

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

SPIS ZAWARTOŚCI	2
• OŚWIADCZENIE	3
• DOKUMENTY PROJEKTANTÓW	4
- Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej Leszka Chmielewskiego	5
- Przynależność do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	6
• UZGODNIENIA I OPINIE	7
- uzgodnienie projekt. konstrukcji naw. nr WID.7211.7.7.2022 z dnia 4.08.2022r.	8
- uzgodnienie projektowanej geometrii nr WID.7211.7.7.2022 z dnia 10.08.2022r.	10
• CZĘŚĆ OPISOWA	12
I. PODSTAWA OPRACOWANIA	13
II. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	13
1. Przedmiot opracowania	13
2. Zakres opracowania	14
3. Cel opracowania	14
III. STAN ISTNIEJĄCY	14
IV. PROJEKTOWANA BUDOWA NAWIERZCHNI	16
1. Parametry techniczne	16
2. Plan sytuacyjny	16
3. Projektowany przekrój normalny	18
4. Profil podłużny i odwodnienie	20
5. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne	21
V. KOLIZJE, UZGODNIENIA	21
VI. WARUNKI GRUNTOWE	21
VII. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT	22
VIII. ORGANIZACJA RUCHU	23
IX. ZESTAWIENIE DANYCH	23
• CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25
1. Plan orientacyjny – rysunek nr 1	26
2. Plan sytuacyjny – rysunek nr 2	27
3. Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni – rysunek nr 3	28
4. Profil podłużny – niweleta – rysunek nr 4	29
5. Tyczenie wysokościowe – rysunek nr 5	30



„TRAFFIC” Pracownia Projektowa Dróg i Mostów
mgr inż. Maciej Giers

OŚWIADCZENIE

**o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej**

Na podstawie art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333 ze zmianami) oświadczam, że projekt techniczny pn.: „*Przebudowa drogi gminnej ulicy Ludwika Staniszewskiego w msc. Ostrołęka na odcinku w km 0+000,00 – 0+200,00*” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może być przekazany do realizacji.

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr. inż. Leszek Chmielewski	drogowa do projektowania bez ograniczeń 66/94/Os	Branża drogowa	lipiec 2022r.	
Opracował	mgr inż. Maciej Giers		Branża drogowa	lipiec 2022r.	

UZGODNIENIA I OPINIE

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

Do projektu technicznego branży drogowej dla przebudowy drogi gminnej – ulicy Ludwika Staniszewskiego w msc. Ostrołęka na odcinku w km 0+000,00 – 0+200,00.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt techniczny branży drogowej opracowano w firmie „TRAFFIC” Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Maciej Giers, 07 – 410 Ostrołęka, ulica Gen. Roweckiego „Grota” 9/1 na podstawie umowy zawartej z komitetem społecznym budowy ulicy Ludwika Staniszewskiego oraz w porozumieniu z Inwestorem tj. Miastem Ostrołęka, ulica Plac Bema 1, 07 – 400 Ostrołęka, województwo: mazowieckie.

Roboty ujęte w niniejszej dokumentacji są zgodne z wspólnym słownikiem zamówień (CPV). **KOD CPV 45233000-9** Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania autostrad i dróg.

Projekt opracowano na podstawie:

- umowy zawartej z komitetem społecznym ul. Ludwika Staniszewskiego na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej – ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w **km 0+000,00 – 0+200,00**,
- inwentaryzacji terenu objętego opracowaniem,
- mapy zasadniczej terenu do celów opiniotwórczych w skali 1:500,
- ustalenie sposobu odwodnienia projektowanej inwestycji,
- uzgodnienia i opinie zebrane w trakcie realizacji dokumentacji projektowej.
- warunków technicznych uzyskanych w trakcie opracowania projektu,
- obowiązujących norm i przepisów prawnych,
- „Wytucznych Projektowania Ulic” (WPU-92),
- Rozporządzenia M.Tr.iG.M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr. 43, poz. 430),

II. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej – ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w km **0+000,00 – 0+200,00** na działkach o nr ewidencyjnych **11183/1, 10024/21, 10024/29**, osiedle Łazek, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna 146101_1 Ostrołęka.

Dokumentacja projektowa obejmuje w szczególności wykonanie:

- plan sytuacyjny,
- projekt stałej organizacji ruchu,
- przedmiarów robót,
- kosztorysów inwestorskich,
- kosztorysów ofertowych (ślepych),
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- materiały do zgłoszenia robót budowlanych dla przebudowy drogi gminnej – ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w km **0+000,00 – 0+200,00** na działkach o nr ewidencyjnych **11183/1, 10024/21, 10024/29**,
- projekt stałej organizacji ruchu,
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- przedmiar robót,
- kosztorys inwestorski,
- kosztorys ofertowy.

3. Cel opracowania

Projekt opracowano w celu wykonania przebudowy drogi gminnej – ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w km **0+000,00 – 0+200,00** na działkach o nr ewidencyjnych **11183/1, 10024/21, 10024/29**.

Jednocześnie w opracowaniu branży drogowej został ustalony sposób odwodnienia.

W części przedmiarowo – kosztorysowej ustalono rodzaj i ilości robót do wykonania oraz sporządzono kosztorys ofertowy (ślepy) jak i wycenę wartości kosztorysu inwestorskiego.

III. STAN ISTNIEJĄCY

Przedsięwzięciem jest inwestycja drogowa, polegająca na przebudowie drogi gminnej – ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w km **0+000,00 – 0+200,00** na działkach o nr ewidencyjnych **11183/1, 10024/21, 10024/29**.

Działki, na których prowadzona będzie inwestycja stanowią pas drogowy ulicy Ludwika Staniszewskiego oraz drogi gminnej włączającej się do w/w ulicy na zasadzie podporządkowania, których właścicielem jest Miasto Ostrołęka.

Ulica objęte opracowaniem znajduje się w miejscowości Ostrołęka i ma charakter ulicy klasy „D” (dojazdowej). Zapewnia bez ograniczenia obsługę komunikacyjną przylegającej do

pasa drogowego zabudowy jednorodzinnej oraz dojazd do przyległych użytków rolnych i bazy materiałów budowlanych firmy wykonawczej – drogowej.

Droga publiczna, w obrębie której planowana jest inwestycja w chwili obecnej w części objętej opracowaniem posiada nawierzchnię żwirową po której odbywa się ruch pojazdów o charakterze lokalnym i dojazdowym o nieznacznym natężeniu ruchu. Na odcinku ulicy objętej opracowaniem w km 0+000,00 – 0+054,00 odbywa się ruch pojazdów ciężarowych związanych z obsługą komunikacyjną bazy materiałów budowlanych” natomiast na odcinku od km 0+054,00 – 0+200,00 występuje jedynie ruch pojazdów osobowych zapewniających dojazd mieszkańców do istniejącej zabudowy jednorodzinnej. Istniejące warunki ruchowe znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanej konstrukcji tj. na odcinku 1 przyjęto konstrukcję pod **KR3** natomiast odcinek 2 zaprojektowano jako **KR2**.

Ulica Ludwika Staniszewskiego w rozpatrywanym przekroju przebiega w linii prostej natomiast w km 0+054,00 zlokalizowane jest skrzyżowanie z drogą boczną.

Szerokość pasa drogowego ulicy Ludwika Staniszewskiego na odcinku od km 0+000,00 do km 0+087,60 wynosi **10,00m**, od km 0+087,60 do km 0+108,90 wynosi **14,00m** natomiast od km 0+108,90 do km 0+200,00 wynosi **10,00m** przy czym projektowane zagospodarowanie terenu – przebudowa ul. Ludwika Staniszewskiego nie wychodzi swoim zakresem poza istniejący pas drogowy – nie jest wymagana korekta przebiegu pasa drogowego.

Ruch pieszych w chwili obecnej zapewniony obustronnym poboczem o złym stanie technicznym.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji negatywnie oddziałujących lub mogących negatywnie oddziaływać na środowisko i w związku z powyższym obiekt nie powoduje zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.

Linie rozgraniczające terenu inwestycji oznaczono na projektowanym zagospodarowaniu terenu pasa drogowego sporządzonym na cyfrowej mapie zasadniczej w **skali 1:500**.

Orientacyjną lokalizację inwestycji przedstawiono na **rysunku nr 1**.

Teren objęty inwestycją objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W pasie drogowym ulicy zlokalizowane jest uzbrojenie techniczne, na które składa się:

- sieć wodociągowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- kanalizacja sanitarna,
- gazociąg.

