

# OPIS TECHNICZNY

INWESTOR:	<i>GMINA Miłkowice ul. II Armii Wojska Polskiego 71 59-222 Miłkowice</i>
OBIEKT:	<i>Remont chodnika przy ulicy II Armii Wojska Polskiego w Miłkowicach</i>
ADRES:	<i>Działka nr 409, Miłkowice, powiat legnicki</i>
STADIUM:	<i>Projekt budowlany</i>
BRANŻA:	<i>Drogowa</i>

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Umowa z Zamawiającym, nr FNIII.032.95/2015 z dnia 29.04.2015r..
- 1.2. Mapa do celów opiniodawczych.
- 1.3. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane.
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 1.6. Wizja lokalna.
- 1.7. Uzgodnienia.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

- 2.1. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu chodnika na czterech odcinkach przy ulicy II Armii Wojska Polskiego w Miłkowicach.
- 2.2. Zakres opracowania obejmuje wymianę konstrukcji chodnika i zjazdów do posesji dla kategorii ruchu KR1.

## 3. STAN ISTNIEJĄCY.

- 3.1. Teren objęty opracowaniem położony jest w Miłkowicach przy ulicy II Armii Wojska Polskiego, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2210D.

Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną. Chodniki posiadają nawierzchnię z płytek betonowych. Zjazdy na posesje posiadają konstrukcję z płyt betonowych (trylinki) oraz bitumiczną i betonu.

Stan istniejący chodnika naniesiono na rysunkach nr: 2.1.a., 2.1.b., 2.2.a., 2.2.b., 2.3., 2.4.

3.2. Występuje uzbrojenie w sieci:

- energetyczna,
- teletechniczna,
- kanalizacja sanitarna i deszczowa,
- wodociągowa.

3.3. Lokalizacja.

- a) Odcinek 1: o długości 119,0 m, od zjazdu na ul. Polną do budynku restauracji (od posesji nr 105 do posesji nr 89), z włączeniem do istniejącej nowej nawierzchni chodnika.
- b) Odcinek 2: o długości 153,4 m, od krawędzi budynku piekarni do budynku GOKIS (od posesji nr 87 do posesji nr 79), z włączeniem do istniejącej nowej nawierzchni chodnika.
- c) Odcinek 3: o długości 84,0 m, od krawędzi budynku Banku Spółdzielczego do pierwszego zakrętu (od posesji nr 67 do posesji nr 65), z włączeniem do istniejącej nowej nawierzchni chodnika.
- d) Odcinek 4: o długości 85,7 m, od końca istniejącego nowego chodnika przy „GROCIE” do początku wjazdu na teren obiektu rekreacyjno - restauracyjnego, z włączeniem do istniejącej nowej nawierzchni chodnika.

#### **4. STAN PROJEKTOWANY.**

4.1. Projektuje się rozbiórkę nawierzchni chodnika i zjazdów na posesje, nawierzchni bitumicznej na szerokość 50 cm (pod ściek przykrawężnikowy) oraz wykonanie koryta pod nowe konstrukcje chodnika i zjazdów do posesji.  
Przewiduje się połączenie nowych nawierzchni chodnika z istniejącymi nawierzchniami chodników.

4.2. Projektuje się wykonanie:

- nawierzchni z kostki betonowej szarej i czarnej na chodnikach;
- nawierzchni z kostki betonowej czerwonej na zjazdach;
- ścieku przykrawężnikowego z dwóch rzędów kostki betonowej 16 x16 x16 cm.

4.3. Plan sytuacyjny:

- Plany sytuacyjne chodników naniesiono na rysunkach nr: 1.1., 1.2., 1.3., 1.4.
- Szczegóły planów sytuacyjnych chodnika naniesiono na rysunkach nr: 3.1.a., 3.1.b., 3.2.a., 3.2.b., 3.3., 3.4.

#### **5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.**

5.1. Konstrukcję nawierzchni chodników projektuje się dla ruchu kategorii KR1.

5.2. Konstrukcja chodników:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej/czarnej grub. 6 cm;
  - podsypka z mialu kamiennego grub. 3 cm;
  - podbudowa z kruszywa kamiennego 0/31,5 grub. 15 cm;
  - warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm.
- 5.3. Konstrukcja zjazdów:
- warstwa ścieralna z kostki betonowej czerwonej grub. 8 cm;
  - podsypka z mialu kamiennego grub. 3 cm;
  - podbudowa z kruszywa kamiennego 0/31,5 grub. 25 cm;
  - warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm.
- 5.4. Obramowania jezdni:
- krawężnik betonowy stojący 15 x 30 cm;
  - na wjazdach na posesje krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm;
  - na wjazdach od strony posesji można stosować krawężnik najazdowy
  - krawężnik posadowiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B-15);
  - na łukach układać krawężniki łukowe;
  - krawężniki stojące wyniesione 10 cm ponad jezdnię;
  - krawężniki w obrębie zjazdów do posesji wyniesione 4 cm ponad jezdnię;
  - krawężniki w obrębie przejść dla pieszych wyniesione 2 cm ponad jezdnię.
- 5.5. Obramowania chodnika:
- obrzeża betonowe 8 x 30 cm;
  - obrzeża posadowione na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B-15);
  - na łukach ustawiać obrzeża łukowe.
- 5.6. Ściek z kostki betonowej:
- ściek z dwóch rzędów kostki betonowych 16 x 16 x 16 cm;
  - podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grub. 3 cm;
  - ława betonowa z oporem z betonu C12/15 (B-15);
  - połączenie ścieku z nawierzchnią bitumiczna uszczelnić bitumiczną masą zalewową.
- 5.7. Przekroje konstrukcyjne:
- przekroje poprzeczne chodnika naniesiono na rysunkach nr: 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.
  - przekroje poprzeczne zjazdów naniesiono na rysunkach nr: 5.1., 5.2., 5.3., 5.4.
- 5.8. Od strony posesji ( za wyjątkiem odcinka 4 gdzie teren zielony przewidziany jest do wykonania ) na szerokości 0,5 m ( lub mniej gdy brak jest terenu ) należy wyprofilować teren pobocza
- 5.9. Na wjazdach należy po ich wykonaniu dokonać regulacji pozostałej części wjazdu na długości wjazdu do 1,5 m ( podniesienie istniejącej kostki betonowej – trylinki , tam gdzie jej brak wyprofilować materiałem kamiennym ) do poziomu niwelety wykonanego wjazdu

