

BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO

„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel./fax. 075 71-30-538, email: dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT:

**Przebudowa ul. Rybackiej wraz z infrastrukturą i obiektami małej architektury
na odcinku od skrzyżowania z ul. Nad Łomnicą do wysokości zapory
wraz z łącznikiem do ulicy Konstytucji 3 Maja w Karpaczu
w ramach zadania: Stworzenie ścieżki przyrodniczo – dydaktycznej przy ul. Rybackiej
w Karpaczu wraz z łącznikiem do ul. Konstytucji 3 Maja**
ETAP I

INWESTOR:

**Gmina Karpacz
ul. Konstytucji 3 Maja 54, 58-540 Karpacz**

DATA: **2016-02-15**

BRANŻA: **drogowa, elektryczna, instalacyjna**

KOD CPV: **45100000-8, 45233000-9, 45233140-2, 45233290-8, 45316110-9, 45232130-2,
45111200-0, 45231300-8**

LUTY 2016



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO

„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel./fax. 075 71-30-538, email: dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT:

**Przebudowa ul. Rybackiej wraz z infrastrukturą i obiektami małej architektury
na odcinku od skrzyżowania z ul. Nad Łomnicą do wysokości zapory
wraz z łącznikiem do ulicy Konstytucji 3 Maja w Karpaczu
w ramach zadania: Stworzenie ścieżki przyrodniczo – dydaktycznej przy ul. Rybackiej
w Karpaczu wraz z łącznikiem do ul. Konstytucji 3 Maja**
ETAP I

INWESTOR:

**Gmina Karpacz
ul. Konstytucji 3 Maja 54, 58-540 Karpacz**

DATA: **2016-02-15**

BRANŻA: **drogowa**

KOD CPV: **45100000-8, 45233000-9, 45233140-2, 45233290-8**

opracował:

mgr inż. Dariusz Rusnak

LUTY 2016

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja dotyczy pierwszego etapu przebudowy ulicy Rybackiej w Karpaczu w zakresie branży drogowej. Planuje się wykonanie nowych warstw bitumicznych konstrukcji nawierzchni ulicy z betonu asfaltowego, chodników, miejsc postojowych, zjazdów oraz przebudowy schodów terenowych i robót wykończeniowych.

Podstawowe wielkości robót przedstawiają się następująco:

1. Rozebranie jezdni o nawierzchni bitumicznej	512 m ² ,
2. Odwiezienie gruzu z rozbiórki	124 m ³ ,
3. Wykop w gruncie kat. IV z transportem na składowisko Wykonawcy	746 m ³ ,
4. Dokop w gruncie kat. II z transportem z dokopu Wykonawcy	74 m ³ ,
5. Wykonanie warstwy mrozochronnej z pospółki gr. 15 cm	1263 m ² ,
6. Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z pospółki stabilizowanej cementem Rm=2,5 MPa gr. 15 cm	1196 m ² ,
7. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 gr. 20 cm	1072 m ² ,
8. Wykonanie warstwy podbudowy gr. 8 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/22 mm (AC22P)	732 m ² ,
9. Wykonanie nawierzchni z kostki granitowej 9/11 cm na podsypce cem.–piask. 1:4 grubości 3 cm –	107 m ² ,
10. Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC11S)	738 m ² ,
11. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr 8 cm na podsypce cem.–piask. 1:4 grubości 3 cm –	268 m ² ,
12. Ustawienie krawężnika betonowych na ławie z betonu C 12/15 z oporem	334 m,
13. Wykonanie muru z kamienia granitowego układanego na zaprawie cementowej	24 m ³ ,

Szczegółowy opis prowadzenia robót zamieszczono w dokumentacji technicznej.

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulicy Rybackiej w Karpaczu - etap I

