADOM 2020-07-15

PROTOKÓŁ

z narady koordnacyjnej przeprowadzonej w dniu **2020-07-15**

Wnioskodawca: USŁUGI PROJEKTOWE ŚWIEŻEWSKA EWA

26-670 PIONKI

ZWYCIĘSTWA 4B

Inwestor: USŁUGI PROJEKTOWE ŚWIEŻEWSKA EWA

26-670 PIONKI

ZWYCIĘSTWA 4B

Sposób przeprowadzenia narady narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii -

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu

Opis przedmiotu narady:

1 pe-przyłącze elektroenergetyczne

2 sk-sieć kanalizacyjna

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ		
2	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH W RADOMIU		brak uwag
3	GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD O/ W-A REJON W RADOMIU WSOLA , UL. SPACEROWA 10, GM. JEDLIŃSK		brak uwag
4	MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W WARSZAWIE		brak uwag

5	ORANGE POLSKA S.A.		NIE STAWIŁ SIĘ
6	PGE DYSTRYBUCJA S. A. ODDZIAŁ SKARŻYSKO-KAMIENNA REJONOWY ZAKŁAD ENERGETYCZNY		Skrzyżowania i zbliżenia projektowej infrastruktury z istniejącą siecią elektroenergetyczną wykonać zgodnie polskimi normami zachowując wymagane odległości pionowe i poziome, pod nadzorem pracownika RE Kozienice, ul. Przemysłowa 11
7	WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W WARSZAWIE DELEGATURA W RADOMIU		brak uwag
8	WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W WARSZAWIE		NIE STAWIŁ SIĘ
9	NETIA SA		brak uwag
10	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ W WARSZAWIE		Miejsce skrzyżowań projektowanych sieci z istniejącą siecią gazową wykonać wg. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn.26.04.2013 r Dz.U.poz.640. Miejsca kolizji zabezpieczyć rurą ochronną. Roboty ziemne w strefie kontrolnej gazociągu wykonać ręcznie. O przystąpieniu do prac wykonawca zobowiązany jest powiadomić Gazownię w Pionkach 17a z 14-dniowym wyprzedzeniem.
11	URZĄD GMINY		NIE STAWIŁ SIĘ
12	WNIOSKODAWCA LUB OSOBA UPOWAŻNIONA		NIE STAWIŁ SIĘ

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Z uwagi na wprowadzony stan epidemii, zgodnie z art. 15 zzs ustawy z dnia 2 marca 2020 r. "O szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych", terminy określone w ustawach zostały zawieszone. W związku z powyższym podmioty zawiadomione o naradzie nie musiały w niej uczestniczyć.

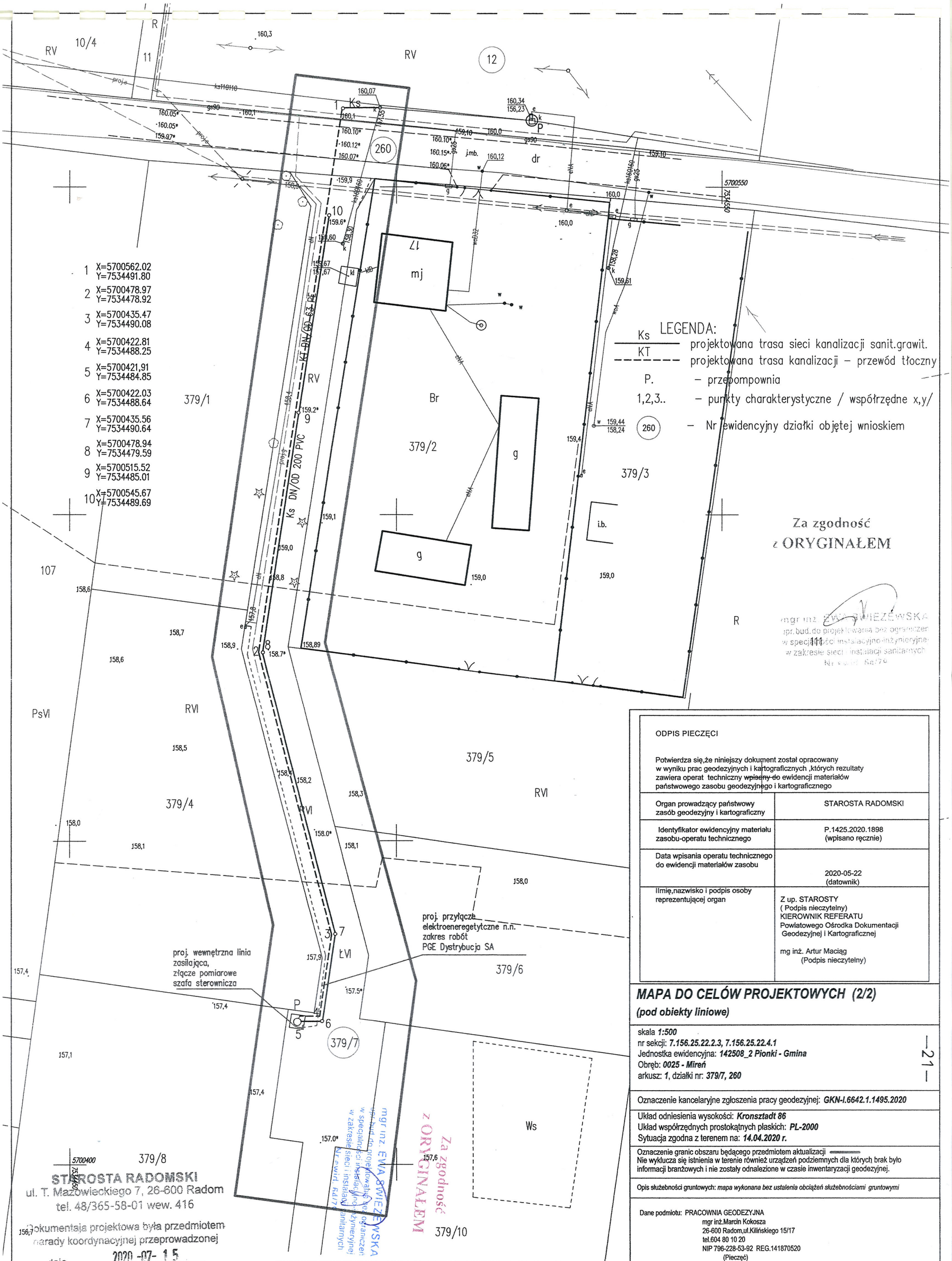
Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej

---

Za zgodność
z ORYGINAŁEM

mgr inż. EWA ŚWIEŻEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/79



ADRES INWESTYCJI:	OPRACOWANIE:				
Mireń gm.Pionki dz. nr ewid: 12;; 260; 379/7;	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ				
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR	DATA	PODPIS	SKALA
PROJEKTANT	EWA ŚWIEŻEWSKA	WBP-II-K-8386/64/79	Czerwiec 2020.		1 : 500

ODPIS PIECZĘCI

Potwierdza się,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 RADOMSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego	P.1425.2020.1898 (wpisano ręcznie)
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2020-05-22 (datownik)
Imię,nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY (Podpis nieczytelny) KIEROWNIK REFERATU Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej mg inż. Artur Maciąg (Podpis nieczytelny)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH (2/2)

(pod obiekty liniowe)

skala **1:500**
nr sekcji: ***7.156.25.22.2.3, 7.156.25.22.4.1***
Jednostka ewidencyjna: ***142508_2 Pionki - Gmina***
Obręb: ***0025 - Mireń***
arkusz: **1**, działki nr: ***379/7, 260***

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: ***GKN-I.6642.1.1495.2020***

Układ odniesienia wysokości: ***Kronsztadt 86***
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: ***PL-2000***
Sytuacja zgodna z terenem na: ***14.04.2020 r.***

Oznaczenie granic obszaru będącego przedmiotem aktualizacji
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Opis służebności gruntowych: *mapa wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi*

Dane podmiotu: PRACOWNIA GEODEZYJNA
mgr inż.Marcin Kokosza
26-600 Radom,ul.Kilińskiego 15/17
tel.604 80 10 20
NIP 796-228-53-92 REG.141870520
(Pieczęć)

Dane wykonawcy: GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż.Mirosława Wilczyńska
upr.MGPiB nr 15002
(Podpis nieczytelny)

II. CZĘŚĆ OPISOWA WRAZ Z TECHNOLOGIĄ

1.Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest:

- Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej na odcinku od istniejącej studni rewizyjnej na działce nr ewid.12 po południowej stronie drogi gminnej /działka nr 260/ wzdłuż działki o numerze ewidencyjnym 379/7 do projektowanej przepompowni.

- Budowa zbiorczej pompowni ścieków.

Inwestycja ta jest inwestycją publiczną, której celem jest zapewnienie odbioru ścieków sanitarnych przez zbiorczy system kanalizacji sanitarnej i wyeliminowanie odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych, co przyczyni się do poprawy warunków środowiskowych w tym rejonie, umożliwi dalszą zabudowę, rozwój ekonomiczny oraz wpłynie znacząco na poprawę warunków życia, higieny i zdrowia mieszkańców.

2.Inwestor i Zamawiający

Inwestorem budowanej sieci kanalizacji sanitarnej, jak również Zamawiającym ten Projekt jest Gmina Pionki z siedzibą w Pionkach ul. Zwycięstwa 6a, 26-670 Pionki.

3.Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Umowa z dnia nr Umowa z dnia 272.07.2020 zawarta w dniu 08.04.2020.
- Aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500 wykonane przez Pracownię Geodezyjną mgr inż. Marcin Kokosza Radom,ul.Kilińskiego 15/17, obejmujące przedmiotowy teren/stan na 22.05.2020./
- Warunki techniczne do projektowania GO.6740.62.2020 z dnia 22.06.2020.
- Wypisy z rejestru gruntów.
- Dokumentacja geotechniczna oprac."EKO Pracownia Ochrony Środowiska Tomasz Spętany ul.Mostowa 26d w Radomiu /czerwiec 2020./
- Decyzja Wójta Gminy Pionki o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w m. Mireń.
- Opinia ZUD nr GKN-I.6630.212.2020 z dnia 2020-07-28
- Mapy ewidencyjne wydane przez PODGiK w Radomiu.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizja w terenie.

4.Zakres rzeczowy inwestycji

Zakres rzeczowy zadania inwestycyjnego obejmuje:

a) budowę kanałów sanitarnych grawitacyjnych włączonych do projektowanej pompowni ścieków z zastosowaniem rur o średnicy DN/OD 200mm, materiał PVC-U o łącznej długości L=135m.;
b) wykonanie studni rozprężnej DN 1000mm

c) budowę kanału tłocznego z zastosowaniem rur o średnicy DN/OD 40 mm PE o długości L=146m, na odcinku od projektowanej pompowni ścieków do włączenia do istniejącej studni rewizyjnej po północnej stronie drogi gminnej w działce nr ewid.12;

d) budowę zbiorczej pompowni ścieków wraz z zasilaniem i sterowaniem zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 379/7.

e) włączenie projektowanej kanalizacji sanitarnej do istniejącej kanalizacji sanitarnej;

f) wykonanie przejścia poprzecznego kanału sanitarnego tłocznego pod nawierzchnią drogową/dz.nr 260/ w technologii przecisku w rurze osłonowej PE o średnicy DN 90 (technologia bezwykopowa), w liczbie – 1 szt. o długości L=9,00.

g) wykonanie ogrodzenia oraz utwardzenie terenu pompowni (działka nr ew. 379/7);

h) roboty towarzyszące:
   - zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych;
   - renowacja dróg o nawierzchni nieutwardzonej;

5.Obszar oddziaływania inwestycji i kategoria geotechniczna obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści w całości na działkach, na których została ona zaprojektowana.

Określenia obszaru oddziaływania dokonano na podstawie obowiązujących przepisów z zakresie: zagospodarowania przestrzennego, ochrony środowiska, prawa wodnego, dróg publicznych, warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a także na podstawie przepisów dla sieci uzbrojenia terenu (sieci gazowe, energetyczne, wodociągowe, kanalizacja sanitarna, sieci telekomunikacyjne).

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoża gruntowego oraz analizy robót budowlanych związanych z realizacją projektowanej inwestycji obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe podłoża uznaje się za złożone.

6.Stan prawny terenu inwestycji

Projektowane kanały sanitarne grawitacyjne i tłoczne oraz pompownia ścieków zlokalizowane będą na terenach stanowiących własność prywatną oraz własność Gminy Pionki .

7.Stan istniejący terenu objętego inwestycją

Inwestycja w zakresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej obejmuje miejscowość Mireń.

Teren inwestycji jest częściowo zabudowany budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi i gospodarczymi, z możliwością dalszej zabudowy, gdyż część działek w rejonie projektowanej inwestycji jest niezabudowana. Na terenie objętym inwestycją nie ma zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Zrzut ścieków z posesji odbywa się do zbiorników bezodpływowych. Jest to stytuacja niezadowalająca szczególnie ze względów higienicznych i ekologicznych.

Teren inwestycji jest płaski przeważająco z gruntami kat. II – piaski . Poziom wody gruntowej był ustalony pomiędzy 0,6 a 1,3 m p.p.t. w czerwcu 2020r.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wód w związku, z czym nie dotyczą jej ograniczenia obowiązujące na tych obszarach.

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych w związku, z czym nie dotyczą jej zakazy, nakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na obszarze zagrożenia powodziowego ani na obszarze ryzyka powodziowego zgodnie z opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej Mapami Zagrożenia Powodziowego oraz Mapami Ryzyka Powodziowego w związku, z czym nie dotyczą jej ograniczenia wynikające z ustawy Prawo wodne oraz innych ustaw.

8.Schemat rozwiązań kanałów sanitarnych wraz z lokalizacją obiektów związanych

Przewidziano odprowadzenie ścieków z budynków objętych inwestycją do sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej DN/OD 200 mm materiał PVC-U zaprojektowanej w pasie drogowym drogi gminnej oraz częściowo w działkach prywatnych. Zebrane przez kanały ścieki dopływają grawitacyjnie do pompowni zbiorczej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 43/1 (obr. 0024). Ścieki z tej pompowni odprowadzane będą przewodem tłocznym PE DN/OD 40 mm do istniejącego kanału sanitarnego biegnącego wzdłuż drogi gminnej po jej północnej stronie.

9. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Kanały sanitarne zaprojektowano z rur PVC-U ze ścianką litą, łączonych na kielichy z uszczelką gumową, klasa S, SN 8, szereg SDR 34, według normy PN-EN 1401:1999 o średnicy DN/OD 200 mm
Kanał sanitarny grawitacyjny będzie układany ze spadkiem min. 0,50% .
Na trasie kanalizacji grawitacyjnej projektuje się studnie z tworzywa sztucznego PVC lub PP DN 425mm z żelbetonowym pierścieniem odciążającym i żeliwną przykrywą klasy D400 oraz kinetą zbiorczą lub przepływową do rur DN/OD 200 i 160 mm.

10.Przewód tłoczny, studnia rozprężna

Przewód tłoczny zaprojektowano z rur polietylenowych klasy PE 100, PN 5, SDR 33 wg PN-EN 12201-2+A1:2013-12. Przewód ten odprowadzał będzie ścieki z projektowanej pompowni do studzienki rozprężnej Sr, będzie miał długości L=146m i wykonany zostanie z rur DN/OD 40 mm. Przewód ten będzie ułożony na głębokości min. 1,60 m., p.p.t., wzdłuż projektowanego kanału sanitarnego. Zwiększone zagłębienie kanału tłocznego wynika z konieczności uniknięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą. Minimalne przykrycie przewodu wynosić będzie nie mniej niż 1,5 m.
Kanał tłoczny wprowadzony będzie do betonowej studni j rozprężnej DN 1000 mm i zakończony wewnątrz studni trójnikiem polietylenowym. Projektuje się studnie w konstrukcji betonowej – beton klasy C40/50, ze zwieńczeniem składającym się z pierścienia odciążającego i pokrywy żeliwnej DN 600 mm, klasy D400. Studnia będzie miała monolityczną dolną część z zabetonowaną w układzie prefabrykacji bezfugową wkładką z odpornego na agresję chemiczną polipropylenu lub GRP, w celu zagwarantowania szczelności połączenia rury ze studnią. We wkładkach stosowane będą przejścia szczelne wyposażone w uszczelkę o min. grubości 18 mm umożliwiającą poziome lub pionowe odchylenie rury w przejściu o 5°.

11.Pompownia ścieków

Pompownia ścieków zlokalizowana została na działce o numerze ewidencyjnym 379/7 w sąsiedztwie pasa drogowego drogi gminnej. Pompownia będzie zasilana z sieci energetycznej kablem ziemnym.
Pompownia ta odbiera grawitacyjny napływ ścieków bytowo-gospodarczych z kanału sanitarnego DN/OD 200 mm PVC-U w ilości średniej dobowej 4,8m^3/dn (Q_{max}h=0,75m^3/h) poprzez przewód tłoczny o długości L=146m podaje je do studni rozprężnej Srozpr. zlokalizowanej w dz. nr ewid. 12 po północnej stronie drogi gminnej.

Dobrano pompę o wydajności 0,2dm^3/s i wysokości podnoszenia H= 4,7m, mocy 0,75kW.

Pompownię stanowi zbiornik podziemny z żywicy epoksydowej zbrojonej włóknem szklanym o średnicy wewnętrznej DN=800mm, zagłębiony w terenie do rzędnej 154,80m n.p.m. (tj. 2,6 m poniżej istniejącego poziomu terenu). Poziom górnej powierzchni pompowni będzie 0,3 m powyżej istniejącej rzędnej terenu .

Pod włazem pompowni zamontować filtr katalityczny przeciwodorowy.

Dolna płyta zbiornika powinna być odporna na ciśnienie wody gruntowej i posiadać kryzę zewnętrzną szerokości 100 mm w celu zakotwienia do dolnej płyty przeciwwyporowej żelbetowej celem przeciwstawienia się wyporowi wody gruntowej

Rzędna włączenia przewodu grawitacyjnego będzie 1,0 m powyżej dna pompowni, tj. na poziomie 155,80 m n.p.m. Wylot przewodu tłocznego będzie na rzędnej 158,30 m n.p.m..

W zbiorniku zamontowane będą dwa na przemian pracujące agregaty pompowe zatapialne z wolnym przelotem /nie rozdrabniające./

Projektowana pompownia będzie posiadać możliwość zdalnego monitorowania i sterowania pracą pomp. W związku z tym szafa sterownicza wyposażona musi być w sterownik z dotykowym panelem operatora i modem GPRS przesyłający do centralnego systemu monitoringu SCADA dane ze sterownika. Zastosowany modem GPRS musi być kompatybilny z istniejącym gminnym systemem.

Zasilanie elektryczne wg odrębnego opracowania.

Teren przeznaczony pod pompownie będzie oznakowany, ogrodzony i niedostępny dla osób postronnych.

12.Przejścia kanałów pod drzewami

Nie przewiduje się kolizji projektowanych kanałów z istniejącymi drzewami. Nie dopuszcza się zbliżenia do drzew z wykopami mniej niż 2,0 m od pnia drzewa.

Nie dopuszcza się ruchu pojazdów i pracy maszyn budowlanych w obrębie systemów korzeniowych oraz w świetle koron drzew.

Miejsca uszkodzonej w czasie prac nawierzchni trawiastej należy doprowadzić do stanu pierwotnego, poprzez zagęszczenie miejsca wykopu - wierzchnia warstwa min. 20 cm oczyszczona z kamieni i gruzu oraz wypełniona min. 5 cm warstwą humusu. Trawy należy wysiać w ilości 1 kg/40-50 m^2, po czym miejsce wysiewu zwałować.

13.Przejścia kanałów pod nawierzchniami drogowymi.

Planowane jest zastosowanie metody bezwykopowej podczas wykonywania przejścia przewodu tłocznego pod nawierzchnią asfaltową./droga gminna/

Przejście poprzeczne kanału sanitarnego tłocznego pod nawierzchnią drogową projektuje się w technologii przecisku w rurze osłonowej PE o średnicy DN 90 (technologia bezwykopowa), w liczbie – 1 szt. o łącznej długości L=9,00m.;

14.Sposób wykonania kanałów sanitarnych

Roboty pomiarowe

Projektowana oś rurociągu powinna być oznaczona w terenie przez geodetę z uprawnieniami. Oś przewodu wyznaczyć w sposób trwały i widoczny, z założeniem ciągów reperów roboczych. Punkty na osi trasy należy oznaczyć. Kołki osiowe należy wbić na każdym załamaniu trasy, a na odcinkach prostych co ok. 30 – 50 m. Na każdym prostym odcinku należy utrwalić co najmniej 3 punkty. Kołki świadki wbija się po dwu stronach wykopu, tak aby istniała możliwość odtworzenia jego osi podczas prowadzenia robót. Ciąg reperów roboczych należy nawiązać do reperów sieci państwowej.

Sprzęt stosowany do prac pomiarowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego. O rozpoczęciu robót należy powiadomić instytucje branżowe wymienione w protokole ZUD-u oraz w pozostałych decyzjach i uzgodnieniach, a następnie właścicieli, zarządców i użytkowników nieruchomości, przez które lub dla których wykonywana będzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej.

Roboty ziemne

Wszystkie roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z Polską Normą „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania" PN-B 10736:1999 oraz PN-EN 1610.

Na całej długości budowanych kanałów sanitarnych wykonywane będą wykopy wąskoprzestrzenne, szalowane szalunkami płytowymi lub wypraskami stalowymi. Wykopy wykonywane będą mechaniczno-ręcznie (jak wymagają warunki miejscowe). Na całej długości projektowanych rur urobek będzie wywożony na tymczasowe miejsce odwozu. Inwestor nie wskazuje miejsca odwozu. Ustalenie miejsca odwozu pozostaje po stronie Wykonawcy w oparciu o akceptację Inspektora Nadzoru..

Oś przewodu w wykopie powinna być wytyczona i oznakowana.

Jeżeli istnieje potrzeba wchodzenia między rurę a ścianę wykopu lub jego szalunku, należy zapewnić przestrzeń roboczą, która dla DN ≤ 400 mm wynosi min. 0,25 m.

Minimalna szerokość wykopu wynosi DN rury plus 0,5 m, ale nie mniej niż 0,8 m łącznie.

Jeśli istnieje potrzeba wchodzenia między np.: studzienkę a ścianę wykopu minimalna przestrzeń robocza powinna wynosić 0,5 m.

Roboty ziemne powinny być wykonywane bez naruszenia naturalnej struktury gruntu poniżej projektowanego poziomu posadowienia.

Układanie rur

Na dnie wykopu wyrównanego i zagęszczonego do współczynnika 95% MSPD zasypać podsypkę o wysokości 15 cm i zagęścić do 95% MSPD. Podsypka po zagęszczeniu powinna być płaska w kierunku poprzecznym i podłużnym wykopu, ze spadkiem projektowanej rury, umożliwiającym ciągłe podparcie rury z wgłębieniami pod kielichy i armaturę wystającą poniżej dna rury.

W wykopie, gdzie zachodzi konieczność odwodnienia powierzchniowego należy ułożyć warstwę filtracyjną przed ułożeniem podsypki, jak określono w Specyfikacjach Technicznych.

Rury można opuszczać do wykopu ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Technologia budowy sieci musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków przewodów.

Nie wolno wyrównywać kierunku ułożenia przewodu przez podkładanie pod niego twardych elementów, takich jak np. kawałki drewna, kamieni itp.

Odchylenia osi ułożonego przewodu od ustalonego w dokumentacji kierunku nie powinno przekraczać 0,01 m.

Przy opuszczaniu przewodu na dno wykopu, jak również przy zmianie kierunku rur leżących, należy zwrócić uwagę na to, aby nie przekroczyć dopuszczalnego minimalnego promienia załamania, przy czym dopuszczalna wartość wygięcia rur zależy między innymi od temperatury.

Rury kanalizacyjne łączyć przy pomocy kielichów i uszczelek.

Próby szczelności, płukania i wideo inspekcja

Po zastabilizowaniu odcinka kanału/przyłącza obsypką należy kanały, odgałęzienia i pompownie poddać badaniu na szczelność. Ponadto kanały tłoczne poddane będą próbom ciśnieniowym zgodnie ze specyfikacjami technicznymi. Po wykonaniu prób szczelności instalacja będzie płukana i sprawdzona kamerą TV

Obsypka i zasypka wykopu

Grunt użyty do zasypania wykopu powinien spełniać wymagania określone w PN-B-03020 i jak określono w Specyfikacjach Technicznych ST-01 Roboty ziemne.

Obsypkę należy ułożyć w warstwach nie przekraczających 30 cm grubości, zagęszczonych do 95% MSPD po bokach rury i 90% powyżej rury do 30 cm ponad rurę. Pierwszą warstwę należy ułożyć do 2/3 wysokości rury lub nie wyżej niż 20 cm i zagęścić starannie, systematycznie i równolegle po obu stronach rury przy użyciu lekkich, płaskich wibratorów mechaniczno-ręcznych o wadze do 100 kg lub ubijając ręcznie przy użyciu ubijaków przy połączeniu rur z armaturą, studzienkami, rurami osłonowymi, podłączeniami, przejściem nad i pod innymi rurami i kablami. Należy uważać, żeby nie podnosić lub przesuwać rury przy układaniu i zagęszczaniu pierwszej warstwy obsypki. Drugą warstwę obsypki należy wykonać po bokach rury i nad rurą do grubości nie przekraczającej 30 cm po bokach rury i zagęścić do 95% MSPD po bokach rury jak opisano powyżej dla pierwszej warstwy osypki. Trzecią warstwę obsypki należy ułożyć o grubości nie przekraczającej 30 cm po bokach rury i nie wyżej niż 30 cm ponad rurę i zagęścić do 90% MSPD.

Zasypkę w pasach drogowych, wjazdach i miejscach ruchu pieszego wkoło studzienek, przy obiektach i pod rowami, nasypami należy ułożyć warstwami nie przekraczającymi 30 cm grubości w gruntach sypkich i 20 cm w gruntach spoistych i zagęścić wibratorami mechanicznymi do 95% MSPD. Zasypkę w innym terenie można nie zagęszczać wibratorami mechanicznymi, jak opisano powyżej, lecz przy użyciu ciężkich pojazdów, np. spycharek, koparek, samochodów ciężarowych, po zasypaniu wykopu do powierzchni terenu, ale przed ułożeniem warstwy powierzchniowej, przejeżdżając wzdłuż zasypki minimum dwa razy.

Pod nawierzchniami drogowymi, górna warstwa zasypki o grubości 60 cm powinna być wykonana z gruntu opisanego dla podsypki i obsypki, zagęszczonego do 100% MSPD. Ostatnia warstwa zasypki powinna osiągać wartość $I_s \geq 1,00$.

Pod trawnikami zagęszczenie powinno wynosić 85% MSPD.

Przed przystąpieniem do zasypu należy dokonać kontroli wskaźnika zagęszczenia zasypki przez uprawnioną jednostkę służb geotechnicznych.

Powyżej 45 cm ponad rurą zagęszczanie zasypki można prowadzić warstwami z zagęszczeniem mechanicznym. Do zasypu należy używać gruntów sypkich, mało spoistych nie zawierających kamieni oraz torfu i pozostałości materiałów budowlanych. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości strefy wykopu prowadzić sprzętem lekkim.

Zasypywanie należy wykonać ostrożnie, aby nie uszkodzić studzienek, armatury i innych obiektów przyległych.

Niedopuszczalne jest zasypywanie mechaniczne na odcinku strefy niebezpiecznej.

15. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne terenu wzdłuż tras projektowanych kanałów rozpoznane zostały w oparciu o wykonane odwierty w liczbie 3 sztuk o głębokości od 2,0 i 3,0m p.p.t.. W otworach 1 i 2 stwierdzono wodę gruntową występującą w postaci swobodnego zwierciadła na głębokości 0,6 – 1,3 m p.p.t..

Warunki gruntowe podłoża są złożone, gdyż zbudowane ono jest:

- z utworów powierzchniowych w postaci nasypów organicznych;
- z utworów wodnolodowcowych średnio zagęszczonych (piaski drobne);

Projektowane kanały posadowione będą głównie na piaskach wodnolodowcowych. W przypadku napotkania na grunty zwarte, należy wykop wykonać o głębokości 0,20 m poniżej projektowanej rzędnej spodu kanału z wykonaniem podsypki z piasku bez grud i kamieni i jej zagęszczeniem. W przypadku napotkania utworów organicznych w postaci torfu należy dokonać wymiany istniejącego gruntu na piasek i zagęścić .

Woda gruntowa występuje na poziomie posadowienia projektowanej kanalizacji sanitarnej w związku z czym niezbędne będzie odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów. Należy się liczyć ze zmianą poziomu zwierciadła wód gruntowych w stosunku do stanu z przeprowadzonych badań o ± 0,5 m w zależności od intensywności opadów atmosferycznych.

Przeprowadzone rozpoznanie geotechniczne gruntów ma charakter punktowy wobec czego na odcinkach między odwiertami układ warstw geotechnicznych może być inny niż w miejscach wiercenia. W związku z powyższym w ramach prowadzonego na budowie nadzoru należy korygować na bieżąco potrzebę wymiany gruntu pod kanałem, bądź konieczność i sposób prowadzenia odwodnień wybranych odcinków wykopu.

16. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego

Zinwentaryzowane istniejące uzbrojenie podziemne terenu stanowią kable energetyczne,gazociąg i wodociąg .Projektowane kanały układane będą w sposób niekolidujący z istniejącym uzbrojeniem, najczęściej poniżej tego uzbrojenia.

W miejscu skrzyżowań projektowanych kanałów z istniejącym uzbrojeniem terenu przewidziano dwudzielne rury osłonowe takie jak np. rury Arota lub inne rury podobne zatwierdzone przez Inżyniera. Skrzyżowania te należy zabezpieczyć poprzez podwieszenie do łaty rzuconej w poprzek wykopu.

17.Roboty towarzyszące – renowacja nawierzchni drogowych

Renowacja drogi o nawierzchni nieutwardzonej

Renowacja nawierzchni drogowej w drodze nieutwardzonej (działka nr ew. 379/7 – droga prywatna) obejmie wymianę gruntu w wykopie na piasek, przy czym piaski pod korpusem drogi na głębokości 0,2 m mają być zagęszczone do I_s=1,0 oraz piaski na głębokości 0,3 m do poziomu obsypki ochronnej drogi mają byś zagęszczone do I_s=0,97 i zgodnie z normą PN-S-O-02205, jak dla ruchu średniego.

Po zakończeniu robót należy zagęścić i wyprofilować powierzchnię na całej szerokości pasa drogowego.

W przypadku naruszenia odtworzyć zieleńce, pobocza, rowy przydrożne i przepusty.

1 0.1 **Renowacja poboczy i zjazdów.**

Renowacja poboczy i zjazdów obejmuje przywrócenie stanu istniejącego przed robotami na całej szerokości prowadzonych robót wraz z zagęszczeniem terenu do I_s=0,97 .

18.Projekt tymczasowej organizacji ruchu

Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót opracuje Wykonawca w uzgodnieniu z Zarządcą drogi gminnej.

19.Odbiór robót

W zależności od ustaleń z Zamawiającym roboty podlegają następującym etapom odbioru:

a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

b) odbiorowi częściowemu – Przejęcie Robót/Odcinków,

c) odbiorowi ostatecznemu – Przejęcie Robót,

d) odbiorowi pogwarancyjnemu – Wykonanie.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu dokonywany jest przez Inżyniera przy udziale Wykonawcy.

Odbiór częściowy, ostateczny i pogwarancyjny dokonywany jest przez Komisję Odbiorową powołaną przez Zamawiającego, w obecności Wykonawcy i przy udziale Inżyniera.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier przy udziale Wykonawcy. Odbioru tego dokonuje się w oparciu o wyniki wszelkich badań i pomiarów będących w zgodzie z rysunkami, STWiORB i innymi uzgodnionymi wymaganiami.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. W trybie odbioru częściowego Inżynier wystawia Częściowe Świadectwo Przejęcia Robót/Odcinka.

Odbiór ostateczny robót należy wykonywać z uwzględnieniem niżej podanych uwarunkowań:

- Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.
- Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przekazania koniecznych dokumentów.
- Inżynier wystawi Świadectwo Przejęcia Robót stwierdzające zakończenie robót po zweryfikowaniu odbioru ostatecznego przez Komisję powołaną przez Zamawiającego. Przedstawiciele Wykonawcy i Inżyniera wezmą również udział w przekazaniu.
- Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, Prób Końcowych, Próby Eksploatacyjnej, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i STWiORB.
- W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Odbiór po upływie Okresu Zgłaszania Wad polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w Okresie Zgłaszania Wad.

Inżynier wystawi Świadectwo Wykonania Robót stwierdzające zakończenie Kontraktu po upływie Okresu Zgłaszania Wad, okresu Usuwania Wad przez Komisję wyznaczoną przez Zamawiającego. Przedstawiciele Inżyniera i Wykonawcy wezmą również udział w pracach Komisji.

UWAGI

Przed przystąpieniem do robót ziemnych i instalacyjnych należy określić miejsca kolizji i zbliżeń.

Zastosowane materiały,urządzenia i technologie dobrane są tak,aby spełnić założenia projektowe. Istnieje możliwość zastosowania rozwiązań alternatywnych, które posiadają równoważne parametry lub o wyższym standardzie od podanych w opisie.

Na skrzyżowaniach z uzbrojeniem roboty należy wykonać pod nadzorem użytkownika uzbrojenia podziemnego oraz zgodnie z uwagami zawartymi w opinii ZUDP.

Nawierzchnię na odcinku prowadzonych robót przywrócić do stanu pierwotnego.

- W przypadku konieczności demontażu istniejących ogrodzeń wykonawca winien dokonać rozbiórki, a po wybudowaniu robót dokonać odbudowy ogrodzenia.
- Wykopy prowadzone w rejonie dróg należy zabezpieczyć przez ustawienie odpowiednich barier, pomostów umożliwiających komunikację oraz oświetlenia.

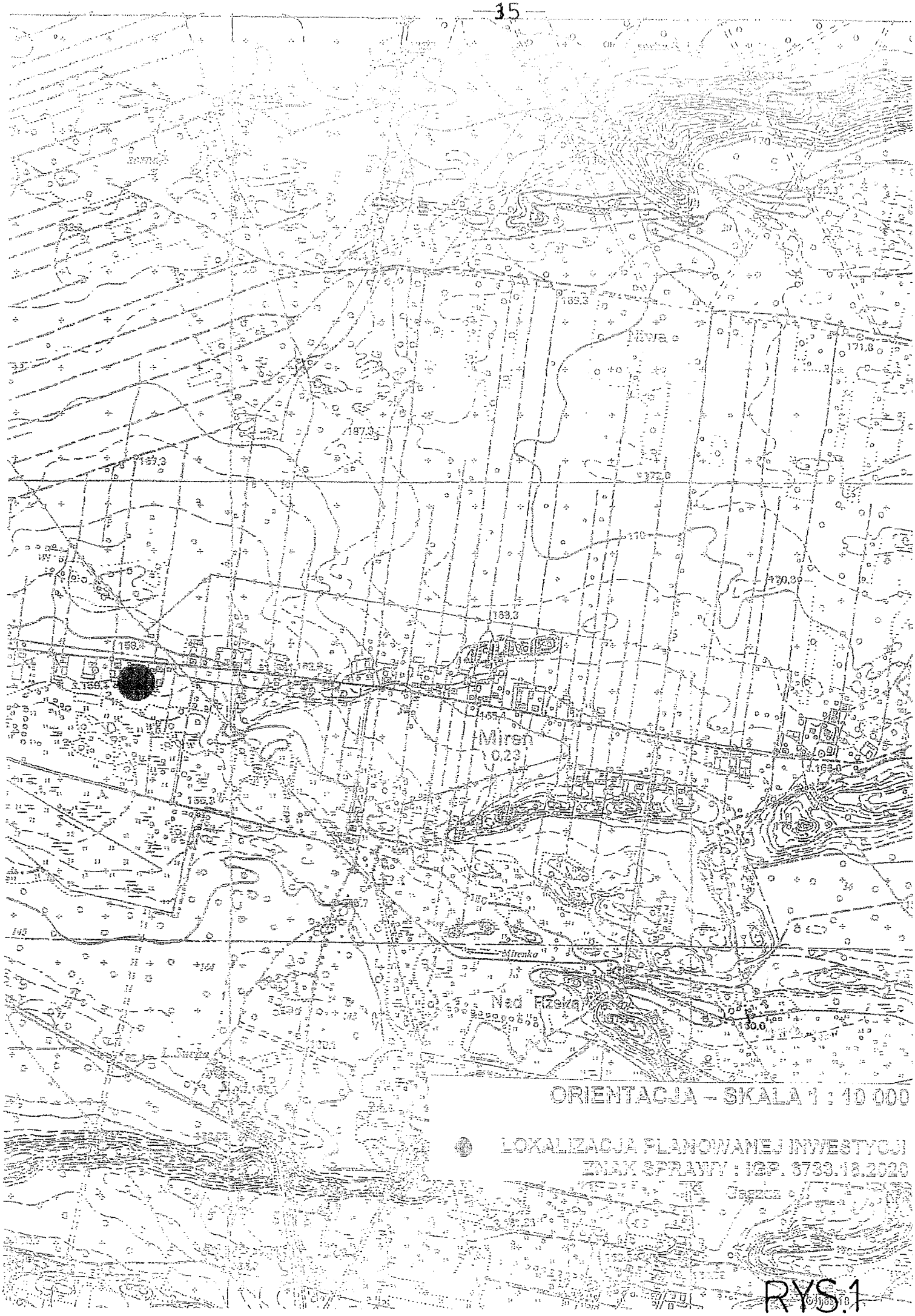
Roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II - Instalacje sanitarne i przemysłowe - wydanie Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa oraz zgodnie z instrukcją wykonania sieci z rur PVC i PE wydaną przez wytwórcę rur.

Opracowała:

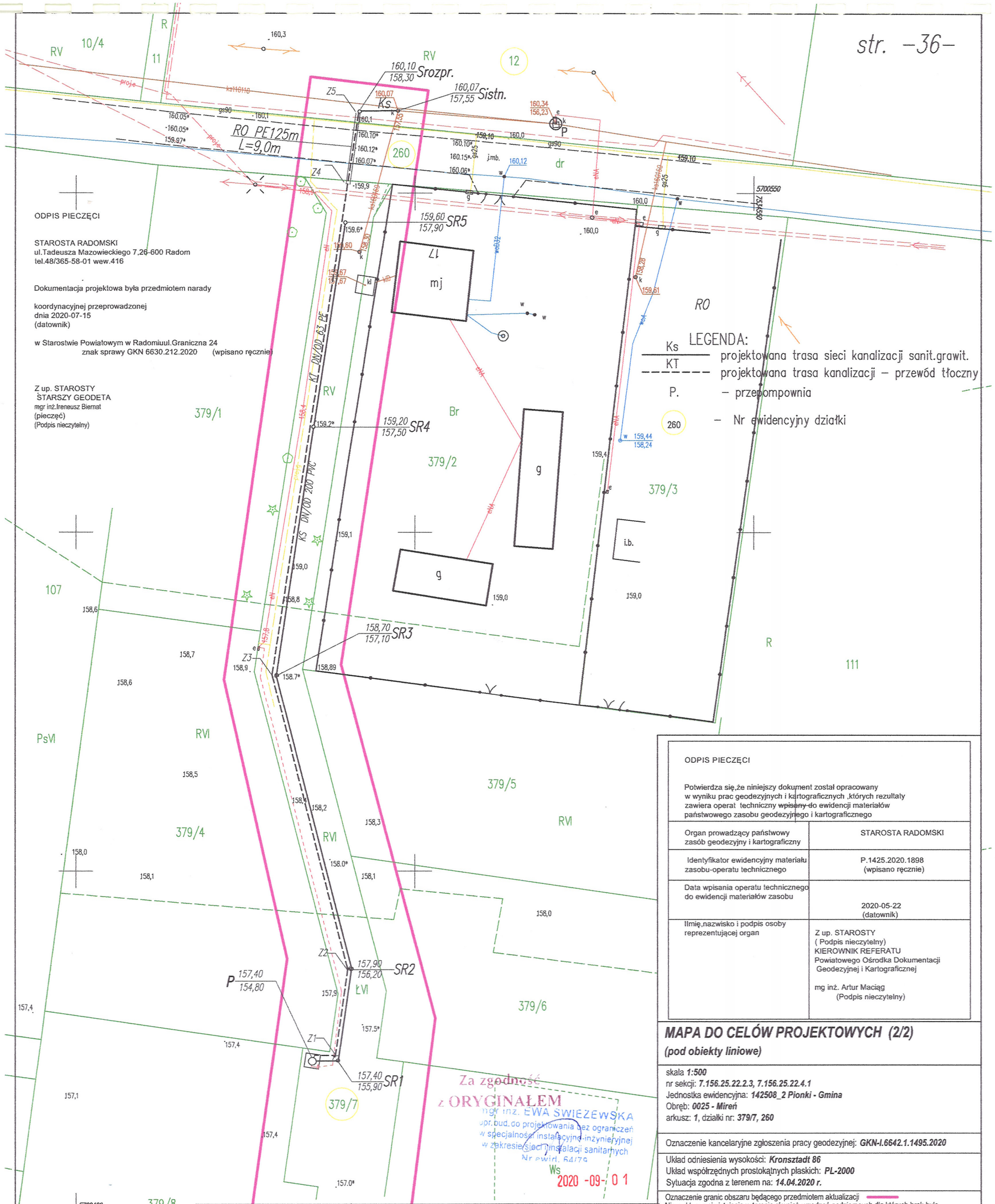
mgr inż. Ewa Świeżewska – Projektant

mgr inż. EWA SWIEZEWSKA
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. 64/79

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA


Miren
Nad Rzeką
ORIENTACJA – SKALA 1 : 10 000
LOKALIZACJA PLANOWANEJ INWESTYCJI
ZNAK SPRAWY : IGP. 6733.16.2020

RYS.1



ODPIS PIECZĘCI

STAROSTA RADOMSKI
ul.Tadeusza Mazowieckiego 7,26-600 Radom
tel.48/365-58-01 wew.416

Dokumentacja projektowa była przedmiotem narady

koordynacyjnej przeprowadzonej
dnia 2020-07-15
(datownik)

w Starostwie Powiatowym w Radomiu ul.Graniczna 24
znak sprawy GKN 6630.212.2020 (wpisano ręcznie)

Z up. STAROSTY
STARSZY GEODETA
mgr inż.Ireneusz Biernat
(pieczęć)
(Podpis nieczytelny)

LEGENDA:

Ks — projektowana trasa sieci kanalizacji sanit.grawit.
KT — projektowana trasa kanalizacji – przewód tłoczny
P. – przepompownia
260 – Nr ewidencyjny działki

ODPIS PIECZĘCI

Potwierdza się,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 RADOMSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego	P.1425.2020.1898 (wpisano ręcznie)
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2020-05-22 (datownik)
Imię,nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY (Podpis nieczytelny) KIEROWNIK REFERATU Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej mg inż. Artur Maciąg (Podpis nieczytelny)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH (2/2)

(pod obiekty liniowe)

skala **1:500**
nr sekcji: ***7.156.25.22.2.3, 7.156.25.22.4.1***
Jednostka ewidencyjna: ***142508_2 Pionki - Gmina***
Obręb: ***0025 - Mireń***
arkusz: ***1***, działki nr: ***379/7, 260***

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: ***GKN-I.6642.1.1495.2020***

Układ odniesienia wysokości: ***Kronsztadt 86***
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: ***PL-2000***
Sytuacja zgodna z terenem na: ***14.04.2020 r.***

Oznaczenie granic obszaru będącego przedmiotem aktualizacji
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Opis służebności gruntowych: *mapa wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi*

Dane podmiotu: PRACOWNIA GEODEZYJNA
mgr inż.Marcin Kokosza
26-600 Radom,ul.Kilińskiego 15/17
tel.604 80 10 20
NIP 796-228-53-92 REG.141870520
(Pieczęć)

Dane wykonawcy: GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż.Mirosława Wilczyńska
upr.MGPiB nr 15002
(Podpis nieczytelny)

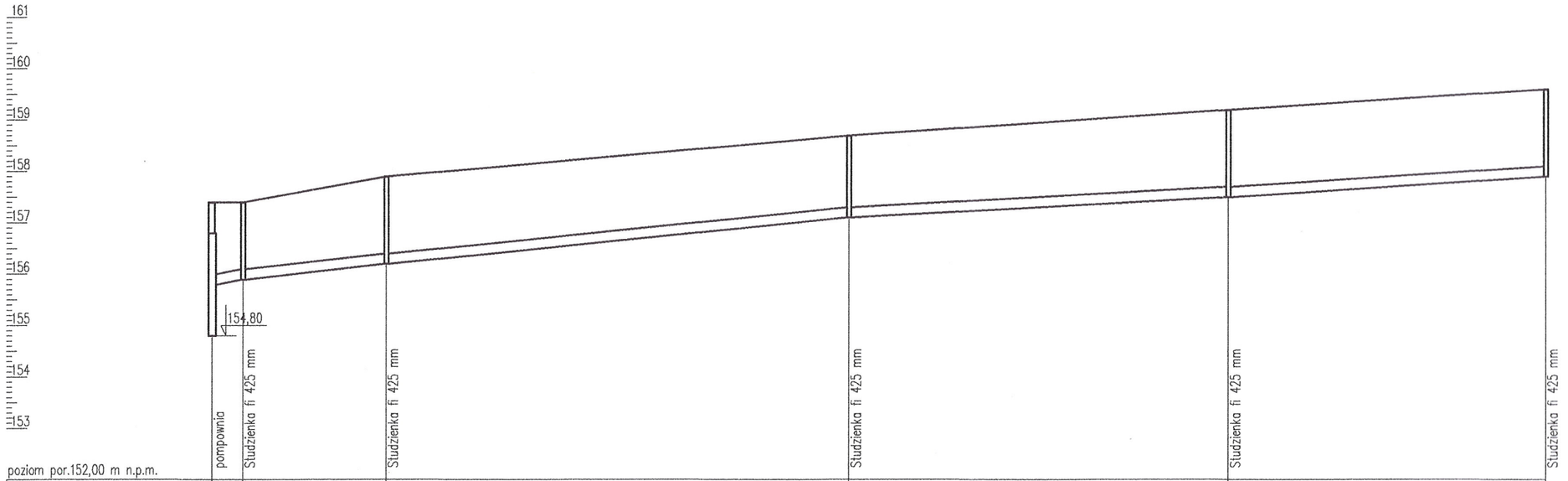
USŁUGI PROJEKTOWE
mgr inż.E.Świeżewska
26-670 Pionki,ul.Zwycięstwa 4B

INWESTOR: GMINA PIONKI
UL.ZWYCIĘSTWA 6A 26-670 PIONKI
OPRACOWANIE: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
W MIEJSCOWOŚCI MIREŃ OBRĘB MIREŃ GM.PIONKI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Podziałka 1:500

Projektant:	Data	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektował:	08.2020.	mgr inż.Ewa Świeżewska	WBP-II-K-8386/64/79		2
Sprawdził:	08.2020.	mgr inż.Bogumiła Ostrowska	WBP-II-K-8386/RA/105/83		



poziom por.152,00 m n.p.m.

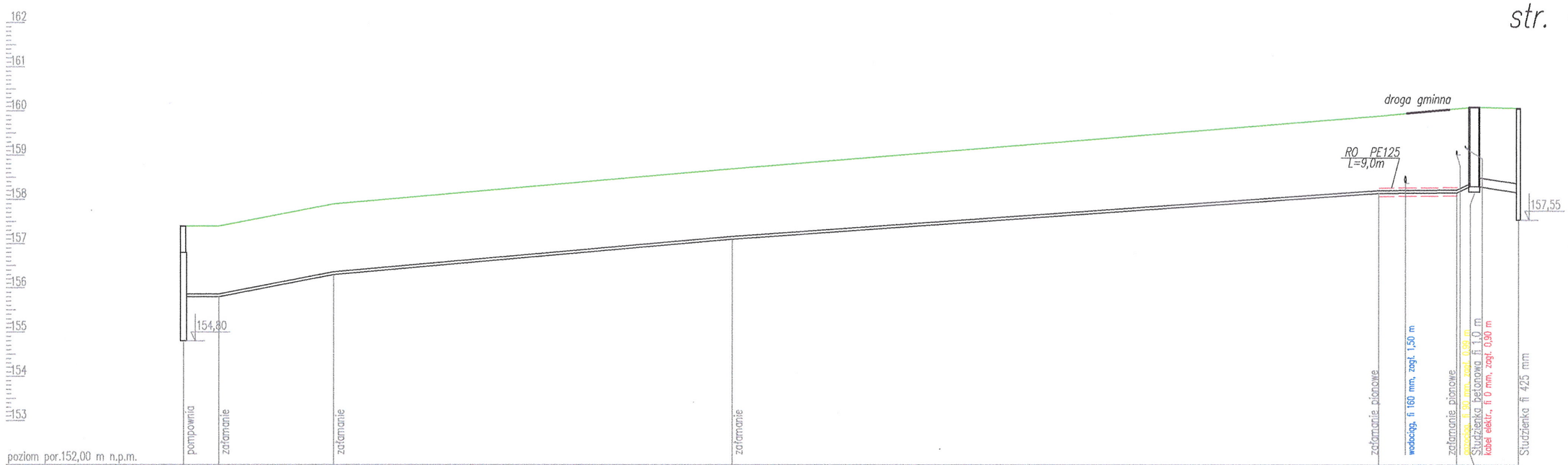
Węzeł	P	SR1	SR2	SR3	SR4	SR5
Rzędna terenu [m n.p.m.]	157,40	157,40	157,90	158,70	159,20	159,60
Rzędna dna rury [m n.p.m.]	154,80 / 155,80	155,90	156,20	157,10	157,50	157,90
Zagłębienie dna [m]	2,60 / 1,60	1,50	1,70	1,60	1,70	1,70
Materiał,Średnica/Spadek [%]	3,3	PVC-U200x4,9 2,1	PVC-U200x4,9 2,0	PVC-U200x4,9 1,1	PVC-U200x4,9 1,3	
Długość [m]	3,00	14,00	45,00	37,00	31,00	
Odległość [m]	0,00	3,00	17,00	62,00	99,00	130,00
Kąt załamania [°]	98,0°		157,0°	157,0°		
Materiał	PVC-U					
Opis terenu	TG- nawierzchnia gruntowa					

Hektometr 0 1 +0,30

Skala Y: 1:100 5m Skala X: 1:500

Legenda
Opis terenu:
TG – Nawierzchnia gruntowa

USŁUGI PROJEKTOWE mgr inż.E.Świeżewska 26-670 Pionki,ul.Zwycięstwa 4B	INWESTOR: GMINA PIONKI UL.ZWYCIĘSTWA 6A 26-670 PIONKI OPRACOWANIE: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI MIREŃ OBRĘB MIREŃ GM.PIONKI				
PROFIL PODŁUŻNY – KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA					Podziałka 1:100/500
Projektant:	Data	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektował:	08.2020.	mgr inż.Ewa Świeżewska	WBP-II-K-8386/64/79		3
Sprawdził:	08.2020.	mgr inż.Bogumiła Ostrowska	WBP-II-K-8386/RA/105/83		



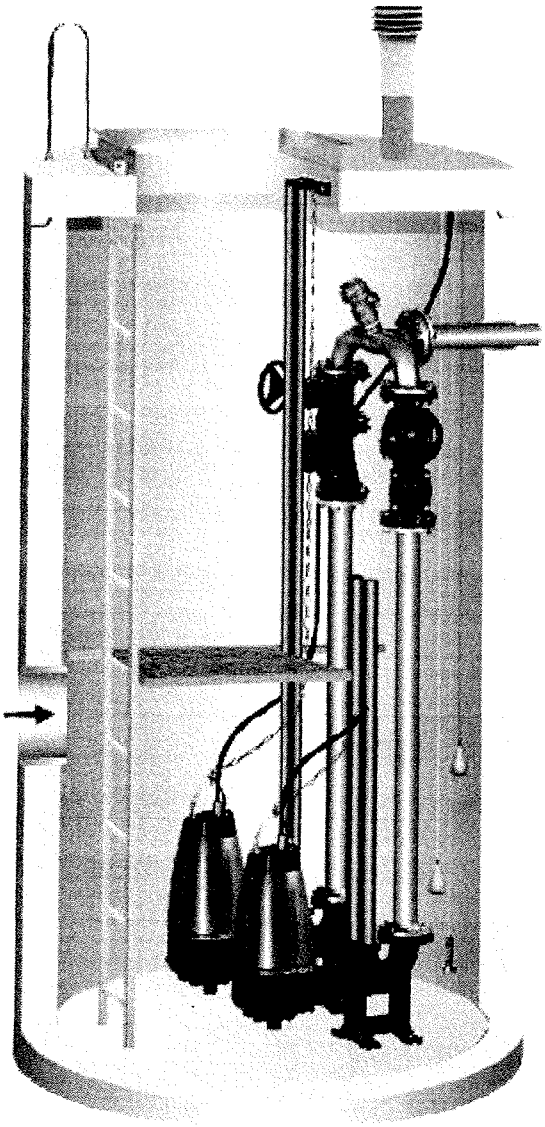
Węzeł	P	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Srozpr.	Sistn.
Rzędna terenu [m n.p.m.]	157,40	157,40	157,90	158,70	159,90		160,06	160,07
Rzędna dna rury [m n.p.m.]	154,80 / 155,80	155,80	156,30	157,10	158,15 / 158,15		158,16 / 158,30	157,55 / 158,17
Zagłębienie dna [m]	2,60 / 1,60	1,60	1,60	1,60	1,75		1,90 / 1,80	2,52 / 1,90
Materiał,Średnica/Spadek [%]	PE40 / 0,0	PE40	PE40 / 3,8	PE40 / 1,8	PE40 / 1,4		0,1 / PE40 / 6,9	2,6 / PVC-U200x4,9
Długość [m]	4,00	13,00	45,00	73,20	8,80		2,0	5,00
Odległość [m]	0,00	4,00	17,00	62,00	135,20	138,20	143,10 / 144,00 / 145,50 / 146,00	151,00
Kąt załamania [°]		98,0°	157,0°	157,0°				
Materiał	PE							PVC-U
Opis terenu						JB		
Hektometr	0				1			+0,51

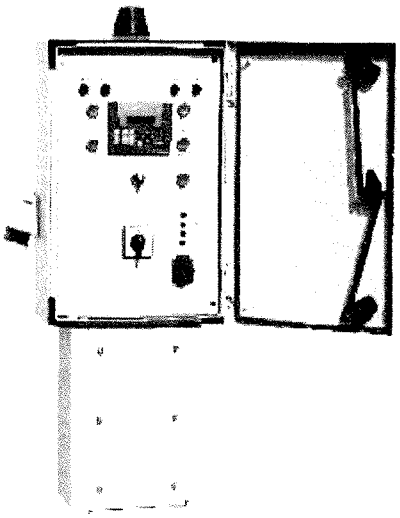
Skala Y: 1:100 (5m) Skala X: 1:500

Legenda
Opis terenu:
JB – Nawierzchnia utwardzona (j.b)

USŁUGI PROJEKTOWE mgr inż.E.Świeżewska 26-670 Pionki,ul.Zwycięstwa 4B	INWESTOR: GMINA PIONKI UL.ZWYCIĘSTWA 6A 26-670 PIONKI OPRACOWANIE: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI MIREŃ OBRĘB MIREŃ GM.PIONKI				
PROFIL PODŁUŻNY – KANALIZACJA SANITARNA KOLEKTOR TŁOCZNY					Podziałka 1:100/500
Projektant:	Data	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektował:	08.2020.	mgr inż.Ewa Świeżewska	WBP-II-K-8386/64/79		4
Sprawdził:	08.2020.	mgr inż.Bogumiła Ostrowska	WBP-II-K-8386/RA/105/83		

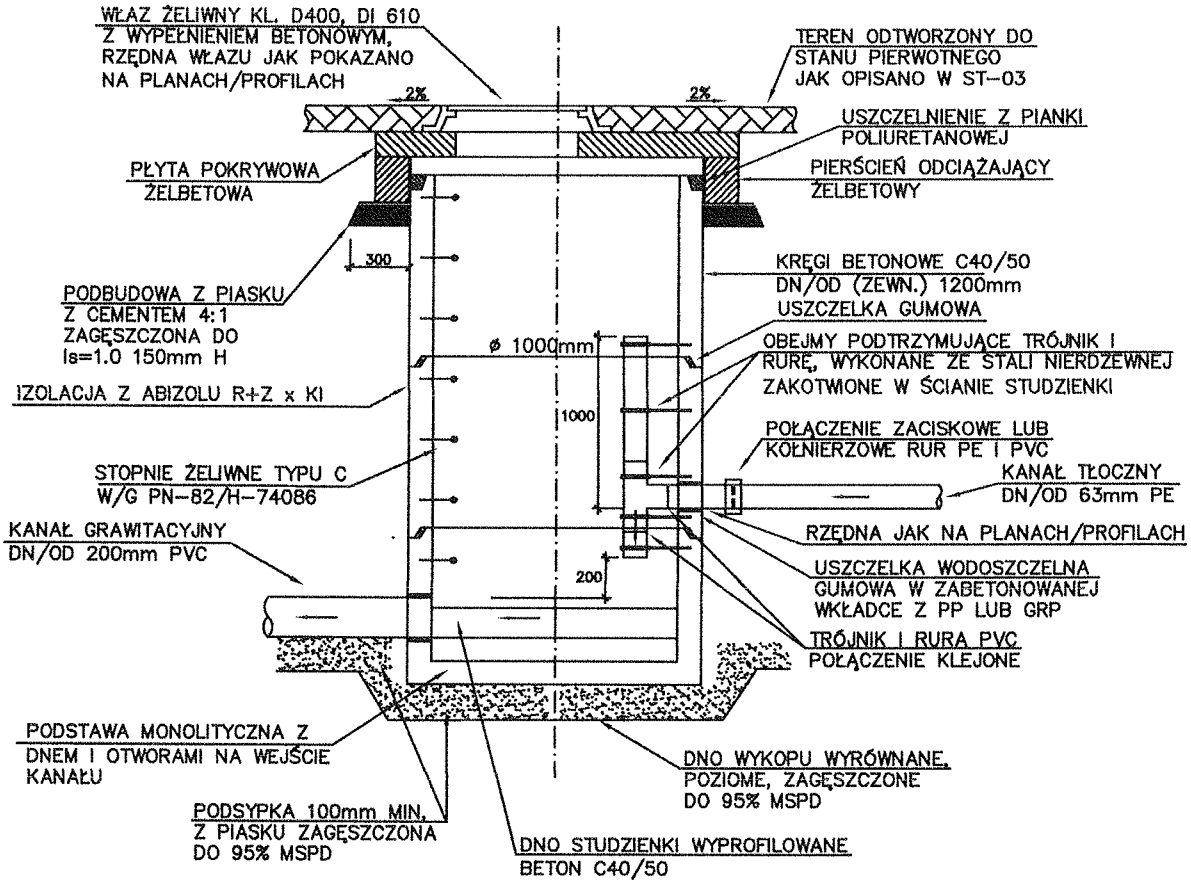
RYSUNEK POGLĄDOWY PRZEPOMPOWNI



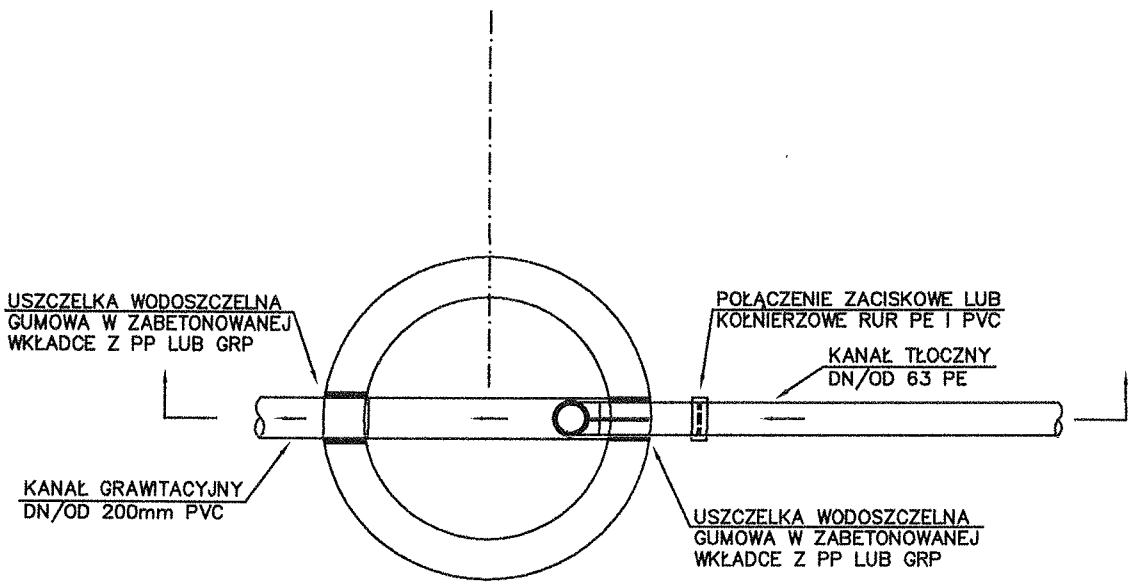


ZAŁ.1

STUDNIA ROZPRĘZNA ZAŁ.2

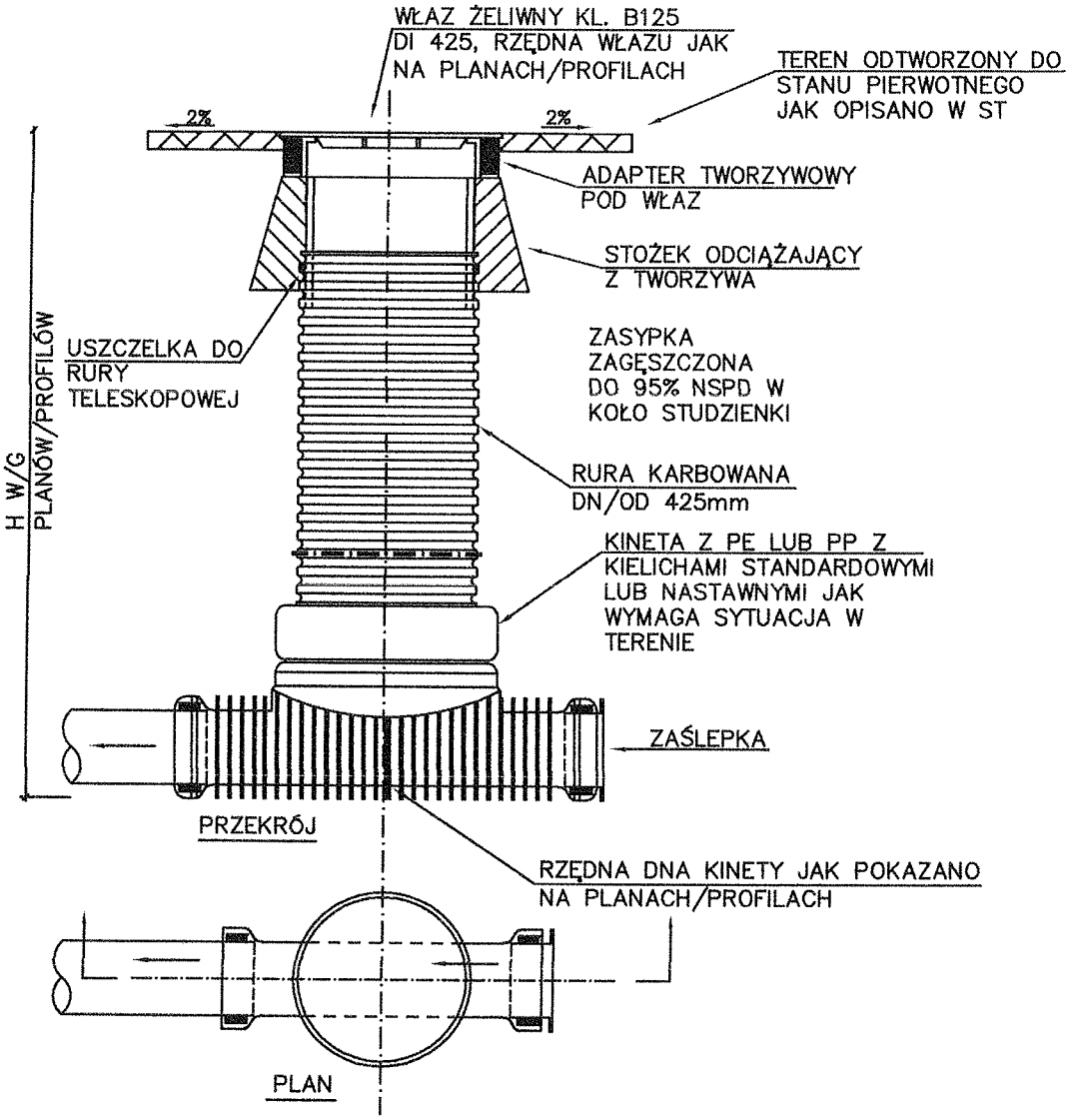


PRZEKRÓJ

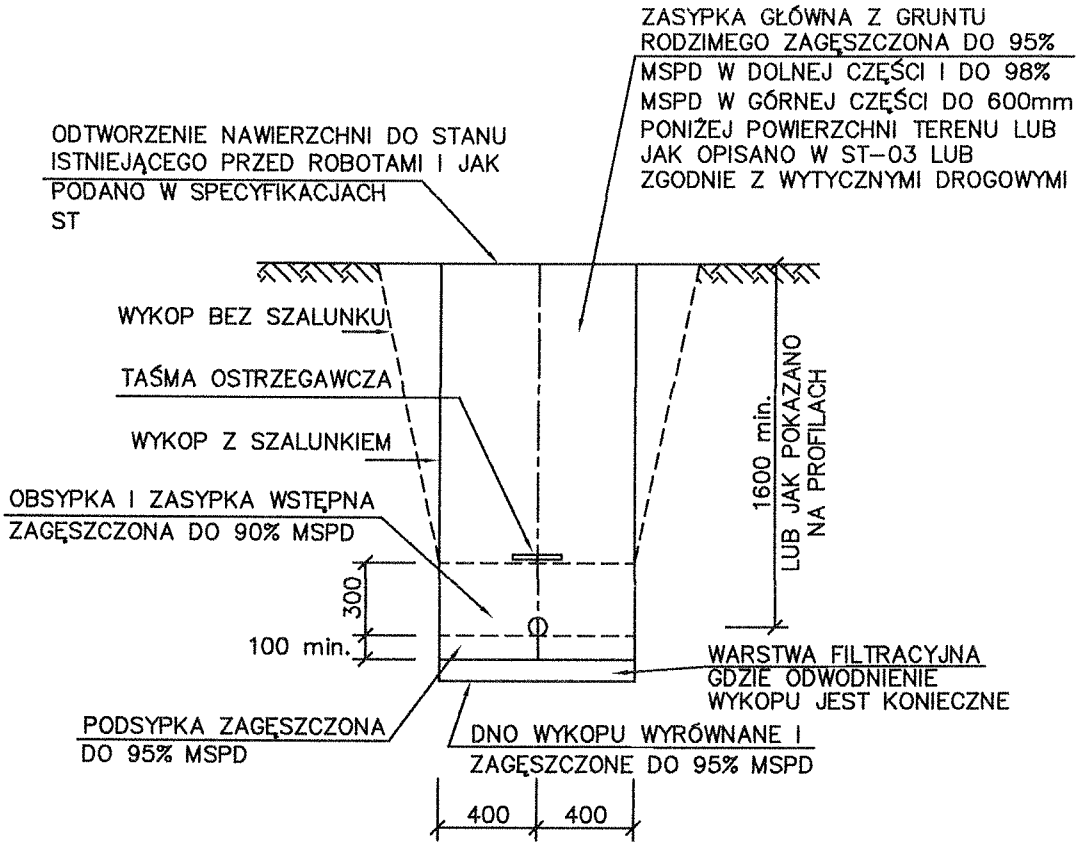


PLAN

STUDNIA REWIZYJNA DN/OD 425 ZAŁ.3



SCHEMAT UŁOŻENIA PRZEWODU TŁOCZNEGO W WYKOPIE ZAŁ.4



IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BIOZ DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Nazwa inwestycji:

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Mireń gm.Pionki
Jedn.ewid. 142508_2 Pionki; Obręb: 0025 Mireń

Inwestor: GMINA PIONKI
26-670 PIONKI,UL.ZWYCIĘSTWA 6A

Jednostka projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE
MGR INŻ.EWA ŚWIEŻEWSKA
ul. Zwycięstwa 4B
26-670 Pionki

Opracował: mgr inż. Ewa Świeżewska

Sierpień 2020.

I.Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność jego realizacji.

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego.

W zakres robót związanych wchodzi:

a) Przygotowanie terenu pod budowę.
b) Pomiary geodezyjne (tyczenie).
c) Rozebranie nawierzchni utwardzonej.
d) Wykopy pod kanały sanitarne i pompownię ścieków.
e) Montaż nowych kanałów sanitarnych oraz pompowni ścieków wraz z zasilaniem elektrycznym i sterowaniem.
f) Montaż studzienek rewizyjnych i inspekcyjnych.
g) Wykonanie kanałów metodą przecisku w rurze osłonowej.
h) Zasypywanie wykopów.
i) Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego, w tym odtworzenie nawierzchni drogi, , zjazdów.
j) Zagospodarowanie terenu pompowni w tym ogrodzenie, utwardzenie terenu,
k) Próby szczelności, płukanie, inspekcja telewizyjna wraz z raportem.
l) Włączenie nowej instalacji do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

Kolejność realizacji zamierzeń budowlanych wg harmonogramu sporządzonego przez Wykonawcę.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna i naziemna.
- Istniejące drogi, drzewa.
- Istniejące ogrodzenia i budynki.

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do takich elementów należą:

- podziemna instalacja elektryczna ,gazowa i wodociągowa;
- nadziemna instalacja oświetleniowa i elektryczna;
- drzewa, krzewy, oznakowanie ulic, ogrodzenia;
- ruch pojazdów na istniejących drogach.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego powinna być dokonana przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującą procedurą. Karty oceny ryzyka zawodowego powinny być załącznikami do planu BIOZ.

4.1. Skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Rodzaj zagrożeń, miejsce i czas ich występowania:

- potknięcie się na tym samym poziomie;
- poślizgnięcie się na tym samym poziomie – namoknięty grunt, lód i śnieg;
- wpadnięcie do wykopu;
- uderzenie przez przemieszczane przedmioty – montaż deskowania, zbrojenia i rozdeskowanie zabetonowanych elementów;
- najechanie, potrącenie przez środki transportu – brak kontroli nad ruchem drogowym i pracą sprzętu -

drogi główne i transportowe;
- spadające przedmioty;
- spadające elementy – teren w obrębie pracy żurawi;
- kontakt z przedmiotami ostrymi – teren budowy oraz składowiska materiałów;
- kontakt z przedmiotami szorstkimi – miejsce składowania tarcicy;
- kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – miejsce obsługi pilarek oraz elektronarzędzi;
- obrażenie w skutek zimna – otwarta przestrzeń placu budowy;
- skaleczenia – brak rękawic ochronnych, kombinezonów, kasków i okularów;
- porażenie prądem elektrycznym – obsługa pilarek i elektronarzędzi, wykonywanie podłączeń zasilania;
- zasypanie – głębokie wykopy ziemne;
- zachlapanie oczu – roboty betoniarskie;
- zaprószenie oczu – obsługa pilarki, szlifowanie;
- zawalenie deskowania;
- hałas – praca maszyn;
- wibracja – zagęszczanie gruntu;
- wymuszona pozycja ciała – trudno dostępne miejsca w trakcie wykonywania i rozbierania deskowań, montaż instalacji w studzienkach i komorach;
- awaria istniejącej magistrali;
- zsunięcie pracującego sprzętu ze skarpy;
- ograniczony dostęp świeżego powietrza – praca w studzienkach i komorach;
- upadek z drabin i stopni – wejścia do studzienek, komór i wykopów.

4.2 Projekt organizacji robót.

Projekt organizacji robót będzie stanowić załącznik do planu BIOZ. Sporządzony zostanie przez Wykonawcę przed przystąpieniem do robót.
Szczegółowe metody realizacji poszczególnych rodzajów robót określą opracowane przez Wykonawcę technologie.

5. Instruktaż w zakresie BHP.

Zasady postępowania w przypadku:
- zaistnienia katastrofy budowlanej (zawiera załącznik nr 1 do planu),
- wystąpienia pożaru (zawiera załącznik nr 2 do planu),
- zaistnienia możliwości zanieczyszczenia środowiska (zawiera załącznik nr 3 i 4 do planu)

przekazywane będą w czasie instruktażu prowadzonego przez kierownika budowy lub wyznaczonego kierownika robót.

Szkolenie pracowników należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.05.2003r. z późniejszymi zmianami, jak następuje:
- Instruktaż ogólny – szkolenie wstępne.
- Instruktaż stanowiskowy.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej – informacja na temat konieczności stosowania określonych rodzajów środków ochrony indywidualnej przekazywana będzie na bieżąco przez brygadzistów kierujących poszczególnymi brygadami roboczymi, na których spoczywa również obowiązek egzekwowania od pracowników ich używania.

Zasady sprawowania bezpośredniego nadzoru nad bezpiecznym wykonywaniem prac niebezpiecznych, określa kierownik budowy na tydzień przed rozpoczęciem robót, bezpośrednio po wyznaczeniu osoby odpowiedzialnej.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

ROBOTY ZIEMNE I DROGOWE:

Roboty ziemne i drogowe powinny być powadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych i drogowych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne, gazociągowe, ciepłownicze powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robot.

Bezpieczną odległość wykonywania w/w robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych i drogowych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie lub metodą hydrauliczną nienarażającą istniejących instalacji na uszkodzenie.

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

Poręcze balustrad powinno znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1m od krawędzi wykopu.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne i drogowe, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m;

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.

Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

1. w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;

2. w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane;

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

- w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5 m;
- w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3 m;

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu;

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu;

Przy wykonywaniu robót ziemnych i drogowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować;

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Tymczasowa obudowa wykopów i wyrobisk podziemnych nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej.

ROBOTY MONTAŻOWE:

W czasie podnoszenia elementów należy:

- stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
- dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
- stosować liny kierunkowe;
- skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.

7. Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

W biurze kierownika budowy obowiązkowo przechowywana będzie następująca dokumentacja budowy:

1. dziennik budowy,
2. dokumentacja techniczna,
3. dokumenty dotyczące:
   - badań lekarskich,
   - szkolenia w zakresie bhp (wstępne ogólne, wstępne na stanowiskach pracy, wstępne podstawowe i okresowe),
   - uprawnień do obsługi maszyn i urządzeń znajdujących się na budowie, uprawnień osób do obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, gdy takie uprawnienia są wymagane,
   - dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu,
   - kontroli zewnętrznych i wewnętrznych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska naturalnego.

ZAŁĄCZNIK 1

I. Instrukcja Nr 1

Instrukcja postępowania na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej na budowie pn.:

Inwestycja pod nazwą „Budowa kanalizacji w m. Mireń" polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią ścieków w części miejscowości Mireń.

Katastrofą budowlaną - jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

1. W razie katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

a) Udzielić pomocy osobom poszkodowanym.

b) Powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę.

- kierownik budowy ..... tel. .....
- kierownik robót ..... tel. .....
- majster robót ..... tel. .....

2. Kierownik budowy jest zobowiązany:

a) przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,

b) zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego,

c) niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:

- Dyrekcję,
- Specjalistę do spraw BHP,
- Właściwy organ (powiatowy inspektor nadzoru budowlanego),
- Inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta obiektu budowlanego,
- Inne organy lub jednostki organizacyjne zainteresowane przyczynami lub skutkami z mocy szczególnych przepisów.

Punkt b) nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy. W tych przypadkach należy szczegółowo opisać stan po katastrofie oraz zmiany w nim wprowadzone.

Instrukcja została opracowana zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami.

ZAŁĄCZNIK 2

II. Instrukcja Nr 2

Instrukcja postępowania na wypadek zaistnienia pożaru na budowie pn.:

Inwestycja pod nazwą „Budowa kanalizacji w m. Mireń" polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią ścieków w części miejscowości Mireń.

1. **Każdy pracownik, który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia.**

2. **Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła straż pożarną podając:**
   - gdzie się pali (adres, nazwę obiektu),
   - co się pali,
   - czy jest zagrożone ludzkie życie,
   - numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwisko (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia).

3. **Należy powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła kierownika:**
   - kierownik budowy ..... tel. .....
   - kierownik robót ..... tel. .....
   - majster robót ..... tel. .....

4. **Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym.**

5. **Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.**

6. **Do czasu przybycia PSP kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcję i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy są zobowiązani podporządkować się ich poleceniom.**

7. **Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.**

TELEFONY ALARMOWE
998 - Państwowa Straż Pożarna,
997 - Policja,
999 - Pogotowie Ratunkowe.

Instrukcja została opracowana zgodnie z wymaganiami ustaw z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej z późniejszymi zmianami.

ZAŁĄCZNIK 3

III. Instrukcja Nr 3

Instrukcja postępowania na wypadek wypływu masy betonowej wskutek wypadku autobetoniarki lub rozszczelnienia elementów pompy podającej masę na budowie pn.:

Inwestycja pod nazwą „Budowa kanalizacji w m. Mireń" polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią ścieków w części miejscowości Mireń.

W przypadku wypływu masy betonowej wskutek wypadku autobetoniarki kierowca lub inny pracownik będący świadkiem zdarzeń - o ile stan jego zdrowia na to pozwala - jest zobowiązany:

- sprawdzić czy w związku z wypadkiem nie ma osób rannych,
- ewentualnym rannym udzielić pierwszej pomocy,
- powiadomić o zdarzeniu:
    - kierownik budowy ..... tel. .....
    - kierownik robót ..... tel. .....
    - majster robót ..... tel. .....

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania.

Kierownik budowy organizuje na miejscu zdarzenia pracowników i środki sprzętowe (własne lub wynajęte) w celu zebrania i usunięcia masy betonowej.

Zebrana masa betonowa zostaje zgromadzona na terenie budowy, a następnie wywieziona na składowisko gruzu budowlanego. W przypadku rozszczelnienia pompy operator wraz z pracownikami zobowiązany jest zebrać dostępnymi środkami masę i w zależności od decyzji kierownika budowy wbudować lub postąpić jak powyżej.

ZAŁĄCZNIK 4

IV. Instrukcja Nr 4

Instrukcja postępowania na wypadek wycieku oleju wskutek rozszczelnienia instalacji i układów zawierających olej z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów i do wykonania robót budowlanych na budowie pn.:

Inwestycja pod nazwą „Budowa kanalizacji w m. Mireń polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z pompownią ścieków w części miejscowości Mireń.

Każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonania robot budowlanych zobowiązany jest do:

- optycznego ustalenia rozmiarów wycieku,
- ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska - czy wyciek może przedostać się do instalacji kanalizacyjnych, cieków wodnych, czy może skazić grunt, czy stworzyć zagrożenia np. dla innych użytkowników dróg,
- zgłoszenia awarii bezpośredniemu przełożonemu i kierownikowi budowy.

Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce, gdzie nastąpił wyciek, posypać absorbentem - środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy.
W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami.
Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyny wycieku. Jeżeli pracownik (kierowca/operator) nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu kierownika budowy, a w przypadku nieobecności jego zastępców:

- kierownik budowy ..... tel. .....
- kierownik robót ..... tel. .....
- majster robót ..... tel. .....

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania. Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku.
Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć do magazynu tymczasowego składowania odpadów niebezpiecznych.
Pracownik (kierowca/operator) zobowiązany jest powiadomić kierownika budowy o usunięciu awarii.
Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości pracownik (kierowca/operator) zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić:

- najbliższą jednostkę **Państwowej Straży Pożarnej - tel. 998** - z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku,
- kierownika budowy tel. kom. j.w.

Do chwili przyjazdu jednostki PSP pracownik (kierowca/operator) zobowiązany jest stosować dostępne środki w celu minimalizacji zagrożenia, a po jej przybyciu podporządkować się kierującemu akcją z ramienia PSP.

EKO Pracownia Ochrony Środowiska Tomasz Spętany
ul. Wilcza 8 26-600 Radom, tel. 0-48 363-34-16, 501 068 059
email: ekoradom@o2.pl, NIP: 827-179-59-03

OPINIA GEOTECHNICZNA
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Temat:	rozpoznanie podłoża gruntowego dla potrzeb budowy sieci kanalizacji sanitarnej
Miejscowość:	Mireń, dz. nr 379/7
Gmina:	Pionki
Województwo:	mazowieckie

Opracował
inż. Tomasz Spętany
upr. VII-1875

Radom, czerwiec 2020r

SPIS TREŚCI

I. Cel i zakres opracowania.....3
II. Geotechniczna Charakterystyka Terenu.....4
III. Wnioski.....6

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1000
2. Profile geotechniczne
3. Przekrój geotechniczny
4. Parametry geotechniczne gruntów

I. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze ma na celu ocenę warunków gruntowo – wodnych w podłożu projektowanych sieci kanalizacyjnej w m. Mireń, gmina Pionki. Niniejsze opracowanie wyczerpuje wymagania zarówno dla opinii geotechnicznej jak i dokumentacji badań podłoża gruntowego, gdzie jest konieczność oceny parametrów mechanicznych gruntu za pomocą metod laboratoryjnych lub polowych.

Dla potrzeb oceny warunków gruntowo-wodnych wykonano 3 otwory geotechniczne do głębokości 2,0-3,0 m. Odwierty wykonano w obrębie projektowanej sieci. Średnica otworu ϕ60mm. W trakcie wiercenia dokonywano oceny stopnia zagęszczenia gruntów piaszczystych.

Lokalizacja otworów oraz rzędne ustalone zostały zgodnie z mapą w skali 1 :500.

Prace terenowe wykonano w czercu 2020 roku.

Dokumentację niniejszą opracowano zgodnie:

- z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dziennik Ustaw Nr 463.
- Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych" Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych, Warszawa 1998r.

II. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA TERENU

Na terenie prowadzonych prac grunty rodzime wykształcone są w postaci piasków rzecznolodowcowych.

Od powierzchni (poniżej warstwy humusu i lokalnie piasku organicznego) stwierdzono warstwę piasku drobnego średnio zagęszczonego z przewarstwieniami piasku średniego - **warstwa II**.

W obrębie terenu robót stwierdzono występowanie wody gruntowej.

Woda gruntowa występuje w postaci swobodnego zwierciadła. W trakcie wykonywania wierceń, wodę gruntową stwierdzono na głębokości 0,6-1,3m ppt. Zgodnie ze spadkiem terenu, zwierciadło występuje coraz płycej. W otworze nr 3 wody gruntowej nie stwierdzono.

Metodyka określania parametrów geotechnicznych

Cechy gruntów jako podłoża budowlanego określono na podstawie badań polowych „in situ". W zakresie tych badań, poza analizami makroskopowymi wykonywano badania penetrometrem wciskowym oraz ścinarką obrotową.

Podział gruntów na warstwy geotechniczne.

Zespoły geologiczno-genetyczne podzielono na warstwy geotechniczne zgodnie z normą PN-81/B-03020.

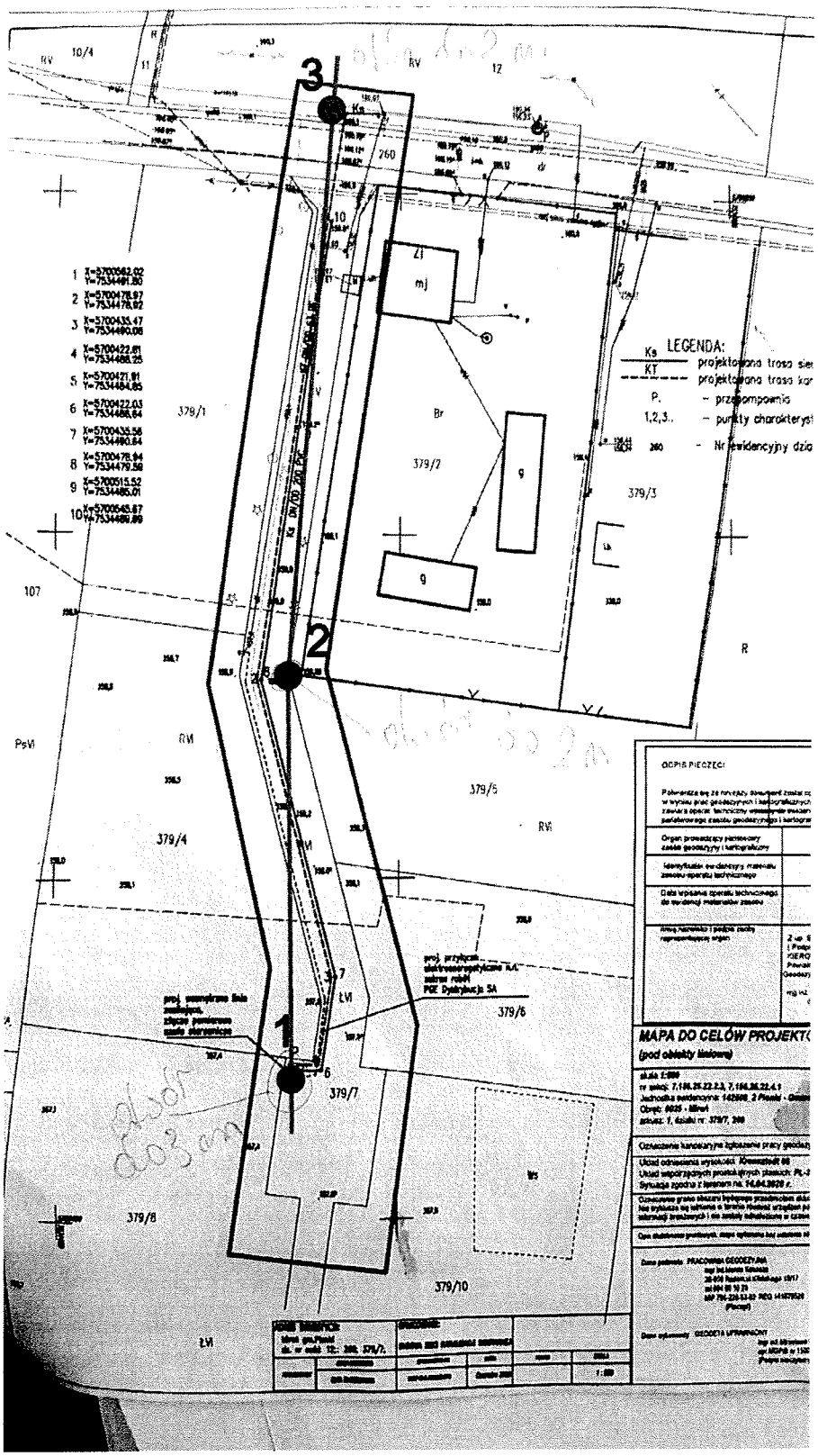
Warstwa I – humus oraz piasek organiczny z humusem – zalega do głębokości 0,2-0,6m ppt. Pod warstwą cienką warstwą gruntów organicznych stwierdzono występowanie mineralnych utworów rodzimych.

Warstwa II – grunty piaszczyste, wykształcone jako piaski drobne, w stanie średnio zagęszczonym, ID=0,50.

Parametry geotechniczne gruntów rodzimych przedstawiono na załączniku nr 4. Stopień zagęszczenia I_D określono wg metody A (PN-81B-03020), polegającej na bezpośrednim oznaczeniu wartości za pomocą badań polowych lub laboratoryjnych gruntów, pozostałe parametry oznaczono wg metody B (PN-81B-03020),czyli skorelowano I_D z pozostałymi parametrami. Zależności korelacyjne przedstawione zostały w tabl. 1,2,3,4,5 w PN-81/B-03020.

III. WNIOSKI

1. Grunty rodzime występujące na badanym terenie to piaski drobne średnio zagęszczone ID=0,50. W obrębie warstwy piasku występują cienkie przewarstwienia piasku średniego. W obrębie projektowanego obiektu występują grunty nośne.
2. Warunki gruntowe należy uznać za złożone, ze względu na płytkie występowanie wody gruntowej.
3. Woda gruntowa występuje w postaci swobodnego zwierciadła. W trakcie wykonywania wierceń, wodę gruntową stwierdzono na głębokości 0,6-1,3m.
4. Możliwe są sezonowe zmiany głębokości występowania wody gruntowej.
5. Konieczne będzie odwadnianie wykopu za pomocą igłofiltrów w obrębie projektowanej przepompowni – otwór nr 3.
6. Obiekt należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.



Mapa dokumentacyjna w skali 1:1000

1 ● lokalizacja wykonanych otworów badawczych

linie przekrojów geotechnicznych

zał nr 1-1

PROFIL GEOTECHNICZNY

OTWORU WIERTNICZEGO NR 1

Temat: Mireń dz. 379/7
Rodzaj wiercenia: Średnica 85mm
Wiercił: T. Spętany

Województwo: mazowieckie
Głębokość: 3,0m
Rzędna terenu:157,4m npm

Skala 1 : 50	Głębokość spągu	Miąższość m	Nr warstwy geotech.	OPIS LITOLOGICZNO-GEOTECHNICZNY GRUNTU	Strayygrafia	PROFIL GRAFICZNY	Warunki wodne	PARAMETRY GEOTECHNICZNE ID	PARAMETRY GEOTECHNICZNE IL
	0,6	0,6	I	Piasek organiczny z humusem	CZWARTORZĘD		▼▽ 0,6		
	3,0	2,4	II	Piasek drobny szary, w spągu od 2,7- pył twardoplastyczny				0,50	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Zał. nr 2-1

PROFIL GEOTECHNICZNY

OTWORU WIERTNICZEGO NR 2

Temat: Mireń dz. 379/7
Rodzaj wiercenia: Średnica 85mm
Wiercił: T. Spętany

Województwo: mazowieckie
Głębokość: 2,0m
Rzędna terenu:158,7m npm

Skala 1 : 50	Głębokość spągu	Miąższość m	Nr warstwy geotech.	OPIS LITOLOGICZNO-GEOTECHNICZNY GRUNTU	Strayygrafia	PROFIL GRAFICZNY	Warunki wodne	PARAMETRY GEOTECHNICZNE ID	PARAMETRY GEOTECHNICZNE IL
	0,2	0,2	I	Humus	CZWARTORZĘD				
1	2,0	1,8	II	Piasek drobny szary, z wkładkami piasku średniego			▼▽ 1,3	0,50	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Zał. nr 2-2

PROFIL GEOTECHNICZNY

OTWORU WIERTNICZEGO NR 3

Temat: Mireń dz. 379/7
Rodzaj wiercenia: Średnica 85mm
Wiercił: T. Spętany

Województwo: mazowieckie
Głębokość: 2,0m
Rzędna terenu:160,0m npm

Skala 1 : 50	Głębokość spągu	Miąższość m	Nr warstwy geotech.	OPIS LITOLOGICZNO-GEOTECHNICZNY GRUNTU	Strayygrafia	PROFIL GRAFICZNY	Warunki wodne	PARAMETRY GEOTECHNICZNE ID	PARAMETRY GEOTECHNICZNE IL
	0,2	0,2	I	Humus	CZWARTORZĘD				
1	2,0	1,8	II	Piasek drobny szary, z wkładkami piasku średniego				0,50	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Zał. nr 2-3

PARAMETRY GEOTECHNICZNE GRUNTÓW

zał. nr 4

Temat:Mireń dz. 379/7- budowa kanalizacji sanitarnej

Objaśnienia geologiczne

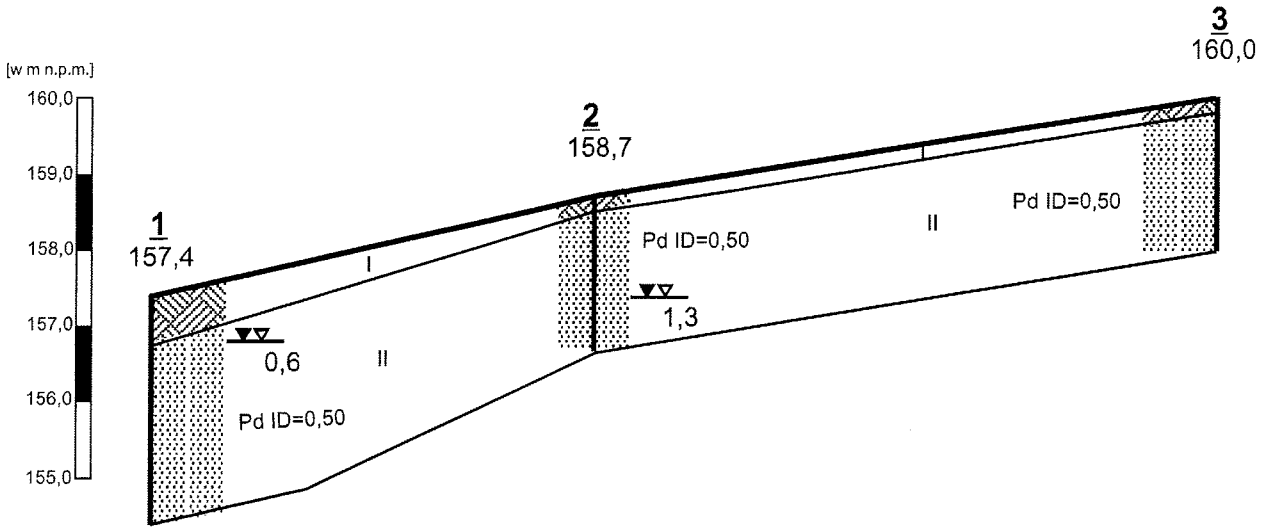
PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-81/B-03020

Współczynnik materiałowy d m = 1 ±0,10

* Wartość ustalona metodą A

Profil stratygraficzno litologiczny	STRATYGRAFIA	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geologicznej konsolidacji gruntu	Stan gruntu: Stopień zagęszczenia	Stan gruntu: Stopień plastyczności	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Edometryczny moduł ściśliwości: Pierwotnej	Edometryczny moduł ściśliwości: Wtórnej	Moduł odkształcenia: Pierwotnego	Moduł odkształcenia: Wtórnego	Wytrzymałość na ściskanie	Współczynnik filtracji		
												Mo	M	Eo	E	Rc	K		
						I_D	I_L	%	$t\,m^{-3}$	kPa	0	MPa	MPa	MPa	MPa	Mpa	m/d		
	CZWARTORZĘD	Humus	I	H															
		Piasek drobny	II	Pd		0,50		24	1,90		30°	61,9		46,2			8		

PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY W SKALI 1: $\frac{1000}{100}$



zał. nr 3-1