

**INWEST DROG**

mgr inż. Ireneusz Stawiszyński
77-400 Złotów ul. Jarzębinowa 11

REGON: 570239722

NIP 767-112-70-33

TEL. 509054487

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<i>Przebudowa dróg gminnych wewnętrznych, ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim</i>
Adres obiektu budowlanego:	ul. Ogrodowa i Romanowskiego, Miasteczko Krajeńskie
Nazwa jedn. ewidencyjnej: Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: Nr działek ewidencyjnych:	Miasteczko Krajeńskie Miasteczko Krajeńskie 0005 1110/2, 1156/4, 1157/5, 1157/3, 1161/5, 1159, 1158/1, 1186/7, 1184/5, 1185, 1184/3, 1103, 1305, 1249/1 i 1249/2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV – drogi
Inwestor:	Gmina Miasteczko Krajeńskie ul. Dąbrowskiego 16, 89-350 Miasteczko Krajeńskie
Spis zawartości projektu budowlanego:	I. Projekt zagospodarowania terenu II. Projekt architektoniczno-budowlany III. Projekt techniczny IV. Załączniki projektu budowlanego

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<i>Przebudowa dróg gminnych wewnętrznych, ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim</i>
Adres obiektu budowlanego:	ul. Ogrodowa i Romanowskiego, Miasteczko Krajeńskie
Nazwa jedn. ewidencyjnej: Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: Nr działek ewidencyjnych:	Miasteczko Krajeńskie Miasteczko Krajeńskie 0005 1110/2, 1156/4, 1157/5, 1157/3, 1161/5, 1159, 1158/1, 1186/7, 1184/5, 1185, 1184/3, 1103, 1305, 1249/1 i 1249/2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV – drogi
Inwestor:	Gmina Miasteczko Krajeńskie ul. Dąbrowskiego 16, 89-350 Miasteczko Krajeńskie

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko uprawnienia	Data i podpis
<i>Branża drogowa</i>	Projektant	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński	18.11.2021 r.
	spec. uprawnień numer uprawnień	inżynierska drogowa do proj. bez ograniczeń WKP/0123/POOD/16	
<i>Branża drogowa</i>	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Florkowski	18.11.2021 r.
	spec. Uprawnień numer uprawnień	inżynierska drogowa do proj. bez ograniczeń WKP/0352/PWOD/17	

Spis treści projektu zagospodarowania terenu:

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. DANE OGÓLNE.....	3
1.1. Nazwa budowy	3
1.2. Inwestor.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
6. DANE O TERENIE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTEKÓW NA PODSTAWIE USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO.....	7
7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ	7
8. INFORMACJE NA TEMAT PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	8
9. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH.....	8
10. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	8
11. UWAGI KOŃCOWE.....	9
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
1. Rys 1 – Plan orientacyjny w skali 1:25 000.....	10
2. Rys 2.1 – 2.2 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	10
C. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	133
1. Kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych	14
2. Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego ..	17
3. Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	18

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy

Przebudowa dróg gminnych wewnętrznych, ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim

1.2. Inwestor

Gmina Miasteczko Krajeńskie
ul. Dąbrowskiego 16
89-350 Miasteczko Krajeńskie

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem.
- zaktualizowana mapa do celów projektowych w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem terenu.
- pomiary uzupełniające wykonane w terenie (wizja lokalna, dokumentacja fot.).
- ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.
- Ustawa – Prawo budowlane, (tekst j. Dz.U.2020 poz. 1333 wraz z późn. zmianami)
- Ustawa o drogach publicznych (tekst j. Dz.U.2022 poz. 1693 wraz z późn. zmianami)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst j. Dz.U.2018 poz. 1945 wraz z późn. zmianami)
- Rozwiązania techniczne oraz geometria drogi objęta opracowaniem została zaprojektowana zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz.88)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U.2015 poz. 680),
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U.2005.219.1864),
- uzgodnienia dokonane z zainteresowanymi stronami.
- obowiązujące przepisy i katalogi.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa dróg gminnych, wewnętrznych, ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim.

Łączna długość przebudowanych dróg wynosi 650 m. Polegać będzie na wykonaniu nowych podbudów oraz nawierzchni jezdni z kostki betonowej. Drogi wyposażone w chodniki jednostronne oraz zjazdy na posesje. Dla ww. dróg projektuje się również odwodnienie, wpusty deszczowe wraz z podłączeniem do proj. kolektora deszczowego, ujęte w odrębnej dokumentacji.

Opracowanie niniejsze nie zawiera wytycznych z zakresu organizacji robót drogowych. Roboty drogowe w podstawowym zakresie, powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z liczbą porządkową poszczególnych pozycji przedmiaru robót z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

W zakres inwestycji wchodzi:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej,
- odwodnienie drogi poprzez wpusty deszczowe, przykanaliki i kolektor deszczowy,
- wykonanie kanału technologicznego,
- ułożenie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie podbudowy dla projektowanych nawierzchni,
- ułożenie nawierzchni jezdni z bet. kostki brukowej,
- ułożenie nawierzchni chodników i zjazdów na posesje z bet. kostki brukowej,
- wykonanie poboczy gruntowych,
- profilowanie przyległego terenu
- oznakowanie pionowe i poziome
- roboty porządkowe i wykończeniowe.

