

<b>FAZA PROJEKTU:</b>	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>
<b>TEMAT:</b>	<b><u>Zagospodarowanie skweru w Bedoniu Przykościelnym</u></b>
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Andrespol ul. Rokicińska 126, 95-020 Andrespol
<b>OBIEKT:</b>	Chodnik i parking
<b>LOKALIZACJA OBIEKTU:</b>	Dz. ew. nr 118 w m. Bedoń Przykościelny, Gmina Andrespol
<b>BRANŻA:</b>	Drogowa

**AUTOR OPRACOWANIA:**

<b>FUNKCJA:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b>	<b>NR UPRAWNIENÍ:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>PODPIS:</b>
Projektant	mgr inż. Łukasz Wyżykowski	MAP/0275/PWOD/11	Drogowa	

**Kod główny CPV:** 45000000-7

**Kody CPV:** 45100000-8, 45233000-9,

**BRZÓZÓW, STYCZEŃ 2014**

**EGZ. NR 1**

## 1. Informacje dla wykonawcy robót

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o zaświadczenie o przyjęciu zgłoszonych robót budowlanych i projekt wykonawczy. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Przestrzegać przepisów BHP dotyczących robót ziemnych oraz montażowych. Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu.

## 2. Opis stanu projektowanego

### Rozwiązania sytuacyjne

W ramach zadania zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5 m ze spadkiem poprzecznym jednostronnym wynoszącym 2 %. Chodnik po obu stronach zostanie ograniczony obrzeżami betonowymi 6 x 20 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesionymi o 0 cm w stosunku do chodnika. Dodatkowo w ramach zadania zaprojektowano parking na 5 miejsc postojowych wraz z drogą dojazdową o szerokości 4,5 m ze spadkiem poprzecznym jednostronnym wynoszącym 2 %. Parking wraz z drogą dojazdową zostaną ograniczone krawężnikami betonowymi 15 x 30 cm ławie betonowej z oporem wyniesionymi o 12 cm w stosunku nawierzchni.

Na podstawie przyjętej kategorii gruntów G – 1, katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

#### Konstrukcja nawierzchni chodnika:

1. Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 6 cm
  2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 15 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 24 cm.

Konstrukcja nawierzchni parkingu:

1. Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 8 cm
  2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 cm
  4. Warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego gr. 10 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 41 cm.

Konstrukcja nawierzchni drogi dojazdowej:

1. Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 8 cm
  2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 cm
  4. Warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego gr. 10 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 41 cm.

Zgodnie z „Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podanych i Pólsztynowych” w przypadku występowania w podłożu gruntów niewysadzinowych (założenie projektowe) nie jest wymagane sprawdzenie warunku mrozoodporności podłoża.

W przypadku gdy Wykonawca napotka na inny niż założony na etapie projektowania grunt, zobligowany jest do wzmocnienia konstrukcji w takim stopniu aby warunek mrozoodporności został spełniony.

Ponadto konstrukcja właściwa powinna być układana na warstwie spełniającej następujące parametry:  $E_2 \geq 60 \text{ MPa}$ ,  $I_s \geq 1,0$ .

Ze względu na odwodnienie podłoża nawierzchni, projektowana podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stanowi warstwę odsączającą wykonaną z materiałów mrozoodpornych o współczynniku filtracji  $k \geq 8 \text{ m/d}$  ( $\geq 0,0093 \text{ cm/s}$ ). Ponadto powinien być spełniony warunek szczelności warstw zgodnie ze wzorem:

$$D_{15}/d_{85} \leq 5$$

D15 – wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziaren warstwy odsączającej

d85 – wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziaren gruntu podłoża

W przypadku naruszenia naturalnej struktury gruntu Wykonawca zobowiązany jest do ich wymiany. W przypadku napotkania innych warunków gruntowych Wykonawca zobowiązany jest do doprowadzenia ich do G – 1.

## **Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych z terenu inwestycji realizowane będzie poprzez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe chodnika, parkingu i drogi dojazdowej na teren przyległy. Przyjęte rozwiązanie jest wynikiem m. in. wskazań Inwestora.

### **Infrastruktura towarzysząca / obca**

Na terenie planowanych robót zinwentaryzowano sieć teletechniczną i gazową. Istnieje możliwość występowania innej infrastruktury nienaniesionej na mapę.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, zgodnie z załączonymi warunkami technicznym, pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z Właścicielem infrastruktury.

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyczerpanie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH</b>			
1.1 Nr STWiOR: D.01.01.01 KNNR 1/112/2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych	0,023		ha
<b>2 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA</b>			
2.1 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/101/2 (4) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec statyczny - chodnik doc. 24 cm	25,00	1,2	m2
2.2 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/101/2 (4) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec statyczny - parking doc. 41 cm	106,00	2,05	m2
2.3 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/101/2 (4) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec statyczny - droga dojazdowa doc. 41 cm	85,00	2,05	m2
2.4 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/103/3 (2) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny - chodnik 25,00+106,00+85,00 = <u>216,000000</u> 216,00	216,00		m2
<b>3 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KRAWĘŻNIKI BETONOWE</b>			
3.1 Nr STWiOR: D.08.01.01 KNNR 6/401/3 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30·cm, podsypka cementowo-piaskowa	92,00		m
3.2 Nr STWiOR: D.08.01.01 KNNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 92,00*0,08 = <u>7,360000</u> 7,36	7,36		m3
<b>4 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej OBRZEŻA BETONOWE</b>			
4.1 Nr STWiOR: D.08.03.01 KNNR 231/407/1 Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	25,00		m
4.2 Nr STWiOR: D.08.03.01 KNNR 231/402/3 Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła 25,00*0,03 = <u>0,750000</u> 0,75	0,75		m3
<b>5 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE</b>			
5.1 Nr STWiOR: D.04.02.01 KNNR 231/114/3 Podbudowy z kruszyw, piasek gruboziarnisty, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - parking doc. 10 cm	106,00	1,25	m2
5.2 Nr STWiOR: D.04.02.01 KNNR 231/114/3 Podbudowy z kruszyw, piasek gruboziarnisty, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - droga dojazdowa doc. 10 cm	85,00	1,25	m2
5.3 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm - chodnik	25,00		m2
5.4 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm - parking doc. 20 cm	106,00	2,0	m2

## Zagospodarowanie skweru w Bedoniu Przykościelnym

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.5 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm - droga dojazdowa doc. 20 cm	85,00	2,0	m2
<b>6 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ</b>			
6.1 Nr STWiOR: D.05.03.23 KNNR 6/502/2 (1) Chodnik z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - wzór Holland	25,00		m2
6.2 Nr STWiOR: D.05.03.23 KNNR 6/502/3 (1) Parking z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - wzór Holland	106,00		m2
6.3 Nr STWiOR: D.05.03.23 KNNR 6/502/3 (1) Droga dojazdowa z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - wzór Holland	85,00		m2