

<b>FAZA PROJEKTU:</b>	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>
<b>TEMAT:</b>	<b>Przebudowa drogi gminnej - ul. Głogowa w Andrespolu</b>
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Andrespol ul. Rokicińska 126, 95-020 Andrespol
<b>OBIEKT:</b>	Droga gminna
<b>LOKALIZACJA OBIEKTU:</b>	Dz. ew. nr 256, 279 w m. Andrespol, jednostka ew. Andrespol, obręb 1 Andrespol
<b>BRANŻA:</b>	Drogowa
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>	Pro-Inwest Łukasz Wyżykowski ul. Prohaski 23, 36-200 Brzozów

**AUTOR OPRACOWANIA:**

<b>FUNKCJA:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b>	<b>NR UPRAWNIEŃ:</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, 45200000-9,

**BRZOSÓW, PAŹDZIERNIK 2012**

**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, definiujących 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 (opisie) 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. Roboty drogowe w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu (wg odrębnego opracowania).

## 2. Opis stanu projektowanego

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę ul. Głogowej w granicach istniejącego pasa drogowego. Zaprojektowano jezdnię o szerokości od 4,2 m do 4,5 m. Dodatkowo na skrzyżowaniu ul. Głogowej z ul. Świerczewskiego zaprojektowano obustronne chodniki o zmiennej szerokości. Jezdnię obustronnie ograniczono krawężnikiem betonowym 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesionym o 10 cm w stosunku do nawierzchni.

W ramach zadania przewidziano również przebudowę zjazdów indywidualnych. Na włączeniu zjazdów do jezdni ul. Głogowej zaprojektowano skosy w stosunku 1:1 w postaci krawężników betonowych 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesionymi o 0 cm w stosunku do poziomu nawierzchni zjazdu. Na połączeniu krawędzi zjazdu z nawierzchnią ul. Głogowej zaprojektowano również krawężniki betonowe 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesione o 4 cm w stosunku do jezdni.

Na podstawie przyjętej kategorii gruntów G – 1, kategorii ruchu KR1 – wytyczne Inwestora, 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 jezdni:

1. Warstwa ścieralna – beton asfaltowy (AC) gr. 4 cm
  2. Skropienie warstwy wiążącej emulsją
  3. Warstwa wiążąca – beton asfaltowy (AC) gr. 4 cm
  4. Skropienie podbudowy zasadniczej emulsją
  5. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 28 cm.

Konstrukcja 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 zjazdu z kostki brukowej betonowej:

1. Kostka brukowa betonowa (czerwona) gr. 8 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 26 cm.

Zgodnie z „Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podanych i Półsztywnych” 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:  $E_2 \geq 100 \text{MPa}$ ,  $I_s \geq 1,0$ .

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:

$$D15/d85 \leq 5$$

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.

Odprowadzenie wód opadowych na przebudowywanym odcinku ul. Głogowej realizowane będzie poprzez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe jezdni i chodnika zarówno podłużne jak i poprzeczne. Woda opadowa odprowadzana będzie powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Tuszyńskiej i ul. Świerczewskiego. Przyjęte rozwiązanie jest wynikiem m. in. wskazań Inwestora.

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYH</b>			
1.1 Nr STWiOR: D.01.01.01 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,106		km
<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 a) Jezdnia - ul. Głogowa 5,00*4,30+5,00*4,50 = 44,000000 44,00	44,00		m2
2.2 Nr STWiOR: D.04.01.01 KNNR 6/101/1 (4) Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 10·cm, kategoria gruntu II-VI, spycharka + walec statyczny - doc. 15 cm a) Zjazdy 27,00 = 27,000000 b) Chodnik 18,60 = 18,600000 45,60	45,60	1,50	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 PODBUDOWA Z KRUSZYWA NATURALNEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE</b>			
3.1 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm - doc. 20 cm a) Jezdnia - ul. Głogowa - dowiązanie do ul. Tuszyńskiej i ul. Świerczewskiego 5,00*4,30+5,00*4,50 = 44,000000 44,00	44,00	2,00	m2
3.2 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10·cm - doc. 5 cm a) Jezdnia - ul. Głogowa - wyrównanie ist. podbudowy 500,00-44,00 = 456,000000 456,00	456,00	0,50	m2
3.3 Nr STWiOR: D.04.04.02 KNNR 6/113/6 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15·cm a) Zjazdy 27,00 = 27,000000 b) Chodnik 18,60 = 18,600000 45,60	45,60		m2
<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 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH</b>			
4.1 Nr STWiOR: D.04.03.01 KNNRS 6/1005/7 Skropienie nawierzchni asfaltem a) Podbudowa zasadnicza - jezdnia 500,00 = 500,000000 b) Warstwa wiążąca - jezdnia 500,00 = 500,000000 1 000,00	1 000,00		m2
<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 NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO</b>			
5.1 Nr STWiOR: D.05.03.05 KNNR 6/309/2 (4) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10·t a) Jezdnia 500,00 = 500,000000 500,00	500,00		m2
5.2 Nr STWiOR: D.05.03.05 KNNR 6/308/1 (4) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10·t a) Jezdnia 500,00 = 500,000000 500,00	500,00		m2

## Przebudowa dróg gminnych - ul. Głogowa w Andrespolu

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<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</b> <b>NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ</b>			
6.1 Nr STWiOR: D.05.03.23 KNNR 6/502/3 (2) Zjazdy z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa a) Zjazdy 27,00 = 27,000000 27,00	27,00		m2
6.2 Nr STWiOR: D.05.03.23 KNNR 6/502/2 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara a) Chodnik 18,60 = 18,600000 18,60	18,60		m2
<b>7 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>ŚCIEKI Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ</b>			
7.1 Nr STWiOR: D.08.05.03 KNNR 6/502/3 (1) Ściek z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara a) Jezdnia 108,00*0,20*2,00 = 43,200000 43,20	43,20		m2
7.2 Nr STWiOR: D.08.05.03 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - doc. ława pod ściekiem a) Jezdnia 108,00*0,06*2,00 = 12,960000 12,96	12,96		m3
<b>8 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>KRAWĘŻNIKI BETONOWE</b>			
8.1 Nr STWiOR: D.08.01.01 KNNR 6/401/3 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30-cm, podsypka cementowo-piaskowa a) Jezdnia 108,00*2,00 = 216,000000 b) Zjazdy 6,00*7,00 = 42,000000 258,00	258,00		m
8.2 Nr STWiOR: D.08.01.01 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem a) Jezdnia 108,00*0,08*2,00 = 17,280000 b) Zjazdy 6,00*0,08*7,00 = 3,360000 20,64	20,64		m3
<b>9 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>OBREŻA BETONOWE</b>			
9.1 Nr STWiOR: D.08.03.01 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową a) Chodnik 5,00*2,00 = 10,000000 10,00	10,00		m
9.2 Nr STWiOR: D.08.03.01 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - doc. ława pod obrzeże a) Chodnik 5,00*0,03*2,00 = 0,300000 0,30	0,30		m3
<b>10 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b> <b>OZNAKOWANIE POZIOME</b>			
10.1 Nr STWiOR: D.07.01.01 KNKRB 6/704/6 Oznakowanie poziome jezdni farba linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowanie mechaniczne a) P-10 8,00 = 8,000000 8,00	8,00		m2

## Przebudowa dróg gminnych - ul. Głogowa w Andrespolu

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>11 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b>			
<b>OZNAKOWANIE PIONOWE</b>			
11.1 Nr STWiOR: D.07.02.01 KNNR 6/702/8 Zdjęcie znaków lub drogowskazów a) A-7 1,00 = 1,000000 b) B-36 2,00 = 2,000000 3,00	3,00		szt
11.2 Nr STWiOR: D.07.02.01 KNKRB 6/808/8 Rozebranie słupków do znaków	3,00		szt
11.3 Nr STWiOR: D.07.02.01 KNNR 6/702/1 (1) Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi·50 mm	4,00		szt
11.4 Nr STWiOR: D.07.02.01 KNNR 6/702/4 Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3·m2 a) A-7 2,00 = 2,000000 b) B-36 2,00 = 2,000000 c) D-6 2,00 = 2,000000 6,00	6,00		szt
<b>12 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg</b>			
<b>REGULACJA STUDZIENEK</b>			
12.1 Nr STWiOR: D.03.02.01a KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	3,00		szt
12.2 Nr STWiOR: D.03.02.01a KNR 231/1406/4 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	2,00		szt
12.3 Nr STWiOR: D.03.02.01a KNR 231/1406/5 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	1,00		szt