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej oraz uzyskanie niezbędnych pozwoleń.

4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektowane odcinki dróg gminnych, wewnętrznych znajdują się w centrum miejscowości Miasteczko Krajeńskie, krzyżują się z innymi drogami gminnymi i stanowią dojazdy do posesji. Przyległy teren to zabudowa domów jednorodzinnych, w większości zagospodarowany.

Drogi posiadają jezdnie o nawierzchni gruntowej, wzmocnionej kruszywem o szerokości ok 5,0 m. Wyposażone są w jednostronny chodnik z betonowej kostki brukowej o szerokości 1,5 m, oraz częściowo w zjazdy na posesje również o nawierzchni z betonowej kostki brukowej i zmiennej szerokości. Ulica Ogrodowa krzyżuje się z ulicą Piotra Skargi o nawierzchni bitumicznej i szerokości ok 4,0 m.

Stan techniczny wszystkich dróg objętych projektem wymaga całkowitej rozbiórki istniejącej podbudowy jezdni, wykonaniu koryta pod proj. warstwy konstrukcyjne i wyprofilowaniu terenu. Istniejące chodniki i zjazdy wymagają miejscami rozbiórkę nawierzchni w celu dostosowania się do projektowanych rzędnych. W większości natomiast projektuje się wykonanie nawierzchni jezdni tak, aby nie było konieczności rozbiórki istniejących nawierzchni chodników i zjazdów.

Projektowana inwestycja zamyka się w granicach działek o numerach 1110/2, 1156/4, 1157/5, 1157/3, 1161/5, 1159, 1158/1, 1186/7, 1184/5, 1185, 1184/3, 1103, 1305, 1249/1 i 1249/2 w obrębie geodezyjnym Miasteczko Krajeńskie.

Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury nadziemne:

- słupy oświetleniowe,
- słupy linii energetycznej,

oraz podziemne:

- sieć kanalizacji sanitarnej,
- gazociąg,
- sieć wodociągowa,
- kabel elektroenergetyczny,
- kabel telekomunikacyjny.

Lokalizację tych urządzeń pokazuje zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPDAROWANIE TERENU

5.1. Dane ogólne – charakterystyczne parametry techniczne:

• Jezdnie

- Klasa techniczna: „D”
- Kategoria drogi: gminna, wewnętrzna
- Rodzaj przekroju drogi: jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Obciążenie ruchem: KR 2
- Prędkość projektowa: Vp=30 km/h
- Szerokość jezdni ulic: 5,0 m
- Spadek jezdni poprzeczny daszkowy: 2 %
- Spadek podłużny ulicy Ogrodowej: min. 2,490 %, max 11,82 %
- Spadek podłużny ulicy Romanowskiego_1: min. 0,38 %, max 8,63 %
- Spadek podłużny ulicy Romanowskiego_2: min. 1,02 %, max 9,76 %
- Nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej

• Zjazdy na posesje

- Szerokość zjazdów zmienna, dostosowana do szerokości istn. bram: 3,0 - 5,0 m
- Spadek poprzeczny zgodny z projektowaną niweletą
- Spadek podłużny max 5%, dostosowany do istn. rzędnych na wjazdach
- Nawierzchnia zjazdów z bet. kostki brukowej

• Chodniki

- Szerokość chodników: 1,5 m
- Spadek poprzeczny jednostronny, w kierunku jezdni 2%
- Spadek podłużny zgodny z projektowaną niweletą jezdni
- Nawierzchnia chodników z bet. kostki brukowej

• Pobocze gruntowe/pasy zieleni

- Szerokość poboczy gruntowych: 1,0 m
- Szerokość pasów zieleni zmienna, wg PZT 0,6 – 3,3 m
- Spadek poprzeczny: 6 %

• Kanał technologiczny

- Kanalizacja dwuotworowa
 - długość: 636 m
- Studnie kablowe typu SK-2
 - wymiary: 121x85x86 cm
 - ilość: 7 szt.

5.2. UKSZTAŁTOWANIE DRÓG W PLANIE

Przebudowa dróg gminnych, wewnętrznych ulicy Ogrodowej oraz dwóch odcinków ulic Romanowskiego mają łączną długość 650 m i na całości posiadają przekrój uliczny z jednostronnym chodnikiem oraz obustronnymi zjazdami na posesje. Wszystkie nawierzchnie projektuje się z betonowej kostki brukowej. Szerokość jezdni wynosi 5,0 m, natomiast chodników 1,5 m, w przypadku przebudowy istniejącego chodnika szerokość jest zmienna od 1,5 – 2,0 m. Nie projektuje się poszerzeń na łukach. Projektowana oś drogi pokrywa się z istniejącą z uwzględnieniem korekty geometrii łuków poziomych i dostosowania się do istniejącego terenu, umożliwiając odwodnienie pasa drogowego

Projektowana oś ulicy Ogrodowej o długości 446,5 m oraz 12,5 m (połączenie z ulicą Słoneczną, składają się z siedmiu odcinków prostych oraz sześciu łuków poziomych o promieniach od $R=25\text{m}$ do $R=400\text{m}$.

W km 0+446,5 m ulica Ogrodowa krzyżuje się z ulicą Romanowskiego i na dalszym odcinku droga gminna oznaczona jest jako ulica Słoneczna, km 0+000.

Projektowana oś ulicy Romanowskiego, pierwsza o długości 90,6 m oraz druga o długości 105 m, są odcinkami prostymi z jednym łukiem kołowym w rejonie skrzyżowania z ul. Ogrodową.

Krawędzie krzyżujących się dróg wyłukowane promieniami $R=6\text{ m}$.

Projektowane zjazdy na posesje mają zmienną szerokość, dostosowaną do istniejących szerokości bram, mieszczą się w przedziale od 3,0 do 5,0 m i posiadają nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. W trakcie realizacji robót dopuszcza się – bez konieczności zmian w projekcie akceptowanych przez projektanta – zmianę lokalizacji zjazdów w taki sposób, aby w maksymalnym stopniu zapewniły one właściwą obsługę komunikacyjną.

Wszystkie elementy projektowanych odcinków dróg mieszczą się w istniejących pasach drogowych.

Zakres robót pokazano i zwymiarowano w projekcie zagospodarowania terenu – rys. 2.1 i 2.2.

5.3. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Projektowane ukształtowanie wysokościowe jest pochodną istniejącego ukształtowania terenu, z dostosowaniem projektowanych niwelet dróg gminnych, wewnętrznych do poziomów istniejących wjazdów oraz przyległego terenu. Projektowane spadki podłużne i poprzeczne umożliwiają odprowadzenie wód deszczowych. Projektuje się spadek poprzeczny daszkowy 2%. Projektuje się niwelety równo z istniejącym terenem, za wyjątkiem skrzyżowań i ewentualnych korekt łuków pionowych, w celu zmniejszenia istniejących pochyłości drogi. Istniejąca rzeźba terenu jest falista i posiada duże pochylenia, miejscami wynosi 12 %..

W przekroju podłużnym projektowane spadki mieszczą się w granicy od 0,4 - 11,8 %.

Ukształtowanie terenu i niwelety przedstawiono na profilach podłużnych – rys. 3.1 i 3.2.

5.4. ODWODNIENIE NAWIERZCHNI

Odwodnienie dróg odbywać się będzie powierzchniowo, wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez wpusty deszczowe w jezdni oraz częściowo na przyległe tereny. Szczegółowe rozwiązania projektowanej kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania.

5.5. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Projekt przewiduje wykonanie kanału technologicznego o profilu KT_u jako spójny ciąg podziemnych rur i związanych z nim studni kablowych umieszczonych podziemnie pod chodnikiem lub w poboczu, równoległe do osi jezdni. Poszczególne odcinki kanału zakończone są studniami prefabrykowanymi typu SK-2. Długość odcinków kanału technologicznego pomiędzy studniami nie może być większa niż 200m. Głębokość ułożenia rur pod drogą wynosi min 1,0 m licząc od góry nawierzchni. Przy przejściu pod dnem rowu rury układać należy na głębokości 0,8 m pod dnem.

5.6. POBOCZA GRUNTOWE/ZIELEŃ

Na obszarze objętym projektem projektuje się pobocza gruntowe, jednostronnie o szerokości 1,0 m oraz pasy zieleni między jezdnią a chodnikiem o szerokości od 0,6-3,3 m. Pochylenie poprzeczne projektuje się 6%, natomiast dopuszcza się inne, w przypadku dostosowania się do istniejącego ukształtowania terenu. Pobocza oraz pasy zieleni należy wypełnić humusem gr. 10 cm oraz obsiać trawą.

5.7. PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

Projekt zawiera wykonanie następujących nawierzchni:

- Jezdnia z betonowej kostki brukowej, szarej, gr. 8 cm,
- Zjazdy z betonowej kostki brukowej, kolorowej, gr. 8 cm,
- Chodniki z betonowej kostki brukowej, szarej, gr. 6 cm.

5.8. PROJEKTOWANE ELEMENTY ULICZNE

- krawężnik betonowy uliczny, typu lekkiego o wym. 15x30 cm,
- krawężnik betonowy, wjazdowy o wym. 15x22 cm,
- Krawężnik betonowy, drogowy o wym. 12x25 cm,
- Obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm.

5.9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA

✓ nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej, szarej:	3321 m ² ,
✓ nawierzchnia zjazdów z bet. kostki brukowej, kolorowej:	601 m ² ,
✓ nawierzchnia nowych chodników z bet. kostki brukowej, szarej:	48 m ² ,
✓ nawierzchnia ist. chodników z bet. kostki brukowej, szarej :	1051 m ² ,
✓ zieleń niska:	1100 m ² .

6. DANE O TERENIE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW NA PODSTAWIE USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO.

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie posiada aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakres planowanej inwestycji został określony w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez wójta gminy Miasteczko Krajeńskie w dniu 26.11.2021 r. nr sprawy BUA.6733.9.2021 2021 przebudowa może być realizowana w granicach terenu oznaczonego na mapie zasadniczej w skali 1:500.

Obszar, na którym planowana jest inwestycja zawiera obiekty chronione przez konserwatora zabytków – rejon stanowisk archeologicznych nr 21. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego podczas prac ziemnych związanych z budową dróg gminnych, wewnętrznych należy prowadzić badania archeologiczne. Wydane zostało pozwolenie nr 65/2022/C z dnia 13.06.2022r. w której określono warunki oraz obowiązki w sposobie prowadzenia prac.

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ.

Brak wpływu eksploatacji górniczej na przedmiotowe działki. Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

8. INFORMACJE NA TEMAT PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

Wody opadowe odprowadzone zostają powierzchniowo do projektowanych wpustów deszczowych poprzez prawidłowo ukształtowane spadki podłużne i poprzeczne oraz na przyległe tereny.

Nawierzchnie zaprojektowano z materiałów niepowodujących degradacji środowiska.

Odpady będą stanowiły opakowania po materiałach budowlanych, materiały uszkodzone w czasie transportu lub budowy, które zebrane w pojemniki na placu budowy należy wywieźć na wysypisko.

Roboty wykonywane będą w godzinach dziennych. Sprzęt do wykonywania robót powinien spełniać dopuszczalne normy hałasu.

Ochrona wód. Projektowany zakres robót nie zmienia istniejącego ukształtowania terenu. Projektowane wpusty deszczowe ograniczą przenikanie nadmiaru wód deszczowych do podłoża gruntowego. Odwodnienie powierzchniowe dróg uzyskuje się za pomocą zaprojektowanych spadków poprzecznych i podłużnych poprzez wpusty deszczowe i przykanaliki do projektowanego kolektora deszczowego.

Ochrona obiektów przed hałasem. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Ochrona powietrza. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających emitowanych przez pojazdy.

9. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projekt nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich.

10. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu:

- Obiekt zgodnie z art. 34 ust.5 Ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane tekst jednolity, Dz. U. 2017. poz. 1332 będzie oddziaływał na teren na którym został zaprojektowany tj. dz.. o nr ewid.: 1110/2, 1156/4, 1157/5, 1157/3, 1161/5, 1159, 1158/1, 1186/7, 1184/5, 1185, 1184/3, 1103, 1305, 1249/1 i 1249/2 w obrębie geodezyjnym Miasteczko Krajeńskie.
- Obiekt zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity) Dz.U.2016.71 –przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia do 1 km nie mieści się w katalogu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wydano Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia OŚ.6220.2.8.2022z dnia 12.01.2023r. W decyzji stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, dla przedsięwzięcia polegającego na przebudowie osiedla w Miasteczku Krajeńskim wraz z kanalizacją deszczową obręb Miasteczko Krajeńskie, gmina Miasteczko Krajeńskie, powiat pilski, województwo wielkopolskie. Prace wykonawcze związane z realizacją przedsięwzięcia prowadzić wyłącznie w porze dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska w tym Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 15 października 2013 r. (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 112 tekst jednolity), zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

11. UWAGI KOŃCOWE

- 1. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.**
- 2. Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i PPOŻ pod kierownictwem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.**
- 3. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu.**
- 4. Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie ww. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji.**
- 5. Istniejące uzbrojenie kablowe sieci energetycznych i teletechnicznych pod nawierzchniami przeznaczonymi dla ruchu pojazdów zabezpieczyć za pomocą rur dwudzielnych grubościennych.**
- 6. Nie wyklucza się istnienia innych elementów sieci; w szczególności czynnych kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, niż widoczne na mapie.**

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1.** Rys 1 – Plan orientacyjny w skali 1:25 000
- 2.** Rys 2.1 – 2.2 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

C. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

4. Kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych
5. Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego
6. Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 03.08.2020r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. 2020. poz. 1333 niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Ireneusz Stawiszyński
upr. WKP/0123/POOD/2016

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 03.08.2020r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. 2020. poz. 1333 niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Florkowski
upr. WKP/0352/PWOD/17

