

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA: Budowa ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo wraz z odwodnieniem

na działkach geodezyjnych o numerach:
382/17, 729, 379/2, 340/1
obręb 0028 (Służewo), jedn. ewid. 040104_2 (Gmina Aleksandrów Kujawski),

BRANŻE: drogowa

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IV, XXV

RODZAJ ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO: budowa drogi gminnej wewnętrznej

INWESTOR: Gmina Aleksandrów Kujawski
ul. Słowackiego 12,
87-700 Aleksandrów Kujawski

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA: Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki
Pl. K. Jagiellończyka 17,
87-730 Nieszawa

Oświadczenie uczestników procesu budowlanego: Ja niżej podpisany, oświadczam, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Podstawa prawna: art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682 z późn. zm.)

funkcja, specjalność, zakres	osoba, uprawnienia	podpis
projektant branża drogowa	mgr inż. Andrzej Stachowicz GP.I.7342/324/TO/94	

SPIS TREŚCI

PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu
4. Zestawienie
5. Informacja i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
6. Informacje i dane, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską
7. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeżeli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego
8. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi
9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi
10. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
12. Organizacja ruchu
13. Uwagi końcowe

II. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 – branża drogowa
3. Przekroje i szczegóły konstrukcyjne
4. Profil podłużny
5. Przekroje poprzeczne

III. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych
 2. Kopia zaświadczeń o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
 3. Decyzja nr 5/2024 o lokalizacji celu publicznego z dnia 13.03.2024 r., znak PL.6733.5.10.2024.MJ
 4. Postanowienie z dnia 14.03.2024 r., znak PL.6733.5.13.2024.MJ
 5. Uzgodnienie – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy
 6. Uzgodnienie – Energa Operator S. A.
 7. Uzgodnienie – GPU Algawa Sp. z o. o.
 8. Uzgodnienie – Orange S. A.
 9. Opinia geotechniczna
-

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu budowy ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo wraz z budową kanalizacji deszczowej na działkach geodezyjnych o nr 382/17, 729, 379/2, 340/1 obręb 0028 (Służewo), gm. Aleksandrów Kujawski.

Opracowanie dokumentacyjne wykonano na podstawie:

- umowy zawartej z Zamawiającym,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiarów uzupełniających,
- obowiązujących norm i przepisów,
- ustalenia z wizji lokalnych zespołu projektowego w terenie.

Celem opracowania jest poprawa stanu technicznego drogi gminnej. Niniejsza inwestycja doprowadzi do poprawy warunków ruchu oraz bezpieczeństwa dla ruchu kołowego i pieszego. W zakres zadania wchodzi budowa infrastruktury drogowej oraz sanitarnej.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Przedmiotowa inwestycja położona jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie aleksandrowskim, na terenie Gminy Aleksandrów Kujawski.

Na odcinkach objętych opracowaniem przedmiotowa droga posiada przekrój jednojezdniowy, o dwóch pasach ruchu, jest utwardzona o nawierzchni bitumicznej i żwirowej o szerokości zmiennej ok. 3,00 - 4,50 m. Istniejąca nawierzchnia charakteryzuje się licznymi wybojami i nierównościami oraz zastoiskami wody, co w znacznym stopniu utrudnia ruch pojazdów samochodowych i pieszych. Odwodnienie istniejącej drogi odbywa się powierzchniowo na przyległy teren.

W rejonie omawianej drogi zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury obcej:

- odcinki sieci wodociągowej,
- odcinki sieci kanalizacyjnej,
- odcinki sieci elektroenergetycznej,
- odcinki sieci telekomunikacyjnej.

Lokalizacja w/w sieci pokazana jest na mapie do celów projektowych, na której opracowany jest projekt.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

3.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie aleksandrowskim, na terenie Gminy Aleksandrów Kujawski (jedn. ewid. 040104_2) i jest położona na działkach geodezyjnych o numerze ewidencyjnym: 382/17, 729, 379/2, 340/1 obręb 0028 Służewo.

3.2. Projektowane zagospodarowanie terenu inwestycji

W ramach opracowania projektuje się budowę drogi gminnej wewnętrznej o szerokości jezdni 5,00 m, polegającej na ułożeniu nawierzchni ulicy Kasztanowej z kostki betonowej drobnowymiarowej o kształcie dwuteowym koloru szarego ograniczoną obustronnie krawężnikiem betonowym 15x22x100 cm, układanym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Zjazdy, furtki do posesji projektuje się o szerokości zmiennej, dostosowane do bram do posesji o nawierzchni z kostki betonowej (typu „cegiełka”) koloru grafitowego ograniczone opornikiem betonowym 12x25x100 cm wtopionym układanym na ławie betonowej z oporem

z betonu C 12/15, a od strony drogi krawężnikiem betonowym 15x22x100 cm układanym na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Ponadto zakres inwestycji obejmuje regulację wysokościową wjazdów i zaworów infrastruktury towarzyszącej, obsypanie terenu humusem i obsianie trawą oraz budowę kanalizacji deszczowej i ścieku.

Początek i koniec odcinka budowanej drogi należy dowiązać sytuacyjnie do stanu istniejącego.

3.3. Podstawowe parametry techniczne

3.3.1. Droga gminna – ul. Kasztanowa

- szerokość jezdni: 5,00 m,
- pochylenie poprzeczne: daszkowe równe 2 % skierowane do wewnątrz i zewnątrz,
- ograniczona krawężnikami betonowymi 15x22x100 cm układanymi na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 wyniesionymi na 4 cm względem nawierzchni,
- na odcinku od km 0+010,00 do km 0+195 ściek z kostki betonowej (typu „cegiełka”) koloru szarego gr. 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm i ławie betonowej z betonu C 12/15,
- nawierzchnia jezdni z kostki betonowej drobnowymiarowej o kształcie dwuteowym koloru szarego gr. 8 cm;

3.3.2. Zjazdy, dojścia do furtek

- szerokość zmienna, dostosowana do bram, furtek do posesji,
- ograniczone od strony ulicy krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22x100 cm układanym na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, wyniesionym na 4 cm względem nawierzchni, na granicy pasa drogowego oraz po bokach wtopionym opornikiem betonowym 12x25x100 cm układanym na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- nawierzchnia z kostki betonowej (typu „cegiełka”) koloru grafitowego gr. 8 cm, układanej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm i ławie betonowej z betonu C 12/15,

3.4. Konstrukcja nawierzchni

a) droga gminna:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej drobnowymiarowej o kształcie dwuteowym koloru szarego gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} (0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm,
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C_{1,5/2} (0,16 mm) gr. 10 cm,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm,
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1,

b) zjazdy, dojścia do furtek:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej (typu „cegiełka”) koloru grafitowego gr. 8 cm,
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm,
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C_{90/3} (0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie gr. 10 cm,
 - warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C_{1,5/2} (0,16 mm) gr. 10 cm,
 - warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm,
 - sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1.
-

3.5. Projektowane odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe z drogi gminnej ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych poprzez projektowane wpusty deszczowe, kanały deszczowe, odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Księżyzna w m. Służewo, zgodnie z warunkami wydanymi przez Gminę Aleksandrów Kujawski pismem znak In. 720.30.2024.ŁK z dnia 31.01.2024 r. Woda opadowa nie będzie odprowadzana na działki sąsiednie. Nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia/zgłoszenia wodnoprawnego. Szczegółowe rozwiązania związane z budową kanalizacji deszczowej zawarto w projekcie technicznym branży sanitarnej.

Na terenie planowanej inwestycji zgodnie z ewidencją urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów występują urządzenia melioracyjne-drenowanie. W trakcie realizacji robót należy zapewnić niezakłócone działanie sieci drenarskiej, a w przypadku kolizji z urządzeniami melioracyjnymi (drenowanie) dokonać ich przebudowy celem prawidłowego funkcjonowania.

3.6. Roboty ziemne

Zakresem robót ziemnych jest wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni, zjazdów, dojazdów do furtek oraz kanalizacji deszczowej. Powstałe w wyniku prowadzenia robót ziemnych – wynikające z założonej niwelety jezdni, skarpy wykopów oraz nasypów – należy odpowiednio zabezpieczyć.

W rejonie czynnych sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje bezwzględny zakaz używania sprzętu mechanicznego. Roboty należy prowadzić z ostrożnością, szczególnie w rejonie czynnych sieci, przestrzegać zaleceń służb odpowiedzialnych za poszczególne media. Roboty prowadzić pod ich nadzorem.

W przypadku natrafienia na grunt nienadający się zagęścić do wymaganego wskaźnika należy wykonać wymianę gruntu.

3.7. Kanał technologiczny

Zgodnie z art. 39 pkt 6 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 320) nie jest wymagana budowa kanału technologicznego. Budowana droga gminna wewnętrzna nie jest zaliczana do kategorii dróg publicznych.

3.8. Zieleń

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje zadrzewienie kolidujące z inwestycją.

4. Zestawienie

Łączna długość inwestycji objętej opracowaniem wynosi 347,46 m.

Zestawienie projektowanych powierzchni i elementów w branży drogowej i sanitarnej:

- nawierzchnia jezdni ~ 1694 m²,
 - nawierzchnia zjazdów ~ 27 m²,
 - ściek ~ 72 m²,
 - kanalizacja deszczowa grawitacyjna z rur PCV-U SN8KN/m² DN 315 mm - L = 319,40 m,
 - kanalizacja deszczowa grawitacyjna z rur PCV-U SN8KN/m² DN 200 mm - L = 18,40 m,
 - przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PCV-U SN8KN/m² DN 200 mm - L = 70,70 m,
 - wpusty deszczowe DN 500 mm z osadnikiem h = 0,5 m – 21 szt.,
 - trójnik kanalizacyjny DN 315/200/315 – 3 szt.,
 - studnie rewizyjne betonowe prefabrykowane DN 1200 mm – 1 szt.,
 - studnie rewizyjne betonowe prefabrykowane DN 1000 mm – 11 szt.,
-

- studnia rewizyjna niewłazowe z tworzywa DN 600 mm – 3 szt.,
- separator substancji ropopochodnych DN 1200 mm – 1 szt.,

5. Informacja i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

Na terenie inwestycji nie obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Dla przedmiotowej inwestycji została wydana Decyzja Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 13.03.2024 r., znak sprawy PL.6733.5.10.2024.MJ oraz Postanowienie wydane przez Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski z dnia 14.03.2024 r., znak sprawy PL.6733.5.13.2024.MJ. Niniejszy projekt uwzględnia wszystkie postanowienia zawarte w w/w decyzji i postanowieniu.

6. Informacje i dane, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren inwestycji nie jest teren objętym ochroną konserwatorską. Jednak, w przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie prace mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski.

7. Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeżeli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Teren, na którym projektuje się przedmiotowe zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

8. Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2020 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.).

Nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.).

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Inwestycja nie narusza interesów właścicieli działek sąsiednich i nie wywołuje negatywnego oddziaływania na środowisko.

9. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Projektowane obiekty zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod

względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1722), nie są obiektami istotnymi ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem.

Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje wykonania dodatkowych urządzeń bądź innych rozwiązań w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, poza istniejącymi w projektowanym pasie drogowym.

10. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

W ramach dokumentacji projektowej dla przedmiotowej inwestycji wykonano dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną, która stanowi załącznik do przedmiotowego projektu budowlanego. Wykonane badania miały na celu rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w podłożu terenu objętego zakresem przedmiotowej inwestycji oraz ustalenie zgodnie z *Rozporządzenie, Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*, geotechnicznych warunków jej posadowienia.

Wykonawca robót zobowiązany jest sprowadzić podłoże gruntowe do grupy nośności G1.

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zarówno na etapie budowy drogi jak i eksploatacji obszar oddziaływania mieści się w całości na działkach inwestycyjnych: 382/17, 729, 379/2, 340/1 obręb 0028 Służewo.

W określeniu obszaru oddziaływania analizowano przepisy wynikające z następujących aktów prawnych:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Projektowane zamierzenie budowlane spełnia wszystkie warunki wymienione w powyższych aktach prawnych.

12. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu dla przedmiotowego zadania została objęta oddzielnym opracowaniem będącym załącznikiem do dokumentacji projektowej.

13. Uwagi końcowe

O rozpoczęciu robót należy powiadomić zainteresowane strony.

W czasie prowadzenia robót wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo w ruchu drogowym – zgodnie z ustawą o ruchu drogowym oraz zatwierdzonym projektowej czasowej zmiany organizacji ruchu.

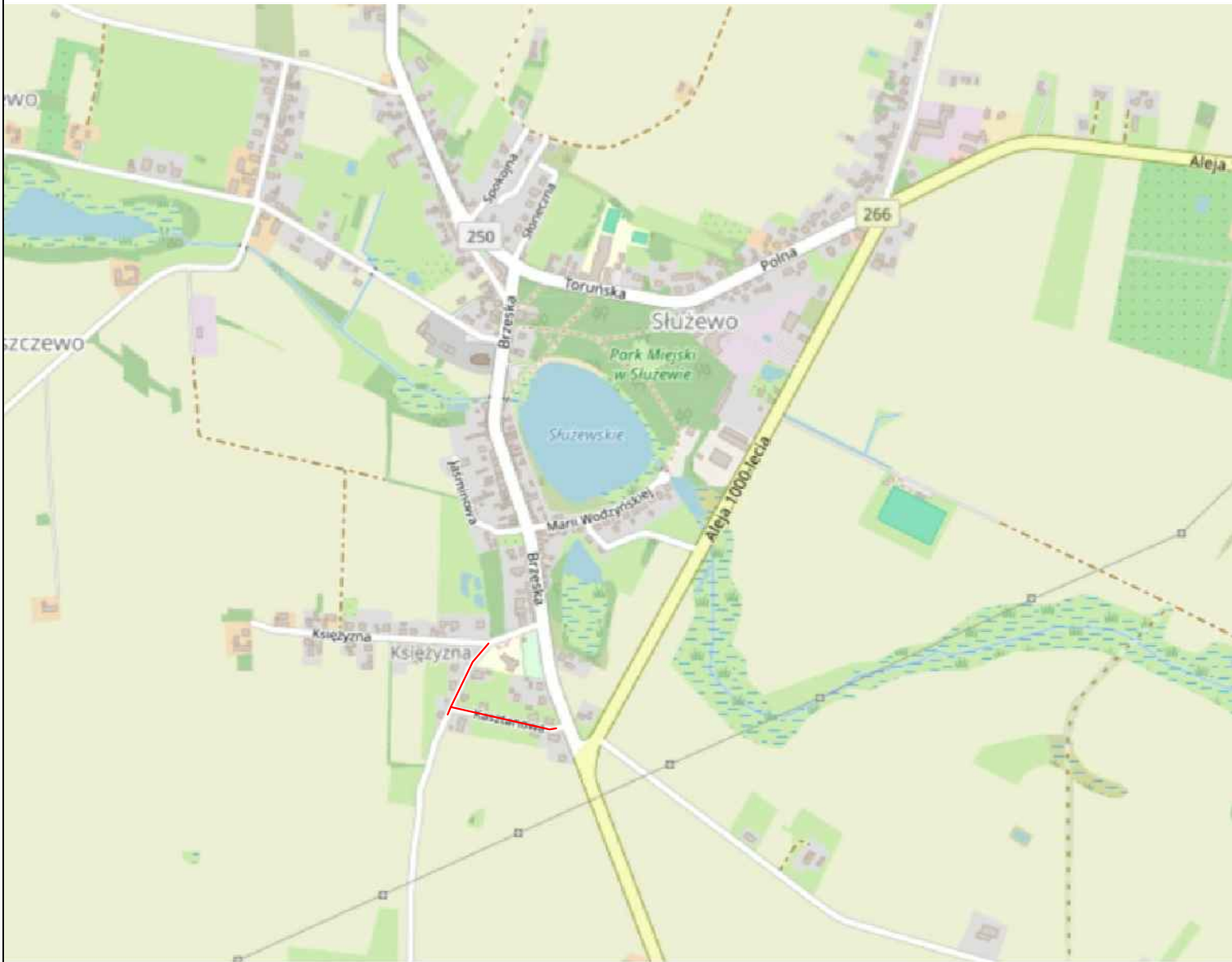
W miarę możliwości wykonawca powinien zapewnić dojazd i dojście mieszkańcom do swoich posesji.

W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na media umieszczone w pasie drogowym.

Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, projektem technicznym, STWiORB, sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać regulację wysokościową wszystkich urządzeń naziemnych zlokalizowanych w obrębie budowanego układu drogowego.

Po wykonaniu obiekt podlega geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.



Legenda:

— Zakres opracowania

NAZWA INWESTYCJI:			
Budowa ulicy Kasztanowej w miejscowości Stuzewo wraz z odwodnieniem			
GENERALNY PROJEKTANT:		INWESTOR:	
Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki Pl. K. Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa		Gmina Aleksandrów Kujawski ul. Słowackiego 12 87-700 Aleksandrów Kujawski	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant branży drogowej	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.I.7342/324/T0/94	
Projektant sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Maciej Stachowicz	POM/0160/PWBD/19	
Asystent projektanta branży drogowej	mgr inż. Grzegorz Rybowicz		
NAZWA ELEMENTU:			
Projekt techniczny			
BRANŻA:			
Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU:			
Plan orientacyjny			
DATA:	SKALA:	NR RYS:	
04.2024 r.	1:10000	1	
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Kopiowanie w jakiegokolwiek formie (całości lub w całości) bez pisemnej zgody jednostki projektowej zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 23 lutego 1994 r. prawo autorskie (Dz. U. z 2022 r., poz. 2509 z późn. zm.).			

Skala 1:500
Ark. mapy ***Mapa numeryczna***
Obręb: Służewo TERYT 040104 2.0028
Ulica: Kasztanowa, Księżyzna, Brzeska
Gmina: Aleksandrów Kujawski
Powiat: aleksandrowski
Woj.: kujawsko – pomorskie
Działka: dz. wg. zakresu
GN.G0.6640.260.2024

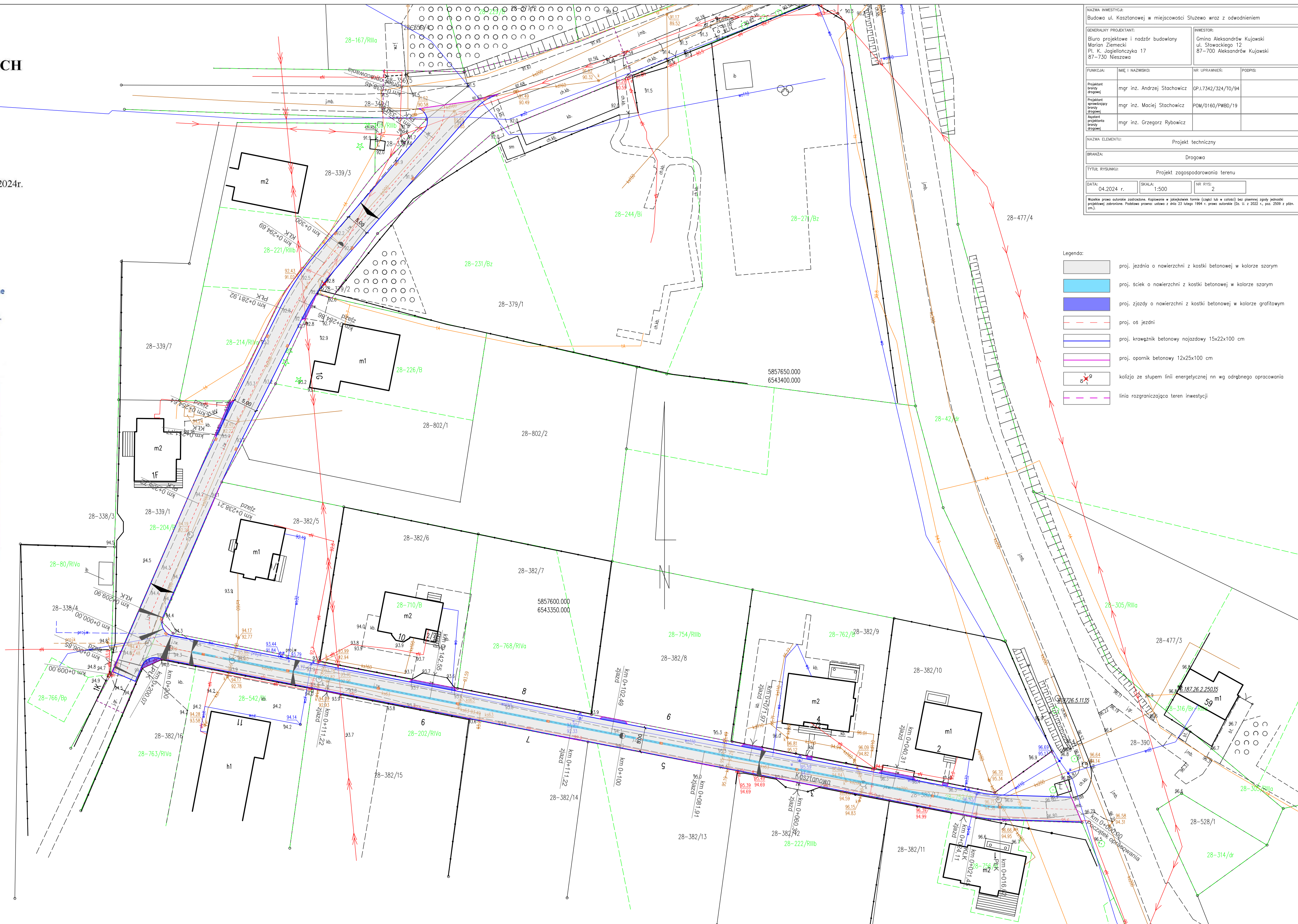
Wykonawca pracy: Usługi Geodezyjne i Kartograficzne
„INWEST-GEO” inż. Tomasz Kamiński
Fredry 28 87-700 Aleksandrów Kujawski
Opracowanie mapy: inż. Tomasz Kamiński
Kierownik prac: mgr inż. Kamil Dębczyński upr. zaw.nr. 22087

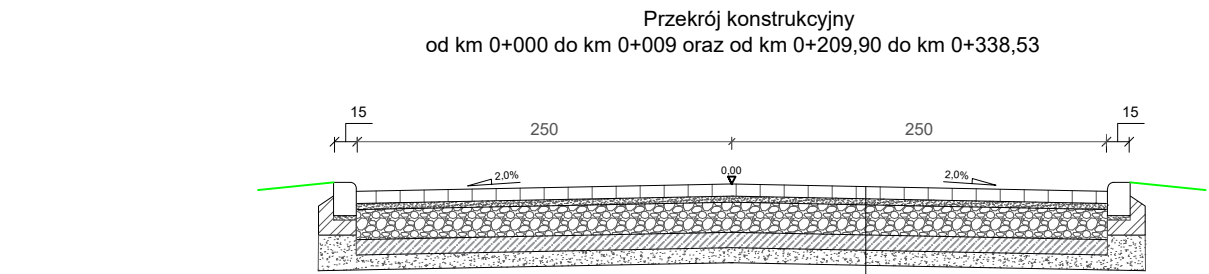
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Usługi Geodezyjne i Kartograficzne
"INWEST-GEO"
inż. Tomasz Kamiński
ul. Fredry 28, 87-700 Aleksandrów Kuj.
NIP 891-151-99-81 tel. 692-555-618

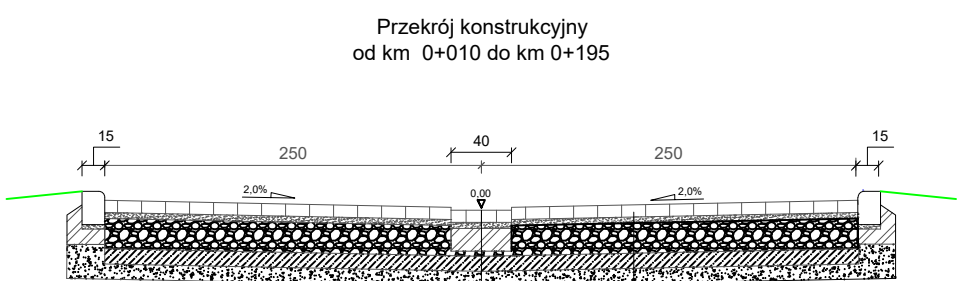
GEODETA
inż. Tomasz Kamiński
tel. 692 535 618

<p>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera oparte technicznie pozytywne zwerifikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p>	
<p>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych</p>	<p>GN.G0.6640.260.2024</p>
<p>Organ służby geodezji, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>Starosta Aleksandrowski Usługi Geodezyjne i Kartograficzne "INWEST-Geo" inż. Tomasz Kamiński</p>
<p>Wykonawca prac geodezyjnych</p>	<p>ul. Fredry 29, 87-700 Aleksandrów Kuj. NIP 891-151-99-81 tel. 692-555-558</p>
<p>Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji</p>	<p>Protokół Weryfikacji Nr 2 z dnia 02.04.2024r. GN.G0.6640.260.2024</p>
<p>Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</p>	
<p>mgr inż. Kamila Debczyńska up. zw. nr 2385 wydz. przez GdK</p>	



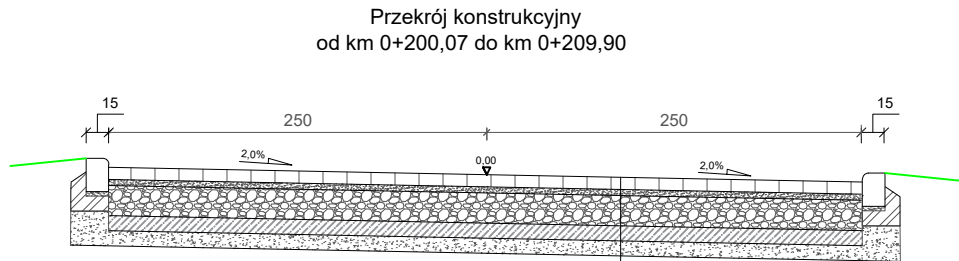


Warstwa ścierna z kostki betonowej o kształcie dwuteowym koloru szarego gr. 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 (0/31,5mm) stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 (0,16mm) – gr. 10 cm
Warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1



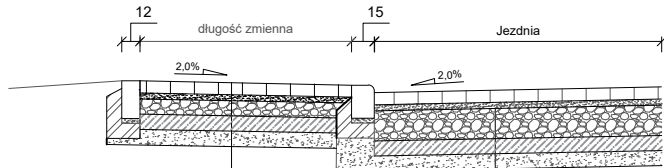
Warstwa ścierna z kostki betonowej (typu cegielka) koloru szarego gr. 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
ława betonowa z betonu C12/15 gr. 15 cm

Warstwa ścierna z kostki betonowej o kształcie dwuteowym koloru szarego gr. 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 (0/31,5mm) stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 (0,16mm) – gr. 10 cm
Warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1



Warstwa ścierna z kostki betonowej o kształcie dwuteowym koloru szarego gr. 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 (0/31,5mm) stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 (0,16mm) – gr. 10 cm
Warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1

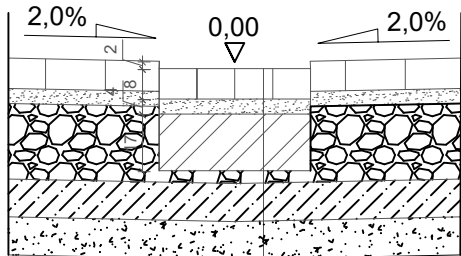
Przekrój konstrukcyjny
połączenie jezdni ze zjazdem, dojściem do furtek



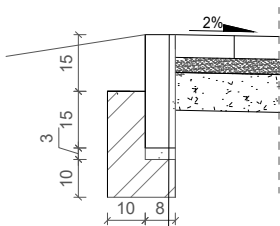
Warstwa ścierna z kostki betonowej "typu cegielka" koloru grafitowego gr. 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 (0/31,5mm) stabilizowana mechanicznie gr. 10 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 (0,16mm) – gr. 10 cm
Warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1

Warstwa ścierna z kostki betonowej o kształcie dwuteowym koloru szarego gr. 8 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 (0/31,5mm) stabilizowana mechanicznie gr. 20 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 (0,16mm) – gr. 10 cm
Warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe sprowadzone do grupy nośności G1

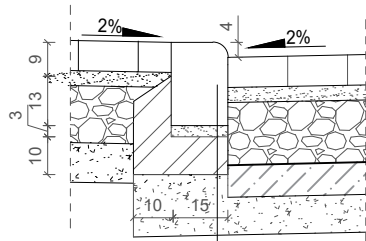
Szczegóły konstrukcyjne 1:20



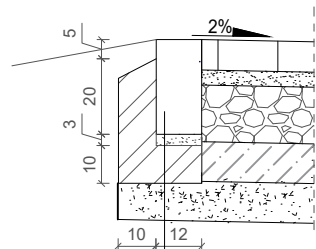
kostka betonowa gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
ława z betonu C12/15



obrzeże betonowe 8x30cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
ława z betonu C12/15

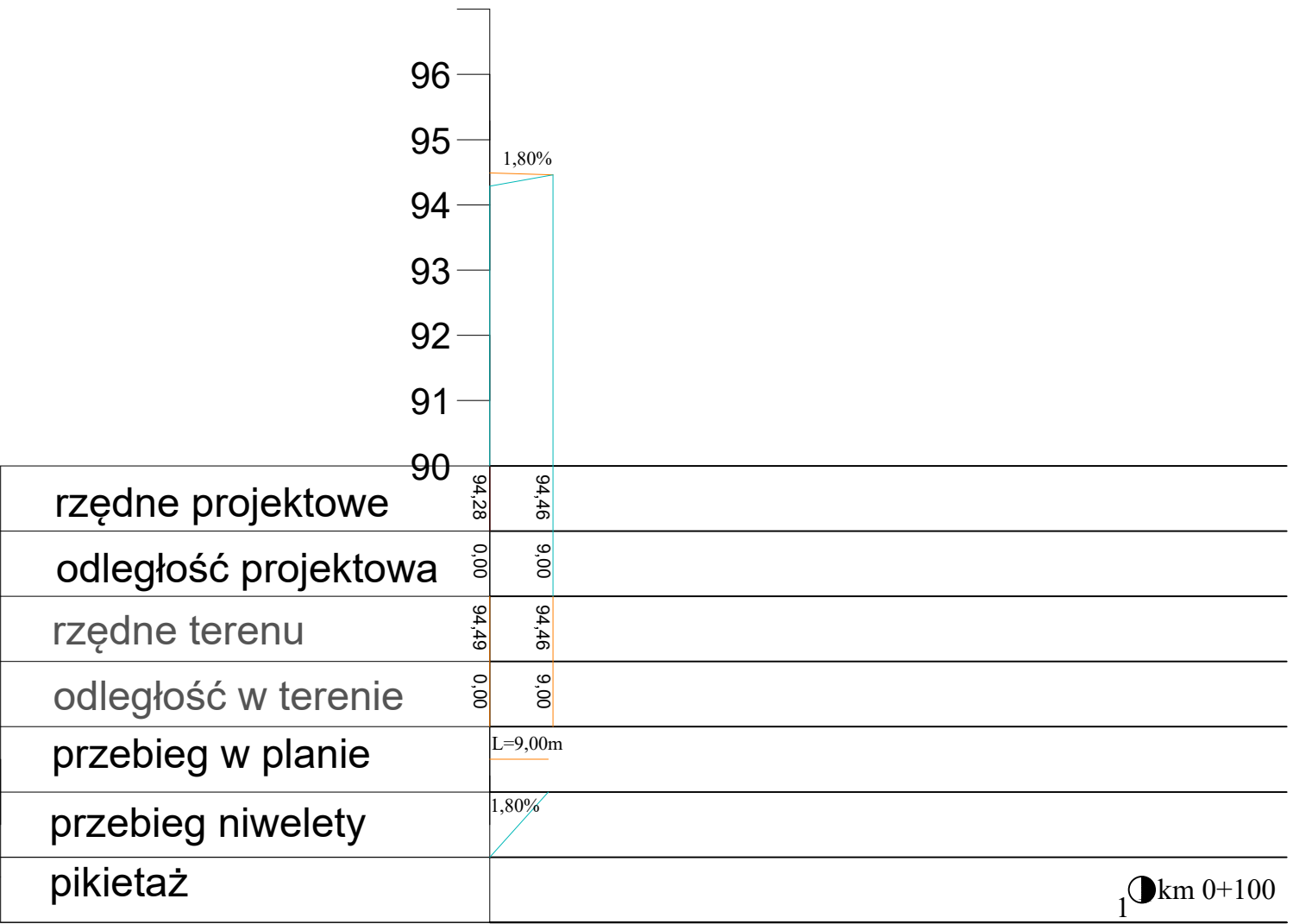
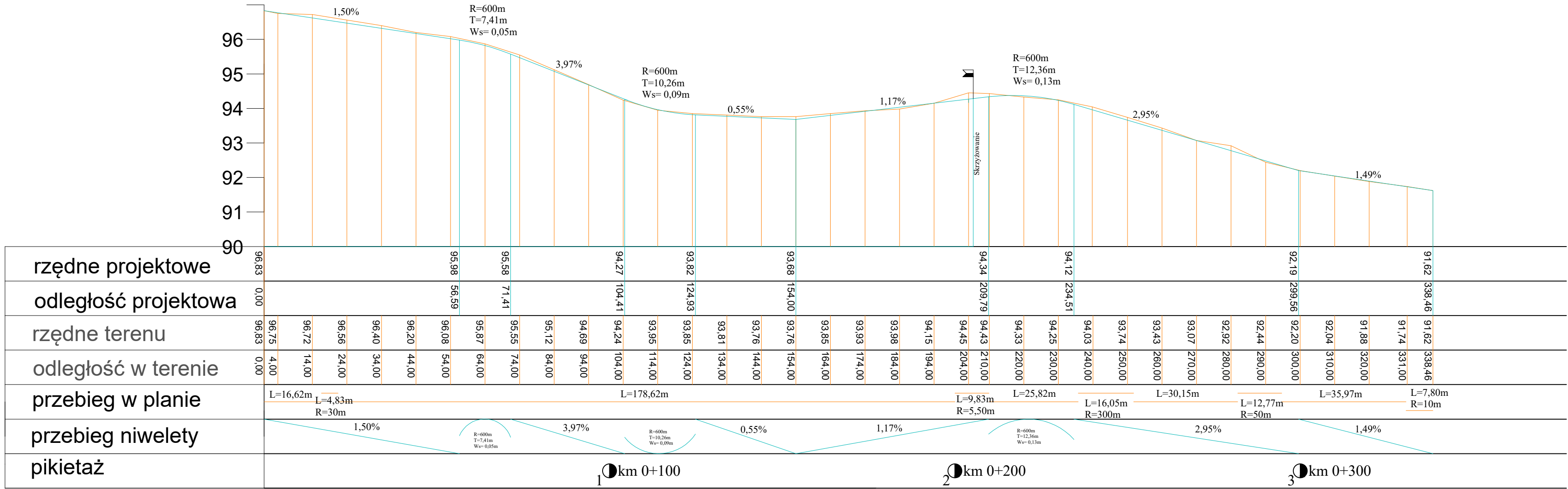


krawężnik betonowy 15x22cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
ława z betonu C12/15



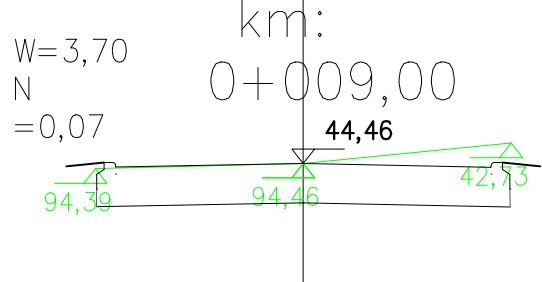
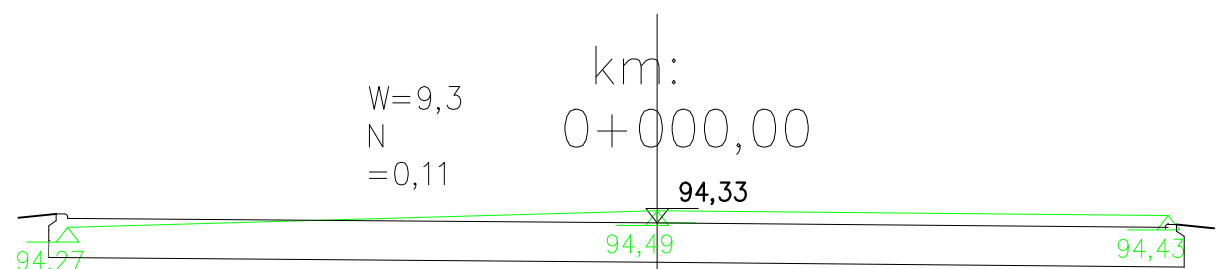
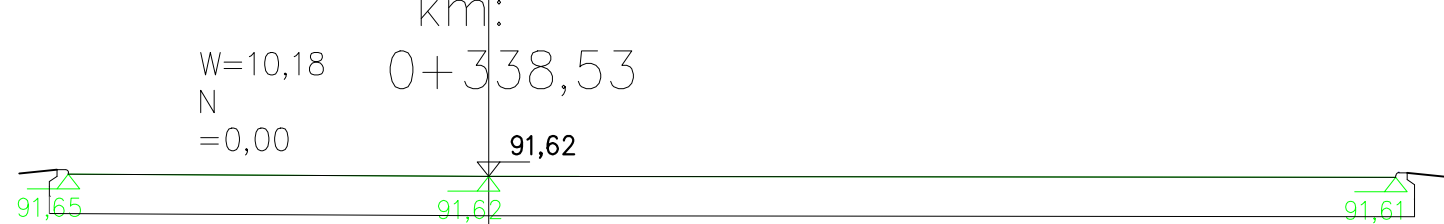
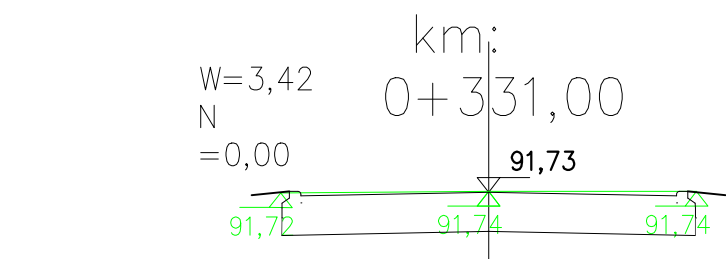
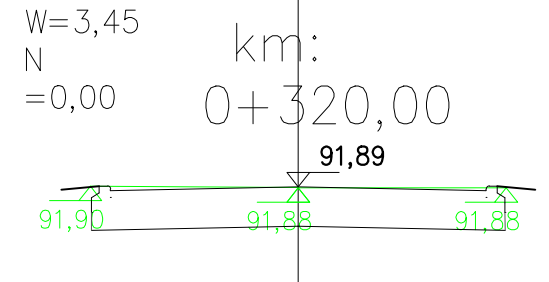
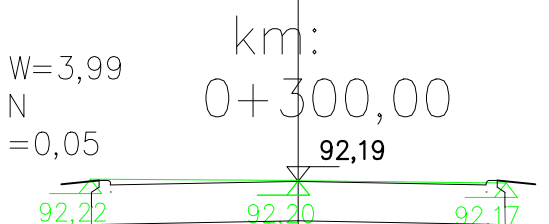
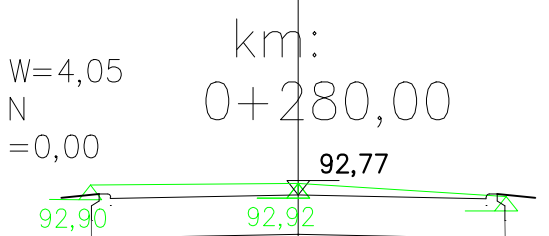
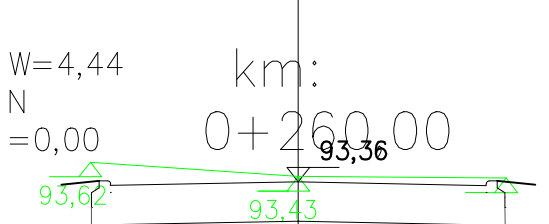
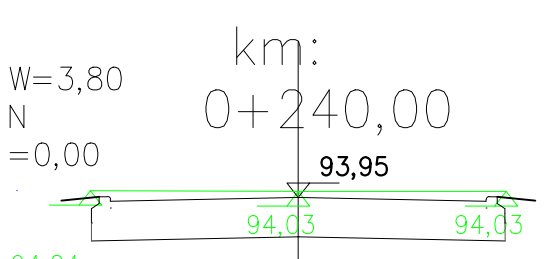
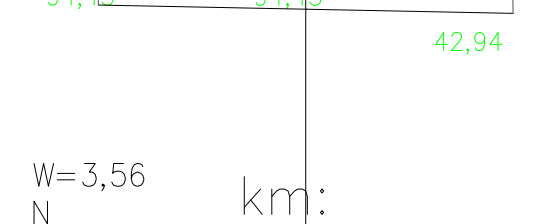
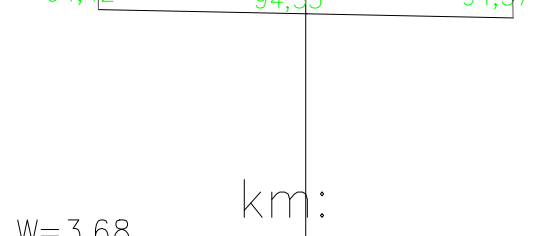
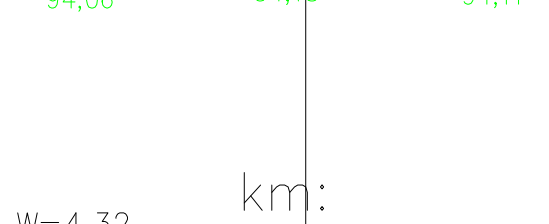
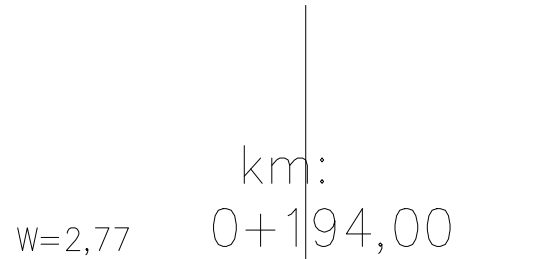
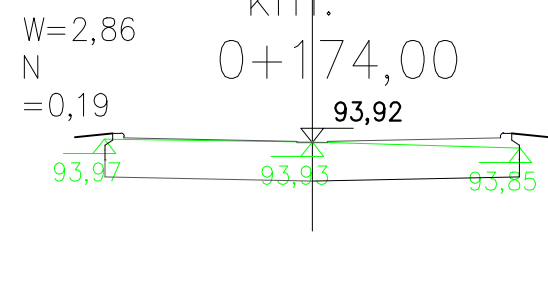
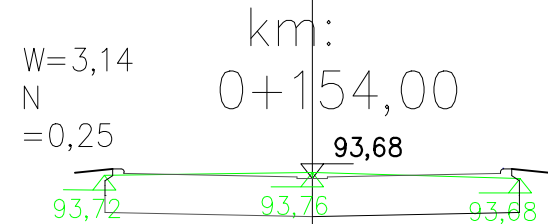
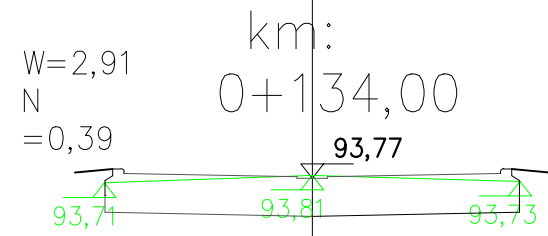
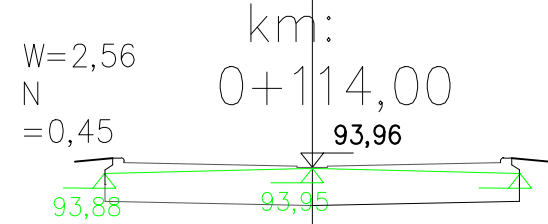
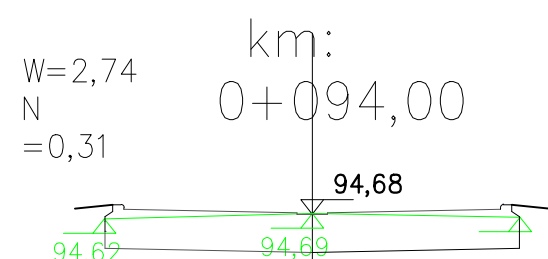
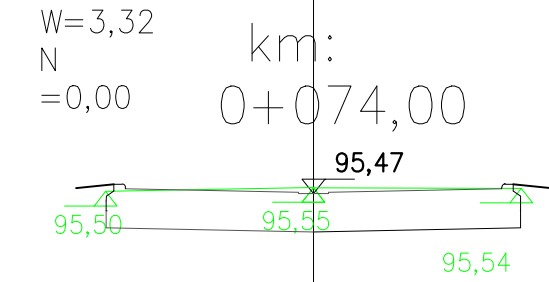
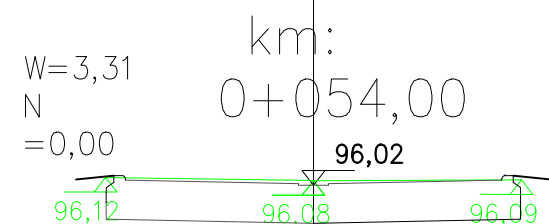
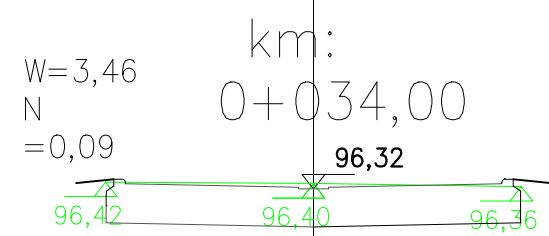
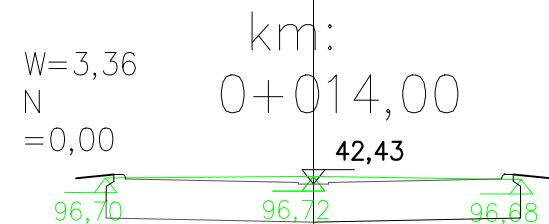
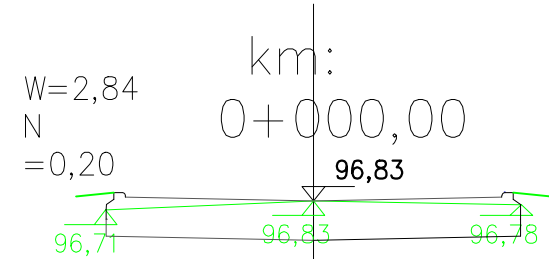
opornik betonowy 12x25cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
ława z betonu C12/15

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo wraz z odwodnieniem			
GENERALNY PROJEKTANT: Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki Pl. K. Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa		INWESTOR: Gmina Aleksandrów Kujawski ul. Słowackiego 12 87-700 Aleksandrów Kujawski	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant branży drogowej	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.1.7342/324/TO/94	
Projektant prowadzący branży drogowej	mgr inż. Maciej Stachowicz	POM/0160/PWBD/19	
Asystent projektanta branży drogowej	mgr inż. Grzegorz Rybowicz		
NAZWA ELEMENTU: Projekt techniczny			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje i szczegóły konstrukcyjne			
DATA: 04.2024 r.	SKALA: 1:50/20	NR RYS: 3	
Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Kopiowanie w jakiegokolwiek formie (całości lub w całości) bez pisemnej zgody jednostki projektowej zabronione. Podstawa prawna: ustawa z dnia 23 lutego 1994 r. prawo autorskie (Dz. U. z 2022 r., poz. 2509 z późn. zm.).			



teren istniejący
niweleta drogi

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo wraz z odwodnieniem			
GENERALNY PROJEKTANT: Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki Pl. K. Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa		INWESTOR: Gmina Aleksandrów Kujawski ul. Słowackiego 12 87-700 Aleksandrów Kujawski	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant branży drogowej	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.1.7342/324/70/94	
Projektant sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Maciej Stachowicz	POM/0160/PWBD/19	
Asystent projektanta branży drogowej	mgr inż. Grzegorz Rybowicz		
NAZWA ELEMENTU: Projekt techniczny			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny			
DATA: 04.2024 r.	SKALA: 1:100/1000	NR RYS: 4	
Wzrostki prosto autorskie zapozroszone. Kopiowanie w jakiegokolwiek formie (części lub całości) bez pisemnej zgody jednostki projektowej zabronione. Podstawo prawną: ustawa z dnia 23 lutego 1994 r. prawo autorskie (Dz. U. z 2022 r., poz. 2589 z późn. zm.)			



OZNACZENIA:

82,90 rzędna projektowana
82,90 rzędna istniejąca

NAZWA INWESTYCJI: Budowa ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo wraz z odwodnieniem			
GENERALNY PROJEKTANT: Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki Pl. K. Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa		INWESTOR: Gmina Aleksandrów Kujawski ul. Stowackiego 12 87-700 Aleksandrów Kujawski	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
Projektant branży drogowej	mgr inż. Andrzej Stachowicz	GP.1.7342/324/10/94	
Projektant opracowywujący branży drogowej	mgr inż. Maciej Stachowicz	POM/0160/PWB0/19	
Asystent projektanta branży drogowej	mgr inż. Grzegorz Rybowicz		
NAZWA ELEMENTU: Projekt techniczny			
BRANŻA: Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU: Przekroje poprzeczne			
DATA: 04.2024 r.	SKALA: 1:100	NR RYS: 5	
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Kopiowanie w jakiegokolwiek formie (części lub w całości) bez pisemnej zgody jednostki projektowej zabronione. Podstawę prawną stanowi z dnia 23 lutego 1994 r. prawo autorskie (Dz. U. z 2022 r., poz. 2509 z późn. zm.).			

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU

Torun, dnia 23.12.1994r.

(pieczęć)

Nr GP.I.7342/324/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.3 lit."b" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(i) ANDRZEJ STACHOWICZ

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. bud. sp. drogi, ulice i lotniska
urodzony(a) dnia 08 marca 1961 r. w Elblągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

Pan(i) ANDRZEJ STACHOWICZ jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów budowy dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych mostów i przepustów.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg i nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.

Otrzymują:


1. Pan Andrzej Stachowicz

ul. Skarżyńskiego 5/1 - Grudziądz

2. a/a



z up. WOJEWODY


Wiktor KRAWIEC
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Opłata skarbowo-akcyzowa w wysokości
3,00 zł pobrano
i skasowane na karcie skarbowej.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-R3J-M87-RA7 *

Pan ANDRZEJ STACHOWICZ o numerze ewidencyjnym KUP/BD/2335/01
adres zamieszkania ul. ROŻANOWICZA 21, 86-300 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-03 roku przez:

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

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

.....

Aleksandrów Kujawski, dnia 13.03.2024 r.

- Energa-Operator SA
- linia napowietrzna nN wraz ze słupami
- linia kablowa nN
- linia napowietrzna SN wraz ze słupami

f) W przypadku wystąpienia kolizji projektowanej drogi z istniejącą siecią energetyczną należy wystąpić z wnioskiem o przebudowę sieci elektroenergetycznej do RD Radziejów, Dział Przyłączeń celem usunięcia kolizji. W miejscu skrzyżowania projektowanej drogi z kablem energetycznym na kablu należy zaprojektować dwudzielnie rury ochronne dostosowane do przekroju kabla. Należy zachować odległości zgodnie z pkt 7 decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego. Całość prac wykonać zachowując normatywne odległości od istniejących urządzeń energetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami normami. Przed wykonaniem projektu budowlanego koncepcję projektową ulicy Kasztanowej należy przedłożyć do uzgodnienia branżowego do RD Radziejów, Dział Dokumentacji Energetycznej.

g) Projekt przedmiotowej inwestycji należy uzgodnić z zarządcą drogi tj. Wójtem Gminy Aleksandrów Kujawski.

h) Realizacja inwestycji nie może naruszać wbudowanej infrastruktury w pas drogowy a ewentualne szkody powstałe w wyniku realizacji należy usunąć w trybie natychmiastowym na koszt inwestora. Projekt przedmiotowej inwestycji należy uzgodnić z gestorami sieci podziemnych i naziemnych znajdujących się w obszarze objętym inwestycją.

i) Projekt inwestycji należy uzgodnić z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy. Wszystkie działania mogące wystąpić w obrębie pasa drogowego muszą być uzgadniane w Rejonie Dróg Wojewódzkich we Włocławku.

j) Po zapoznaniu się z wnioskiem oraz załączonymi do niego dokumentami stwierdzono, iż zgodnie z posiadaną ewidencją urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, na terenie planowanej inwestycji (dz. nr 379/2, 382/17 i 729) występują urządzenia melioracyjne-drenowanie.

W trakcie realizacji robót związanych z budową drogi gminnej jak i po ich zakończeniu należy zapewnić niezakłócone działanie sieci drenarskiej, a w przypadku kolizji z urządzeniami melioracyjnymi (drenowanie) dokonać ich przebudowy celem prawidłowego funkcjonowania.

5. Ochrona interesów osób trzecich: należy spełnić wymagania dotyczące poszanowania interesu osób trzecich, w szczególności ochrony przed:

- pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,
- pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności; w trakcie robót budowlanych chronić istniejące uzbrojenie terenu albo uzyskać zgodę właścicieli na jego przebudowę,
- pozbawieniem dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

6. Ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych: **nie dotyczy.**

7. Szczególne zasady zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych: **nakaz uwzględnienia ograniczeń w użytkowaniu terenu w pasie ochronnym napowietrznej linii elektroenergetycznej w zakresie:**

1) **zapewnienia dostępu dla utrzymania bezpieczeństwa eksploatacji linii tj. tworzenia hałd, nasypów oraz sadzenia roślinności wysokiej pod linią i w odległości 6,0m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego linii w świetle koron,**

2) **zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – zgodnie z przepisami odrębnymi;**

IV. Linie rozgraniczające teren inwestycji: linie rozgraniczające teren inwestycji jak na załączniku graficznym do decyzji.

V. Ocena spełnienia warunków niezbędnych do uzyskania decyzji o warunkach zabudowy, o których mowa w art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zm.):

1) istniejące uzbrojenie jest wystarczające dla planowanej inwestycji,

2) teren nie wymaga zgody na wyłączenie gruntów rolnych – **utrzymanie dotychczasowego przeznaczenia terenów – dr.**

3) realizacja zamierzenia określonego we wniosku nie narusza przepisów odrębnych i może nastąpić po uprzednim wydaniu decyzji o warunkach zabudowy,

4) zamierzenie budowlane nie znajdzie się w obszarze:

- w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji

- strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 428, 784 i 922), ustanowiony został zakaz, o którym mowa w [art. 22 ust. 2 pkt 1](#) tej ustawy,
- b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu wysokiego ciśnienia
 - c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.

UZASADNIENIE

inwestor złożył wniosek o ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na: budowie ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo na terenie działek nr 340/1, 379/2, 382/17, 729 położonych w obrębie ewidencyjnym Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski.

Dla terenu objętego wnioskiem brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zmiana zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego dla wnioskowanej inwestycji wymaga ustalenia, w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

Zgodnie z art 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dokonano 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, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji, która wykazała, że zamierzenie inwestycyjne spełnia wymogi art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2023 r. poz. 977 ze zm.).

Decyzję wydano po uzgodnieniu z:

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 6 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego uzgodniony został ze Starostą Aleksandrowskim – na podstawie art. 53 ust. 5 w/w ustawy uznaje się za uzgodniony po niewyrażeniu stanowiska w terminie 2 tygodni od dnia otrzymania projektu decyzji, tj. do dnia 28.02.2024 r.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 6 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego uzgodniony został z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie- Zarząd Zlewni w Toruniu – postanowienie z dnia 19.02.2024 r. znak GR.ZZI.521.628.2024- dodatkowe uwarunkowania zawarto w treści decyzji.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 2 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego został uzgodniony z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Toruniu - Delegatura we Włocławku – na podstawie art. 53 ust. 5 w/w ustawy uznaje się za uzgodniony po niewyrażeniu stanowiska w terminie 2 tygodni od dnia otrzymania projektu decyzji, tj. do dnia 01.03.2024 r.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 9 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego został uzgodniony z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy- postanowieniem z dnia 26.02.2024 r. znak ZDW.RDW5.12f.509.65.2024- dodatkowe uwarunkowania zawarto w treści decyzji.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 9 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego został uzgodniony z Wójtem Gminy Aleksandrów Kujawski- postanowieniem z dnia 21.02.2024 r. znak IN.720.43.2024.ŁK – dodatkowe uwarunkowania zawarto w treści decyzji.

Na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 2 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego uzgodniony został z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Aleksandrowie Kujawskim- postanowienie z dnia 21.02.2024 r nr 68/2024 znak NNZ.5623.25.2024- brak uwag.

Na podstawie art. 60 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji o lokalizacji celu publicznego uzgodniony został z Energa Operator S.A.-Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie – pismem z dnia 23.02.2024 r. – dodatkowe uwarunkowania zawarto w treści decyzji.

POUCZENIE

Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Wnioskodawcy przysługuje prawo do wniesienia żądania wymierzenia kary pieniężnej w przypadku

niewydania przez właściwy organ decyzji w ustawowym terminie. Żądanie wnosi się za pośrednictwem Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski. Wpływy z kar pieniężnych stanowią dochód budżetu państwa.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku, które należy wnieść za pośrednictwem Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski w terminie 14 dni od dnia doręczenia. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załączniki:

1. Załącznik graficzny do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
2. Załącznik nr 2 Analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Otrzymują:

1. Gmina Wiejska Aleksandrów Kujawski-pełnomocnik Pan Marian Ziemecki
2. Gmina Wiejska Aleksandrów Kujawski-Wydział Inwestycji
3. PL a/a


Z up. Wójta
Anna Bizenchart
Kierownik Wydziału Planowania

Do wiadomości:

1. Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski - tablica ogłoszeń UG
2. Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski - tablica ogłoszeń Sołectwa Służewo
3. BIP Urzędu Gminy w Aleksandrowie Kujawskim
4. Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim
5. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie- Zarząd Zlewni w Toruniu
6. Wojewódzki Konserwator Zabytków w Toruniu- Delegatura we Włocławku
7. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Aleksandrowie Kujawskim
8. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy
9. Energa Operator S.A.-Oddział w Toruniu

Pobrano opłatę skarbową w wysokości 17,00 zł za pełnomocnictwo na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. 2023 r. poz. 2111).

ANALIZA WARUNKÓW I ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO ZABUDOWY, WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW ODREBNYCH ORAZ STANU FAKTYCZNEGO I PRAWNEGO TERENU, NA KTÓRYM PRZEWIDUJE SIĘ REALIZACJĘ INWESTYCJI, o której mowa w art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zm.), dotycząca przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na **budowie ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo na terenie działek nr 340/1, 379/2, 382/17, 729 położonych w obrębie ewidencyjnym Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski.**

1. Stan prawny i faktyczny obszaru objętego analizą:

a) Działki ewidencyjne nr **340/1, 379/2, 382/17 i 729, w miejscowości Służewo,, gmina Aleksandrów Kujawski**

b) Działki stanowią własność: wg rejestru gruntów.

2. Uwarunkowania wynikające z obowiązujących przepisów:

Uwarunkowania wynikające z:

a) lokalizacji na terenie zamkniętym – **nie dotyczy,**

b) lokalizacji na terenie, dla którego istnieje obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego: **nie dotyczy,**

c) zakwalifikowania inwestycji do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko: **nie dotyczy,**

d) lokalizacji w miejscowościach uzdrowiskowych – **nie dotyczy,**

e) występowania obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków oraz obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków – **nie dotyczy,**

f) występowania obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani – **nie dotyczy,**

g) lokalizacji na terenie górniczym – **nie dotyczy,**

h) występowania udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych – **nie dotyczy,**

i) występowania terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – **nie dotyczy,**

j) ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne – **nie dotyczy**

k) lokalizacji w sąsiedztwie lasu: inwestycja na gruntach leśnych – utrzymanie dotychczasowego użytkowania terenu

l) lokalizacji w granicach parku i jego otuliny oraz pozostałych obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – **nie dotyczy**

m) lokalizacji na obszarze przyległym do pasa drogowego – **nie dotyczy,**

n) zakresu inwestycji związanego z zadaniami rządowymi albo samorządowymi, służącymi realizacji inwestycji celu publicznego – **wydziałanie gruntów pod drogi publiczne, drogi rowerowe i drogi wodne, budowa, utrzymywanie oraz wykonywanie robót budowlanych tych dróg, obiektów i urządzeń transportu publicznego, a także łączności publicznej i sygnalizacji, jest celem publicznym,**

o) lokalizacji na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią – **nie dotyczy,**

p) lokalizacji w sąsiedztwie zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – **nie dotyczy,**

q) lokalizacji na terenach, na których znajduje się lotnicze urządzenie naziemne, wyznaczono powierzchnie ograniczające zabudowę lub wydano decyzję o wprowadzeniu zmian w systemie funkcjonalnym pod względem bezpieczeństwa ruchu lotniczego i prawidłowego funkcjonowania lotniczych urządzeń naziemnych – **nie dotyczy,**

r) lokalizacji w sąsiedztwie terenów kolejowych: **nie dotyczy,**

s) lokalizacji w strefach oddziaływania napowietrznych linii elektroenergetycznych SN lub WN: **przez teren przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna SN,**

t) lokalizacji w strefach kontrolowanych gazociągów: **nie dotyczy,**

u) lokalizacji w strefie bezpieczeństwa rurociągu naftowego: **nie dotyczy,**

v) lokalizacji w strefie oddziaływania elektrowni wiatrowych: **nie dotyczy,**

w) lokalizacji w sąsiedztwie cmentarzy: **nie dotyczy**.

3. Ocena spełnienia warunków niezbędnych do uzyskania decyzji o warunkach zabudowy, o których mowa w art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zm.):

3.1. *W odniesieniu do art. 61 ust.1 pkt 1:*

Dla wnioskowanej inwestycji powyższy warunek nie ma zastosowania.

3.2. *W odniesieniu do art. 61 ust.1 pkt 2:*

Dla wnioskowanej inwestycji powyższy warunek nie ma zastosowania.

3.3. *W odniesieniu do art. 61 ust.1 pkt 3:*

Uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego: **nie dotyczy**;

Dla wnioskowanej inwestycji powyższy warunek należy uznać **za spełniony**.

3.4. *W odniesieniu do art. 61 ust.1 pkt 4:*

Teren nie wymaga zgody na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolnej – **utrzymanie dotychczasowego przeznaczenia terenów, dr**

Dla wnioskowanej inwestycji powyższy warunek należy uznać **za spełniony**.

3.5. *W odniesieniu do art. 61 ust.1 pkt 5:*

Realizacja zamierzenia określonego we wniosku nie narusza przepisów odrębnych.

Dla wnioskowanej inwestycji powyższy warunek należy uznać **za spełniony**.

3.6. *W odniesieniu do art. 61 ust.1 pkt 6:*

zamierzenie budowlane nie znajduje się w obszarze :

a) w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 428, 784 i 922), ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,

b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu wysokiego ciśnienia,

c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.

Dla wnioskowanej inwestycji powyższy warunek należy uznać **za spełniony**.

W związku z tym, że są spełnione łącznie wszystkie warunki i wymagania kształtowania zabudowy określone w art. 61 ustawy z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zasadnym jest ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zup. Wójta
Anna Eizenchart
Kierownik Wydziału Planowania



KOPIA MAPY NUMERYCZNEJ

1:2000

Województwo: KUJAWSKO-POMORSKIE
Powiat: ALEKSANDROWSKI
Gmina/Miasto: ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
Obręb: SŁUŻEWO
Ulica: WG. ZAKRESU
Rejestr: GN.Go.6642.185.2024

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ALEKSANDROWSKI
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GN.Go.6642.185.2024
Data wykonania kopii	30-01-2024
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>Z up. STAROSTY</i> <i>Anna Myrąbkiewicz</i> Starsza Radca Gminny w Wydziale Geodezji, Katastru i Ochrony Środowiska

Mapa nie służy dla celów projektowych

GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI SŁUŻEWO

skala 1:2000

0 10 20

WÓJT GMINY
Aleksandrów Kujański

Dec. 5/2024

Załącznik do decyzji
z dnia 13-03-2024 r.
znak: PL.6933.5.10.2024.47

OZNACZENIA GRAFICZNE:
Z up. Wójta GRANICE TERENU INWESTYCJI

Anna Eizenchart
Radca Gminny Wydziału Planowania

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
DO DECYZJI
O USTALENIU LOKALIZACJI
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

ARCHITEKTURA I URBANISTYKA
668 231 686

mgr inż. arch. Aleksandra Lewna

PROJEKTANT PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
(art. 5 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu
przestrzennym Dz.U. 2015.199)

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 113 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.)

postanawiam

z urzędu sprostować w decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 5/2024 z dnia 13.03.2024 r. znak: PL.6733.5.10.2024.MJ dla zamierzenia polegającego na: **budowie ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo na terenie działek nr 340/1, 379/2, 382/17, 729 położonych w obrębie ewidencyjnym Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski** następujące zapisy w zakresie parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu oraz szczególnych zasad zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych (w zakresie prawa wodnego):

1) W pkt III podpunkt 2) dodaje się literę d)

Winno być: „odwodnienie drogi powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni do projektowanych wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej, odcinek kanalizacji deszczowej o długości max. 370 m”,

2) W pkt III pkt 7 dodaje się podpunkt 3)

Winno być: „uzyskać pozwolenie/zgłoszenie wodnoprawne o ile będzie wymagane”,

3) W załączniku nr 2 do decyzji (analiza) pkt 1 lit k)

Jest: „lokalizacji w sąsiedztwie lasu: inwestycja na gruntach leśnych- utrzymanie dotychczasowego terenu”,

Winno być: „lokalizacja w sąsiedztwie lasu: nie dotyczy”.

Uzasadnienie

Z urzędu dokonuje się sprostowania w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 5/2024 z dnia 13.03.2024 r. znak: PL.6733.5.13.2024.MJ dla zamierzenia polegającego na: **budowie ulicy Kasztanowej w miejscowości Służewo na terenie działek nr 340/1, 379/2, 382/17, 729 położonych w obrębie ewidencyjnym Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski**. Organ nie wskazał w treści decyzji danych dotyczących parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w zakresie długości odwodnienia drogi. Ponadto, nie dodał informacji w punkcie dot. szczególnych zasad zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych (w zakresie prawa wodnego). Organ prostuje powyższe dane, które są zgodne z przedłożonym wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 113 ust. 1 Organ administracji publicznej może z urzędu lub na żądanie strony

prostować w drodze postanowienia błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez ten organ decyzjach.

P o u c z e n i e

Na niniejsze postanowienie przysługuje zażalenie.

Z up. Wójta

Anna Eizenschart
Kierownik Wydziału Planowania

Otrzymują:

1. Gmina Wiejska Aleksandrów Kujawski-pełnomocnik Pan Marian Ziemecki
2. Gmina Wiejska Aleksandrów Kujawski-Wydział Inwestycji
3. PL a/a

Do wiadomości:

1. Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski - tablica ogłoszeń UG
2. Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski - tablica ogłoszeń Sołectwa Służewo
3. BIP Urzędu Gminy w Aleksandrowie Kujawskim
4. Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim
5. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie- Zarząd Zlewni w Toruniu
6. Wojewódzki Konserwator Zabytków w Toruniu- Delegatura we Włocławku
7. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Aleksandrowie Kujawskim
8. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy
9. Energa Operator S.A.-Oddział w Toruniu

Bydgoszcz, dnia 07.06.2024 r.

ZDW.I2e.5251.61.2024

Biuro projektowe i nadzór budowlany
Marian Ziemecki
Pl. K. Jagiellończyka 17
87-730 NieszawaDotyczy: budowa ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo – DW 250

W odpowiedzi na wniosek złożony przez Gminę Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski reprezentowaną przez Pana Andrzeja Olszewskiego Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski, w imieniu której występuje pełnomocnik Pan Marian Ziemecki, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy uzgadnia przedłożony projektu zmiany zagospodarowania terenu dla inwestycji pn.: „Budowa ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo wraz z odwodnieniem” przy zachowaniu poniższych warunków:

- rozwiązania projektowe należy dowiązać wysokościowo i sytuacyjnie do projektu budowy chodnika w ciągu DW 250, w ramach którego przebudowany zostanie zjazd na ul. Kasztanową.
- w przypadku zmiany kategorii drogi wewnętrznej i zaliczeniu jej do dróg publicznych, należy przedłożyć do uzgodnienia rozwiązanie projektowe dla skrzyżowania drogi gminnej z drogą wojewódzką.
- wody roztopowe i opadowe z ul. Kasztanowej nie mogą być odprowadzane w kierunku pasa drogowego drogi wojewódzkiej.

Niniejsza zgoda nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzyskania dokumentów uprawniających do zrealizowania procesu inwestycyjnego określonego w ogólnie obowiązujących przepisach.

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa

Do wiadomości:

1. RDW we Włocławku

Z-ca Dyrektora ds. Inwestycji

mgr inż. Leszek Nitka

Sprawę prowadzi:

Starszy Specjalista: mgr Ewa Krawczyk

tel. 52/370-57-20

mail e.krawczyk@zdw-bydgoszcz.pl

Od Rejon Dystrybucji w Radziejowie
Dział Dokumentacji Energetycznej
Aneta Ogrodowska
96MMD

Do Biuro projektowe i nadzór budowlany
Marian Ziemecki
Pl.K.Jagiellończyka 17
87-730 Nieszawa

Tel. 56 470 6384

Znak EOP/KD/9/2024/05/02157
Dot. uzgodnienie branżowe projektu : budowa ulicy
Kasztanowej względem istniejącej sieci
elektroenergetycznej na terenie
dz.nr 382/17,729,379/2,340/1,
w msc. Służewo, gm. Aleksandrów Kujawski

Radziejów, 17 maja 2024 roku

W załatwieniu pisma w sprawie jak wyżej informujemy, że przedłożoną dokumentację techniczną uzgadniamy pozytywnie z następującymi uwagami:

1. Prace budowlane w pobliżu napowietrznej linii energetycznej nN i SN oraz kablowej linii energetycznej nN wykonać bez użycia sprzętu zmechanizowanego lub też z użyciem sprzętu po uprzednim wyłączeniu linii spod napięcia. W tym celu należy zgłosić potrzebę wyłączenia linii w Rejonie Dystrybucji Radziejów.
2. Pod linią energetyczną nie należy składować, gromadzić materiałów budowlanych oraz łatwopalnych.
3. Ujawnione podczas prac ziemnych urządzenia energetyczne nie wykazane na mapach należy zgłosić pod numer 991 Pogotowia Energetycznego lub do Rejonu Dystrybucji przy ul. Brzeskiej 19 w Radziejowie w celu właściwego ich zabezpieczenia pod nadzorem pracownika Energa-Operator SA.
4. Wszelkie uszkodzenia istniejących urządzeń energetycznych w związku z prowadzonymi robotami należy usuwać kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budującego.
5. Całość prac wykonać zachowując normatywne odległości od istniejących urządzeń energetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
6. Uzgodnienie ważne dwa lata od daty uzgodnienia.

Załączniki:

1/ Projekt zagospodarowania terenu – 1szt

Z poważaniem
Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Andrzej Szzechowicz

Aleksandrów Kujawski, dn. 23.05.2024r.

DW/MZ/104/2024

Marian Ziemecki
Biuro projektowe i nadzór budowlany
Pl. K. Jagiellończyka 17
87-730 Nieszawa

Dotyczy: Uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu – budowa ul. Kasztanowej w m. Służewo wraz z odwodnieniem.

W odpowiedzi na pismo z dnia 13.05.2024 r., informuję, że uzgadniam bez uwag projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. „Budowa ul. Kasztanowej w m. Służewo wraz z odwodnieniem”.

W trakcie budowy drogi **Wykonawca zobowiązany jest do regulacji wysokości:**

- studni [włazów] do projektowanej górnej rzędnej niwelety drogi,
- skrzynek ulicznych zasuw oraz hydrantów na sieci wodociągowej do projektowanej górnej rzędnej niwelety drogi.

W przypadku kolizji budowy drogi z hydrantami zlokalizowanymi w pasie drogowym, należy w uzgodnieniu z Gestorem sieci przebudować lokalizacje hydrantu na koszt Wykonawcy/Inwestora. Miejsce usytuowania hydrantu zewnętrznego należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami.

Jednocześnie informuję, iż w przypadku uszkodzenia infrastruktury technicznej należącej do Gminnego Przedsiębiorstwa Usługowego „ALGAWA” Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 87-700 Aleksandrów Kujawski, tel. 54 282 07 70, Wykonawca/Inwestor zobowiązany jest do bezzwłocznego poinformowania Spółki o uszkodzeniu. Wykonawca/Inwestor po usunięciu awarii przez Gestora sieci zostanie obciążony kosztami naprawy.

Uzgodnienie jest ważne do dnia 31.12.2024 r.


PREZES
Piotr Gondek

.....
Prezes Zarządu GPU Algawa

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

ul. Przemysłowa 10, 87-700 Aleksandrów Kujawski
+ 48 54 282 07 70
sekretariat@gpualgawa.pl, algawa.pl
Biuro Obsługi Klienta: +48 732 888 116

NIP: 891-158-43-46
SR w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS: 0000306001, BDO: 000164831
Kapitał zakładowy: 12.943.300 PLN



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
ul. Ogrodowa 8, 91-062 Łódź
tel.: 42 614 63 32
www.hurt-orange.pl

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany
Marian Ziemecki
Plac Kazimierza Jagiellończyka 17
87-730 Nieszawa

Łódź, 4 czerwca 2024r.

Numer pisma: TTDSILU/KU.215-2405170141

Temat: Uzgodnienie projektu pt.: "Budowa ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo."

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt pt.: „Budowa ul. Kasztanowej w miejscowości Służewo.”

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

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekonadzor lub kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Ul. Jagiellońska 34
96-100 Skierniewice
Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.
2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta oraz inspektora nadzoru.
4. Pod projektowaną nawierzchnią dokonać zabezpieczenia istniejącej infrastruktury teletechnicznej poprzez zastosowanie rur osłonowych dwudzielnych.

5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. **W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Kamil Użak

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik:

1 kpl. planów sytuacyjnych.

OPINIA GEOTECHNICZNA

oceniająca geotechniczne warunki posadowienia dla zadania
pn.: „Przebudowa ul. Kasztanowej, Księżyzna, Brzeskiej w Służewie”,
gm. Aleksandrów Kujawski, pow. aleksandrowski,
woj. kujawsko-pomorskie

ZAMAWIAJĄCY	Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki pl. Kazimierza Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa
--------------------	---

Opracował:

.....

Geolog

mgr Jakub Ogrodowski
upr. geol. nr XI-098/POM

Ciechocinek, kwiecień 2024 r.



STĄPAJ PO ZBADANYM GRUNCIE!

SPIS TREŚCI

- I. Wstęp
 - 1. Podstawa i cel opracowania
 - 2. Charakterystyka projektowanej inwestycji
 - 3. Bibliografia
- II. Zakres badań
 - 1. Prace polowe
 - 2. Badania makroskopowe
 - 3. Prace kameralne
- III. Lokalizacja oraz zarys morfologiczny terenu badań
- IV. Zagospodarowanie terenu badań
- V. Budowa geologiczna terenu badań
- VI. Warunki wodne terenu badań
- VII. Charakterystyka geotechniczna gruntów
- VIII. Wnioski

I. Wstęp

1. Podstawa i cel opracowania

Podstawę do opracowania niniejszej opinii geotechnicznej stanowi zlecenie Zamawiającego: **Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki**, pl. Kazimierza Jagiellończyka 17, 87-730 Nieszawa.

Podstawę opracowania stanowi również Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463 z 2012 r.).

Celem niniejszego opracowania jest ocena geotechnicznych warunków posadowienia, wliczając określenie rodzaju i stanu gruntów w podłożu, głębokości zalegania gruntów nośnych oraz głębokości do lustra wody gruntowej, dla zadania pn.: „Przebudowa ul. Kasztanowej, Księżyzna, Brzeskiej w Służewie”, gm. Aleksandrów Kujawski, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie.

2. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Projektowane przedsięwzięcie będzie polegało na przebudowie istniejącego układu drogowego w Służewie, gm. Aleksandrów Kujawski. Zakres opracowania obejmuje budowę, przebudowę, remonty niezbędne do zapewnienia poprawnego funkcjonowania rozbudowywanych odcinków drogi. Celem inwestycji jest przede wszystkim zwiększenie bezpieczeństwa podróżujących, jak również dostosowanie parametrów drogi do wymaganej klasy technicznej, polepszenie dostępności ekonomicznej i komunikacyjnej istniejącej ulicy, poprzez skrócenie czasu i zapewnienie właściwych warunków podróży, przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

2. Bibliografia

W trakcie opracowywania niniejszej opinii geotechnicznej wykorzystywane były następujące pozycje:

Nr	Tytuł
1	Polska Norma PN-EN ISO 14688-1: Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów – Część 1: Oznaczanie i opis
2	Polska Norma PN-EN ISO 14688-2: Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów – Część 2: Zasady klasyfikowania
3	Polska Norma PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne
4	Polska Norma PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego
5	Projektowanie geotechniczne według Eurokodu 7. Poradnik. Wyd. ITB, Warszawa 2011
6	Polska Norma PN-B-04452:2002. Geotechnika - Badania polowe
7	Polska Norma PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe
8	Geografia regionalna Polski – J. Kondracki, wyd. PWN, Warszawa 2002

9	Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – oprac. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, wersja 11.03.2013, Gdańsk 2012
10	Polska Norma PN-B-06050. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
11	Polska Norma PN-S-02205. Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania

II. Zakres badań

1. Prace polowe

Prace polowe obejmowały wykonanie geologicznych otworów badawczych. W wyniku przeprowadzonego badania wykonanych zostało:

- 2 otwory badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t., wykonane z wykorzystaniem mechanicznej wiertnicy WH15, żerdziami ślimakowymi o średnicy 100 mm, na sucho.

Łączny metraż wykonanych otworów badawczych wynosi 6,0 mb.

Zakres i głębokość wykonywanych badań została ustalona przez Zamawiającego. Badania terenowe prowadzono dnia 20.04.2024 r.

W trakcie badań prowadzono obserwacje oraz pomiary zwierciadła wody gruntowej. Po zakończeniu prac otwory zlikwidowano urobkiem wg stratygrafii.

2. Badania makroskopowe

Badaniom poddano urobek z każdego marszu świdra. W toku badań makroskopowych określano rodzaj gruntu, domieszki, przewarstwienia, barwę, wilgotność i stan gruntów. Dokonano również opisu profili geologicznych otworów, określono miąższość warstw geologicznych oraz głębokość granic, jak również ustalono genezę i stratygrafię serii litologicznych.

Badania prowadzone były na podstawie normy PN-B-04452:2002 oraz wg klasyfikacji normy PN-86/B-02480.

3. Prace kameralne

Do prac kameralnych zalicza się analizę wyników badań polowych wraz z graficznym i tekstowym opracowaniem niniejszej opinii geotechnicznej.

III. Lokalizacja oraz zarys morfologiczny terenu badań

Teren badań zlokalizowany jest w Służewie, gm. Aleksandrów Kujawski, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie.

W ujęciu geograficznym badany teren leży na terenie meozregionu Równina Inowrocławska (315.55), należącego do makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), należącego do podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316).

Rzeźbę terenu ukształtowały procesy akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej północnopolskiego zlodowacenia (ostatniego). Formy wodnolodowcowe (akumulacyjne i erozyjne) tworzą rozległą powierzchnię o niewielkich deniwelacjach rzędu 3 - 5 m pochyloną w kierunku południowo -

wschodnim, zbudowaną z osadów piaszczystych z niewielką domieszką frakcji grubszych.

IV. Zagospodarowanie terenu badań

Rzędne terenu badań mieszczą się w granicach 93,30 – 94,70 m n.p.m. Omawiany teren badań stanowi obecnie fragment istniejących ciągów drogowych o nawierzchni polnej drogi z gruntu rodzimego, z utwardzeniem kamieniami, kruszywem oraz gruzem ceglany. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu badań znajduje się zabudowa jednorodzinna, gospodarska, pola uprawne oraz lasy. Omawiany obszar nie jest położony w obrębie żadnego cieku wodnego.

Ukształtowanie powierzchni terenu prezentowane jest na mapie dokumentacyjnej (zał. nr 2/2).

V. Budowa geologiczna terenu badań

Na terenie badań do głębokości wierceń rozpoznano utwory czwartorzędowe.

Czwartorzęd (Q) – stwierdzono tu osady holocenijskie oraz plejstocenijskie.

Holocen (Qh) reprezentowany jest przez grunty nasypowe – grunty antropogeniczne.

Nasypy niekontrolowane niespoiste wątpliwe litologicznie stanowią bezstrukturalne mieszaniny piasków drobnych próchnicznych. Ich miąższość od powierzchni terenu wynosi 0,5 – 0,6 m; gruntów tych ze względu na obecność części organicznych i antropogenicznych nie powinno się kwalifikować do grup nośności podłoża. Jednak ze względu na orientacyjne wyniki badania CBR grunty te zaliczyć można do gruntów niespoistych wątpliwych – grupa nośności podłoża G2.

Plejstocen (Qp) reprezentowany jest przez grunty spoiste morenowe bardzo wysadzinowe.

Do plejstocenijskich rodzimych gruntów spoistych morenowych należą gliny piaszczyste; grunty te zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G4. Grunty te występują bezpośrednio poniżej osadów nasypowych do głębokości 3,0 m p.p.t.

VI. Warunki wodne terenu badań

Prace prowadzone były w okresie średniego stanu zwierciadła wód podziemnych.

Na badanym obszarze zwierciadło wód podziemnych nie zostało rozpoznane do głębokości 3,0 m p.p.t.

Na badanym obszarze sączenia śródglinne nie zostały rozpoznane do głębokości 3,0 m p.p.t.

Na badanym odcinku występują **dobrze** warunki wodne (wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, oprac. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Gdańsk 2012, wersja 11.03.2013); dla wszystkich powyższych ewaluacji, wliczając określenie grup nośności, przyjęto następujące warunki: korpus drogowy w wykopie ≤ 1 m, pobocze utwardzone i szczelne oraz dobre odprowadzenie, spód konstrukcji nawierzchni projektowanej drogi ok. 0,6 m p.p.t.

VII. Charakterystyka geotechniczna gruntów

Grunty stwierdzone w podłożu należą zgodnie z normą PN-EN ISO 14688 do naturalnych gruntów drobnoziarnistych a także do gruntów antropogenicznych (nasypy niebudowlane).

Grunty nasypowe niekontrolowane zostały wliczone do szczegółowej charakterystyki geotechnicznej w bardzo ogólnym zakresie ze względu na ich szerokie rozprzestrzenienie na omawianym obszarze, jednak pamiętać należy, że grunty te charakteryzują się dużą zmiennością budowy, obecnością części organicznych oraz wysoką zmiennością w czasie parametrów geotechnicznych, jak również brakiem udokumentowanej kontroli podczas ich depozycji, a tym samym należy je traktować jako osady słabonośne, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia projektowanego obiektu liniowego. Występowanie tych gruntów w terenie zabudowanym, w sąsiedztwie licznych instalacji podziemnych, nie wyklucza ich wcześniejszego dogęszczania pod nadzorem, jednakże w trakcie prowadzenia niniejszych prac nie jest to możliwe to jednoznacznego stwierdzenia. Istnieje możliwość wykorzystania części tych gruntów jako podłoża dla posadowienia obiektu, jednak po uprzednim ich dogęszczeniu do wymaganej wartości wskaźnika zagęszczenia ustalonego przez Konstruktora lub po wzmocnieniu odpowiednim geosyntetykiem (geosiatki, geowłókniny).

Za parametr wiodący przyjęto stopień zagęszczenia I_D w przypadku gruntów niespoistych nasypowych niebudowlanych. Podział gruntów na warstwy geotechniczne wykonano w oparciu o genezę, litologię i stan.

Za parametr wiodący przyjęto również stopień plastyczności I_L w przypadku gruntów spoistych, który został określony na podstawie próby waleczkowania i/lub rozmakania, wykonanej przez uprawnionego geologa podczas prowadzenia prac terenowych.

W **warstwie I** ujęto holocenijskie grunty nasypowe niekontrolowane. Zestawiono tu nasypy niekontrolowane niespoiste wątpliwe. Zestawiono tu wilgotne grunty antropogeniczne, które litologicznie stanowią bezstrukturalne mieszaniny piasków drobnych próchnicznych. Znajdują się one w stanie średnio zagęszczonym. Charakterystyczna wartość stopnia zagęszczenia wynosi $I_D = 0,50$.

W **warstwie II** ujęto plejstocenijskie grunty spoiste morenowe. Ze względu na zróżnicowanie gruntów pod względem stopnia plastyczności, a tym samym parametrów geotechnicznych, wydzielono dwie warstwy geotechniczne.

Warstwa IIA₁

Zestawiono tu wilgotne gliny piaszczyste. Znajdują się one w stanie twardo plastycznym. Charakterystyczna wartość stopnia plastyczności wynosi $I_{p/n} = 0,18$. Grunty te mają **symbol konsolidacji gruntu B** - inne grunty spoiste skonsolidowane oraz grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane.

Warstwa IIA₂

Zestawiono tu wilgotne gliny piaszczyste. Znajdują się one w stanie twardo plastycznym. Charakterystyczna wartość stopnia plastyczności wynosi $I_D^{/n/} = 0,24$. Grunty te mają **symbol konsolidacji gruntu B** - inne grunty spoiste skonsolidowane oraz grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane.

Wartości charakterystyczne i obliczeniowe parametrów geotechnicznych oraz ich współczynniki materiałowe zestawiono w tabeli parametrów geotechnicznych (zał. nr 3).

VIII. Wnioski

1. Zgodnie z wymogami Rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012 r. na obszarze terenu badań występują warunki proste.
2. Zgodnie z wymogami Rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012 r., proponuje się I kategorię geotechniczną dla projektowanej inwestycji liniowej z uwagi na rodzaj konstrukcji, z zastrzeżeniem punktu nr 1.
3. Według danych Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO omawiany teren badań położony jest poza obszarami zagrożonymi osuwiskami oraz poza terenami zagrożonymi.
4. Zgodnie z danymi ePSH omawiany teren jest zagrożony podtopieniami.
5. Grunty nasypowe niekontrolowane zostały wliczone do szczegółowej charakterystyki geotechnicznej w bardzo ogólnym zakresie ze względu na ich szerokie rozprzestrzenienie na omawianym obszarze, jednak pamiętać należy, że grunty te charakteryzują się dużą zmiennością budowy, obecnością części organicznych oraz wysoką zmiennością w czasie parametrów geotechnicznych, jak również brakiem udokumentowanej kontroli podczas ich depozycji, a tym samym należy je traktować jako osady słabonośne, które nie nadają się do bezpośredniego posadowienia projektowanego obiektu liniowego. Występowanie tych gruntów w terenie zabudowanym, w sąsiedztwie licznych instalacji podziemnych, nie wyklucza ich wcześniejszego dogęszczania pod nadzorem, jednakże w trakcie prowadzenia niniejszych prac nie jest to możliwe to jednoznacznego stwierdzenia. Istnieje możliwość wykorzystania części tych gruntów jako podłoża dla posadowienia obiektu, jednak po uprzednim ich dogęszczeniu do wymaganej wartości wskaźnika zagęszczenia ustalonego przez Konstruktora lub po wzmocnieniu odpowiednim geosyntetykiem (geosiatki, geowłókniny). Grunty te charakteryzują się stopniem zagęszczenia I_D równym 0,50.
6. Naturalne, plejstocenijskie grunty spoiste morenowe wykształcone litologicznie w postaci glin piaszczystych, ujęte w warstwie II, charakteryzują się stopniem plastyczności I_L w zakresie 0,18 – 0,24.
7. Na badanym obszarze zwierciadło wód podziemnych nie zostało rozpoznane do głębokości 3,0 m p.p.t.
8. Na badanym obszarze sączenia śródglinne nie zostały rozpoznane do głębokości 3,0 m p.p.t.

9. Na badanym odcinku występują **dobre** warunki wodne (wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, oprac. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Gdańsk 2012, wersja 11.03.2013); dla wszystkich powyższych ewaluacji, wliczając określenie grup nośności, przyjęto następujące warunki: korpus drogowy w wykopie ≤ 1 m, pobocze utwardzone i szczelne oraz dobre odprowadzenie, spód konstrukcji nawierzchni projektowanej drogi ok. 0,6 m p.p.t.
10. Woda gruntowa nie będzie stanowić utrudnienia podczas prowadzenia prac ziemnych. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w trakcie prowadzenia prac ziemnych zaleca się wykonanie odwodnienia wykopu fundamentowego, np. za pomocą systemu igłofiltrów. Decyzja odnośnie sposobu oraz wykonania odwodnienia należy do Projektanta.
11. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normami: PN-B-06050 „Roboty ziemne. Wymagania ogólne.” oraz PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.”.
12. Podział gruntów na grupy nośności podłoża pod nawierzchnie drogowe oraz pod względem wysadzinowości:

Warstwa geotechniczna I:

Warunki wodne: dobre

Wysadzinowość: pozaklasowe (wątpliwe)

Grupa nośności: pozaklasowe (G2)

Warstwa geotechniczna IIA₁:

Warunki wodne: dobre

Wysadzinowość: bardzo wysadzinowe

Grupa nośności: G4

Warstwa geotechniczna IIA₂:

Warunki wodne: dobre

Wysadzinowość: bardzo wysadzinowe

Grupa nośności: G4

13. Posadowienie nowej nawierzchni drogowej powinno być wykonane na gruntach zaliczanych do grupy nośności G1.
14. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normami PN-68/B-06050 oraz PN/B-03020, zwracając uwagę na staranne wykonanie ostatniej fazy robót ziemnych. Roboty ziemne powinny być wykonywane oraz nadzorowane przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, pozostające pod stałym nadzorem osób z odpowiednimi uprawnieniami zawodowymi.

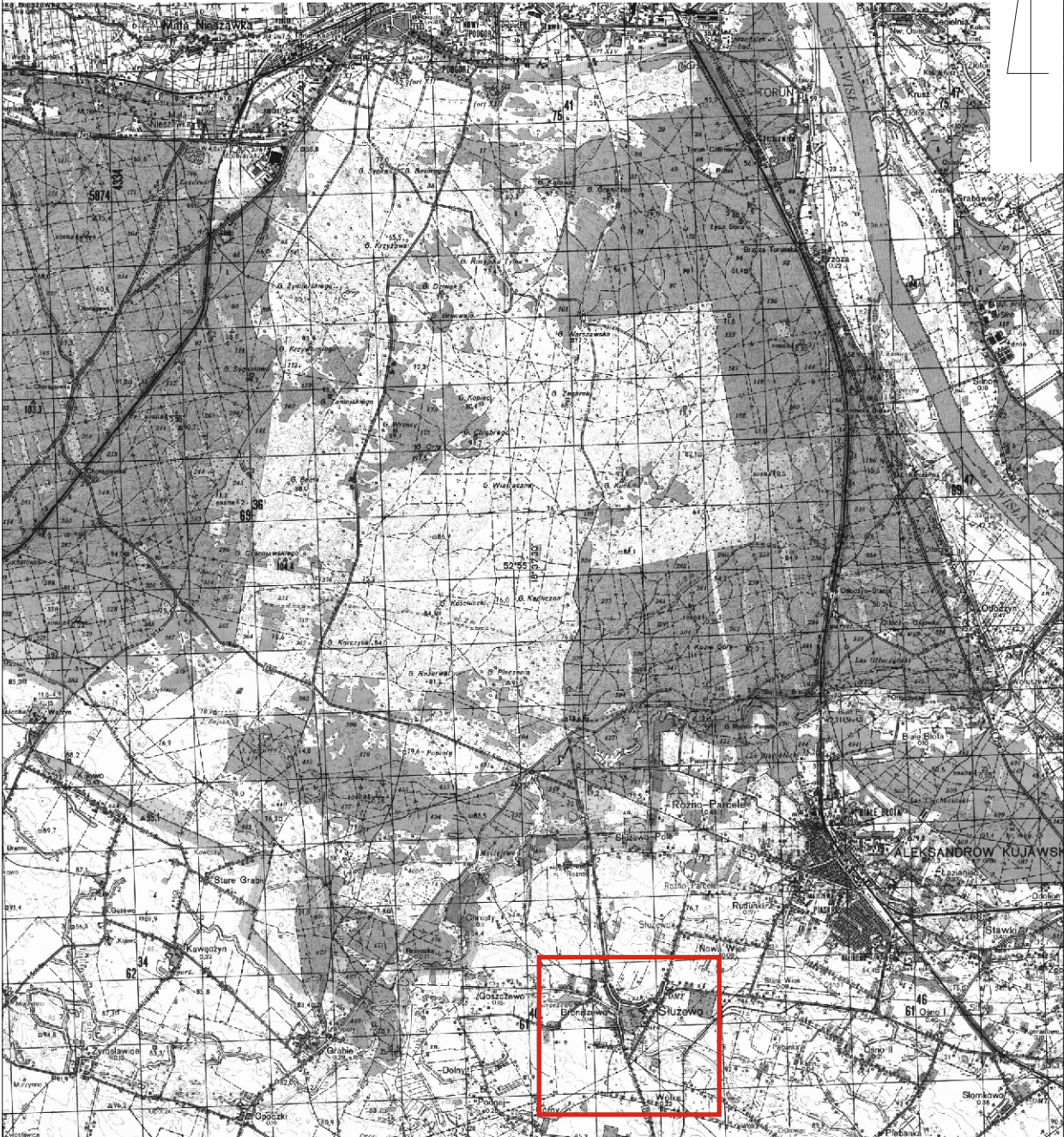
-
15. W trakcie realizacji inwestycji mogą wystąpić następujące czynniki mogące mieć wpływ na zmianę warunków geotechnicznych:
 - a. Dogęszczenie gruntów w ramach robót budowlanych,
 - b. Rozmakanie dna wykopu realizowanego w obrębie gruntów spoistych na skutek niewłaściwego reżimu budowlanego.
 16. W związku z powyższym, podczas prowadzenia prac ziemnych należy zapewnić odpowiedni reżim wykonawczy, niedopuszczalne jest zostawienie na kilka dni otwartych wykopów realizowanych w gruntach spoistych, aby nie dopuścić do przemoczenia warstwy plejstocénskich gruntów spoistych – pyłów piaszczystych, gdyż może to doprowadzić do ich upłynnienia, a tym samym do znacznego pogorszenia parametrów wytrzymałościowych tych gruntów.
 17. Miąższość nasypów kontrolowanych budowlanych i ich wskaźnik zagęszczenia powinny wynikać z obliczeń konstrukcyjnych.
 18. Wg normy PN-S-02205, w pasie jezdni dla dróg o ruchu lekkim i średnim, do głębokości 1,2 m p.p.t. wymagany jest wskaźnik zagęszczenia nasypu drogowego $IS = 1,0$ oraz poniżej $IS = 0,97$. W skraju jezdni, do głębokości 1,2 m p.p.t. wymagany jest wskaźnik zagęszczenia nasypu drogowego $IS = 0,95$ oraz poniżej $IS = 0,92$.
 19. Prace ziemne zaleca się prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa.
 20. Do obliczeń statycznych sprawdzających nośność podłoża gruntowego zaleca się przyjąć wartości parametrów geotechnicznych zestawione w Tabeli – zał. nr 3.
 21. Głębokość przemarzania gruntu na terenie badań wynosi min. $h = 1,0$ m p.p.t., wg normy PN-81/B-03020.

Spis załączników:

- 1.1 Mapa przeglądowa w skali 1: 50 000
- 1.2 Mapa dokumentacyjna
2. Oznaczenia do kart otworów, sondowań oraz przekrojów geotech.
3. Tabela parametrów geotechnicznych
4. Karty dokumentacyjne otworów badawczych

MAPA PRZEGLĄDOWA

skala 1 : 50 000



LEGENDA:

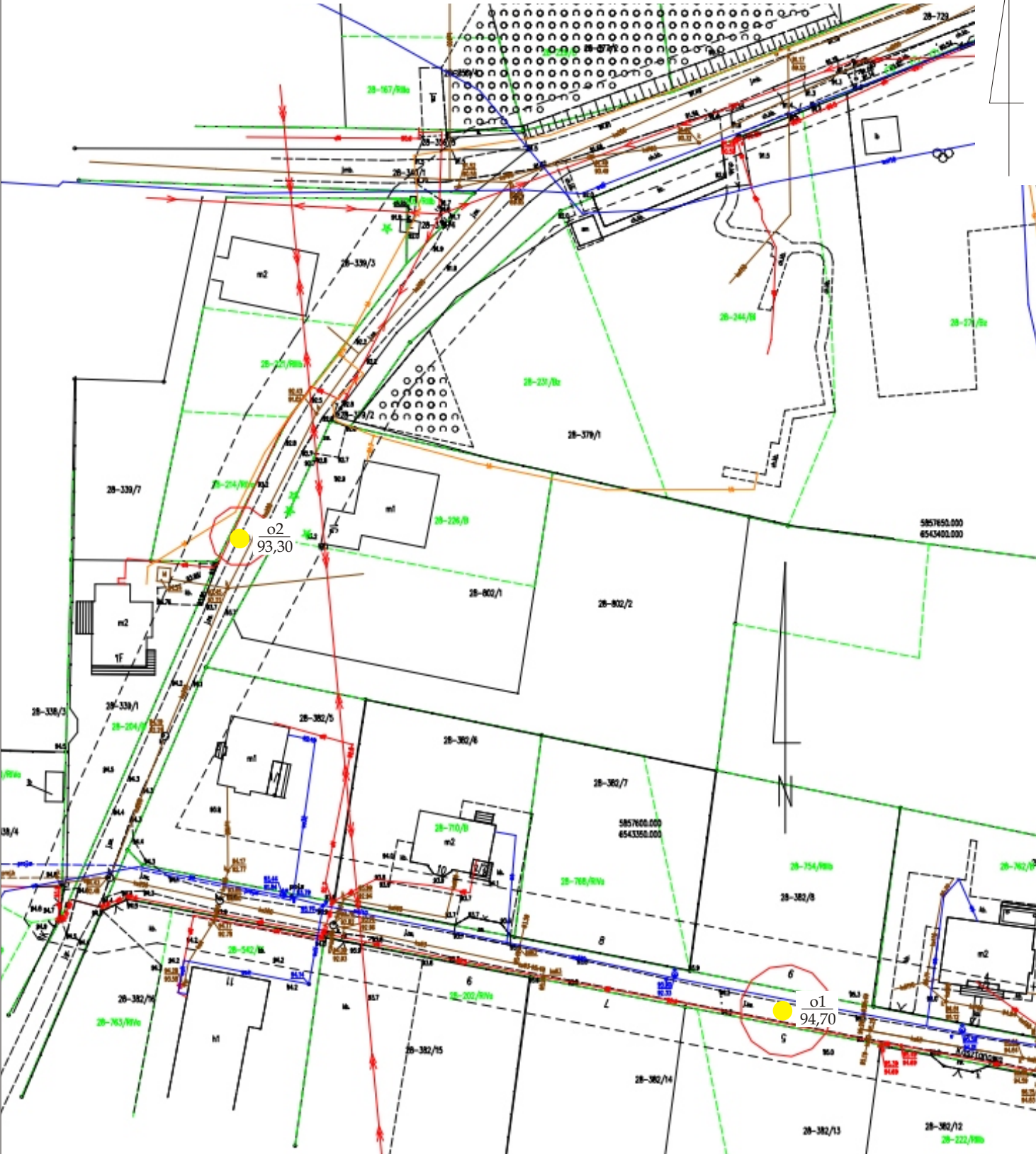


lokalizacja terenu badań

Zleceniodawca:	Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki pl. Kazimierza Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa		
Obiekt:	Przebudowa ul. Kasztanowej, Księżyzna, Brzeskiej w Służewie		
Rodzaj opracowania:	Opinia geotechniczna		
Opracował:	mgr Jakub Ogrodowski		
Zał. nr: 1/1	Data opracowania: IV.2024		

MAPA DOKUMENTACYJNA

N



LEGENDA:

- o1 nazwa otworu badawczego
94,70 rzędna otworu badawczego
- DPL1 nazwa sondy dynamicznej
DPL

Zleceniodawca:	Biuro projektowe i nadzór budowlany Marian Ziemecki pl. Kazimierza Jagiellończyka 17 87-730 Nieszawa	
Obiekt:	Przebudowa ul. Kasztanowej, Księżyzna, Brzeskiej w Służewie	
Rodzaj opracowania:	Opinia geotechniczna	
Opracował:	mgr Jakub Ogrodowski	
Zał. nr: 1/2	Data opracowania: IV.2024	

OZNACZENIA

zał. nr 2

do kart otworów, sondowań oraz przekrojów geotechnicznych

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

GRUNTY ANTROPOGENICZNE I ORGANICZNE

nN	- nasypy niekontrolowane
H	- grunt próchniczny (zawartość części org. >2%)
T	- torf
Nmp	- namuł piaszczysty

GRUNTY RODZIME MINERALNE

ko	- kamienie
Pr	- piasek gruby
Ps	- piasek średni
Pd	- piasek drobny
Ppi	- piasek pylasty
Pi	- pył



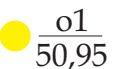

PODZIAŁ GRUNTÓW ZE WZGLĘDU NA WILGOTNOŚĆ

w	- wilgotny
m	- mokry
nw	- nawodniony

PODZIAŁ GRUNTÓW ZE WZGLĘDU NA STAN

ln	- luźny
szg	- średniozagęszczony
zg	- zagęszczony
I _D	- stopień zagęszczenia

ZNAKI DODATKOWE

+	- domieszka
//	- przewarstwienie
	- poziom wody ustabilizowany
	- poziom wody nawiercony
	- nazwa otworu badawczego rzędna otworu badawczego
	- nazwa sondy dynamicznej DPL






	- linia przekroju geotechnicznego
	- nr w-wy geotechnicznej
	- granica w-wy geotechnicznej
	- osady holocenyckie
	- osady plejstocenyckie

TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

(wg PN-81/B-03020) symbole gruntów wg normy PN-86/B-02480

- 1) O - organiczne
A - antropogeniczne
F - fluwialne
G_M - morenowe
G_D - deluwialne
G_Z - zastoiskowe

3) In - luźny
szg - średniozagęszczony
zg - zagęszczony

2) mw - mało wilgotny
w - wilgotny
nw - nawodniony
- * wartość ustalona metodą A
** wartość ustalona metodą wałeczowania

zał. nr 3

Stratygrafia		Nr warstwy (symbol geologicznej konsolidacji gruntu)	Profil opisowy				Parametry geotechniczne gruntu												
			Nazwa gruntów	Geneza ¹⁾	Stan wilgotności ²⁾	Stan gruntu ³⁾	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Gęstość objętościowa		Wilgotność naturalna	Kąt tarcia wewnętrznego		Spójność		Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej			
									I _D	I _L		ρ [t/m ³]		w [%]	f [°]		C _u [kPa]		
												x(n)	0,9x(n)		x(n)		0,9x(n)	x(n)	0,9x(n)
CZWARTORZĘD	Holocen	I grunty nasypowe		nN(PdH)	O, A	w	szg	0,50*	-	1,75	1,58	18	30,5	27,5	-	-	63,0		
	nw	-	-			-													
	Plejstocen	II grunty spoiste	A ₁ (B)	G _M	w	tpl	-	0,18**	2,15	1,94	14	18,7	16,8	33,0	29,7	38,5			
			A ₂ (B)	G _M	w	tpl	-	0,24**	2,11	1,90	16	17,5	15,8	30,5	27,5	33,0			

[illegible]