## 6. ODWODNIENIE.

- 6.1. Odwodnienie nawierzchni chodnika odbywać się będzie powierzchniowo poprzez układ spadków poprzecznych i pochyłeń podłużnych do projektowanego ścieku przy krawężniku w kierunku jezdni. Ciek w profilu podłużnym należy dopasować do przebiegu niwelety jezdni. Należy dokonać oczyszczenia istniejących studzienek kanalizacji deszczowej. Niweleta studzienek dopasowana powinna być do niwelety cieków

## **7. URZĄDZENIA OBCE.**

- 7.1. Nie przewiduje się przebudowy istniejących sieci podziemnych i nadziemnych.
- 7.2. Należy dokonać regulacji pionowej istniejących studni, studzienek, zasuw i zaworów oraz pokryw do projektowanej nawierzchni jezdni i zjazdów.
- 7.3. Istniejące studzienki ściekowe należy oczyścić. Jeżeli w trakcie wykonywania robót dokonano odkrywek istniejących studzienek ściekowych nienaniesionych na mapie będącej w zasobach, należy je odbudować.
- 7.4. Kolizje z sieciami elektroenergetycznymi nie występują. Przebudowa chodników odbywać się będzie bez zmiany wysokości jezdni. Nie zmienia się zatem grubość przykrycia kabli. Przyjęto założenie, że kable ułożone są na głębokości minimum 80 cm, co wymagane jest przez Polską Normę.  
Prace w pobliżu kabli energetycznych można prowadzić jedynie po wyłączeniu w nich napięcia.  
W przypadku gdyby przykrycia kabli były mniejsze niż 80 cm, należy założyć rury osłonowe w porozumieniu z TAURON Dystrybucja.
- 7.5. Teren posiada uzbrojenie sieciami opisanymi w pkt. 3.2.
- 7.6. W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi zapisane w uzgodnieniach z właścicielami sieci.
- 7.7. Istniejące sieci podziemne wraz z urządzeniami naziemnymi należy odpowiednio zabezpieczyć w sposób określony w stosownych uzgodnieniach.
- 7.8. Nie przewiduje się przebudowy istniejących ogrodzeń posesji.
- 7.9. Należy na bieżąco kontrolować stopień zagęszczenia gruntu w czasie zasypywania wykopów.

## **8. ZIELEŃ.**

- 8.1. W czasie prowadzenia robót należy odpowiednio zabezpieczyć drzewa znajdujące się w obrębie robót.
- 8.2. Do wycinki przewidziane są cztery drzewa na odcinku nr 3, wraz z sfrezowaniem korzeni (karp). Zamawiający posiada zezwolenie na wycinkę tych drzew.

- 8.3. Na terenie poza chodnikiem, w obrębie pasa drogowego, należy wykonać trawnik poprzez rozłożenie warstwy humusu i obsianie trawą.

## **9. ORGANIZACJA RUCHU.**

- 9.1. Projekt organizacji ruchu docelowego nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.
- 9.2. Projekt organizacji ruchu tymczasowego na czas prowadzenia robót nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania. Projekt jest do sporządzenia przez wybranego wykonawcę, stosownie do jego potrzeb i możliwości.

## **10. WYTYCZNE ORGANIZACJI ROBÓT.**

- 10.1. Projektuje się organizację budowy w sposób nie odbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno-technicznych dla robót inżynierskich:

- prowadzone roboty należy oznakować zgodnie z obowiązującymi zasadami,
- roboty można rozpocząć po zawiadomieniu administratorów i użytkowników sieci uzbrojenia podziemnego z 14-dniowym wyprzedzeniem,
- roboty należy prowadzić z uwzględnieniem wymagań zawartych w uzgodnieniach branżowych, zwłaszcza sposobem ręcznym w bezpośredniej bliskości sieci,
- wykonawca robót jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;

- 10.2. Przed rozpoczęciem robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Kierownik budowy sporządza plan BiOZ, zawierający:

a) część opisową, która zawiera:

- zakres robót,
- zagrożenia,
- oznakowanie miejsca prowadzonych robót,
- realizację robót szczególnie niebezpiecznych,
- miejsca przechowywania dokumentów budowy.

b) część rysunkową.

- 10.3. Informacja do planu BiOZ stanowi oddzielne opracowanie.

## **11. BILANS INWESTYCJI.**

- 11.1. Długość chodników - 440,70 m

- 11.2. Powierzchnia chodników z kostki betonowej – 689,5 m<sup>2</sup>;

- 11.3. Powierzchnia zjazdów w kostki betonowej – 153,3 m<sup>2</sup>;