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<i>Przebudowa dróg gminnych wewnętrznych, ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim</i>
Adres obiektu budowlanego:	ul. Ogrodowa i Romanowskiego, Miasteczko Krajeńskie
Nazwa jedn. ewidencyjnej: Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: Nr działek ewidencyjnych:	Miasteczko Krajeńskie Miasteczko Krajeńskie 0005 1110/2, 1156/4, 1157/5, 1157/3, 1161/5, 1159, 1158/1, 1186/7, 1184/5, 1185, 1184/3, 1103, 1305, 1249/1 i 1249/2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV – drogi
Inwestor:	Gmina Miasteczko Krajeńskie ul. Dąbrowskiego 16, 89-350 Miasteczko Krajeńskie

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko uprawnienia	Data i podpis
<i>Branża drogowa</i>	Projektant	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński	18.11.2021 r.
	spec. uprawnień numer uprawnień	inżynierska drogowa do proj. bez ograniczeń WKP/0123/POOD/16	
<i>Branża drogowa</i>	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Florkowski	18.11.2021 r.
	spec. Uprawnień numer uprawnień	inżynierska drogowa do proj. bez ograniczeń WKP/0352/PWOD/17	

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego:

A. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Rodzaj/kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.	3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.	3
3. Forma architektoniczna i funkcja drogi, sposób jej dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy ...	3
7. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia	26
5. Kanał technologiczny	5
6. Zapewnienie warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne:	6
7. Plac budowy (teren robót)	6
8. Wytyczne realizacji projektu	6
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	8
Rys 3.1 i 3.2 – profile podłużne dróg w skali 1:50/500.....	9
Oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego	11

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ/KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Projektowana inwestycja polega na budowie dróg gminnych, wewnętrznych, tj. ulicy Ogrodowej oraz Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim i zalicza się do kategorii obiektu budowlanego XXV - drogi.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa dróg gminnych, wewnętrznych, ulicy Ogrodowej o długości 446,5 m z odcinkiem 12,5 m, połączenie z ulicą Słoneczną oraz Romanowskiego, na którą składają się dwa odcinki ulic o długości 90,61 m i 105 m w Miasteczku Krajeńskim. Dla ulic ww. przewiduje się odwodnienie, wg. odrębnej dokumentacji. Przebudowa polegać będzie na wykonaniu nowej podbudowy oraz nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników z betonowej kostki brukowej.

Drogi gminne objęte niniejszym opracowaniem stanowią drogi dojazdowe do osiedla domów jednorodzinnych oraz połączenia z innymi drogami gminnymi w centrum miejscowości Miasteczko Krajeńskie.

2.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO:

- Całkowita długość przebudowanych dróg:	650 m
- Klasa techniczna:	„D”
- Kategoria dróg:	gminne, wewnętrzne
- Rodzaj przekroju drogi:	jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Obciążenie ruchem:	KR 2
- Prędkość projektowa:	Vp=30 km/h
- Szerokość jezdni ulic:	5,0 m
- Szerokość zjazdów zmienna, dostosowana do szerokości istn. bram:	3,0 - 5,0 m
- Szerokość chodników:	1,5 m
- Szerokość poboczy gruntowych:	1,0 m
- Szerokość pasów zieleni zmienna, wg PZT	0,6 – 3,3 m
- Spadek jezdni poprzeczny daszkowy:	2 %

2.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA:

✓ nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej, szarej:	3321 m²,
✓ nawierzchnia zjazdów z bet. kostki brukowej, kolorowej:	601 m²,
✓ nawierzchnia nowych chodników z bet. kostki brukowej, szarej:	48 m²,
✓ nawierzchnia istn. chodników z bet. kostki brukowej, szarej :	1051 m²,
✓ zieleń niska:	1100 m².

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA DROGI, SPOSÓB JEJ DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY.

3.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Ukształtowanie w planie

Przebudowa dróg gminnych, wewnętrznych, ulicy Ogrodowej oraz dwóch odcinków ulic Romanowskiego mają łączną długość 650 m i na całości posiadają przekrój uliczny z jednostronnym chodnikiem oraz obustronnymi zjazdami na posesje. Projektowana oś drogi pokrywa się z istniejącą z uwzględnieniem korekty geometrii łuków poziomych i dostosowania się do istniejącego terenu, umożliwiając odwodnienie pasa drogowego

Projektowana oś ulicy Ogrodowej o długości 446,5 m oraz 12,5 m (połączenie z ulicą Słoneczną, składają się z siedmiu odcinków prostych oraz sześciu łuków poziomych o promieniach od $R=25\text{m}$ do $R=400\text{m}$.

Skrzyżowania ulic projektuje się jako zwykłe, bez zmian. Krawężdzie krzyżujących się dróg wyłukowane promieniami $R=6\text{ m}$. Osie dróg przecinają się pod kątem zbliżonym do prostego.

Podstawowa forma architektoniczna projektowanych dróg pozostaje bez zmian. Przyjęto przekrój jednojezdniowy z dwoma pasami ruchu o szerokości 2,5 m. Istniejący chodnik lewostronny, na ulicy Ogrodowej ma szerokość ok 1,5 m i nawierzchnię z betonowej kostki brukowej, Projekt obejmuje wykonanie poszerzenia chodnika do 2,0 m z uwzględnieniem częściowego lub całkowitego przełożenia istn. nawierzchni. Chodnik oddzielony jest od jezdni pasem zieleni o zmiennej szerokości od 0,6-3,3 m. Na ulicy Romanowskiego istniejący chodnik ma szerokość 1,5 m i nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Ograniczony jest od jezdni krawężnikiem betonowym ulicznym.

Zakres wykonania wszystkich nawierzchni pokazano i zwymiarowano w projekcie zagospodarowania terenu – rys. 2.1 i 2.2.

Ukształtowanie w profilu podłużnym

Projektowane ukształtowanie wysokościowe jest pochodną istniejącego ukształtowania terenu, z dostosowaniem projektowanych niwelet na poszczególnych drogach do poziomów przyległych terenów oraz rzędnych na wjazdach i istniejących skrzyżowań. Projektowane spadki podłużne i poprzeczne umożliwiają odprowadzenie wód deszczowych.

W przekroju poprzecznym zaprojektowano na jezdniach spadki daszkowe 2%, na chodnikach spadki jednostronne 2% w kierunku jezdni, natomiast na poboczach przyjmuje się spadki 6 %.

W przekroju podłużnym projektowane spadki mieszczą się w granicy od 0,4 – 11,8 %.

Ukształtowanie terenu oraz projektowane niwelety przedstawiono na profilach podłużnych – rys. 3.1 i 3.2.

3.2. FUNKCJE DRÓG I ULIC

Drogi objęte niniejszym opracowaniem pełnią funkcję dróg dojazdowych do domów jednorodzinnych. Wjazd na drogi gminne jest ogólnodostępny. Funkcje ulic w układzie komunikacyjnym pozostają bez zmian

3.3. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowana przebudowa dróg nie zmienia w istotny sposób istniejącego krajobrazu. Wysokościowe ukształtowanie przebudowanych dróg jest dostosowane do istniejącej zabudowy.

3.4. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ OKREŚLONYCH W PRZEPISACH, W TYM TECHNICZNO-BUDOWLANYCH, ORAZ ZGODNIE Z ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

3.4.1. Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

a) Bezpieczeństwa użytkowania,

Rozwiązania techniczne oraz geometria dróg objętych opracowaniem zostały zaprojektowane zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1518).

3.4.2. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;

Całość inwestycji realizowana będzie na terenie pasów drogowych, zgodnie z warunkami technicznymi, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1518).

3.4.3. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Zrealizowano poprzez utrzymanie zapewnienia dostępu do drogi publicznej z projektowanych dróg gminnych.

3.4.4. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy wg załączonej Informacji w sprawie BIOZ.

3.5. ROBOTY ZIEMNE:

Roboty ziemne sprowadzają się do wykonania koryt drogowych pod projektowane nawierzchnie jezdni, zjazdów i chodników.

Projektuje się wykonać mechanicznie zasadnicze roboty ziemne, z zastosowaniem samochodów do przewozu gruntu.

W rejonie istniejącego uzbrojenia terenowego drogi znajdującego się w strefie robót – prace ziemne należy wykonać bezwzględnie ręcznie.

4. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA

Na podstawie badań geotechnicznych stwierdzono proste warunki gruntowe kwalifikowane do grupy nośności od G1 .

Prowadząc roboty nie należy dopuścić do pogorszenia stanu gruntów podłoża wodami opadowymi.

Należy usunąć z podłoża zahumusowaną mieszankę wapienną z kruszywa łamanego, może zostać ponownie użyta po jej ulepszeniu.

Grunt antropogeniczny reprezentowany przez mieszankę żużla paleniskowego, gruzu i humusu należy usunąć.

5. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Projekt przewiduje wykonanie kanału technologicznego o profilu KT_u jako spójny ciąg podziemnych rur i związanych z nim studni kablowych umieszczonych podziemnie pod chodnikiem lub w poboczu, równolegle do osi jezdni. Poszczególne odcinki kanału zakończone są studniami prefabrykowanymi typu SK-2. Długość odcinków kanału technologicznego pomiędzy studniami nie może być większa niż 200m. Głębokość ułożenia rur pod drogą wynosi min 1,0 m licząc od góry nawierzchni. Przy przejściu pod dnem rowu rury układać należy na głębokości 0,8 m pod dnem.

Do budowy kanału technologicznego należy stosować:

- dla średnicy fi110-125 rury wykonane z polietylenu pierwotnego o wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$ i o sztywności obwodowej 8 kN/m^2 , kolor czarny lub pomarańczowy,
- rury światłowodowe o średnicy fi40 wykonane z polietylenu pierwotnego o wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$ i średnicy ścianki co najmniej 3,7mm kolor czarny lub pomarańczowy.

wy z paskami identyfikacyjnymi,

- dla wiązki mikrorur 7x10/8mm wykonanie z polietylenu pierwotnego o wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$, wiązka w przekroju składa się z siedmiu rur o średnicy $\phi 10 \text{ mm}$.

Rury światłowodowe oraz mikrorurki w studniach należy zostawić połączone. Połączone ciągi powinny być jak najdłuższe. Rury światłowodowe oraz wiązkę mikrorurki układać w studniach na spornikach.

Do budowy kanału technologicznego o profilu KTp jako osłonowe należy stosować rury sztywne typu RHDPEp.

Do połączeń odcinków ciągów kanału technologicznego wykorzystywać studnie kablowe prefabrykowane dla kanalizacji dwuotworowej typu SK-2. W szczególnych przypadkach można wykonać studnię murowaną przy czym zastosować należy ramę i pokrywę prefabrykowaną. Studnie kablowe należy usytuować tak aby górny poziom ramy i pokrywy studni znajdował się na poziomie projektowanego poziomu terenu wokół studni. Studnie kablowe znajdujące się w miejscach dopuszczonych do ruchu kołowego należy wzmocnić oraz wyposażyć w ramy i pokrywy typu ciężkiego z odpornością na nacisk 400kN.

6. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE:

Projektowana przebudowa dróg nie ogranicza w żaden sposób poruszanie się osobom niepełnosprawnym. Na terenie całej inwestycji nie zaprojektowano żadnych schodów, progów i innych barier uniemożliwiających poruszanie się między innymi osobom na wózkach inwalidzkich.

7. PLAC BUDOWY (TEREN ROBÓT)

Plac budowy (teren robót) dla prowadzenia robót w pasie drogowym należy zabezpieczyć wg planu BIOZ oraz przepisów prawa o ruchu drogowym i budowlanego, BHP i ppoż.

8. WYTYCZNE REALIZACJI PROJEKTU

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- Uzyskać pozwolenie na budowę.
- Dokonać zgłoszenia budowy – Inwestor budowy
- Opracować projekt „Oznakowania czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia terenu prowadzonych robót” – Wykonawca robót.

Realizacja niniejszego projektu może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru prowadzenia robót przez Wykonawcę do:

- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa budowlanego,
- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa o ruchu drogowym
- Właścicieli i Administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie obiektu/robót.

ZALECENIA WYKONAWCZE

- Roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością, szczególnie w pobliżu i nad naniesionymi na podkład mapowy sieciami,
- Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie w/w. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji.

- Włazy do studzienek oraz zasuwy wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.
- Zabezpieczyć rurami dwudzielnymi grubościennymi istniejące uzbrojenie pod drogą pod nadzorem służb utrzymujących sieci.

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. Rys 3.1 i 3.2 – Profile podłużne dróg w skali 1:50/500**

Oświadczenia projektanta i sprawdzającego	12
---	----

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 03.08.2020r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. 2020. poz. 1333 niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Ireneusz Stawiszyński
upr. WKP/0123/POOD/2016

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3 ustawy z dnia 03.08.2020r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. 2020. poz. 1333 niżej podpisany oświadcza, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Florkowski
upr. WKP/0352/PWOD/17

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<i>Przebudowa dróg gminnych wewnętrznych, ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim</i>
Adres obiektu budowlanego:	ul. Ogrodowa i Romanowskiego, Miasteczko Krajeńskie
Nazwa jedn. ewidencyjnej: Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego: Nr działek ewidencyjnych:	Miasteczko Krajeńskie Miasteczko Krajeńskie 0005 1110/2, 1156/4, 1157/5, 1157/3, 1161/5, 1159, 1158/1, 1186/7, 1184/5, 1185, 1184/3, 1103, 1305, 1249/1 i 1249/2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV – drogi
Inwestor:	Gmina Miasteczko Krajeńskie ul. Dąbrowskiego 16, 89-350 Miasteczko Krajeńskie

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko uprawnienia	Data i podpis
<i>Branża drogowa</i>	Projektant	mgr inż. Ireneusz Stawiszyński	18.11.2021 r.
	spec. uprawnień numer uprawnień	inżynierska drogowa do proj. bez ograniczeń WKP/0123/POOD/16	
<i>Branża drogowa</i>	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Florkowski	18.11.2021 r.
	spec. Uprawnień numer uprawnień	inżynierska drogowa do proj. bez ograniczeń WKP/0352/PWOD/17	

Spis załączników do projektu budowlanego

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	2
2. Decyzja lokalizacji celu publicznego	6

**1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

***„Przebudowa dróg gminnych wewnętrznych, ulicy Ogrodowej
i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim ”***

Adres:

ul. Ogrodowa i Romanowskiego, Miasteczko Krajeńskie

2. Inwestor:

Gmina Miasteczko Krajeńskie
ul. Dąbrowskiego 16,
89-350 Miasteczko Krajeńskie

3. Projektant:

mgr inż.

Ireneusz Stawiszyński

inżynierska drogowo do proj. bez ograniczeń
WKP/0123/POOD/16

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Projekt budowlany

2.0. INWESTOR

Inwestorem jest Gmina Miasteczko Krajeńskie.

3.0. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie geodezyjnym Miasteczko Krajeńskie, ul. Ogrodowa i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim.

4.0. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

Zakres robót obejmuje budowę ulicy Ogrodowej i Romanowskiego w Miasteczku Krajeńskim, nawierzchni dróg gminnych, wewnętrznych wraz z chodnikami i zjazdami na posesje.

Kolejność robót:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej,
- odwodnienie drogi poprzez wpusty deszczowe, przykanaliki i kolektor deszczowy,
- ułożenie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie podbudowy dla projektowanych nawierzchni,
- wykonanie kanału technologicznego
- ułożenie nawierzchni jezdni z bet. kostki brukowej,
- ułożenie nawierzchni chodników i zjazdów na posesje z bet. kostki brukowej,
- wykonanie poboczy gruntowych,
- profilowanie przyległego terenu
- oznakowanie pionowe i poziome
- roboty porządkowe i wykończeniowe..

5.0. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W pobliżu rozpatrywanego terenu znajduje się zabudowa domów jednorodzinnych.

Istniejące uzbrojenie terenu wg map sytuacyjno-wysokościowych.

6.0. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- wykonanie projektowanych nawierzchni i podbudów,
- obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,
- dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych,
- roboty prowadzone w pasie drogowym.

7.0. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

7.1. Zaopatrzenie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków

W trakcie budowy i eksploatacji obiektu nie zachodzi potrzeba dostarczania wody i odprowadzania ścieków.

7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania

W przypadku powyższej inwestycji nie zachodzi emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych oraz zapachów uciążliwych.

7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W przypadku powyższej inwestycji nie zachodzi wytwarzanie odpadów.

7.4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania

W przypadku budowy ulicy emisja hałasu i wibracji nie ulegnie zmianie - obecnie ruch odbywa się po drodze o nawierzchni gruntowej.

7.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W przypadku realizacji tej inwestycji wody opadowe zostaną odprowadzone poprzez wpusty deszczowe do istniejącego i projektowanego kolektora deszczowego, spowoduje to mniejsze zanieczyszczenie wód podziemnych.

7.6. Uwagi końcowe

Przyjęte rozwiązania techniczne pozwalają na ograniczenie do minimum wprowadzenie do środowiska zanieczyszczeń oraz zgodnie z załączoną informacją BIOZ nie zachodzi zagrożenie zdrowia ludzi przy realizacji tej inwestycji, a tym bardziej podczas jej eksploatacji.

Przed przystąpieniem do robót w miejscach kolizji projektowanych urządzeń podziemnych z istniejącym uzbrojeniem, bądź też w ich sąsiedztwie, urządzenia te należy odszukać i wytyczyć w terenie za pomocą ręcznych przekopów próbnych i odpowiednio je zabezpieczyć.

Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.. II, przepisami BHP oraz specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Przedsięwzięcie ma na celu poprawę komfortu i bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz poprawę warunków odwodnienia pasa komunikacyjnego.

Projektowane zmiany istniejącego stanu będą miały pozytywny wpływ na środowisko, jego obecne i przyszłe wykorzystanie.

8.0. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią roboty wykonywane w pasie drogowym, w tym roboty załadunkowe i rozładunkowe elementów o dużym ciężarze. Podczas robót ziemnych przy wykonywaniu zabezpieczenia oraz wykopów dla kabla teletechnicznego lub energetycznego istnieje możliwość osunięcia się ziemi.

9.0. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy
- instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem robót niebezpiecznych (w pasach drogowych, w strefie pracy dźwigu)
- szkolenia udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.

10.0. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

1. Roboty w pasie drogowym mogą wykonywać wyłącznie pracownicy w ubraniach ochronnych obeznani z wykonywaniem robót drogowych, przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Wystarczające i powszechnie stosowane środki techniczne przy robotach drogowych stanowią urządzenia bezpieczeństwa ruchu i oznakowania robót przewidziane w projekcie organizacji ruchu na okres prowadzenia robót w pasie drogowym.
3. Przy pracach w niebezpiecznych wykopach zapewnić właściwą obudowę wykopu.
4. Wykonanie prac niebezpiecznych w zespołach min.2 osobowych
5. Zapewnienie dostępności do telefonu w biurze Kierownika Budowy w celu powiadomienia służb ratowniczych.

PROJEKTOWAŁ: