

PROJEKT BUDOWLANY

REWITALIZACJI UL. 11. LISTOPADA OD UL. SPÓŁDZIELCZEJ DO UL. 1. MAJA W GRODZISKU MAZOWIECKIM

DZIAŁKA NR. EW. 108/4 Z OBRĘBU 0011

DZIAŁKA NR. EW. 38/9 Z OBRĘBU 0012

DZIAŁKI NR. EW. 9/2, 47/14, 48/3, 48/4, 48/6, 64/3, 85/1, 85/2, 86/1, 86/2, 102/10, 102/20,
109/14, 113/6, 113/10, 113/18 Z OBRĘBU 0023

DZIAŁKI NR. EW. 1, 2, 17/4, 36, 37/5, 62/3, 70/6, 104/13, 110, 125/1 Z OBRĘBU 0024

JEDNOSTKA EW. : 140504_4

CZĘŚĆ 4 : PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ

INWESTOR: Gmina Grodzisk Mazowiecki
ul. Kościuszki 32 A; 05-825 Grodzisk Mazowiecki

PROJEKT: PAWDROG Paweł Chaba
Łuszczów Pierwszy 50, 20-258 Lublin

BRANŻA: Drogowa

KODY CPV: 45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE
45111291-4 ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
45230000-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY RUROCIĄGÓW, LINII KOMUNIKACYJNYCH
I ELEKTROENERGETYCZNYCH, AUTOSTRAD, DRÓG, LOTNISK I KOLEI; WYRÓWNYWANIE TERENU
45233200-1 ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI
45310000-3 ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE
45316100-6 INSTALOWANIE URZĄDZEŃ OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : VIII

DATA I MIEJSCE OPRACOWANIA : Warszawa, 31.05.2021

CZĘŚĆ 4 : PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ

SPIS TREŚCI:

- **OPIS TECHNICZNY**

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Opis istniejącego zagospodarowania pasa drogowego**
- 4. Opis projektowanego zagospodarowania pasa drogowego**
- 5. Przekroje normalne**
- 6. Konstrukcje nawierzchni**
- 7. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem**
- 8. Odwodnienie**
- 9. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu**
- 10. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska**

- **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

| | | |
|--------------|---|------------------|
| D-1 | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | skala 1:500 |
| D-2 | PRZEKROJE NORMALNE | skala 1:50 |
| D-3.1 | PROFIL PODŁUŻNY UL. 11 LISTOPADA | skala 1:100/1000 |
| D-3.2 | PROFIL PODŁUŻNY UL. RTM. PILECKIEGO | skala 1:100/1000 |
| D-3.3 | PROFIL PODŁUŻNY UL. HARCERSKA | skala 1:100/1000 |
| D-3.4 | PROFIL PODŁUŻNY UL. ŻWIRKI I WIGURY | skala 1:100/1000 |
| D-3.5 | PROFIL PODŁUŻNY UL. LIMANOWSKIEGO I UL. ZONDKA | skala 1:100/1000 |

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wykonany w związku z rewitalizacją ul. 11 Listopada od ul. Spółdzielczej do ul. 1 Maja w Grodzisku Mazowieckim na działkach nr ew. 108/4, obręb ew. 0011; 38/9, obręb ew. 0012; 9/2, 47/14, 48/3, 48/4, 48/6, 64/3, 85/1, 85/2, 86/1, 86/2, 102/10, 102/20, 109/14, 113/6, 113/10, 113/18, obręb ew. 0023; 1, 2, 17/4, 36, 37/5, 62/3, 70/6, 104/13, 110, 125/1; obręb ew. 0024; jednostka ew. 140504_4.

Zakres rewitalizacji obejmuje:

- roboty ziemne
- rozbiórka istniejących nawierzchni z kostki betonowej brukowanej
- rozbiórka istniejących krawężników
- rozbiórka istniejących warstw konstrukcyjnych
- frezowanie korekcyjne nawierzchni z betonu asfaltowego
- ustawienie krawężników, oporników
- ustawienia odwodnienia liniowego
- wykonanie warstw konstrukcyjnych ciągu pieszo-jezdnego, ciągu pieszego, miejsc rozładunku, miejsc postojowych, zjazdów
- wykonanie warstwy ścieralnej jezdni z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy ścieralnej ciągu pieszo-jezdnego, ciągu pieszego, miejsc rozładunkowych, miejsc parkingowych, zjazdów z kostki betonowej
- wykonanie warstwy ścieralnej ciągu pieszego z płyt betonowych
- wykonanie nawierzchni mineralnej
- odtworzenie zieleńców

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 293 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Pomiary geodezyjne
- Własne pomiary i obserwacje w terenie.

3. Opis istniejącego zagospodarowania pasa drogowego

Teren objęty opracowaniem położony jest w Grodzisku Mazowieckim. Ulica 11 Listopada jest to droga o nawierzchni z kostki betonowej brukowej, zmiennej szerokości i przekroju poprzecznym z jednostronnym spadkiem oraz daszkowym. Przy przedmiotowej ulicy występuje zabudowa mieszkaniowa, handlowa oraz usługowa. Przy ul. 11 Listopada znajdują się skrzyżowania z ul. 1 Maja, ul. Bolesława Limanowskiego, ul. Lecha Zondka, ul. Żwirki i Wigury, ul.

Harcerską oraz ul. Rotmistrza Witolda Pileckiego. Zakresem opracowania są odcinki o długości ok. 447 m (ul. 11 Listopada), 90 m oraz 59 m.

Istniejący teren uzbrojony jest w sieć elektroenergetyczną, gazową, teletechniczną, wodociągową oraz sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

4. Opis projektowanego zagospodarowania pasa drogowego

Przedmiotem opracowania jest rewitalizacja ul. 11 Listopada od ul. Spółdzielczej do ul. 1 Maja w Grodzisku Mazowieckim na działkach nr ew. 108/4, obręb ew. 0011; 38/9, obręb ew. 0012; 9/2, 47/14, 48/3, 48/4, 48/6, 64/3, 85/1, 85/2, 86/1, 86/2, 102/10, 102/20, 109/14, 113/6, 113/10, 113/18, obręb ew. 0023; 1, 2, 17/4, 36, 37/5, 62/3, 70/6, 104/13, 110, 125/1; obręb ew. 0024; jednostka ew. 140504_4.

Rewitalizacja wiąże się z przebudową ciągów pieszych i jezdnych w ciągu ul. 11 Listopada oraz w obrębie skrzyżowań znajdujących się przy przedmiotowej ulicy. Przebudowa polega na wykonaniu ciągu pieszo jezdnego o pełnej konstrukcji

z nawierzchnią wykonaną z płytek kamiennych o szerokości 5,00 m. Zaprojektowano także miejsca postojowe oraz miejsca rozładunku przyległe do ciągu pieszo – jezdnego. Ruch pieszych odbywać się będzie w jednej płaszczyźnie z ruchem samochodowym, z częściowym wydzieleniem ciągu pieszego o szerokości ok. 2,80 – 5,20 m. Spadek poprzeczny na ciągu pieszo – jezdnym zaprojektowano jako jednostronny 2,0% w kierunku odwodnienia liniowego.

Obramowanie drogi zaprojektowano z krawężnika o wym. 15x30 cm oraz z opornika o wym. 12x25 cm (zgodnie z częścią rysunkową).

Zachowuje się dotychczasowy sposób zagospodarowania pasa drogowego. Szerokość ciągu pieszo - jezdnego będzie dostosowana do panującego ruchu i miała szerokość 5,00 m.

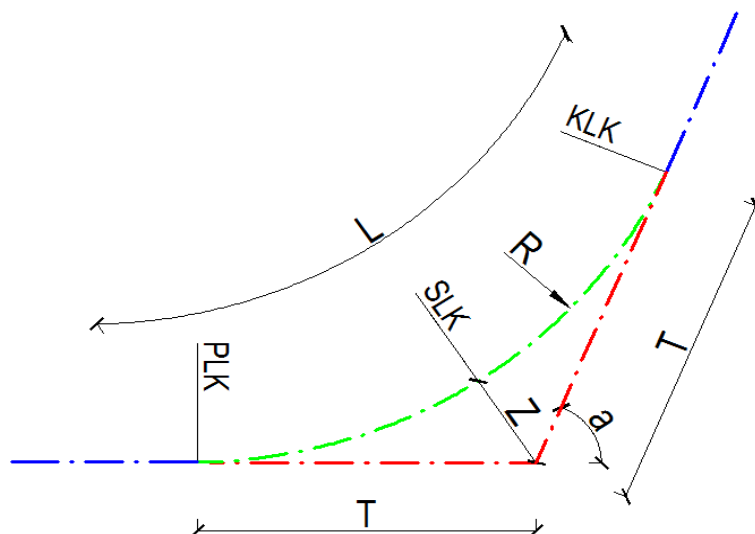
Projektując parametry geometryczne drogi zwrócono szczególną uwagę na możliwość „dysponowania terenem”, zapewnienie swobody przejeźdźności pojazdów.

Rzędne wysokościowe istniejących wejść do budynków, schodów itp. pozostaną bez zmian. W trakcie realizacji robót projektowane elementy drogi będą miejscowo dostosowane do istniejących obiektów.

Przyjęte parametry geometryczne w planie sytuacyjnym i w rozwiązaniu wysokościowym zapewnią bezpieczeństwo i wygodę kierowcom oraz pieszym. Całość układu drogowego dostosowano do naturalnego ukształtowania terenu, naturalnego spływu wód.

Zapewnione będzie prawidłowe odwodnienie przedmiotowego terenu działek dzięki nadaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni w celu odprowadzenia wód opadowych do projektowanych ścieków liniowych kanalizacji deszczowej oraz do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej (zgodnie z oddzielnym opracowaniem).

Na projektowanych odcinkach występują dwa załamania trasy:



| Lp | Km rob | X | Y | R [m] | α [°] | T [m] | Z [m] | L [m] |
|--|----------|------------|------------|-------|--------------|-------|-------|-------|
| ul. 11 Listopada | | | | | | | | |
| w1 | 0+416,46 | 7474086,39 | 5775097,49 | 20,00 | 21,957 | 3,88 | 0,37 | 7,66 |
| ul. Bolesława Limanowskiego i ul. Lecha Zondka | | | | | | | | |
| w2 | 0+033,75 | 7474103,79 | 5774944,74 | 50,00 | 11,598 | 5,08 | 0,26 | 8,61 |

Elementem zwieńczającym roboty drogowe będą prace związane z uporządkowaniem terenów zieleni.

Zakres przewidzianych robót przedstawiono na rysunkach zamieszczonych w części rysunkowej niniejszego opracowania.

5. Przekroje normalne

Projektuje się przekroje normalne dla elementów.

Deptak ul. 11 Listopada (miejsca postojowe)

kilometraż zgodnie z rys. D-2

Szerokość ciągu pieszo - jezdni – 5,00 m

Pochylenie poprzeczne – spadek jednostronny – 2,0%

Projektuje się opornik betonowy 12x25 cm po lewej stronie oraz ściek liniowy po stronie prawej, miejsca rozładunku o szerokości 2,40 m po lewej stronie, miejsca rozładunku o szerokości 4,40 m po prawej stronie oraz ciągi piesze o szerokości zmiennej po obu stronach.

Deptak ul. 11 Listopada (z zieleńcami)

kilometraż zgodnie z rys. D-2

Szerokość ciągu pieszo - jezdni – 5,00 m

Pochylenie poprzeczne – spadek jednostronny – 2,0%

Projektuje się krawężnik 15x30 cm po obu stronach, pas zieleni o szerokości 2,40 m po lewej stronie, pas zieleni o szerokości 4,40 m po prawej stronie oraz ciągi piesze o szerokości zmiennej po obu stronach.

ul. Rotmistrza Pileckiego

od km 0+000,00 do km 0+034,67

Szerokość jezdni – 7,60 m

Pochylenie poprzeczne – spadek daszkowy – 2,0%

Projektuje się opornik 12x25 cm po obu stronach, miejsca postojowe o szerokości 5,00 po lewej stronie, miejsca postojowe o szerokości 2,50 m po prawej stronie oraz ciągi piesze o szerokości zmiennej po obu stronach.

ul. Bolesława Limanowskiego i ul. Lecha Zondka

od km 0+000,00 do km 0+029,07

Szerokość jezdni – 5,60 m

Pochylenie poprzeczne – spadek daszkowy – 2,0%

Projektuje się krawężnik 15x30 cm po obu stronach, ciągi piesze o szerokości zmiennej po obu stronach.

ul. Żwirki i Wigury

od km rob 0+017,20 do km rob 0+059,11

Szerokość jezdni – 6,00 m

Pochylenie poprzeczne – spadek daszkowy – 2,0%

Projektuje się krawężnik 15x30 cm po prawej stronie, opornik 12x25 cm po stronie lewej, miejsca postojowe o szerokości 5,00 m i ciąg pieszy/miejsca rozładunku o szerokości zmiennej po obu stronach.

6. Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo-jezdnego, miejsc postojowych, miejsc rozładunku, zjazdów:

| | |
|--|--------------|
| Warstwa ścieralna z płytek kamiennych | 8 cm |
| Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 3 cm |
| Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem o kl. C5/6 | 20 cm |
| Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem o kl. C3/4 | <u>22 cm</u> |
| | 53 cm |

Konstrukcja ciągu pieszego z płytek kamiennych:

| | |
|--|--------------|
| Warstwa ścieralna z płytek kamiennych | 8 cm |
| Podsypka cementowo-piaskowa | 3 cm |
| Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem o kl. C3/4 | <u>20 cm</u> |
| | 31 cm |

Konstrukcja ciągu pieszego z kostki brukowej:

| | |
|--|--------------|
| Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej | 8 cm |
| Podsypka cementowo-piaskowa | 3 cm |
| Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem o kl. C3/4 | 20 cm |
| | 31 cm |

Konstrukcja jezdni:

| | |
|---|-----------|
| Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S PMB 45/80-55 | 4 cm |
| Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 | min. 4 cm |
| Istniejąca nawierzchnia z betonu asfaltowego do sfrezowania w zakresie robót bitumicznych | |

7. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem

| | |
|--|------------------------------------|
| • nawierzchnia ciągu pieszo – jezdni z płytek kamiennych | 3 005,95 m ² |
| • nawierzchnia zjazdów z płytek kamiennych | 137,60 m ² |
| • nawierzchnia miejsc postojowych z płytek kamiennych | 314,09 m ² |
| • nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego | 587,79 m ² |
| • nawierzchnia miejsc rozładunku z płytek kamiennych | 2 355,87 m ² |
| • nawierzchnia ciągu pieszego z płytek kamiennych | 3 901,99 m ² |
| • nawierzchnia ciągu pieszego z kostki brukowej | 1 156,97 m ² |
| • powierzchnia zieleni | 1 121,40 m ² |
| • nawierzchnia mineralna | 106,39 m ² |
| Łączna powierzchnia objęta opracowaniem | ok. 12 688,05 m² |

8. Odwodnienie

Przewiduje się wykonanie normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych projektowanych elementów w celu odprowadzenia wody opadowej. Wody opadowe zostaną odprowadzone powierzchniowo do projektowanych ścieków liniowych (zgodnie z oddzielnym opracowaniem) oraz do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej.

9. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu

Istniejące urządzenia naziemne infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego należy wyregulować wysokościowo. W przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną do zabezpieczenia tychże sieci należy zastosować elementy (materiały) zgodne z warunkami wydanymi od zarządców sieci.

10. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska

Ulica 11. Listopada znajduje się w historycznym centrum Grodziska Mazowieckiego. Układ urbanistyczny miasta nie jest jednak wpisany do Rejestru Zabytków województwa mazowieckiego, nie podlega zatem ochronie konserwatorskiej na podstawie *Ustawy o Ochronie Zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 (tekst jednolity ustawy : Dz. U. 2017, poz. 2187)*.

Konieczność ochrony konserwatorskiej przedmiotowego terenu została wpisana w ustaleniach Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego centrum Grodziska Mazowieckiego (*Uchwała nr 310/2008 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 25.06.2008 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów w mieście Grodzisk Mazowiecki Jednostka 'A'*) i przewiduje :

- ochronę stanowisk / zabytków archeologicznych oraz nawarstwień historycznych i reliktyw zabudowy miasta dla terenów położonych w wyznaczonej na planie strefie OA
- ochronę konserwatorską układu urbanistycznego centrum miasta w ramach wyznaczonej na planie strefy A i B – w ramach tego zapisu konieczne jest utrzymanie podstawowego układu ulic, historycznych linii zabudowy oraz skali, gabarytów, intensywności zabudowy i jej historycznego ukształtowania

Przyjęte rozwiązania projektowe nie naruszają istniejącego stanu środowiska, przyczyniają się do poprawy stanu technicznego drogi, a co za tym idzie do zmniejszenia hałasu generowanego przez ruch samochodowy oraz uregulowania odwodnienia.

Powyższy obiekt nie powoduje zagrożeń dla środowiska. Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt. 20 Prawo Budowlanego obejmują działki, na których zlokalizowana jest inwestycja tj. działki nr ew. 108/4, obręb ew. 0011; 38/9, obręb ew. 0012; 9/2, 47/14, 48/3, 48/4, 48/6, 64/3, 85/1, 85/2, 86/1, 86/2, 102/10, 102/20, 109/14, 113/6, 113/10, 113/18, obręb ew. 0023; 1, 2, 17/4, 36, 37/5, 62/3, 70/6, 104/13, 110, 125/1; obręb ew. 0024; jednostka ew. 140504_4.

PROJEKT: mgr inż. **Paweł Chaba**

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr.: LUB/0011/PWOD/13

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. **Maciej Usarek**

uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr: LUB/0214/POOD/08