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 płaskim	km	0,23
1.2	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm (średnio)	m ²	512
1.3	jw.	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 5 cm (średnio)	m ²	512
1.4	jw.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm	m ²	17
1.5	jw.	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm (średnio)	m ²	117
1.6	jw.	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm wraz z rozbiórką ławy betonowej	m	26
1.7	jw.	Rozbiórka muru kamiennego wzdłuż schodów – kamień do wykorzystania	m ³	55
1.8	jw.	Rozbiórka schodów z kamienia granitowego – kamień do wykorzystania	m ³	13
1.9	jw.	Demontaż odwodnienia liniowego	m	17
1.10	jw.	Demontaż ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach stalowych	m	35
1.11	jw.	Odwiezenie gruzu z rozbiórki na składowisko Wykonawcy z załadowniem, wyładowniem i utylizacją odpadów	m ³	124
1.12	jw.	Demontaż słupków znaków drogowych	szt	4
1.13	jw.	Demontaż tarcz znaków drogowych	szt	4
1.14	D.01.03.07a	Regulacja wysokościowa wjazdów studni betonem C16/20	m ³	1,5
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	Wykop mechaniczny w gruncie kat. IV z transportem na odkład Wykonawcy (grunt z wykopu na odkład); wraz z utylizacją	m ³	358
2.2	jw.	Wykop mechaniczny z transportem z dokopu Wykonawcy -grunt kat. II (dokop + dowóz humusu)	m ³	74
2.3	jw.	Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat. IV z załadunkiem urobku i transportem na odkład Wykonawcy (grunt z wykopu na odkład); wraz z utylizacją	m ³	406
2.4	D.02.03.01	Ręczne zasypanie wykopu gruntem dowiezionym z dokopu Wykonawcy z zagęszczeniem w gruncie kat. II	m ³	21
2.5	jw.	Ręczne plantowanie poboczy w gruncie kat. III	m ²	526
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	m ²	1 263
4.2	D.04.02.02	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z pospółki stabilizowanej mechanicznej gr. 10 cm	m ²	96
4.3	jw.	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z pospółki stabilizowanej mechanicznej gr. 15 cm	m ²	1 263
4.4	D.04.05.01	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z pospółki stabilizowanej cementem Rm=2,5 MPa gr. 15 cm (warstwa układana z betoniarki)	m ²	1 196
4.5	D.04.03.01	Oczyszczenie warstw niebitumicznych	m ²	1 072
4.6	jw.	Oczyszczenie warstw bitumicznych	m ²	732
4.7	jw.	Skropienie warstw niebitumicznych	m ²	732
4.8	jw.	Skropienie warstw bitumicznych	m ²	732
4.9	D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm układanego w dwóch warstwach	m ²	1 072
4.10	D.04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu o Rm=6-9 MPa gr. 10 cm	m ²	35
4.11	jw.	Wykonanie podbudowy z chudego betonu o Rm=6-9 MPa gr. 14 cm	m ²	32
4.12	D.04.07.01a	Wykonanie warstwy podbudowy grubości 8 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/22 mm (AC 22P)	m ²	732

x	05.00.00	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9	x	x
5.1	D.05.03.01	Wykonanie nawierzchni z kostki granitowej 9/11 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	107
5.2	D.05.03.05a	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S)	m ²	738
5.3	D.05.03.11	Frezowanie istniejącej nawierzchni gr. 4 cm (średnio) z odwiezieniem destruktu na hałdę na składowisko Zamawiającego	m ²	18
5.4	D.05.03.23	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej grafitowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	88
5.5	jw.	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej szarej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	63
5.6	jw.	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej czerwonej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	117
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 (humus z dokopu)	m ²	526
x	07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU CPV 45233290-8	x	x
7.1	D.07.02.01	Ustawienie słupków z rur stal. o średnicy 70 mm	szt	3
7.2	jw.	Montaż tarcz znaków drogowych (małych) okrągłych Φ 60 cm (folia typ I)	szt	1
7.3	jw.	Montaż tarcz znaków drogowych (małych) prostokątnych o podstawie 60 cm (folia typ 1)	szt	3
7.4	D.07.06.01	Wykonanie ogrodzenia z siatki na linkach stalowych (H=1.20 m) typowego wg KPED 03.05 - słupki stalowe o rozstawie ~2.5 m + osadzone w cokołach z betonu C12/15 o szerokości 0,30 m i wysokości 1,00 m – siatka i słupki powlekane PCV – odtworzenie ogrodzenia hotelu wzdłuż muru oporowego	m	35
7.5	jw.	Wykonanie poręczy średnicy 50 mm ze stali nierdzewnej – poręcz mocowana uchwytem do muru kamiennego	m	35
x	08.00.00	ELEMENTY ULIC CPV 45233140-2	x	x
8.1	D.08.01.01b	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 z oporem	m	47
8.2	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego - najazdowego” 20 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	249
8.3	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „wtopionego - najazdowego” 20 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	35
8.4	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „prześciowego” 15 x 22/30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	3
8.5	D.08.03.01	Ustawienie obrzeża granitowego 30x8 cm na ławie z betonu C 12/15 z oporem	m	77
8.6	D.08.01.01b	Wykonanie ławy z betonu C 12/15 z oporem dla krawężników, obrzeży jw.	m ³	32,6
8.7	jw.	Montaż stopni schodów betonowych prefabrykowanych (przekrój 15*30 cm, L=100 cm)	m	146
x	10.00.00	ROBOTY RÓŻNE CPV 45233140-2	x	x
10.1	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31/5 mm stabilizowanego mechanicznie pod gabion - grubość 20 cm	m ²	10
10.2	D.10.01.01	Kosze gabionowe o wymiarach 500x1000 mm z wypełnieniem materiałem kamiennym granitowym o frakcji 100-300mm	szt	14
10.3	jw.	Ułożenie geowłókniny separacyjnej o gramaturze min. 200 g/m2	m ²	16
10.4	D.10.01.01	Wykonanie fundamentu muru oporowego z betonu C16/20	m ³	4,7
10.5	jw.	Wykonanie muru z kamienia granitowego układanego na zaprawie cementowej (materiał z odzysku)	m ³	23,5
10.6	jw.	Naprawa istniejącego muru z kamienia granitowego - oczyszczenie, uzupełnienie spoin zaprawą cementową i uzupełnienie ubytków z kamienia	m ²	98
10.7	D.03.02.01	Ułożenie odwodnienia liniowego klasy C250 (korytka odwodnienia z polimerobetonu, ruszt żeliwny, odwodnienie ustawiane na ławie z oporem jak pod krawężnik)	m	19

KOSZTORYS OFERTOWY - BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulicy Rybackiej w Karpaczu - etap I

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 płaskim	km	0,23		
1.2	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm (średnio)	m ²	512		
1.3	jw.	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 5 cm (średnio)	m ²	512		
1.4	jw.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm	m ²	17		
1.5	jw.	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm (średnio)	m ²	117		
1.6	jw.	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm wraz z rozbiórką ławy betonowej	m	26		
1.7	jw.	Rozbiórka muru kamiennego wzdłuż schodów – kamień do wykorzystania	m ³	55		
1.8	jw.	Rozbiórka schodów z kamienia granitowego – kamień do wykorzystania	m ³	13		
1.9	jw.	Demontaż odwodnienia liniowego	m	17		
1.10	jw.	Demontaż ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach stalowych	m	35		
1.11	jw.	Odwiezenie gruzu z rozbiórki na składowisko Wykonawcy z załadowaniem, wyładowaniem i utylizacją odpadów	m ³	124		
1.12	jw.	Demontaż słupków znaków drogowych	szt	4		
1.13	jw.	Demontaż tarcz znaków drogowych	szt	4		
1.14	D.01.03.07a	Regulacja wysokościowa włązów studni betonem C16/20	m ³	1,5		
		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	Wykop mechaniczny w gruncie kat. IV z transportem na odkład Wykonawcy (grunt z wykopu na odkład); wraz z utylizacją	m ³	358		
2.2	jw.	Wykop mechaniczny z transportem z dokopu Wykonawcy -grunt kat. II (dokop + dowóz humusu)	m ³	74		
2.3	jw.	Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat. IV z załadunkiem urobku i transportem na odkład Wykonawcy (grunt z wykopu na odkład); wraz z utylizacją	m ³	406		
2.4	D.02.03.01	Ręczne zasypianie wykopu gruntem dowiezionym z dokopu Wykonawcy z zagęszczeniem w gruncie kat. II	m ³	21		
2.5	jw.	Ręczne plantowanie poboczy w gruncie kat. III	m ²	526		
		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	1 263		
4.2	D.04.02.02	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z pospółki stabilizowanej mechanicznej gr. 10 cm	m ²	96		
4.3	jw.	Wykonanie warstwy mrozoochronnej z pospółki stabilizowanej mechanicznej gr. 15 cm	m ²	1 263		
4.4	D.04.05.01	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z pospółki stabilizowanej cementem Rm=2,5 MPa gr. 15 cm (warstwa układana z betoniarki)	m ²	1 196		
4.5	D.04.03.01	Oczyszczenie warstw niebitumicznych	m ²	1 072		
4.6	jw.	Oczyszczenie warstw bitumicznych	m ²	732		
4.7	jw.	Skropienie warstw niebitumicznych	m ²	732		
4.8	jw.	Skropienie warstw bitumicznych	m ²	732		
4.9	D.04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm układanego w dwóch warstwach	m ²	1 072		
4.10	D.04.06.01	Wykonanie podbudowy z chudego betonu o Rm=6-9 MPa gr. 10 cm	m ²	35		
4.11	jw.	Wykonanie podbudowy z chudego betonu o Rm=6-9 MPa gr. 14 cm	m ²	32		
4.12	D.04.07.01a	Wykonanie warstwy podbudowy grubości 8 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/22 mm (AC 22P)	m ²	732		
		Razem podbudowy:				
x	05.00.00	NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9	x	x	x	x
5.1	D.05.03.01	Wykonanie nawierzchni z kostki granitowej 9/11 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	107		

5.2	D.05.03.05a	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S)	m ²	738		
5.3	D.05.03.11	Frezowanie istniejącej nawierzchni gr. 4 cm (średnio) z odwiezieniem destruktu na hałdę na składowisko Zamawiającego	m ²	18		
5.4	D.05.03.23	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej grafitowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	88		
5.5	jw.	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej szarej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	63		
5.6	jw.	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej czerwonej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	m ²	117		
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 (humus z dokopu)	m ²	526		
Razem roboty wykończeniowe:						
x	07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU CPV 45233290-8	x	x	x	x
7.1	D.07.02.01	Ustawienie słupków z rur stal. o średnicy 70 mm	szt	3		
7.2	jw.	Montaż tarcz znaków drogowych (małych) okrągłych Φ 60 cm (folia typ I)	szt	1		
7.3	jw.	Montaż tarcz znaków drogowych (małych) prostokątnych o podstawie 60 cm (folia typ 1)	szt	3		
7.4	D.07.06.01	Wykonanie ogrodzenia z siatki na linkach stalowych (H=1.20 m) typowego wg KPED 03.05 - słupki stalowe o rozstawie ~2.5 m + osadzone w cokółach z betonu C12/15 o szerokości 0,30 m i wysokości 1,00 m – siatka i słupki powlekane PCV – odtworzenie ogrodzenia hotelu wzdłuż muru oporowego	m	35		
7.5	jw.	Wykonanie poręczy średnicy 50 mm ze stali nierdzewnej – poręcz mocowana uchwytami do muru kamiennego	m	35		
Razem urządzenia bezpieczeństwa ruchu:						
x	08.00.00	ELEMENTY ULIC CPV 45233140-2	x	x	x	x
8.1	D.08.01.01b	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 z oporem	m	47		
8.2	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego - najazdowego” 20 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	249		
8.3	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „wtopionego - najazdowego” 20 x 22 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	35		
8.4	jw.	Ułożenie krawężnika betonowego „prześciowego” 15 x 22/30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	m	3		
8.5	D.08.03.01	Ustawienie obrzeża granitowego 30x8 cm na ławie z betonu C 12/15 z oporem	m	77		
8.6	D.08.01.01b	Wykonanie ławy z betonu C 12/15 z oporem dla krawężników, obrzeży jw.	m ³	32,6		
8.7	jw.	Montaż stopni schodów betonowych prefabrykowanych (przekrój 15*30 cm, L=100 cm)	m	146		
Razem elementy ulic:						
x	10.00.00	ROBOTY RÓŻNE CPV 45233140-2	x	x	x	x
10.1	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31/5 mm stabilizowanego mechanicznie pod gabion - grubość 20 cm	m ²	10		
10.2	D.10.01.01	Kosze gabionowe o wymiarach 500x1000 mm z wypełnieniem materiałem kamiennym granitowym o frakcji 100-300mm	szt	14		
10.3	jw.	Ułożenie geowłókniny separacyjnej o gramaturze min. 200 g/m2	m ²	16		
10.4	D.10.01.02	Wykonanie fundamentu muru oporowego z betonu C16/20	m ³	4,7		
10.5	jw.	Wykonanie muru z kamienia granitowego układanego na zaprawie cementowej (materiał z odzysku)	m ³	23,5		
10.6	jw.	Naprawa istniejącego muru z kamienia granitowego - oczyszczenie, uzupełnienie spoin zaprawą cementową i uzupełnienie ubytków z kamienia	m ²	98		
10.7	D.03.02.01	Ułożenie odwodnienia liniowego klasy C250 (korytka odwodnienia z polimerobetonu, ruszt żeliwny, odwodnienie ustawiane na ławie z oporem jak pod krawężnik)	m	19		
Razem roboty różne:						
Razem: netto						
VAT (23%)						
Razem: brutto						

Obliczenia pomocnicze do przedmiaru robót
do projektu przebudowy ul. Rybackiej w Karpaczu
ETAP I

1.	<u>Roboty przygotowawcze.</u>	
1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym $159+68 = 227 \text{ m}$	0,23 km
1.2	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 15 cm (średnio)	512 m²
1.3	Rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 5 cm (średnio)	512 m²
1.4	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm	17 m²
1.5	Rozebranie nawierzchni betonowej gr. 15 cm (średnio)	117 m²
1.6	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm wraz z rozbiórką ławy betonowej	26 m
1.7	Rozbiórka muru kamiennego wzdłuż schodów – kamień do wykorzystania $35*2*1,30*0,60 = 54,6 \text{ m}^3$	55 m³
1.8	Rozbiórka schodów z kamienia granitowego – kamień do wykorzystania $35*1,50*0,25 = 13,1 \text{ m}^3$	13 m³
1.9	Demontaż odwodnienia liniowego	17 m
1.10	Demontaż ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach stalowych	35 m
1.11	Odwiezienie gruzu z rozbiórki na składowisko Wykonawcy z załadowaniem, wyładowaniem i utylizacją odpadów: $512*0,20+17*0,08+117*0,15+26*0,30*0,15+26*0,06 = 124,04 \text{ m}^3$	124 m³
1.12	Demontaż słupków znaków drogowych	4 szt.
1.13	Demontaż tarcz znaków drogowych	4 szt.
1.14	Regulacja wysokościowa studzienek urządzeń podziemnych betonem C16/20 $15*0,10 = 1,5 \text{ m}^3$	1,5 m³
2.	<u>Roboty ziemne.</u>	
<u>Uwaga!</u> 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. Ilości robót ziemnych w etapie I wyliczono powierzchniowo.		
2.1	Wykop mechaniczny w gruncie kat. IV z transportem na składowisko Wykonawcy (grunt z wykopu na odkład) - pod konstrukcje nawierzchni - 784 m^3 - pod chodnik w ciągu schodów - 56 m^3 - ilość materiału rozbieranego - -124 m^3 razem - 716 m^2 $716*0,50 = 358 \text{ m}^3$	358 m³
2.2	Wykop mechaniczny z transportem z dokopu Wykonawcy - grunt kat. II (dokop + dowóz humusu) $21+53 = 74 \text{ m}^3$	74 m³
2.3	Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat. IV z załadunkiem urobku i transportem na składowisko Wykonawcy (grunt na odkład)	406 m³

	<ul style="list-style-type: none"> - pod schody i mur oporowy - 48 m^3 - ilość z p-tu 2.1 - $716 \times 0,50$ 358 m^3 razem - 406 m^2 	
2.4	Ręczne zasypanie wykopu z zagęszczeniem w gruncie kat. II – Wykonanie zasypki gabionów i muru oporowego z materiału filtracyjnego (pospółka)	21 m³
2.5	Ręczne plantowanie poboczy w gruncie kat. III (ilość z punktu 6.1)	526 m²
4	<u>Podbudowy</u>	
4.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, grunt kat. II: <ul style="list-style-type: none"> - jezdnia – 732 m^2 - miejsca postojowe, zjazdy, chodnik - 268 m^2 - odsadzki – $334 \times 0,30 =$ 100 m^2 - na schodach - 67 m^2 - chodnik w ciągu schodów - 96 m^2 razem - 1263 m^2 	1.263 m²
4.2	Wykonanie warstwy mrozochronnej z pospółki stabilizowanej mechanicznie gr. 10 cm – chodnik w ciągu schodów $2,66 \times 36,2 = 96,4\text{ m}^2$	96 m²
4.3	Wykonanie warstwy mrozochronnej z pospółki stabilizowanej mechanicznie gr. 15 cm <ul style="list-style-type: none"> - jezdnia – 732 m^2 - miejsca postojowe, zjazdy, chodnik - 268 m^2 - odsadzki – $334 \times 0,30 =$ 100 m^2 - na schodach - 67 m^2 - chodnik w ciągu schodów - 96 m^2 razem - 1263 m^2 	1.263 m²
4.4	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z pospółki stabilizowanej cementem $R_m=2,5\text{ MPa}$ gr. 15 cm (warstwa układana z betoniarki) <ul style="list-style-type: none"> - jezdnia – 732 m^2 - miejsca postojowe, zjazdy, chodnik - 268 m^2 - odsadzki – $334 \times 0,30 =$ 100 m^2 - chodnik w ciągu schodów - 96 m^2 razem - 1196 m^2 	1.196 m²
4.5	Oczyszczenie mechaniczne warstw nie bitumicznych:	1.072 m²
4.6	Oczyszczenie mechaniczne warstw bitumicznych	732 m²
4.7	Skropienie warstw nie bitumicznych	732 m²
4.8	Skropienie warstw bitumicznych	732 m²
4.9	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm układanego w dwóch warstwach <ul style="list-style-type: none"> - jezdnia – 732 m^2 - miejsca postojowe, zjazdy, chodnik - 268 m^2 - chodnik w ciągu schodów – $2,00 \times 36,2$ 72 m^2 razem - 1072 m^2 	1.072 m²
4.10	Wykonanie podbudowy z chudego betonu o $R_m=6-9\text{ MPa}$ gr. 10 cm – w ciągu schodów $2,00 \times (1,50 + 10,80 + 1,50 + 1,50 + 1,95) = 34,5\text{ m}^2$	35 m²
4.11	Wykonanie podbudowy z chudego betonu o $R_m=6-9\text{ MPa}$ gr. 14 cm (średnio) – na schodach $2,00 \times 15,8 = 31,6\text{ m}^2$	32 m²

4.12	Wykonanie warstwy podbudowy grubości 8 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/22 mm (AC 22P)	732 m ²
5	<u>Nawierzchnie.</u>	
5.1	Wykonanie nawierzchni z kostki granitowej 9/11 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm $2,00 \times (36,20 + 1,50 + 10,80 + 1,50 + 1,50 + 1,95) = 106,9 \text{ m}^2$	107 m ²
5.2	Wykonanie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11S)	738 m ²
5.3	Frezowanie istniejącej nawierzchni gr. 4 cm (średnio) z odwiezieniem destruktu na hałdę na składowisko Zamawiającego	18 m ²
5.4	Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej grafitowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	88 m ²
5.5	Wykonanie nawierzchni miejsc postojowych z kostki brukowej czerwonej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	63 m ²
5.6	Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej szarej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm	117 m ²
6	<u>Roboty wykończeniowe</u>	
6.1	Humusowanie poboczy w-wą gr. 10 cm z obsianiem trawą (humus z dokopu)	526 m ²
7	<u>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</u>	
7.1	Ustawienie słupków Φ 70 mm do znaków pionowych	3 szt.
7.2	Montaż tarcz znaków drogowych (małych) okrągłych Φ 60 cm (folia typ 1)	1 szt.
7.3	Montaż tarcz znaków drogowych (małych) prostokątnych o podstawie 60 cm (folia typ 1)	3 szt.
7.4	Wykonanie ogrodzenia z siatki na linkach stalowych (H=1.20 m) typowego wg KPED 03.05 - słupki stalowe o rozstawie ~2.5 m + osadzone w cokołach z betonu C12/15 o szerokości 0,30 m i wysokości 1,00 m – siatka i słupki powlekane PCV – odtworzenie ogrodzenia hotelu wzdłuż muru oporowego	35 m
7.5	Wykonanie poręczy ϕ 50 mm ze stali nierdzewnej – poręcz mocowana uchwytami do muru kamiennego	35 m
8	<u>Elementy ulic</u>	
8.1	Ułożenie krawężnika betonowego „stojącego” 15x30 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15 z oporem	47 m
8.2	Ułożenie krawężnika betonowego „obniżonego” - najazdowego 15 x 20 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	249 m
8.3	Ułożenie krawężnika betonowego „wtopionego” - najazdowego 15 x 20 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	35 m
8.4	Ułożenie krawężnika betonowego „prześciowego” 15 x 20/30 cm na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 i ławie z betonu C 12/15	3 m

8.5	Ustawienie obrzeża granitowego 30x8 cm na ławie z betonu C 12/15 z oporem $2 \cdot (36,2 + 2,2) = 76,8 \text{ m}$	77 m
8.6	Wykonanie ławy z betonu C 12/15 z oporem dla krawężników, obrzeży jw. $366 \cdot 0,08 + 77 \cdot 0,043 = 32,6 \text{ m}^3$	32,6 m³
8.7	Montaż stopni schodów betonowych prefabrykowanych (przekrój 15*30 cm, L=100 cm) $57 \cdot 2 + 16 + 4,5 + 10,8 = 145,3 \text{ m}$	146 m
10	<u>Roboty różne</u>	
10.1	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31/5 mm stabilizowanego mechanicznie pod gabion - grubość 20 cm	10 m²
10.2	Kosze gabionowe o wymiarach 500x1000 mm z wypełnieniem materiałem kamiennym granitowym o frakcji 100-300mm - 14 mb (14 szt.)	14 szt.
10.3	Ułożenie geowłókniny separacyjnej o gramaturze min. 200 g/m ²	16 m²
10.4	Wykonanie fundamentu muru oporowego z betonu C16/20	4,7 m³
10.5	Wykonanie muru z kamienia granitowego układanego na zaprawie cementowej (materiał z odzysku)	23,5 m³
10.6	Naprawa istniejącego muru z kamienia granitowego – oczyszczenie, uzupełnienie spoin zaprawą cementową i uzupełnienie ubytków z kamienia	98 m²
10.7	Ułożenie odwodnienia liniowego klasy C250 (korytka odwodnienia z polimerobetonu, ruszt żeliwny, odwodnienie ustawiane na ławie z oporem jak pod krawężnik)	19 m

PRZEDMIAR ROBÓT + KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJ DESZCZOWEJ Z WYLOTEM DO POTOKU BYSTRZYK W KARPACZU
UL. RYBACKA
ADRES INWESTYCJI : Karpacz ul. Rybacka
INWESTOR : Gmina Karpacz
ADRES INWESTORA : 58-540 Karpacz ul. Konstytucji 3 Maja 54
BRANŻA : budowlano-sanitarne
DATA OPRACOWANIA : luty 2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2016

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1	45232130-2	Kolektor deszczowy			
1.1.	45111200-0	Roboty ziemne- wykopy - ST NR D.02.01.01			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km		
d.1.	0111-01				
1.1	analogia-adaptacja				
		(6+2+12,5+5,5+39,5+5,5)*0,001	km	0,071	
				RAZEM	0,071
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0210-01				
1.1	strefa wylotu	6*(1,63+2,15)/2*1	m ³	11,340	
				RAZEM	11,340
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.	0202-06				
1.1		2*(1,55+1,34)/2*1	m ³	2,890	
		12,5*(1,34+0,9)/2*1	m ³	14,000	
		6,5*(0,9+0,7)/2*1	m ³	5,200	
		39,5*(0,7+0,62)/2*1	m ³	26,070	
		5,5*(0,7+0,6)/2*1	m ³	3,575	
		(1,8*1,8*0,6)-(1,8*1*0,6)	m ³	0,864	
	poszerzenia na studnie S1				
	S2	(1,8*1,8*0,7)-(1,8*1*0,7)	m ³	1,008	
	S4	(1,8*1,8*0,9)-(1,8*1*0,9)	m ³	1,296	
	S5	(1,8*1,8*1,34)-(1,8*1*1,34)	m ³	1,930	
	S3	(1,8*0,6*1,34)-(1,8*1*0,6)	m ³	0,367	
				RAZEM	57,200
4	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku-odkrywanie uzbrojenia i wyrównania, przyjęto 10% robót mechanicznych	m ³		
d.1.	0307-02				
1.1		57,2*0,1	m ³	5,720	
				RAZEM	5,720
5	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³		
d.1.	0208-02				
1.1		Krotność = 9	m ³	57,200	
		57,2		RAZEM	57,200
6	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m + rura dwudzielna dla przewodów	kpl.		
d.1.	0529-01				
1.1	analogia-adaptacja				
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kpl.		
d.1.	0527-06				
1.1	analogia-adaptacja				
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
8	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m	kpl.		
d.1.	0529-01				
1.1	analogia-adaptacja				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.		
d.1.	0529-06				
1.1	analogia-adaptacja				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01				
1.1		(2*1,5*2)+(12*1,2*2)	m ²	34,800	
				RAZEM	34,800
11	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-05				
1.1		1,8*1,3*2	m ²	4,680	
				RAZEM	4,680

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.	45231300-8	Roboty montażowe - ST NR D.03.02.01			
2					
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka rurociągu	m ³		
d.1. 1411-04					
1.2 analogia-adaptacja		71*0,5*1	m ³	35,500	
		-71*0,2*0,2*3,14/4	m ³	-2,229	
				RAZEM	33,271
13	TZKNBK XVI	Wykonanie otworów w murkach dla przejścia rurociągu PCV 200	szt.		
d.1. 0508-05					
1.2 analogia-adaptacja		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNNR 4	Przejście przez ścianki tulejami PE	szt.		
d.1. 1427-02					
1.2 analogia-adaptacja		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-studnie prefabrykowane-śr. głębokość do 2 m	stud.		
d.1. 1413-03					
1.2 analogia-adaptacja		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-studnie prefabrykowane-śr. głębokość do 1,5 m	stud.		
d.1. 1413-03					
1.2 analogia-adaptacja		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-studnie prefabrykowane-śr. głębokość do 1,0 m	stud.		
d.1. 1413-03					
1.2 analogia-adaptacja		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1. 1413-04					
1.2		-17	[0.5 m] stud.	-17,000	
				RAZEM	-17,000
19	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1. 1308-03					
1.2		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
20	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-zasuwa burzowa	szt		
d.1. 1321-03					
1.2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-zasuwa burzowa	szt		
d.1. 1321-03					
1.2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1. 1610-02					
1.2 analogia-adaptacja		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.	45111200-0	Roboty ziemne - zasypki - ST NR D.02.03.01			
3					
23	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³		
d.1. 0318-01 z.o.					
1.3 2.11.4. 9911-01		11,34	m ³	11,340	
				RAZEM	11,340

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNNR 1 d.1. 0318-01 z.o. 1.3 2.11.4. 9911-02 analogia- adaptacja	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)-piachem z dowozem $57,2-33,271-((1,4*1,4*3,14/4)*(1,34+0,9+0,7+0,7))$	m ³ m ³	 18,328	
				RAZEM	18,328
1.2	45232130-2	Przyłącza deszczowe			
1.2.	45111200-0	Roboty ziemne- wykopy - ST NR D.02.01.01			
25	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1 analogia- adaptacja	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów $(8+1,5+2,5+1+4)*0,001$	km km	 0,017	
				RAZEM	0,017
26	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.1 WP1 WP2 OL WP3 WP4 podłączenia na studzienki	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 8*(0,6+0,4)/2*1 1,5*(0,7+0,4)/2*1 2,5*(0,9+0,47)/2*1 1*(0,9+0,5)/2*1 4*(1,55+0,5)/2*1 4*0,6*0,6*3,14/4*0,7	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 4,000 0,825 1,712 0,700 4,100 0,791	
				RAZEM	12,128
27	KNNR 1 d.1. 0307-02 2.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku-odkrywanie uzbrojenia i wyrównania, przyjęto 10% robót mechanicznych 12,128*0,1	m ³ m ³	 1,213	
				RAZEM	1,213
28	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 12,128	m ³ m ³	 12,128	
				RAZEM	12,128
29	KNNR 1 d.1. 0529-01 2.1 analogia- adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m + rura dwudzielna dla przewodów 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNNR 1 d.1. 0527-06 2.1 analogia- adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.	45231300-8	Roboty montażowe - ST NR D.03.02.01			
31	KNNR 4 d.1. 1411-04 2.2 analogia- adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka rurociągu $17*0,5*1$ $-17*0,16*0,16*3,14/4$	m ³ m ³ m ³	 8,500 -0,342	
				RAZEM	8,158
32	d.1. analiza indywidualna 2.2	Budowa studzienek sciekowych prefabrykowanych głębok.do 1.0 m 4	stud. stud.	 4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNNR 4 d.1. 1308-02 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
1.2.	45111200-0	Roboty ziemne - zasypki- ST NR D.02.03.01			
3					

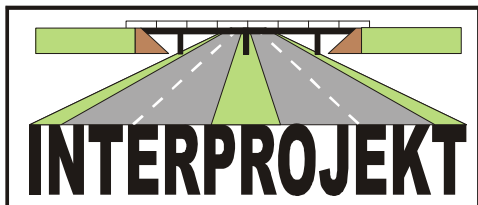
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1. 2.3	KNNR 1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-02 analogia- adaptacja	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)-piachem z dowozem 12,128-8,158-(4*0,6*0,6*3,14/4*0,4)	m ³ m ³	 3,518	
				RAZEM	3,518
1.3		Czynności towarzyszące - ST NR D.01.01.01			
35 d.1. 3	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000

- 1 -

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. .obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19 d.1. 1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	71,000		
20 d.1. 1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-zasuwa burzowa	szt	1,000		
21 d.1. 1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-zasuwa burzowa	szt	1,000		
22 d.1. 1.2	KNNR 4 1610-02 analogia-adaptacja	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.	1,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
1.1. 3	45111200-0	Roboty ziemne - zasypki - ST NR D.02.03.01				
23 d.1. 1.3	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m³	11,340		
24 d.1. 1.3	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)-piachem z dowozem	m³	18,328		
Razem dział: Roboty ziemne - zasypki						
Razem dział: Kolektor deszczowy						
1.2. 1	45232130-2	Przyłącza deszczowe				
1.2. 1	45111200-0	Roboty ziemne- wykopy - ST NR D.02.01.01				
25 d.1. 2.1	KNNR 1 0111-01 analogia-adaptacja	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,017		
26 d.1. 2.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m³	12,128		
27 d.1. 2.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku-odkrywanie uzbrojenia i wyrównania, przyjęto 10% robót mechanicznych	m³	1,213		
28 d.1. 2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m³	12,128		
29 d.1. 2.1	KNNR 1 0529-01 analogia-adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 1,5 m + rura dwudzielna dla przewodów	kpl.	2,000		
30 d.1. 2.1	KNNR 1 0527-06 analogia-adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kpl.	2,000		
Razem dział: Roboty ziemne- wykopy						
1.2. 2	45231300-8	Roboty montażowe - ST NR D.03.02.01				
31 d.1. 2.2	KNNR 4 1411-04 analogia-adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka i obsypka rurociągu	m³	8,158		
32 d.1. 2.2	analiza indywidualna	Budowa studzienek sciekowych prefabrykowanych glebok.do 1.0 m	stud.	4,000		
33 d.1. 2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	17,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
1.2. 3	45111200-0	Roboty ziemne - zasypki - ST NR D.02.03.01				
34 d.1. 2.3	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)-piachem z dowozem	m³	3,518		
Razem dział: Roboty ziemne - zasypki						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. .obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział: Przyłącza deszczowe						
1.3		Czynności towarzyszące - ST NR D.01.01.01				
35		Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000		
d.1.	analiza indywi- 3 dualna					
Razem dział: Czynności towarzyszące						
Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA						



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO

„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel./fax. 075 71-30-538, email: dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

PRZEDMIAR ROBÓT

OBIEKT:

**Przebudowa ul. Rybackiej wraz z infrastrukturą i obiektami małej architektury
na odcinku od skrzyżowania z ul. Nad Łomnicą do wysokości zapory
wraz z łącznikiem do ulicy Konstytucji 3 Maja w Karpaczu
w ramach zadania: Stworzenie ścieżki przyrodniczo – dydaktycznej przy ul. Rybackiej
w Karpaczu wraz z łącznikiem do ul. Konstytucji 3 Maja**
ETAP I

INWESTOR:

**Gmina Karpacz
ul. Konstytucji 3 Maja 54, 58-540 Karpacz**

DATA: **2016-02-18**

BRANŻA: **elektryczna**

KOD CPV: **45316110-9**

opracował:

mgr inż. Magdalena Kozłowska-Ogłaza

LUTY 2016

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA ELEKTRYCZNA - ETAP I					
Lp	Pozycja wg specyfikacji	Kod CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	D-07.07.01	45316110-9	Demontaż lamp	szt	4
2	D-07.07.01	45316110-9	Wykonanie wykopu ułożenie kabla YKYżo 5x10mm2 taśmy ostrzegawczej zasypanie wykopu	m	338
3	D-07.07.01	45316110-9	Przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	31,5
4	D-07.07.01	45316110-9	Oprawa oświetleniowa LED 38W	szt	7
5	D-07.07.01	45316110-9	Słup rurowy aluminiowy 4,5m	kpl	7
6	D-07.07.01	45316110-9	Fundament prefabrykowany do latarni	szt	7
7	D-07.07.01	45316110-9	Rozdzielnica potrzeb własnych	szt	1
8	D-07.07.03	45316110-9	Rura ochronna RHDPE 40/3,7	m	292
9	D-07.07.03	45316110-9	Rura ochronna RHDPE-D 110	m	30
10	D-07.07.03	45316110-9	Rura ochronna RHDPE 110	m	41
11	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar rezystancji izolacji 1-pomiar	kpl	1
12	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar rezystancji izolacji -pomiar następny	kpl	6
13	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar ochrony przeciwporażeniowej 1-pomiar	kpl	1
14	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar ochrony przeciwporażeniowej -pomiar	kpl	6
15	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar natężenia oświetlenia	kpl	1
16	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar rezystancji uziemienia	kpl	2

KOSZTORYS OFERTOWY - BRANŻA ELEKTRYCZNA - ETAP I

Lp	Pozycja wg specyfikacji	Kod CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	D-07.07.01	45316110-9	Demontaż lamp	szt	4		
2	D-07.07.01	45316110-9	Wykonanie wykopu ułożenie kabla YKYžo 5x10mm2 taśmy ostrzegawczej zasypanie wykopu	m	338		
3	D-07.07.01	45316110-9	Przewód YDYžo 3x2,5mm2	m	31,5		
4	D-07.07.01	45316110-9	Oprawa oświetleniowa LED 38W	szt	7		
5	D-07.07.01	45316110-9	Słup rurowy aluminiowy 4,5m	kpl	7		
6	D-07.07.01	45316110-9	Fundament prefabrykowany do latarni	szt	7		
7	D-07.07.01	45316110-9	Rozdzielnica potrzeb własnych	szt	1		
8	D-07.07.03	45316110-9	Rura ochronna RHDPE 40/3,7	m	292		
9	D-07.07.03	45316110-9	Rura ochronna RHDPE-D 110	m	30		
10	D-07.07.03	45316110-9	Rura ochronna RHDPE 110	m	41		
11	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar rezystancji izolacji 1-pomiar	kpl	1		
12	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar rezystancji izolacji -pomiar następny	kpl	6		
13	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar ochrony przeciwporażeniowej 1-pomiar	kpl	1		
14	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar ochrony przeciwporażeniowej -pomiar	kpl	6		
15	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar natężenia oświetlenia	kpl	1		
16	D-07.07.01	45316110-9	Pomiar rezystancji uziemienia	kpl	2		
RAZEM NETTO							
PODATEK VAT 23%							
RAZEM BRUTTO							