

PRZEDMIAR ROBÓT

WYKONAWCA: Biuro Projektów i Nadzoru Budownictwa Komunikacyjnego „INTERPROJEKT” Dariusz Rusnak
58-508 Jelenia Góra, Dziwiszów, ul. Kaczawska 13

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi wewnętrznej łączącej ul. Księcia Bolka I z ul. Wałbzyką w Kamiennej Górze

BRANŻA DROGOWA

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 142/3, 143, 178/1, 211/4, 211/5, 211/6, 26/1 - obręb 0007 Kamienna Góra

INWESTOR: Gmina Miejska Kamienna Góra
ADRES INWESTORA: Plac Grunwaldzki 1, 58-400 Kamienna Góra

KOD CPV: 45100000-8, 45232000-2, 45233000-9, 45233140-2,

OPRACOWAŁ: Dariusz Rusnak

DATA OPRACOWANIA: czerwiec 2017

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja obejmuje przebudowę istniejącej drogi wewnętrznej łączącej ul. Księcia Bolka I z ul. Wałbrzyską w Kamiennej Górze. W ramach inwestycji planuje się budowę nowej nawierzchni drogi, chodników, miejsc postojowych, kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego oraz likwidację kolizji z sieciami energetycznymi i kablami teletechnicznymi.

Podstawowe wielkości robót przedstawiają się następująco:

Wykop mechaniczny w gruncie kat. III z transportem na odkład Wykonawcy	1800 m ³ ,
Wykonanie konstrukcji drogi z BA dla kategorii ruchu KR2	1545 m ² ,
Wykonanie konstrukcji chodnika i miejsc postojowych z kostki betonowej	1053 m ² ,
Ułożenie krawężnika betonowego na ławie betonowej z oporem	843 m,

Szczegółowy opis prowadzenia robót zamieszczono w dokumentacji technicznej.

Przyjęto następujące założenia do przedmiaru:

grunt kategorii II i III suchy,

wywóz nadmiaru gruntu oraz gruzu na składowisko Wykonawcy, grunt z wykopu nie nadaje się do wbudowania w nasyp.

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA DROGOWA				
Przebudowa drogi wewnętrznej łączącej ul. Księcia Bolka I z ul. Wałbzyką w				
Lp	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
x	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE CPV 45100000-8	x	x
1.1	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym	km	0,239
1.2	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy do 15 cm z karczowaniem pni	szt.	7
1.3	jw.	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 26-35 cm z karczowaniem pni	szt.	1
1.4	jw.	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy powyżej 65 cm z karczowaniem pni	szt.	1
1.5	jw.	Wywóz karpiny i gałęzi na składowisko Wykonawcy z utylizacją odpadu $0,05*7+0,17*1+0,88*1+0,06*7+0,42*1+2,62*1=4,9$ mp	mp	5
1.6	jw.	Wywóz dłużyc na składowisko Zamawiającego $0,07*7+0,24*1+0,77*1=1,5$ mp	mp	2
1.7	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 8 cm (średnio) 308 m ²	m ²	308
1.8	jw.	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej gr. 16 cm - kostka do wykorzystania zjazd: 95 m ²	m ²	95
1.9	jw.	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm (średnio) 10 m ²	m ²	10
1.10	jw.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm 61 m ²	m ²	61
1.11	jw.	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm wraz z rozbiórką ławy betonowej $29+30+17+20=96$ m	m	96
1.12	jw.	Rozebranie obrzeży betonowych 30x8 cm $8+7+3=18$ m	m	18
1.13	jw.	Rozebranie przykanalika D200mm $14+21+4=39$ m	m	39
1.14	jw.	Rozebranie obudów wlotów/wylotów przepustów z elementów kamiennych $9*0,20 = 1,8$ m ³	m ³	1,8
1.15	jw.	Odwiezenie gruzu z rozbiórki na składowisko Wykonawcy z załadowaniem, wyładowaniem i utylizacją odpadów $308*0,08+10*0,15+61*0,08+61*0,08+96*0,30*0,15*96*0,06+18*0,30*0,08+39*0,1*0,1*3,14+1,8=64,2$ m ³	m ³	64
1.16	D.01.03.07	Regulacja studzienek urządzeń podziemnych betonem C16/20 $29*0,10=2,9$ m ³	m ³	2,9
x	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE CPV 45100000-8	x	x
Uwaga! Ponieważ materiał z wykopu nie nadaje się do ponownego wbudowania ujęto jego wywóz na odkład w całości. Ze względu na istniejącą infrastrukturę techniczną przyjęto, że wykopy będą wykonane sposobem ręcznym i mechanicznym w proporcji 50/50%, a nasypy tylko sposobem ręcznym				
2.1	D.02.01.01	Roboty ziemne mechaniczne wykonywane w gruntach kat. III z transportem urobku na odkład wykonawcy wraz z utylizacją $(1520+82+14)*0,5 = 808$ m ³	m ³	808
2.2	jw.	Roboty ziemne ręczne w gruntach kat. III z transportem urobku na odkład wykonawcy wraz z utylizacją $(1520+82+14)*0,5 = 808$ m ³	m ³	808
2.3	jw.	Wykop mechaniczny w gruncie kat. II z transportem na składowisko Wykonawcy (grunt i humus z dokopu) $39+145= 184$ m ³	m ³	184
2.4	D.02.03.01	Ręczne wykonanie nasypu z zagęszczeniem w gruncie kat. II	m ³	39
2.5	jw.	Ręczne plantowanie poboczy i skarp w gruncie kat. II 1450 m ²	m ²	1 450
x	D.04.00.00	PODBUDOWY CPV 45233000-9	x	x

4.1	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kat. II jezdnia: 1419 m ² zjazdy: 568+126+35=729 m ² ławy i krawędzie na zjazdach: 0,47*(452+58+329+3+163+3+20-96)=440 m ² chodnik: 485 m ² RAZEM: 3073 m ²	m ²	3 073
4.2	D.04.02.02	Wykonanie warstwy mrozochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 20% gr. 20cm chodniki: 485 m ²	m ²	485
4.3	jw.	Wykonanie warstwy mrozochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 20% gr. 30cm miejsca postojowe dz. 211/4: 277 m ²	m ²	277
4.4	D.04.05.01	Wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 ≤ 4,0 MPa gr. 30cm (warstwa układana z betoniarki) jezdnia: 1419 m ² zjazdy: 568+126+35=729 m ² pod. Ławy: i krawędzie na zjazdach: 0,47*(452+58+329+3+163+3+20-96)=440 m ² RAZEM: 2588 m ²	m ²	2 588
4.5	D.04.03.01	Oczyszczenie warstw niebitumicznych 485+1547+382+1547+176= 4127 m ²	m ²	4 127
4.6	jw.	Oczyszczenie warstw bitumicznych 1545 m ²	m ²	1 545
4.7	jw.	Skroplenie warstw niebitumicznych 1545 m ²	m ²	1 545
4.8	jw.	Skroplenie warstw bitumicznych 1545 m ²	m ²	1 545
4.9	D.04.04.02	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 10 cm chodniki: 485 m ²	m ²	485
4.10	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 13 cm kostka granitowa: 17+18=35 m ²	m ²	1 537
4.11	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 15 cm zjazdy+miejsca postojowe poza jezdnią: 558-176= 382 m ²	m ²	382
4.12	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 19cm miejsca postojowe przy jezdni: 176 m ²	m ²	176
4.13	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm 1545+2=1547 m ²	m ²	1 547
x	05.00.00	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9	x	x
5.1	D.05.03.01	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm na jezdni- kostka z odzysku 17+18=35 m ²	m ²	35
5.2	D.05.03.05b	Wykonanie warstwy wiążącej gr. 8 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm (AC 16W) jezdnia: 1419 m ² zjazdy: 126 RAZEM: 1545 m ²	m ²	1 545
5.3	D.05.03.13	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S) jezdnia: 1419 m ² zjazdy: 126 RAZEM: 1545 m ²	m ²	1 545
5.4	D.05.03.23	Wykonanie nawierzchni zjazdów i miejsc postojowych z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3cm 11,5+18+63,5+19,5+224,5+20,5+25+175,5+10= 568 m ²	m ²	568

5.5	jw.	Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm $32+120+28+251+42+4+8= 485 \text{ m}^2$	m^2	485
x	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE CPV 45233140-2	x	x
6.1	D.06.01.01	Humusowanie poboczy w-wą gr. 10 cm z obsianiem trawą (dowóz humusu z dokopu ujęty w poz. 2.3) 1450 m ²	m^2	1 450
6.2	j.w.	Umocnienie skarp płytami betonowymi ażurowymi 60x40x8 cm ułożonymi na podsypce piaskowej gr. 5 cm	m^2	18
x	08.00.00	ELEMENTY ULIC CPV 45233140-2	x	x
8.1	D.08.01.01	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 z oporem $7,5+56,5+6+30+22+75+63+19+29,5+7+21,5+4+12+9+8+6+5,5+4,5+19,5+10+17,5+2+1+16 = 452 \text{ m}$	m	452
8.2	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C12/15 z oporem – krawężnik łukowy o małym promieniu ($R < 15 \text{ m}$) zjazdu: $5+2,5+10+9,5+4,5+5+8+6+5+5+4,5+4+7+5=81\text{m}$	m	81
8.3	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego - najazdowego” 15 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 $5+5+4+4+10+4+1,5+9+11,5+5,5+7,5+5,5+5,5+7+6+13+36+13+4+28+15+11+3,5+17,5+9 = 241 \text{ m}$	m	241
8.4	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego - najazdowego” 15 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 krawężnik łukowy o małym promieniu ($R < 15 \text{ m}$) $3+9+9+7+8+5+5= 46 \text{ m}$	m	46
8.5	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „przejściowego” 15 x 20/30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 $6+7*2+3= 23 \text{ m}$	m	23
8.6	D.08.03.01	Ustawienie obrzeża betonowego 30x8 cm na ławie z betonu C 12/15 z oporem $13+17+7+42+22+11+176+29 = 317 \text{ m}$	m	317
x	10.00.00	ROBOTY RÓŻNE	x	x
10.1	D.04.04.02	Wykonanie ławy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 25 cm pod ścianę oporową z gabionów	m^2	37
10.2	D.10.01.01	Kosze gabionowe o wymiarach SxH=1000x500 mm z wypełnieniem materiałem kamiennym granitowym o frakcji 100-300mm	szt	73
10.3	jw.	Sączek kamienny z kruszywa 31,5/63 mm	m^3	8,7
10.4	jw.	Ułożenie geowłókniny separacyjnej o gramaturze min. 200 g/m ² przy gabionach jw.	m^2	145

FORMULARZ OFERTOWY - BRANŻA DROGOWA						
Przebudowa drogi wewnętrznej łączącej ul. Księcia Bołka I z ul. Wałbyską w Kamiennej Górze						
Lp	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
x	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE CPV 45100000-8	x	x	x	x
1.1	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym	km	0,239		
1.2	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy do 15 cm z karczowaniem pni	szt.	7		
1.3	jw.	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 26-35 cm z karczowaniem pni	szt.	1		
1.4	jw.	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy powyżej 65 cm z karczowaniem pni	szt.	1		
1.5	jw.	Wywóz karpiny i gałęzi na składowisko Wykonawcy z utylizacją odpadu	mp	5		
1.6	jw.	Wywóz dłużyc na składowisko Zamawiającego	mp	2		
1.7	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 8 cm (średnio)	m ²	308		
1.8	jw.	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej gr. 16 cm - kostka do wykorzystania	m ²	95		
1.9	jw.	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm (średnio)	m ²	10		
1.10	jw.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm	m ²	61		
1.11	jw.	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm wraz z rozbiórką ławy betonowej	m	96		
1.12	jw.	Rozebranie obrzeży betonowych 30x8 cm	m	18		
1.13	jw.	Rozebranie przykanalika D200mm	m	39		
1.14	jw.	Rozebranie obudów wlotów/wylotów przepustów z elementów kamiennych	m ³	1,8		
1.15	jw.	Odwiezienie gruzu z rozbiórki na składowisko Wykonawcy z załadowaniem, wyładowaniem i utylizacją odpadów	m ³	64		
1.16	D.01.03.07	Regulacja studzienek urządzeń podziemnych betonem C16/20	m ³	2,9		
		Razem roboty przygotowawcze				
x	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE CPV 45100000-8	x	x	x	x
Uwaga! Ponieważ materiał z wykopu nie nadaje się do ponownego wbudowania ujęto jego wywóz na odkład w całości. Ze względu na istniejącą infrastrukturę techniczną przyjęto, że wykopy będą wykonane sposobem ręcznym i mechanicznym w proporcji 50/50%, a nasypy tylko sposobem ręcznym						
2.1	D.02.01.01	Roboty ziemne mechaniczne wykonywane w gruntach kat. III z transportem urobku na odkład wykonawcy wraz z utylizacją	m ³	808		
2.2	jw.	Roboty ziemne ręczne w gruntach kat. III z transportem urobku na odkład wykonawcy wraz z utylizacją	m ³	808		
2.3	jw.	Wykop mechaniczny w gruncie kat. II z transportem na składowisko Wykonawcy (grunt i humus z dokopu)	m ³	184		
2.4	D.02.03.01	Ręczne wykonanie nasypu z zagęszczeniem w gruncie kat. II	m ³	39		
2.5	jw.	Ręczne plantowanie poboczy i skarp w gruncie kat. II	m ²	1 450		
		Razem roboty ziemne:				
x	D.04.00.00	PODBUDOWY CPV 45233000-9	x	x	x	x
4.1	D.04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kat. II	m ²	3 073		
4.2	D.04.02.02	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 20% gr. 20cm	m ²	485		
4.3	jw.	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥ 20% gr. 30cm	m ²	277		
4.4	D.04.05.01	Wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 ≤ 4,0 MPa gr. 30cm (warstwa układana z betoniarki)	m ²	2 588		
4.5	D.04.03.01	Oczyszczenie warstw niebitumicznych	m ²	4 127		

4.6	jw.	Oczyszczenie warstw bitumicznych	m ²	1 545		
4.7	jw.	Skropienie warstw niebitumicznych	m ²	1 545		
4.8	jw.	Skropienie warstw bitumicznych	m ²	1 545		
4.9	D.04.04.02	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 10 cm	m ²	485		
4.10	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 13 cm	m ²	1 537		
4.11	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 15 cm	m ²	382		
4.12	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 19cm	m ²	176		
4.13	jw.	Wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm	m ²	1 547		
Razem podbudowy:						
x	05.00.00	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9	x	x	x	x
5.1	D.05.03.01	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm na jezdni- kostka z odzysku	m ²	35		
5.2	D.05.03.05b	Wykonanie warstwy wiążącej gr. 8 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm (AC 16W)	m ²	1 545		
5.3	D.05.03.13	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S)	m ²	1 545		
5.4	D.05.03.23	Wykonanie nawierzchni zjazdów i miejsc postojowych z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3cm	m ²	568		
5.5	jw.	Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	485		
Razem nawierzchnie:						
x	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE CPV 45233140-2	x	x	x	x
6.1	D.06.01.01	Humusowanie poboczy w-wą gr. 10 cm z obsianiem trawą (dowóz humusu z dokopu ujęty w poz. 2.3)	m ²	1 450		
6.2	j.w.	Umocnienie skarp płytami betonowymi ażurowymi 60x40x8 cm ułożonymi na podsypce piaskowej gr. 5 cm	m ²	18		
Razem roboty wykończeniowe:						
x	08.00.00	ELEMENTY ULIC CPV 45233140-2	x	x	x	x
8.1	D.08.01.01	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 z oporem	m	452		
8.2	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C12/15 z oporem – krawężnik łukowy o małym promieniu (R<15 m)	m	81		
8.3	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego - najazdowego” 15 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	241		
8.4	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego - najazdowego” 15 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 krawężnik łukowy o małym promieniu (R<15 m)	m	46		
8.5	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „przejściowego” 15 x 20/30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	23		
8.6	D.08.03.01	Ustawienie obrzeża betonowego 30x8 cm na ławie z betonu C 12/15 z oporem	m	317		
Razem elementy ulic:						
x	10.00.00	ROBOTY RÓŻNE	x	x	x	x
10.1	D.04.04.02	Wykonanie ławy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 25 cm pod ścianę oporową z gabionów	m ²	37		
10.2	D.10.01.01	Kosze gabionowe o wymiarach SxH=1000x500 mm z wypełnieniem materiałem kamiennym granitowym o frakcji 100-300mm	szt	73		
10.3	jw.	Sączek kamienny z kruszywa 31,5/63 mm	m ³	8,7		
10.4	jw.	Ułożenie geowłókniny separacyjnej o gramaturze min. 200 g/m2 przy gabionach jw.	m ²	145		
Razem roboty różne:						
				Razem: netto		
				VAT (23%)		
				Razem: brutto		