

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

## **- CZĘŚĆ OPISOWA -**

### **1.0. OPIS TECHNICZNY**

- 1.1. Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2. Stan istniejący
  - 1.2.1. Warunki gruntowo – wodne
  - 1.2.2. Infrastruktura terenu
- 1.3. Rozwiązania projektowe
  - 1.3.1. Dane geodezyjne
  - 1.3.2. Geometria
  - 1.3.3. Przekroje normalne
  - 1.3.4. Projektowane konstrukcje nawierzchni
  - 1.3.5. Krawężniki
  - 1.3.6. Obrzeża
  - 1.3.7. Odwodnienie
  - 1.3.8. Roboty wykończeniowe
  - 1.3.9. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
  - 1.3.10. Zieleń
  - 1.3.11. Oświetlenie parkowe
- 1.4. Uwarunkowania realizacji inwestycji
- 1.5. Uwagi i zalecenia
- 1.6. Kolejność realizacyjna inwestycji
- 1.7. Zestawienie ważniejszych robót budowlanych

## **- CZĘŚĆ GRAFICZNA -**

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	skala B.S.
Rys. nr 2	Plan sytuacyjny (Urząd Miejski)	skala 1:250
Rys. nr 2a	Plan sytuacyjny (ulica Dzieci Polskich)	skala 1:250
Rys. nr 3	Plansza robót rozbiórkowych	skala 1:500
Rys. nr 4	Elementy małej architektury	skala B.S.
Rys. nr 5	Zagospodarowanie zielenią (Urząd Miejski)	skala 1:500
Rys. nr 6	Plansza rozwiązania wysokościowego	Skala 1:250
Rys. nr 7	Przekroje normalne	Skala 1:50

## **1.0. OPIS TECHNICZNY**

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.

### **1.1 Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie przestrzeni publicznej przy Urzędzie Miejskim i ulicy Dzieci Polskich w Myszyńcu.

W zakres opracowania wchodzi:

- projekt techniczny,
- kosztorysy ofertowe,
- kosztorysy inwestorskie,
- SST,

### **1.2. Stan istniejący**

#### **1.2.1. Warunki gruntowo – wodne**

Dane o występujących warunkach gruntowo - wodnych zostały uzyskane od Inwestora niniejszego przedsięwzięcia

##### **Nawierzchnie**

- jezdnie

Występują konstrukcje jezdnie o nawierzchni: bitumicznej, z betonu cementowego i betonowej kostki brukowej.

- chodniki

Występują o nawierzchni: z betonowej kostki brukowej i z betonu cementowego.

Warunki gruntowo – wodne:

Na omawianym terenie woda gruntowa nie występuje do głębokości 1,50 m p.p.t. i jest uzależniona od poziomu wody w rzece Rozodze.

W podłożu gruntowym pod warstwą gleby występują grunty mineralne (piaski drobne i średnioziarniste) w stanie średnio zagęszczonym. Występują grunty piaszczyste pod glebą zaliczono grupy nośności podłoża G-1.

Zasięg strefy przemarzania zgodnie z PN-81/B-03020 określono na 1m p.p.t..

Warunki wodne są częściowo korzystne i częściowo niekorzystne. Wodę gruntową stwierdzono na głębokości od 0,80m p.p.t. do 1,65m p.p.t..

UWAGA! Dane geotechniczne przekazał Inwestor.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.), warunki gruntowe określono jako proste, a obiekt zaklasyfikowany do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **1.2.2. Infrastruktura terenu**

W rejonie inwestycji występują następujące rodzaje sieci:

- wodociągi,
- kanalizacja sanitarna,
- sieci energetyczne,
- słupy napowietrznej linii energetycznej z oświetleniem,
- kanalizacja teletechniczna,
- kanalizacja deszczowa,
- słupy teletechniczne,

- **Funkcje terenu**

Teren przeznaczony pod inwestycję pełni rolę przestrzeni publicznej przeznaczonej do komunikacji, wypoczynku, komunikacji elektronicznej i obywatelskiej.

- **Lokalizacja terenowa**

Inwestycja - zlokalizowana jest w mieście Myszyniec, powiat ostrołęcki, województwo mazowieckie.

- **Skrzyżowania**

Nie występują.

- **Charakterystyka ulic**

W obrębie inwestycji zlokalizowana jest (droga krajowa nr 53) ulica Plac Wolności oraz drogi gminne: Dzieci Polskich, Marii Konopnickiej.

#### droga krajowa

► na odcinku objętym opracowaniem:

- szerokość w liniach rozgraniczających ulicy od 15,00m do 18,00m,
- jezdnie o nawierzchni bitumicznej, szerokości od 8,00m do 10,00m w krawężnikach betonowych,
- obustronne chodniki szer. od 1,50m do 2,00m – przykrawężnikowe i oddzielone od jezdni pasem zieleni,
- oświetlenie uliczne,
- kanalizacja deszczowa,
- uzbrojenie inne niż związane z drogą,

#### drogi gminne

► na odcinku objętym opracowaniem:

- szerokość w liniach rozgraniczających ulic 15,00m,
- nawierzchnia bitumiczna i z betonowej kostki brukowej,
- na części ulic chodniki,
- oświetlenie uliczne,
- kanalizacja deszczowa,
- uzbrojenie inne niż związane z drogą,

#### teren przed Urzędem Miejskim

- parkingi,
- drogi manewrowe,
- chodniki,
- tereny zazielenione,

#### teren przy ulicy Dzieci Polskich

- zabudowa użyteczności publicznej,
- częściowo utwardzone drogi manewrowe i parkingi,

### Zainwestowanie:

W obrębie inwestycji zlokalizowana jest:

- zabudowa mieszkaniowa niska – rozproszona i zwarta,
- zabudowa użyteczności publicznej,

### Zieleń:

Występuje jako niska (trawy, krzewy) oraz wysoka (drzewa).

## **1.3. Rozwiązania projektowe**

### **1.3.1. Dane geodezyjne**

Podstawą opracowania geodezyjnego jest mapa do celów projektowych w skali 1:500 uzupełniona o rzędne istniejące terenu wykonana przez geodetę uprawnionego Mariusza Olender w wersji papierowej i elektronicznej.

### **1.3.2. Geometria**

Tyczenie krawężników i obrzeży chodnikowych należy wykonać stosując domiary prostokątne. Załamania krawężników wyokrąglono łukami od  $R=1,00m$  do  $R=7,00m$ .

**Uwaga! Bezwzględnie stosować krawężniki łukowe.**

### **1.3.3. Przekroje normalne**

#### ***Zagospodarowanie przy Urzędzie Miejskim:***

- jezdnie manewrowe szer. od 5,00 do 5,90m,
- zatoki postojowe szer. 5,00m,
- zjazdy publiczne szer. 5,00m,
- chodniki szer. od 1,00m do 4,00m,
- powierzchnie zazielenione,

#### ***Zagospodarowanie przy ulicy Dzieci Polskich:***

- jezdnie manewrowe szer. 5,00,
- zatoka postojowa szer. 5,00m,
- chodnik szer. zmienna,
- zjazdy publiczne szer. 5,00m,
- powierzchnie zazielenione,

#### **1.3.4. Projektowane konstrukcje nawierzchni**

Przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni wykorzystano konstrukcje przedstawione w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r., Załącznik nr 5 oraz wytyczne Inwestora.

##### **KONSTRUKCJE PRZED URZĘDEM MIEJSKIM:**

##### **jezdnie manewrowe i zjazdy publiczne:**

- betonowa kostka brukowa z grysem marmurowym, grub. 8cm – kolor,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grub. 15cm o  $I_s=1,00$  (dopuszcza się tylko kruszywo zgodne z SST – uzyskane z przekruszenia skały litej),
- warstwa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 25cm o  $I_s=1,00$ ,

##### **zatoki postojowe:**

- betonowa kostka brukowa z grysem marmurowym, grub. 8cm – kolor,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grub. 15cm o  $I_s=1,00$  (dopuszcza się tylko kruszywo zgodne z SST – uzyskane z przekruszenia skały litej),
- warstwa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 25cm o  $I_s=1,00$ ,

Uwaga! wykorzystać istniejące podbudowy pod jezdnie manewrowe i zatoki postojowe.

##### **■ chodniki**

- betonowa kostka brukowa z grysem marmurowym grub. 6cm – kolor,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm o  $I_s=1,00$ ,

## **KONSTRUKCJE PRZY ULICY DZIECI POLSKICH:**

### **jezdnie manewrowe i zjazdy publiczne:**

- betonowa kostka brukowa z rozbiórki, grub. 8cm – kolor,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie, grub. 15cm o  $I_s=1,00$  uzyskanego z rozbiórki,
- warstwa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 25cm o  $I_s=1,00$ ,

### **zatoki postojowe:**

- betonowa kostka brukowa z rozbiórki, grub. 8cm – kolor,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie, grub. 15cm o  $I_s=1,00$  uzyskanego z rozbiórki,
- warstwa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 25cm o  $I_s=1,00$ ,

### **■ chodniki**

- betonowa kostka brukowa z rozbiórki grub. 6cm – kolor,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm o  $I_s=1,00$ ,

### **1.3.5. Krawężniki**

W projekcie zastosowano krawężniki betonowe o wym. 15x30cm w tym łukowe. Krawężniki należy ustawiać na ławach z oporem z betonu cementowego B-15 wykonywanych w deskowaniu i zagęszczanych mechanicznie.

Do zagospodarowania przestrzeni przy ulicy Dzieci Polskich zastosować krawężniki z rozbiórek przy Urzędzie Miejskim.

### **1.3.6. Obrzeża**

Do obramowania chodników zastosowano obrzeża betonowe o wym. 8x30cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grub. 5cm.

### **1.3.7. Odwodnienie**

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz w powierzchnie zazielenione i otaczający teren.

Do zagospodarowania przestrzeni przy ulicy Dzieci Polskich zastosować obrzeża z rozbiórek przy Urzędzie Miejskim.

### **1.3.8. Roboty wykończeniowe**

Roboty wykończeniowe polegać będą na uporządkowaniu terenu budowy, ustawieniu i zamocowaniu ławek i koszy na śmieci.

### **1.3.9. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Dla poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszych, zaprojektowano oznakowanie pionowe i poziome.

### **1.3.10. Zieleń**

Zaprojektowano wykonanie trawników poprzez humusowanie na grubość warstwy 10cm i obsianie trawą. Humus przed rozścieleniem musi zaakceptować Inspektor nadzoru inwestorskiego. Zastosowano drzewa odmiany *robinia akacja* w ilości 8 szt., krzewy odmiany *tawuła* w ilości 4 szt./m<sup>2</sup>. Urządzenie i zlokalizowanie ew. kwietników może nastąpić wg. wskazań Inwestora. Zaleca się zastosowanie wykonanie stałego nawadniania.

Uzgodniono z Zamawiającym, nie ingerowanie w już zorganizowane tereny zieleni. Ingerencja może sprowadzać się jedynie w zakresie porządkującym istniejącą zielenią.

Uwaga! roboty przy zieleni może wykonywać tylko wyspecjalizowana firma przedstawiająca się już zrealizowanymi inwestycjami tego typu. Przedmiotowa firma musi być zgłoszona Inwestorowi jako Podwykonawca robót.

### **1.3.11. Oświetlenie parkowe**

Zaprojektowano oświetlenie terenu przed Urzędem Miejskim parkową instalacją oświetleniową w skład której wchodzi lampy parkowe w ilości 10szt., skablowanie kablem 4x2,5mm<sup>2</sup> z ułożeniem bednarki. Instalacja zasilana będzie z instalacji elektrycznej Urzędu Miejskiego i wyposażona w zabezpieczenia prądowe i zegar astronomiczny.

## **1.4. Uwarunkowania realizacji inwestycji**

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:



- wykonać roboty rozbiórkowe przewidziane projektem,
- wykonać instalację oświetlenia parkowego,
- zabezpieczyć kolidujące z inwestycją sieci uzbrojenia technicznego terenu rurami dwudzielnymi,
- zabezpieczyć istniejącą zieleń przed zniszczeniem,

### **1.5. Uwagi i zalecenia**

- roboty zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów,
- należy wyregulować armaturę podziemnych urządzeń uzbrojenia technicznego terenu do projektowanych rzędnych,
- za niedokładności mapy, błędne pomiary nie zainwentaryzowane urządzenia lub źle zainwentaryzowane, projektant nie ponosi odpowiedzialności,
- w przypadku zniszczenia osnowy geodezyjnej, Wykonawca wznowi osnowę na własny koszt,

### **1.6. Kolejność realizacyjna inwestycji**

- zabezpieczenie terenu budowy, wprowadzenie czasowego oznakowania na czas budowy,
- zabezpieczenie roślinności,
- roboty rozbiórkowe,
- wyselekcjonowanie i przewiezienie przydatnych mat. na ul. Dzieci Polskich,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie nasypów,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie instalacji oświetlenia parkowego,
- wykonanie nawierzchni drogowych,
- ustawienie docelowego oznakowania pionowego,
- wykonanie zieleni wraz z uporządkowaniem istniejącej i pielęgnacją.
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie docelowego oznakowania poziomego,
- uporządkowanie terenu budowy,

## 1.7. Zestawienie ważniejszych robót budowlanych

### Roboty budowlane

Lp.	Nazwa	Jednostki obmiaru
1.	wykop na odkład (mat. nie przydatny do wbudowania w nasyp) w tym 10% ręcznie	488 m <sup>3</sup>
2.	nasyp z dokopu w tym 10% ręcznie	150 m <sup>3</sup>
3.	roboty pomiarowe	3653 m <sup>2</sup>
4.	-betonowa kostka brukowa z posypką z gysu marmurowego grub. 8cm – kolor, -betonowa kostka brukowa z posypką z gysu marmurowego grub. 6cm – kolor,	968 m <sup>2</sup> 800 m <sup>2</sup>
5.	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – grub. 15cm	531 m <sup>2</sup>
6.	podbudowa z kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – grub. 15cm – grub. 25cm	800 m <sup>2</sup> 756 m <sup>2</sup>
7.	-betonowa kostka brukowa grub. 8cm – kolor - z rozbiórki, -betonowa kostka brukowa grub. 6cm – kolor – z rozbiórki,	225 m <sup>2</sup> 28 m <sup>2</sup>
8.	- krawężniki betonowe o wym. 15x30cm na ławach z betonu cem. B-15 z oporem (w tym łukowe) - krawężniki betonowe z rozbiórki na ławach z betonu cem. B-15 z oporem	395 mb 89 mb
9.	podbudowa z kruszywa z rozbiórki stabilizowanego mechanicznie – grub. 15cm	253 mb
10.	- obrzeża betonowe o wym. 8x30cm, - obrzeża betonowe z rozbiórki o wym. 8x30cm,	255 mb 10 mb

### Roboty rozbiórkowe

Lp.	Nazwa	Jednostki obmiaru
1.	nawierzchnia bitumiczna	28 m <sup>2</sup>
2.	betonowa kostka brukowa grub. 6cm	465 m <sup>2</sup>
3.	betonowa kostka brukowa grub. 8cm	415 m <sup>2</sup>
4.	krawężniki betonowe	258 mb
5.	Nawierzchnie i budowle z bet. cem.	12 m <sup>3</sup>
6.	Płytki bet. o wym. 50x50cm	173 m <sup>2</sup>
7.	obrzeża betonowe o wym. 8x30cm	253 mb

**Uwaga!** Materiały uzyskane z rozbiórki w tym i grunt z wykopu należą do Wykonawcy jeżeli Inwestor (Zamawiający) nie zadecyduje inaczej. W przypadku decyzji Inwestora (Zamawiającego) o przydatności uzyskanych materiałów z rozbiórek w tym gruntu z wykopu, Wykonawca ma obowiązek wywieźć wskazany materiał rozbiórkowy na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