IV. PROJEKTOWANA BUDOWA NAWIERZCHNI.

1. Parametry techniczne.

Do przebudowy drogi gminnej – ul. Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w km 0+000,00 – 0+200,00 przyjęto następujące parametry:

- droga publiczna,
- przekrój normalny dla obciążenia ruchem na poziomie **KR2 i KR3**,
- szerokość ulicy – **6,00m**,
- szerokość poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego – **0,75m** o grubości **15cm**,
- szerokość zjazdów zmienna od **4,10m** do **5,00m** o nawierzchni z betonowej kostki brukowej typu Holand, bezfazowej o grubości **8cm**,

2. Plan sytuacyjny.

2.1. Branża drogowa

Przebudowa ulicy Ludwika Staniszewskiego (na odcinku objętym opracowaniem) obejmuje wykonanie ulicy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej (Behaton barwy szarej) o grubości **8cm** i łącznej długości 200,00mb szerokości 6,00m oraz obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego o szerokości 0,75m.

Projekt obejmuje również wykonanie wjazdów bramowych na prywatne posesje o szerokości zmiennej od **4,10m** do **5,00m** z betonowej kostki brukowej (Holland barwy grafitowej) o grubości **8cm**.

Załamania krawędzi jezdni na skrzyżowaniu ulicy Ludwika Staniszewskiego z drogą gminną podporządkowaną złagodzone wpisując promienie wyokrąglałą linię okrawężnikowania o wartości od **R=6,00m** do **R=12,00m**.

Projektowane zagospodarowanie terenu i pasa drogowego przewiduje możliwość rozbudowy ul. Ludwika Staniszewskiego tzn. uzupełnienie przekroju proj. ulicy o ciągi piesze (w przypadku zwiększenia natężenia ruchu pieszego na analizowanym odcinku). Po obu stronach pozostawiono rezerwę terenu o szerokości **2,00m** w skład której wchodzi pobocze żwirowe o szerokości **0,75m** oraz pas zieleni szerokości **1,25m**, w którą to planowane jest odwodnienie projektowanej inwestycji.

Szczegółowe zagospodarowanie pasa drogowego przedstawiono na rysunku nr 2 – Plan sytuacyjny.

Parametry techniczne projektowanej ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka:

- klasa ulicy „D” (dojazdowa),
- lokalizacja w pasie drogowym ulicy,

- jezdnia ul. Ludwika Staniszewskiego szerokości **6,00m**, nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o grub. **8cm** – obciążenie ruchem na poziomie **KR2 i KR3**,
- włączenia drogi podporządkowanej, nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o grub. **8cm** (analogicznie do głównego ciągu ul. Ludwika Staniszewskiego) – obciążenie ruchem na poziomie **KR3**,
- wjazdy bramowe szerokości zmiennej od **4,10m** do **5,00m** (nawierzchnia z b.k.b. grub. **8cm**, kolor grafitowy) – obciążenie ruchem na poziomie **KR1**,
- dojścia do furtek (nawierzchnia z b.k.b. grub. **8cm**, kolor czerwony) – obciążenie ruchem na poziomie **KR1**.

Zgodnie z zapisem Dz. Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r., dla ulic klasy „D” nie określa się prędkości projektowej.

W projekcie budowy ulicy Ludwika Staniszewskiego występują załamania trasy osi ulicy o nieznacznym kącie.

Dane dotyczące elementów tras osi:

oznaczenie	X	Y
Z1	5885240.2154	7536841.0484
Z2	5885266.7454	7536814.2604
Z3	5885278.2290	7536802.6650
Z4	5885376.7281	7536703.2077
Z5	5885380.9501	7536698.9446
W1	5885282.8466	7536818.1306
Z6	5885294.2852	7536817.8613
Z7	5885300.2836	7536817.7201

Uwaga! Współrzędne punktów zostały czytane z zwektoryzowanego wtórnika mapy zasadniczej do celów projektowych.

2.2 Branża telekomunikacyjna – kanał technologiczny

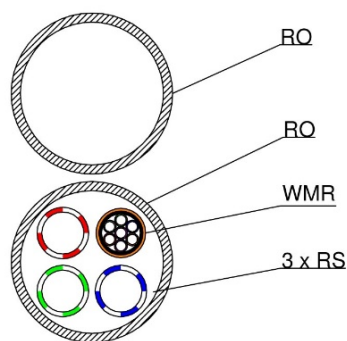
Zgodnie z wymaganiami Inwestora oraz ustawą z dnia 7 lipca 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. Nr 106, poz. 675) a także ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19 z późn. zm.) w zakresie eksploatacji i przebudowy dróg oraz rozporządzeniem ministra administracji i cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne, projektuje się kanał technologiczny w pasie drogowym przedmiotowej drogi. Kanał jest projektowany na całym odcinku drogi objętym opracowaniem drogowym. Projektowany kanał technologiczny będzie występował jako następujący profil:

- kanał technologiczny przepustowy będzie usytuowany w pasie drogowym, przebiegający pod przeszkodami terenowymi, w szczególności pod konstrukcją nawierzchni drogowych, utwardzonych poboczy, a także w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi obiektami budowlanymi jako 2 rury osłonowe (RO) HDPE $\phi 110$, 3 rury HDPE $\phi 40$ (RS) oraz pakiet mikrorurek (WMR) o średnicy $\phi 40\text{mm}$ $\pm 5\text{mm}$ (rysunek nr 1).

Dla złączy kablowych przewidziano betonowe studnie kablowe typu SKR-2 (jako przelotowe wzdłuż trasy kanału, na załamaniach trasy oraz odejściach).

Głębokość ułożenia rur powinna być taka, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni kabla wyniosło nie mniej niż 0,7m (zalecany 1,0m). Rury układać na podsypce piaskowej lub przesianej ziemi. Na całej długości układanych rur kanału technologicznego należy ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości $200 \pm 10\text{ mm}$ i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „UWAGA! Kabel światłowodowy. Kabel nie zawiera metalu” w połowie głębokości ich ułożenia.

Do celów lokalizacyjnych projektowanego kanału należy stosować (na całej długości) typowy kabel sygnalizacyjny 2x2x0,8, którego końce i połączenia należy zlokalizować w studniach kablowych.



Rys 1. Profil kanału technologicznego przepustowego KTp

3. Projektowany przekrój normalny.

Projektowany przekrój normalny przedstawiono na **rysunkach 3.1 i 3.2.**

Zaprojektowano typ przekroju tj.:

- **typ I – (KR3)** o nawierzchni z kostki betonowej **gr. 8cm** na podbudowie z kruszywa łamanego **fr. 0/31,50mm** i grubości **25cm** oraz warstwie podbudowy pomocniczej z gruzobetonu **fr. 0/63mm** (materiał Inwestora) stabilizowanego mechanicznie o **gr. 20cm**,

- **typ II – (KR2)** o nawierzchni z kostki betonowej **gr. 8cm** na podbudowie z kruszywa łamanego **fr. 0/31,50mm** i grubości **15cm** oraz warstwie podbudowy pomocniczej z gruzobetonu fr. 0/63mm (materiał Inwestora) stabilizowanego mechanicznie o **gr. 20cm**.

Elementy przekroju stanowią:

- jezdnia ulicy Ludwika Staniszewskiego o szerokości **6,00m** o przekroju daszkowym – **2,00%** w stronę projektowanego pobocza oraz terenu zielonego zaciętego na głębokość **10cm** gdzie przewidziano rozsączenie wód opadowych,
- jezdnia drogi podporządkowanej o szerokości **6,00m**
- wjazdy bramowe – szerokości zmiennej od **4,10m** do **5,00m** ze spadkiem zmiennym w dostosowaniu do istniejącego zagospodarowania terenu,
- pobocze z kruszywa łamanego **fr. 0/31,50mm** zagęszczone mechanicznie o **gr. 15cm**.

Projektuje się wykonanie jezdni ulicy Ludwika Staniszewskiego na odcinku wkm 0+000,00 – 0+054,00 – KR3 oraz skrzyżowania z ulicą podporządkowaną o następującej konstrukcji:

- *warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej (Behaton barwy szarej) o **gr. 8 cm**,*
- *warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:4), **0/2 mm** o grubości od 3 do 5cm,*
- *podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie **fr. 0/31,50mm grub. 25cm,***
- *podbudowa pomocnicza z gruzobetonu stabilizowanego mechanicznie **fr. 0/63mm o grub. 20cm,***
- *grunt rodzimy – typ **G1**.*

Projektuje się wykonanie jezdni ulicy Ludwika Staniszewskiego na odcinku wkm 0+054,00 – 0+200,00 – KR2 oraz skrzyżowania z ulicą podporządkowaną o następującej konstrukcji:

- *warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej (Behaton barwy szarej) o **gr. 8 cm**,*
- *warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:4), **0/2 mm** o grubości od 3 do 5cm,*
- *podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie **fr. 0/31,50mm grub. 15cm,***
- *podbudowa pomocnicza z gruzobetonu stabilizowanego mechanicznie **fr. 0/63mm o grub. 20cm,***
- *grunt rodzimy – typ **G1**.*

Projektuje się wykonanie wjazdów bramowych oraz dojść do furtek o następującej konstrukcji:

- warstwa ścieralna z bezfazowej kostki betonowej typu Holand o **gr. 8 cm** (kolor grafitowy),
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej (1:4), **0/2 mm o grubości 5 cm**,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie **fr. 0/31,50mm grub. 15cm**,
- podbudowa pomocnicza z gruzobetonu stabilizowanego mechanicznie **fr. 0/63mm o grub. 20cm**,
- grunt rodzimy – typ **G1**.

Obramowanie jezdni ulicy Ludwika Staniszewskiego obustronne opornikiem betonowym o wymiarach **12x25cm** na ławie betonowej z oporem betonowym **C12/15** zatopionym – 1cm względem nawierzchni bitumicznej.

Obramowanie zewnętrzne oraz zamknięcie (zakończenie) zjazdów wykonane za pomocą obrzeży betonowych o wym. **8x30cm** na ławie betonowej z oporem betonowym **C12/15** zatopionych – 1cm względem nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

4. Profil podłużny i odwodnienie.

Projektowane ukształtowanie wysokościowe projektowanej inwestycji objętej opracowaniem przewiduje powierzchniowy spływ wód opadowych z proj. ulicy w kierunku projektowanego pobocza i przyległego do niego terenu zielonego po obu stronach ulicy Ludwika Staniszewskiego. W przypadku przyszłościowej rozbudowy przekroju szlakowego tj. uzupełnienia przekroju projektowanej ulicy o ciągi piesze należy przewidzieć system studni chłonnych wraz z rurami drenarskimi. Rozwiązanie to będzie powodowało konieczność uzyskania decyzji wodno prawnej na rozsączanie wód opadowych. Na dzień dzisiejszy natężenie ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych w połączeniu z projektowaną szerokością ulicy Ludwika Staniszewskiego nie wymaga projektowania ciągów pieszych.

Projektowane ukształtowanie wysokościowe ulicy Ludwika Staniszewskiego przedstawiono na rysunku nr 4 – Profil podłużny – niweleta i należy dostosować je do istniejących rzędnych oraz pozostałego zagospodarowania terenu przylegającego do planowanej inwestycji (w szczególności dotyczy wjazdów bramowych oraz skrzyżowania z drogą boczną oraz włączenia w ulicę Ordona).

Dodatkowo w projekcie technicznym na rysunku nr 5 – Tyczenie wysokościowe zawarto wartości współrzędnych punktów niwelety w odstępach co 5m.

5. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne.

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod projektowaną nawierzchnię ulicy Ludwika Staniszewskiego, włączenia ulicy podporządkowanej oraz wjazdów bramowych.

V. KOLIZJE, UZGODNIENIA.

Projekt zagospodarowania terenu przebudowy ulicy Ludwika Staniszewskiego nie przewiduje budowy sieci kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego w związku z powyższym nie było konieczności uzgadniać niniejszej dokumentacji na naradzie koordynacyjnej.

Ze względu na występujące uzbrojenie podziemne w pasie drogowym, roboty ziemne należy wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności, a w strefie kolizji wykonywać je ręcznie.

Regulację wysokościową elementów naziemnych sieci uzbrojenia technicznego należy wykonywać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, przepisów i warunków określonych przez właścicieli i zarządzających tymi sieciami.

Szczególną uwagę należy zwrócić także na istniejące punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie prawnej.

Uwaga! Za nie zinwentaryzowane lub źle zainwentaryzowane urządzenia podziemne projektant nie ponosi odpowiedzialności, a wszelkie koszty związane z niniejszymi kolizjami nie należą do projektanta.

VI. WARUNKI GRUNTOWE

1. Opinia geotechniczna.

1.1. Dane ogólne

Celem opinii geotechnicznej jest ustalenie przydatności gruntów na potrzeby projektu przebudowy ulicy Ludwika Staniszewskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w km 0+000,00 – 0+200,00 zlokalizowanych w pasie drogowym na działkach o nr ewid. **11183/1, 10024/21, 10024/29**, osiedle Łazek, obręb ewidencyjny 0001, jednostka ewidencyjna 146101_1 Ostrołęka, według warunków uzyskanych w trakcie prowadzonych uzgodnień oraz określenie kategorii geotechnicznej projektowanej inwestycji.

1.2. Ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz kategorii geotechnicznej obiektu.

Kategorię geotechniczną obiektu ustala się w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego:

- a) warunki gruntowe – przyjęto proste warunki gruntowe z uwagi na występowanie warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych
- b) projektowany obiekt to droga publiczna zaklasyfikowane do dróg klasy D (dojazdowa) z wykopami nie przekraczającymi wartości 1,2m poniżej poziomu terenu.

Na podstawie powyższych informacji ustala się pierwszą kategorię geotechniczną.

W związku z zakwalifikowaniem obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej nie wykonywano dodatkowych badań gruntu przez geologa uprawnionego.

Badania gruntu przeprowadzono metodą przekopów kontrolnych do głębokości 0,5m.

W wykonanych przekopach nie stwierdzono gruntów wysadzinowych.

1.3. Warunki hydrogeologiczne

Wody gruntowej w wykonanych przekopach kontrolnych nie stwierdzono. Badania wykonywano w okresie niższych poziomów wód gruntowych. Należy spodziewać się podniesienia poziomu wód gruntowych nawet o około 0,50 m w mniej korzystnych okresach atmosferycznych.

VII. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.

Ze względów technologicznych i lokalizacyjnych opracowanie proj. podzielono na etapy.

ETAP I - Wykonanie kanału technologicznego.

ETAP II - Wykonanie robót ziemnych pod projektowane konstrukcje.

ETAP III - Ustawienie obramowania projektowanych konstrukcji.

ETAP IV - Wykonanie nawierzchni ulicy Ludwika Staniszewskiego wraz ze skrzyżowaniem z drogą gminną podporządkowaną oraz wjazdami bramowymi.

ETAP V - Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego.

ETAP VI - Ustawienie oznakowania pionowego ulicy Ludwika Staniszewskiego.

ETAP VII - Porządkowanie placu budowy.

Podział ten znalazł odbicie w sporządzonych przedmiarach robót do wykonania.

VIII. ORGANIZACJA RUCHU.

Integralną częścią dokumentacji projektowej przebudowy ulicy Ludwika Staniszeńskiego w miejscowości Ostrołęka na odcinku w **km 0+000,00 – 0+200,00** jest projekt stałej organizacji ruchu, stanowiący odrębne opracowanie. Projekt stałej organizacji ruchu obejmuje projektowane wprowadzenie oznakowania pionowego po wykonaniu budowy nawierzchni objętej opracowaniem według **rysunku nr 2** – Plan sytuacyjny lokalizacji oznakowania.

IX. ZESTAWIENIE DANYCH.

Lp.	Nazwa	Jednostki obmiaru
1.	<u>ROBOTY ZIEMNE:</u>	
	- korytowanie na głęb. 58cm - korytowanie na głęb. 48cm	507,00m ² 1151,00m ²
2.	<u>KONSTRUKCJA UL. L. STANISZEWSKIEGO – KR3:</u>	507,00m ²
	- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej grub. 8cm - podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/31,50 grub. 25cm - podbudowa pomocnicza z gruzobetonu zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/63 grub. 20cm	
3.	<u>KONSTRUKCJA UL. L. STANISZEWSKIEGO – KR2:</u>	840,00m ²
	- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej grub. 8cm - podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/31,50 grub. 15cm - podbudowa pomocnicza z gruzobetonu zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/63 grub. 20cm	
4.	<u>KONSTR. WJAZDÓW BRAM. I DOJŚĆ DO FURTEK:</u>	311,00m ²
	- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej grub. 8cm - podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/31,50 grub. 15cm - podbudowa pomocnicza z gruzobetonu zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/63 grub. 20cm	

5.	<u>KONSTRUKCJA WZMOCNIONEGO PODŁOŻA:</u>	
	- warstwa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie frakcji 0/31,50 grub. 15cm	90,00m²
6.	<u>POZOSTAŁE ROBOTY:</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> - opornik betonowy o wym. 12x25cm - obrzeże betonowy o wym. 8x30cm - regulacja wysokościowa zaworów wodociągowych - regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej - kanał technologiczny KTp - studnie kablowe SKR2 	435,00mb 250,00mb 13 szt. 4 szt. 240mb 6 szt.
7.	<u>OZNAKOWANIE ORAZ ELEMENTY BEZP. RUCHU:</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> - tablica prowadząca ciągła U – 3c i U – 3d - słupki metalowe 	2 szt. 4 szt.

Opracował:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA