

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1/ PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni oraz nawierzchni z elementów betonowych chodnika i zjazdów do posesji na ulicy 21 Października w Lesznie.

Inwestycja będzie prowadzona na działkach nr 1/3, 122, 126, 121/4 w miejscowości Leszno – ulica 21 Października.

Projektowana inwestycja przebiega w terenie zabudowanym w obrębie zabudowy mieszkaniowej wolnostojącej. Przebudowa odcinka ulicy 21 Października polegać będzie na wymianie istniejącej zniszczonej nawierzchni bitumicznej wraz z jej odwodnieniem do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz wymianie zniszczonych elementów betonowych na chodnika i zjazdach wraz z nowymi krawężnikami betonowymi.

Przedmiot opracowania - zaprojektowano zgodnie z uzgodnieniami z właścicielem i zarządcą terenu tj. Miasto Leszno.

2/ PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt na przebudowę nawierzchni jezdni opracowano na podstawie zlecenia - umowy z Inwestorem tj.

Miasto Leszno ul. Karasia 15, 64-100 Leszno w oparciu o następujące materiały :

- Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku ze zmianami - tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie , tekst jednolity DU Poz.124 z dnia 29.01.2016
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach , opublikowane w Dzienniku Ustaw nr 220 pod pozycją 2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych opublikowane w Dzienniku Ustaw nr 170 pod pozycją 1393 z dnia 12 października 2002 roku z późniejszymi zmianami
- Mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:500 oraz pomiary wykonane siłami własnymi
- uzgodnienia z Miejskim Zarządem Dróg w Lesznie.

3/ STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- Istniejący ciąg komunikacji samochodowo – pieszej w obrębie budynków mieszkalnych. Całość odcinka ulicy podlegająca przebudowie posiada nawierzchnię bitumiczną a na części chodnika występują elementy betonowe. Istniejąca nawierzchnia jest zniszczona z licznymi nierównościami.
- W terenie objętym przebudową występuje oświetlenie które nie podlega przebudowie.
-

INFORMACJE OGÓLNE DO OPRACOWANIA ZAMIERZENIA PROJEKTOWEGO

3.1 Stan podłoża gruntowego

Na podstawie przeprowadzonych badań własnych oraz odkrywek stwierdzono występowanie pod warstwą jezdni o gr. 8 -12 cm warstwy tłucznia o zmiennej grubości 15 – 25 cm. Na części chodnikowej występuje piasek a pod nim warstwa gliny piaszczystej wymieszanej z piaskiem gliniastym.

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoże kwalifikuje się do kat. G2 o dobrych warunkach gruntowych.

3.2 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Na tym etapie projektowania nie występują urządzenia budowlane związane z projektowanymi obiektami budowlanymi.

3.3 Sposób odprowadzania i oczyszczania ścieków

W tym opracowaniu projektowym nie występują ścieki bytowe. Odprowadzanie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej. Podczyszczanie następuje w osadnikach wpustów betonowych i studni rewizyjnej.

3.4 Układ komunikacyjny

Projektowany do przebudowy układ komunikacyjny pozostaje bez zmian. Szerokości istniejących głównych ciągów jezdnych bez zmian. Następuje wymiana zniszczonej nawierzchni bitumicznej na nową a na chodnikach wymiana nawierzchni z elementów betonowych na nawierzchnię z kostki betonowej.

3.5 Sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowany do przebudowy układ komunikacyjny jest drogą publiczną o charakterze drogi gminnej klasy D. Dostęp do zewnętrznego układu komunikacyjnego poprzez skrzyżowanie proste z ulicą Grunwaldzką.

3.6 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

W tym opracowaniu projektowym nie projektuje się przebudowy urządzeń uzbrojenia podziemnego – istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Projektuje się nowe przykanaliki z rur PVC o średnicy 160 mm o SN>8 kN/m. Szczegóły rozwiązań przedstawiono na rys. nr 2.

3.7 Ukształtowanie terenu i układ zieleni

W tym opracowaniu projektowym ukształtowanie terenu zostaje zachowane jako nawiązanie do ukształtowania istniejącego. Wyodrębnia się w opracowaniu projektowym jezdnię, chodniki. Tereny zielone bez zmian. Powierzchnia istniejących terenów zielonych pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

3.8 Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane,

W tym opracowaniu projektowym obowiązuje plan miejscowy MPZP nr 55 uchwalony przez Radę Miejską Leszna.

Uchwała Nr XVI/229/2012 Rady Miejskiej Leszna z dnia 16 lutego 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie osiedla „Nowego Miasta”, osiedla „Grunwald” i ul. Ogrody w Lesznie (Dz. U. Woj. Wlkp. z 20.03.2012 r. poz. 1455)

Opracowanie projektowe jest zgodne z założeniami MPZP.

3.9 Informacja 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 objęty opracowaniem projektowym nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz zamierzenie budowlane nie jest objęte ochroną konserwatorską

3.10 Informacja określająca wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,

Teren objęty opracowaniem projektowym nie jest nie znajduje się w granicach terenu górniczego

3.11 Informacja 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;

Projektowane obiekty budowlane – drogowe nie stanowią zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników. Projektowana przebudowa znacznie poprawia stan higieny i środowiska naturalnego eliminując zapylenie drogi oraz hałas od poruszających się pojazdów.

3.12 Informacja - dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi;

Projektowana przebudowa drogi zapewnia minimalne szerokości dróg pożarowych jak i przejezdnosć tych dróg dla pojazdów straży pożarnej i innych jednostek ratownictwa.

3.13 inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

Projektowana przebudowa ma charakter przebudowy prostej, nieskomplikowanej technicznie i nie wymaga dodatkowych badań laboratoryjno – technicznych potwierdzających sposób jej zaprojektowania

3.14 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek na których inwestycja jest projektowana do realizacji

4/ PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni bitumicznej na nawierzchnię z kostki betonowej.

Projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni chodnika z płytek betonowych i nawierzchni z betonu asfaltowego na nawierzchnię z kostki betonowej.

4.1. Nawierzchnię projektuje się następująco :

Niweletę nawierzchni jezdni zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych istniejącej nawierzchni w bramach budynków posesji przyległych do jezdni z zachowaniem spadków poprzecznych i podłużnych , umożliwiających prawidłowe odwodnienie korpusu drogowego.

Spadek poprzeczny nawierzchni 2,00 - jednostronny .

Podstawowe parametry projektowe:

- droga wewnętrzna	- klasy „D”
- obciążenie ruchem	- KR 2
- podstawowa szerokość chodnika	- 1,50 m
- szerokość jezdni istniejąca	- 5,0 – 5,20 m

- spadek poprzeczny nawierzchni - 2,00 % - jednostronny
- podłoże - grunty G 2, istniejąca podbudowa z kruszywa
- odwodnienie - powierzchniowo w do projektowanego ścieku z kostki i dalej istniejącej kanalizacji deszczowej

4.1 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

4.1. Przebudowę jezdni i chodnika w przekroju poprzecznym projektuje się następująco :

- szerokość chodnika – 1,20 - 1,50 m
- podstawowa szerokość jezdni - zmienna bez zmian w stosunku do stanu istniejącego 5,2 – 5,4 m

Szczegóły na Rys. planu zagospodarowania terenu - Rys. nr 2

4.2 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI I CHODNIKA

Niweletę nawierzchni zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych istniejącej nawierzchni oraz do rzędnych terenu z zachowaniem spadków podłużnych , umożliwiających prawidłowe odwodnienie korpusu drogowego.

Spadek poprzeczny nawierzchni chodnika 2,00 %.

4.2.1 Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- kostka betonowa gr. 8 cm „Holland” w kolorze szarym;
- podsypka cem. - piaskowa gr. 5 cm
- warstwa wzmacniająca podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 MPa – gr. warstwy 15 cm
- istniejące podłoże gruntowe zagęszczone i wyrównane

4.2.2 Konstrukcja nawierzchni jezdni :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S na ruch KR 3-4 – gr. 5 cm
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej szybkorozpadowej w ilości 0,5 kg/1m²
- warstwa wyrównująca z betonu asfaltowego AC11W – średnia grubość 3 cm
- wiązanie międzywarstwowe z emulsji asfaltowej szybkorozpadowej w ilości 0,5 kg/1m²
- istniejące podłoże – jezdni bitumiczna sfrezowana do profilu na gł . 5- 7 cm

4.2.3 Konstrukcja nawierzchni zjazdów do posesji :

- kostka betonowa gr. 8 cm „Holland” w kolorze szarym – gr. 8 cm
- podsypka cem. - piaskowa gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu C6/9 – gr. warstwy 18 cm
- warstwa wyrównująca podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 MPa – gr. warstwy średnio 5 cm
- istniejące podłoże gruntowe zagęszczone i wyrównane

4.2.4 Ściek z kostki betonowej

a) ściek z kostki :

- kostka betonowa 8*10*20 na ławie z betonu B 15 w ilości 0,12 m³/m

4.2.5 Obramowanie nawierzchni i chodnika

a) obramowanie chodnika :

- obrzeża betonowe o wymiarach 8*30*100 na ławie z betonu B 15 w ilości 0,06 m³/m

b) obramowanie jezdni:

- krawężnik betonowy 15*22*100 oraz 15*30*100 na ławie z betonu B 15 w ilości 0,12 m³/m

5 . ODWODNIENIE

Wody opadowe z utwardzonej nawierzchni projektuje się odprowadzić poprzez odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne do istniejących i projektowanych wpustów ulicznych zlokalizowanych w jezdni .Wpusty należy podłączyć do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej .

6. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

W opracowaniu projektowym nie występuje dodatkowe uzbrojenie terenu.

7. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Wzdłuż pasów zieleni między chodnikiem a jezdnią projektuje się teren humusowany i obsiany trawą. Zakres nowych terenów zieleni przedstawiono na rys. nr 2 plan zagospodarowania terenu.

8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK

Powierzchnia zagospodarowania działki - działek wynosi:

BILANS POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA

Powierzchnia projektowana zagospodarowania działek nr 1/3, 122, 126, 121/4 wynosi:

- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej szarej chodniki – zjazdy – 531 m²
- nawierzchnia jezdni betonu asfaltowego – 1823 m²
- obrzeże betonowe 8*30*100 – 22 m
- krawężnik betonowy 15*30*100 oraz 15*22*100– 675 m

**Powierzchnia działek objętych opracowaniem : działka nr 1/3 – 135 m², działka nr 122 – 1799 m²
działka 126 – 5374 m², działka 121/4 – 3188 m²**

Łącznie powierzchnia działek objętych opracowaniem – 10496 m² w tym:

- **powierzchnia zabudowy, budynki, budowle – 0 m²,**
- **powierzchnia dróg utwardzonych, chodników – 9596 m²,**
- **powierzchnia zieleni zagospodarowanej – 920 m² ,**

Wnioski: nowe utwardzenia dróg i chodników w zakresie ich przebudowy są powierzchniowo zbieżne ze stanem istniejącym zagospodarowania przestrzennego– utwardzenia jezdni masą bitumiczną oraz chodników kostką betonową.

Projektuje się wymianę nawierzchni bitumicznej na nawierzchnię z kostki betonowej na istniejącej powierzchni drogi z masy bitumicznej.

Zagospodarowanie działek jest zgodne z wymagania MPZP.

9. WPŁYW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NA OTOCZENIE

Projektowane zagospodarowanie działek 1/3, 122, 126, 121/4 poprzez wymianę nawierzchni jezdni nie tworzy zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników istniejących budynków i lokali publicznych oraz zakładów pracy. Projektowana przebudowa nawierzchni nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek na których inwestycja jest projektowana do realizacji.

I N F O R M A C J A

dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Nazwa Zadania: **Przebudowa odcinka ulicy 21 Października w Lesznie**

Adres Obiektu: **Leszno, w obrębie
ulicy 21 Października,
dz. nr 1/3, 122, 126, 121/4**

Nazwa Inwestora: **Miasto Leszno
ul. Karasia 15
64 - 100 Leszno**

Adres Inwestora: **Miasto Leszno
ul. Karasia 15
64 - 100 Leszno**

Opracował: mgr inż. Wiesław Furmaniak

INFORMACJA BIOZ

dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w trakcie realizacji projektu budowlanego dla zadania „Przebudowa odcinka ulicy 21 Października w Lesznie ”

1. Zakres robót i kolejność ich realizacji

- odtworzenie robót w terenie
- odszukanie i wskazanie uzbrojenia podziemnego
- powiadomienie właścicieli służb o rozpoczęciu robót i odszukaniu ich uzbrojenia
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne – wykopy i nasypy pod nawierzchnię jezdni
- ustawienie krawężnika betonowego na ławie betonowej
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni
- ułożenie kostki betonowej gr. 8 cm
- uporządkowanie terenu budowy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- w bezpośrednim obrębie robót drogowych występuje gęsta sieć uzbrojenia podziemnego i naziemnego – linie energetyczne, wodociąg, sieci kanalizacyjne
- w bezpośrednim obrębie robót występują obiekty budowlane na które należy zwracać uwagę w trakcie prowadzenia robót z użyciem sprzętu wibracyjnego

3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogący stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- uzbrojenie nad i podziemne terenu –sieci: telekomunikacyjna, energetyczna, wodociąg, kanalizacja deszczowa i sanitarna, wg wkreślenia geodezyjnego oraz wskazań właścicieli i służb nadzorujących te sieci

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót budowlanych

- zagrożenie spadku materiałów załadowanych na samochodach w trakcie ich dowozu na budowie
- zagrożenie zerwania sieci energetycznych i telekomunikacyjnych oraz wodno-kanalizacyjnych
- zagrożenie obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie
- zagrożenie obsunięcia się wykopów pod kanalizację deszczową
- wibracje od sprzętu używanego do zagęszczania podłoża
- wibracje od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni
- zagrożenie od sprzętu wałującego i wibrującego

5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu wykopów
- instruktaż dotyczący robót ziemnych – roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż dotyczący postępowania przy za i wyładunku materiałów - składowanie i ich rozładunek
- instruktaż prowadzenia robót nawierzchniowych z kostki betonowej i płyt betonowych
- instruktaż zagrożenia stanowiskowego dla poszczególnych pracowników
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- wykonać projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy
- z uwagi na gęstą sieć uzbrojenia podziemnego zabrania się używania walczy wibracyjnych lub innego ciężkiego sprzętu wibracyjnego

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń:

- umieszczenie we wszelkich , widocznych miejscach , tablic ostrzegawczo-informacyjnych o prowadzonych pracach budowlanych
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót wokół uzbrojenia podziemnego
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie
- drogi dojazdowe powinny być przejezdne , zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych , gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- sprzęt pracujący dostosować do uzbrojenia podziemnego tak by go nie uszkodzić

Projektant: