

KOSZTORYS OFERTOWY - ROBOTY BUDOWLANE

Inwestycja:

**Przebudowa obiektu mostowego zlokalizowanego w ciągu drogi powiatowej
nr 4467S Bestwinka – Bestwina, ul. Kościelna w m. Bestwina
– obiekt w km 3+250.**

Inwestor:

**Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej
ul. T. Regeja 81,
43-302 Bielsko-Biała**

Numery działek:

**598; 601/2; 601/3; 605/1; 605/2; 605/3; 610; 611/1; 611/3; 1235/1; 1235/2;
1235/3; 1236; 1237/1; 1237/2; 1238; 2348; 2351; 2358; 2370/3; 2411/29; 2411/30;
2411/33; 2411/34 Obręb: 001 Bestwina**

Wykonawca:

Kwota kosztorysu netto:

Słownie:

Podpisy i pieczęcie osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy:

Data opracowania:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
Przebudowa obiektu mostowego zlokalizowanego w/c DP nr 4467S Bestwinka-Bestwina, ul.Kościelna w m.Bestwina - obiekt w km 3+250- most konstrukcja					
1	DM 01.00.00. -ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	D 01.01.01- Roboty geodezyjne				
d.1.1	1 Obsługa geodezyjna wraz z operatem powykonawczym	ryczałt	1		
1.2	D 01.02.01 - Usunięcie drzew i krzewów				
1.2.1	D 01.02.01 - Drzewa o fi do 10-50cm				
d.1.2	2 Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	13		
d.1.2	3 Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³	6		
d.1.2	4 Wywożenie karpiny i gałęzi - za każde 0.5 km wywozu Krotność = 6	mp	6		
1.2.2	D 01.02.01 - Drzewa o średnicy 50-100cm				
d.1.2	5 Usunięcie drzew i krzewów - drzewa o średnicy 50 do 100cm = 6,00 szt. "w tym - wycinka drzew 5szt. - karczowanie pozostałości po wyciętych wcześniej drzewach - 1szt."	szt.	5		
d.1.2	6 Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.	1		
d.1.2	7 Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m ³	3		
d.1.2	8 Wywożenie karpiny i gałęzi - za każde 0.5 km wywozu Krotność = 6	mp	3		
1.2.3	D 01.02.01 - Usunięcie krzewów				
d.1.2	9 Usunięcie drzew i krzewów - usunięcie krzewów	m ²	12		
1.3	D 01.02.02 - Zdjęcie humusu				
d.1.3	10 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	(6+2.5)/2*70+ 5.5*20*4+8* 15+2*15+2* 40+10*5 = 1017.50		
d.1.3	11 Załadowanie gruntu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³	1017.5*0.15 = 152.63		
d.1.3	12 Nakłady za każde rozp. 0.5 km transportu samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV- odwóz do 10 km Krotność = 20	m ³	152.63		
2	D 02.00.00 - ROBOTY ZIEMNE				
2.1	D 02.01.00 - Wykopy				
2.1.1	D 02.01.01 - Wykopy pod konstrukcję drogi				
d.2.1	13 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km-Wykopy pod konstrukcję drogi "w tym: - odwóz do 10km i utylizacja	m ³	(2.5+2.6+2.7+ 2.5)*15 = 154.50		
d.2.1	14 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m ³	154.5		
d.2.1	15 Koszt utylizacji gruntu	m ³	154.5		
2.2	D 02.03.00 - Nasypy				
2.2.1	D 02.03.01 - Nasyp drogowy				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
16 d.2.2 .1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV-Nasyp drogowy (grunt o parametrach gruntu G1)	m ³	(0.46+0.46+ 0.65+0.67+ 0.64+0.77+ 1.1)*10+1.4* 7.5+3.2*5.5+ (0.63+1.2)* 10.0+1.8*6.5 = 105.60		
17 d.2.2 .1	Koszt dowozu materiału do wykonania nasypów drogowych	m ³	105.6		
	3 D 03.00 00 - ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
	3.1 D 03.02.00 - Kanalizacja deszczowa				
	3.1.1 D 03.02.01 - Zarzurowanie rowu otwartego - wykopy				
18 d.3.1 .1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykopy pod wykonanie elementów kanalizacji deszczowej (studni, kanałów i wlotu)- z tego na odkład 158 m3+ pompowanie	m ³	3.7*7.5+(3.1+ 2.5+2.55+2.5+ 2.45+2.2)*10+ 2.0*1.8*15+ 4.0*2.5*3 = 264.75		
19 d.3.1 .1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9	m ³	264.75-158 = 106.75		
20 d.3.1 .1	Koszt utylizacji gruntu	m ³	106.75		
21 d.3.1 .1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.	60		
	3.1.2 D 03.02.01 - Zarzurowanie rowu otwartego - obsypka piaskowa				
22 d.3.1 .2	Zarzurowanie rowu otwartego - obsypka piaskowa rur	m ³	0.8*1.2*77 = 73.92		
	3.1.3 D 03.02.01 - Zarzurowanie rowu otwartego - zasypianie gruntem rodzimym z odkładu				
23 d.3.1 .3	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	(1.8+1.2+1.4+ 2.65+3.3+ 4.35)*10+5.2* 7.5-74+46 = 158.00		
24 d.3.1 .3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	158		
25 d.3.1 .3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	158		
	3.1.4 D 03.02.01 - Kanalizacja deszczowa - studnie fi 1,2m				
26 d.3.1 .4	Kanalizacja deszczowa - studnie fi wew 1,2m, "w tym: - 2x studnia h=1,6m + 1x studnia h=2,3m - chudy beton pod studnie – gr 10cm - prefabrykowana podstawa i kineta studni dostosowana do średnicy rur kanalizacyjnych dochodzących do studni - prefabrykowane studnie - pierścień odciążający o wysokości 20cm i wymiarach dostosowanych do wymiarów studni - pokrywa odciążająca o grubości 15cm i wymiarach dostosowanych do wymiarów studni - pierścień wyrównawczy - wąż żeliwny typu ciężkiego – D400 - wkładka in-situ oraz uszczelka do odprowadzenia rur kanalizacyjnych - izolacja zewnętrzna "	szt	3		
	3.1.5 D 03.02.01 - Kanalizacja deszczowa - rura Dn 800				
27 d.3.1 .5	Sieci wodociągowe w miastach - rury betonowe ciśnieniowe 'Betras' o śr.nominalnej 800 mm	m	28.4+19.6+ 17.0+12.0 = 77.00		
	4 D 04.00.00 - PODBUDOWY				
4.1	D 04.01.01 - Profilowanie i zagęszczanie podłoża- pod drogę				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
28 d.4.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV, - gł. śr. 10 cm	m ²	$(6.5+7.5)/2*10+(7.5+9)/2*10+9*47.5+66+9.2*10+(9.2+18.5)/2*10+18.5*6.5 = 996.75$		
4.2	D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych-podbudowa - jezdnia				
29 d.4.2	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej-podbudowa dolna 20 cm pod jezdnię	m ²	809		
30 d.4.2	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem- podbudowa - jezdnia	m ²	809		
4.3	D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych-podbudowa -wjazdy				
31 d.4.3	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej-podbudowa dolna 20 cm pod wjazdy	m ²	106		
32 d.4.3	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem- podbudowa - wjazdy	m ²	106		
4.4	D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych-podbudowa -chodniki				
33 d.4.4	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej-podbudowa dolna 20 cm pod wjazdy	m ²	42		
34 d.4.4	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem- podbudowa - wjazdy	m ²	42		
4.5	D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych-podbudowa z asfaltobetonu pod jezdnię				
35 d.4.5	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej-podbudowa dolna 20 cm pod wjazdy	m ²	754		
36 d.4.5	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem- podbudowa - wjazdy	m ²	754		
4.6	D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych-pod w-wę ścieralną				
37 d.4.6	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej-podbudowa dolna 20 cm pod wjazdy	m ²	716		
38 d.4.6	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem- podbudowa - wjazdy-skropieniem emulsją kationową szybko rozpadową	m ²	716		
4.7	D 04.03.01 - Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych-pod w-wę wiążącą				
39 d.4.7	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej-podbudowa dolna 20 cm pod wjazdy	m ²	719		
40 d.4.7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem- podbudowa - wjazdy- skropieniem emulsją kationową szybko rozpadową	m ²	719		
4.8	D 04.04.02 -podbudowa dolna gr. 20 cm pod jezdnię				
41 d.4.8	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m ²	$770+213.3*0.565-82 = 808.51$		
4.9	D 04.04.02 -podbudowa dolna gr. 15 cm pod wjazdy				
42 d.4.9	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²	$12.5*2+6.5*1.5+7*5+36 = 105.75$		
4.10	D 04.04.02 -podbudowa dolna gr. 15 cm pod chodnik				
43 d.4.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²	$9.1+11.6+10.6+9.8 = 41.10$		
4.11	D 04.05.00 - Podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym(jezdnia)- gr. 25 cm				
44 d.4.11	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	896		
45 d.4.11	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cmgrub.podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 10	m ²	896		
4.12	D 04.05.00 - Podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym(wjazdy)- gr. 25 cm				
46 d.4.12	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	106		
47 d.4.12	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cmgrub.podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 10	m ²	106		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
4.13	D 04.05.00 - Podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym(chodniki)- gr. 25 cm				
48 d.4.1 .3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	42		
49 d.4.1 .3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grub.podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 10	m ²	42		
4.14	D 04.07.01 - Podbudowa z betonu asfaltowego				
50 d.4.1 .4	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepisczu asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm -770+213.3*0.305-82	m ²	754		
51 d.4.1 .4	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepisczu asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²	754		
5	D 05.00.00 - NAWIERZCHNIE				
5.1	D 05.02.00 - Nawierzchnie twarde nieulepszone				
5.1.1	D 05.02.01 - Nawierzchnia z kruszywa łamanego- 20 cm				
52 d.5.1 .1	Nawierzchnia z kłińca- warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.20 cm	m ²	50.3+15.7+ 4.2+84.0+36 = 190.20		
53 d.5.1 .1	Nawierzchnia z kłińca - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.7 cm	m ²	190.2		
54 d.5.1 .1	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3	m ²	190.2		
5.2	D 05.03.00 - Nawierzchnie twarde ulepszone				
5.2.1	D 05.03.05b - Nawierzchnia z betonu asfaltowego-w-wa ścieralna 5 cm				
55 d.5.2 .1	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - w-wa ścieralna AC11 S PMB 45/80-55 gr. 5cm, =770+213,3*0,035-82+(3,5+7,3+5,6+3,8)*1,0	m ²	716		
56 d.5.2 .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²	716		
5.2.2	D 05.03.05c- Nawierzchnia z betonu asfaltowego-w-wa wiążąca 8 cm				
57 d.5.2 .2	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - w-wa wiążąca AC16W 35/50 gr. 8cm =770+213,3*0,145-82	m ²	719		
58 d.5.2 .2	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 4	m ²	719		
5.2.3	D 05.03.11 - Frezowanie nawierzchni asfaltowej gr. 8 cm				
59 d.5.2 .3	Frezowanie nawierzchni asfaltowej gr. 8cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km =(3,5+7,3+5,6+3,8)*1,0 Krotność = 2	m ²	21		
5.2.4	D 05.03.23 - Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 8 cm				
60 d.5.2 .4	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²	12.5*2+6.5* 1.5+7*5 = 69.75		
61 d.5.2 .4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	69.75		
5.2.5	D 05.03.23 - Nawierzchnie z kostki betonowej gr. 6 cm				
62 d.5.2 .5	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²	9.1+11.6+ 10.6+9.8 = 41.10		
63 d.5.2 .5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	41.1		
5.2.6	D 05.03.26a - Wzmocnienie nawierzchni asfaltobetonowej geosiatką				
64 d.5.2 .6	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geosiatki =(3,5+7,3+5,6+3,8)*2,0	m ²	41		
6	D 06.00.00 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
6.1	D 06.01.01 - Humusowanie z obsianiem				
65 d.6.1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm ="(2,5+2,25+2,15+3,7+5,15+5,45)*10+4,9*7,5+(12,5+12,05)*10+11,6*6,5+2,0*20*4"	m ²	730		
66 d.6.1	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu Krotność = 2	m ²	730		
6.2	D.06.05.10. Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu- sieć teletechniczna				
67 d.6.2	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej (np. poprzez nałożenie stalowej rury ochronnej dwudzielnej) "w tym: - uzgodnienie sposobu zabezpieczenia sieci z jej Właścicielem - wykonanie zabezpieczenia (np. rura dwudzielna), L=10,0+15,0m"	kpl	1		
6.3	D.06.05.10. Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu-istniejący słup teletechniczny				
68 d.6.3	Zabezpieczenie istniejącego słupa teletechnicznego "w tym: - uzgodnienie sposobu zabezpieczenia sieci z jej Właścicielem - wykonanie zabezpieczenia np. w postaci odciągów tymczasowych	kpl	1		
6.4	D.06.05.10. Zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu - sieć wodociągowa				
69 d.6.4	Zabezpieczenie sieci wodociągowej (np. poprzez nałożenie stalowej rury ochronnej dwudzielnej) "w tym: - uzgodnienie sposobu zabezpieczenia sieci z jej Właścicielem - wykonanie zabezpieczenia (np. rura dwudzielna fi110), L=10+15m"	kpl	1		
7	D 07.00.00 - URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
7.1	D 07.05.01 - Barieroporęczne - przedłużenie na obiekcie - słupki wbijane w grunt				
70 d.7.1	Wykonanie bariery na przedłużeniu barieroporęczny na obiekcie - słupki wbijane w grunt (bariera typu H2W3)	m	12.5+12.4 = 24.90		
7.2	D 07.10.01 - Tymczasowa organizacja ruchu				
71 d.7.2	Tymczasowa organizacja ruchu na czas prowadzenia robót "w tym:- wprowadzenie TOR- utrzymanie na czas prowadzenia robót- demontaż po zakończeniu robót- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego"	kpl	1		
8	D 08.00.00 - ELEMENTY ULIC				
8.1	D 08.01.01 - krawężnik betonowy wyniesiony				
72 d.8.1	Montaż krawężnika betonowego 20x30cm wyniesionego na 14cm montowanego na ławie za pośrednictwem podsypki cement.-piask. gr. 5cm "w tym:- wykonanie ławy z betonu C16/20 z oporem pod krawężnik betonowy wibroprasowany przy ilości betonu 0,09m3/mb krawężnika-	m	4*5.0+4*2.0 = 28.00		
73 d.8.1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	0.09<m3/mb>* 28 = 2.52		
74 d.8.1	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²	28*0.03 = 0.84		
75 d.8.1	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m ²	28*0.03 = 0.84		
8.2	D 08.01.01 - krawężnik betonowy wtopiony				
76 d.8.2	Montaż krawężnika betonowego 20x22cm (obniżonego) wyniesionego na 3cm montowanego na ławie za pośrednictwem podsypki cement.-piask. gr. 5cm "w tym:- wykonanie ławy z betonu C16/20 z oporem pod krawężnik betonowy wibroprasowany przy ilości betonu 0,09m3/mb krawężnika- podsypka cem.-piask. gr. 5cm przy ilości 0,01m3/mb krawężnika"	m	(13+7+8)*2 = 56.00		
77 d.8.2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	0.09<m3/mb>* 56 = 5.04		
78 d.8.2	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²	56*0.03 = 1.68		
79 d.8.2	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 2	m ²	56*0.03 = 1.68		
8.3	D 08.03.01 - Obrzeża betonowe				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
80 d.8.3	Montaż obrzeża betonowego 8x30cm montowanego na ławie betonowej gr. 15cm "w tym:- wykonanie ławy z betonu C16/20 przy ilości betonu 0,03m3/mb obrzeża"	m	$(5.0+1.0+2.0)*$ $2+4.9+5.7+$ $6.8+4.4 =$ 37.80		
81 d.8.3	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³	$0.03<m3/mb>*$ 37.8 = 1.13		
9	M 11.00.00 - ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTOWE				
9.1	M 11.01.01 - Wykopy pod fundamenty w gruncie niespoistym z czasowym zabezpieczeniem				
82 d.9.1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km-Wykopy pod umocnienie koryta cieku "w tym: - na odkład 279m3, reszta odwóz do 10km i utylizacja+ pompowanie wody" $=2.8*(18,3+19,5)*0,5*(0,8+1,1)+0,5*(1,2+5,2)*2,6*17,6+0,5*(1,0+4,3)*2,3*16,56$	m ³	348		
83 d.9.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9	m ³	$348-279 =$ 69.00		
84 d.9.1	Koszt utylizacji gruntu	m ³	69		
85 d.9.1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.	60		
9.2	M 11.01.01 -Wykopy pod fundamenty w gruncie niespoistym z czasowym zabezpieczeniem-Wykopy pod umocnienie koryta				
86 d.9.2	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km-Wykopy pod konstrukcję przepustu $=2*(0,5*4,5*3,0)*10,0+2*(0,5*5,25*3,5)*10,0$ "w tym: - odwóz do 10km i utylizacja+ pompowanie wody"	m ³	319		
87 d.9.2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 9	m ³	319		
88 d.9.2	Koszt utylizacji gruntu	m ³	319		
89 d.9.2	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.	60		
9.3	M 11.01.04 -Zasypanie wykopów oraz przestrzeni za przy-czołkami z zagęszczeniem				
90 d.9.3	Zasypanie wykopów pospółka z ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III $=2,8*(18,3+19,5)*0,5*(0,8+1,1)-1,2*0,5*(16,57+17,57))+0,5*(1,2+5,2)*2,6*17,6+0,5*(1+4,3)*2,3*16,56-0,8*1*(11+12,5)$	m ³	309		
91 d.9.3	Koszt dowozu pospółki do wykonania zasypania wykopów za przy-czołkami	m ³	309		
9.4	M 11.01.04 - Zasypanie wykopów-za koszami siatkowo-kamiennymi-grunt z odkładu				
92 d.9.4	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km $=2*(0,5*4,5*3)*10+2*(0,5*5,25*3,5)*10-1,0*0,5*80$	m ³	279		
93 d.9.4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	279		
94 d.9.4	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	279		
9.5	M 11.03.02 - Pale fundamentowe CFA				
95 d.9.5	Pale fundamentowe CFA fi800 L=8,0m wykonywane w rurze ob-sadowej zbrojone 327,8kg/1 pal, beton C 30/37 - 4,1m3/1 pal	m	112		
9.6	M 11.04.00 - ŚCIANKI SZCZELNE STALOWE				
96 d.9.6	Ścianka szczelna do wyciągnięcia z grodzic G62, H=6,0m 516 m2	= m	86		
97 d.9.6	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z terenu lub ruszto- wań przy głębokości wbicia do 6 m kat.gruntu III-IV	m	86		
10	M 12.00.00 - ZBROJENIE				
10.1	M 12.01.03 - Zbrojenie stalą A IIIN				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
10.1.1	M 12.01.03 - Zbrojenie stalą A IIIN- przyczółki A i B				
98 d.10. 1.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm	t	(48.8+108.6+48.8+152.8)/1000 = 0.36		
99 d.10. 1.1	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm	t	0.36		
100 d.10. 1.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm	t	3.5556+2.191+3.8009+2.3654 = 11.91		
101 d.10. 1.1	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm	t	11.91		
102 d.10. 1.1	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm	t	1.833+1.9332 = 3.77		
103 d.10. 1.1	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 22-26 mm	t	1.833+1.9332 = 3.77		
10.1.2	M 12.01.03 Zbrojenie ustroju nośnego				
104 d.10. 1.2	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt współpracujących z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi	t	4.9706 = 4.97		
105 d.10. 1.2	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt współpracujących z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi	t	4.9706 = 4.97		
106 d.10. 1.2	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm płyt współpracujących z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi	t	3.779+0.8978+1.5367 = 6.21		
107 d.10. 1.2	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-32 mm płyt współpracujących z dźwigarami stalowymi lub prefabrykowanymi	t	6.21		
10.1.3	M 12.01.03 - Zbrojenie płyt przejściowych				
108 d.10. 1.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów- płyty przejściowe	t	4.227 = 4.23		
109 d.10. 1.3	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	4.227 = 4.23		
10.1.4	M 12.01.03 - Zbrojenie kap chodnikowych				
110 d.10. 1.4	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów- kapy chodnikowe	t	3.516 = 3.52		
111 d.10. 1.4	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów	t	3.516 = 3.52		
10.1.5	M 12.01.03 - Zbrojenie stalą A IIIN- .ścianka czołowa				
112 d.10. 1.5	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm- ścianka czołowa wlotowa	t	(150*1.3)/1000 = 0.20		
113 d.10. 1.5	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t	0.195 = 0.20		
10.1.6	M 12.01.05 - Osadzenie kotew talerzowych pod kapy chodnikowe				
114 d.10. 1.6	Osadzenie kotew talerzowych pod kapy chodnikowe-	szt.	50		
11	M 13.00.00 - BETON				
11.1	M 13.01.00 - BETON KONSTRUKCYJNY				
11.1.1	M 13.01.02 - Beton konstrukcji przyczółków A i B - C 30/37				
115 d.11. 1.1	Deskowanie tradycyjne - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wys.do 4 m	m ²	291.48		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
116 d.11. 1.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ściany mostów ramowych przycz. A (1,2*0,8+1,41*0,6)*16,59+0,5*13,52+0,23*11+12,86*0,3+2,65*0,6+2,8*0,6+0,12*(2,76+2,64)+0,45*0,45*(0,22+0,18+0,3+0,4) przycz. B -(1,2*0,8+1,55*0,6)*17,58+0,5*15,26+0,23*11+13,81*0,3+2,8*0,6+3,09*0,6+0,13*(2,6+2,36)+0,45*0,45*(0,45+0,34+0,22+0,19)	m ³	48+52 = 100.00		
11.1.	M 13.01.02 - Beton konstrukcyjny elementów różnych - Budowa nowych kap chodnikowych C 30/37				
117 d.11. 1.2	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymsy	m ²	4*(3*0.25)*2 = 6.00		
118 d.11. 1.2	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów	m ³	(33.66+31.76)* 0.23 = 15.05		
11.1.	M 13.01.02 -Beton konstrukcyjny elementów różnych - Płyty przejściowe- beton C 30/37				
119 d.11. 1.3	Deskowanie tradycyjne - płyty przejściowe	m ²	2*(0.3*(2*4.0+ 10)) = 10.80		
120 d.11. 1.3	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty przejściowe	m ³	24		
11.1.	M 13.01.02 -Beton konstrukcyjny - ustrój nośny- beton C 45/50				
121 d.11. 1.4	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących bez wsporników	m ²	(0.15+0.42)* (12.82+12.37+ (0.98+1.18)*2) +3.82<m2>+ (0.3+0.75)* (12.57+13.56) +12.45<m2>+ 13.58<m2> = 74.11		
122 d.11. 1.4	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych	m ³	(7.93-13*0.24) *11.7+(12.45+ 13.58)*0.75+ (3.15+2.4)* 0.25 = 77.19		
11.1.	M 13.01.05 - Beton konstrukcji ścianki wlotowej beton klasy C 30/37				
123 d.11. 1.5	Deskowanie tradycyjne - skrzydełka wiszące i wsporniki odciążające	m ²	2.6*2.0*2+ 0.25*2.0*2 = 11.40		
124 d.11. 1.5	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe	m ³	2.6*2.0*0.25 = 1.30		
11.2	M 13.02.00 - BETON NIEKONSTRUKCYJNY				
11.2.	M 13.02.01- Beton pod ławą fundamentową C 12/15				
125 d.11. 2.1	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe	m ²	5.5		
126 d.11. 2.1	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe =1,5*(16,85+17,87)*0,2	m ³	11		
11.2.	M 13.02.01 - Chudy beton w deskowaniu pod płyty przejściowe C 12/15				
127 d.11. 2.2	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe	m ²	6		
128 d.11. 2.2	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe =(3,8*10,3*0,15)*2	m ³	12		
11.2.	M 13.02.01 - Beton ochronny na izolacji płyt przejściowych C 12/15				
129 d.11. 2.3	Zabezpieczenie izolacji przed uszkodzeniem - pozioma warstwa ochronna betonowa grub. 4 cm	m ²	2*4*10 = 80.00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
130 d.11. 2.3	Zabezpieczenie izolacji przed uszkodzeniem - pozioma warstwa ochronna betonowa - dod.lub potr.za każdy 1 cm grub.	m ²	2*4*10 = 80.00		
11.3	M 13.03.00 - Prefabrykaty betonowe				
11.3.	M 13.03.01 - Belki strunobetonowe typu Kujan 12,0m				
1					
131 d.11. 3.1	Montaż prefabrykowanych dźwigarów żelbetowych typu Teowe o rozpiętości 12 m	elem.	13		
11.3.	M 13.03.05 - Polimerobetonowe deski gzymsowe				
2					
132 d.11. 3.2	Polimerobetonowe deski gzymsowe h=0,55m	elem.	23		
12	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE				
12.1	M 15.01.00 - Izolacje cienkie				
12.1.	M 15.01.02 - Izolacja cienka wykonywana na zimno				
1					
133 d.12. 1.1	Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum.-wyk.na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - pow.w jed.miejscu do 20 m2 $=((1,2*2+16,59*2)*0,8+0,6*16,59+2,94*(2,2+1,4)+3,34*11+4,27+3,55+(2,25+2,3)*0,6)+((1,2*2+17,59*2)*0,8+0,6*17,59+3,08*(2,83+1,94)+3,48*11+4,65+2,2+(3,07+2,27)*0,6)$	m ²	200		
134 d.12. 1.1	Izolacje przeciwwilg.powłokowe bitum.-wyk.na zimno - poziome z roztworu asfaltowego - każda nast. warstwa - pow.w jed.miejscu do 20 m2	m ²	200		
12.2	M 15.02.00 - Izolacje grube				
12.2.	M 15.02.03 - Izolacja z papy termozgrzewalnej płyty pomostowej				
1					
135 d.12. 2.1	Izolacje typu 'Grace' i inne z folii samoprzylepnych poziome i pionowe pow.betonowych- podwójna papa pod kapami chodnikowymi	m ²	159+76 = 235.00		
12.2.	M 15.02.03 - Izolacja z papy termozgrzewalnej - płyty przejściowe				
2					
136 d.12. 2.2	Izolacje typu 'Grace' i inne z folii samoprzylepnych poziome i pionowe pow.betonowych- nad płytami przejściowymi	m ²	36		
12.3	M 15.03.00 - Nawierzchnie				
12.3.	M 15.03.01 - Nawierzchnie z asfaltobetonu - w-wa wiążąca				
1					
137 d.12. 3.1	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - w-wa wiążąca gr. 4cm $=6,5*0,5*(12,69+12,45)$	m ²	82		
12.3.	M 15.03.01 - Nawierzchnie z asfaltobetonu - w-wa ścieralna				
2					
138 d.12. 3.2	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - w-wa ścieralna gr. 3cm, $=6,5*0,5*(12,69+12,45)$	m ²	82		
139 d.12. 3.2	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²	82		
12.3.	M 15.03.04 - Nawierzchnie poliuretanowo-epoksydowe na chodnikach				
3					
140 d.12. 3.3	Nawierzchnia poliuretanowo-epoksydowa na chodnikach 0,5cm	m ²	70		
13	M 16.00.00 - ELEMENTY ODWODNIENIA				
13.1	M 16.01.00 - Odwodnienie pomostu				
13.1.	M 16.01.04 - Sączki odwadniające izolacje				
1					
141 d.13. 1.1	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.	4		
13.1.	M 16.01.05 - Prefabrykowany dren odwadniający izolację				
2					
142 d.13. 1.2	Prefabrykowany dren odwadniający izolację	m	12.67+12.5+ 13.5+2*12* 0.75 = 56.67		
13.1.	M 16.01.06 - Drenaż płyt przejściowych				
3					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
143 d.13. 1.3	Drenaż płyt przejściowych	m	12.5+13 = 25.50		
14	M 17.00.00 - ŁOŻYSKA				
14.1	M 17.02.00 - łożyska elastomerowe- stałe				
144 d.14. 1	Montaż łożysk o masie do 2.0 t- łożysko stałe	szt.	1		
14.2	M 17.02.00 - łożyska elastomerowe- jednokierunkowo-prze- suwne				
145 d.14. 2	Montaż łożysk o masie do 2.0 t- łożysko jednokierunkowo-prze- suwne	szt.	1		
14.3	M 17.02.00 - łożyska elastomerowe- wielokierunkowo-prze- suwne				
146 d.14. 3	Montaż łożysk o masie do 2.0 t- łożysko wielokierunkowo-prze- suwne	szt.	6		
15	M 18.00.00 - DYLATACJE				
15.1	M 18.01.00 - Urządzenia dylatacyjne ustroju nośnego				
15.1.1	M 18.01.05 - Dylatacje bitumiczne				
147 d.15. 1.1	Koszt wykonania dylatacji bitumicznej szer. 40cm	m	7.2+7.85 = 15.05		
16	M 19.00.00 - ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE				
16.1	M 19.01.01 -Krawężniki kamienne				
148 d.16. 1	Montaż krawężników na prostej- granitowe 18*20 na podlewce żywicznej z kotwieniem w kapie chodnikowej	m	12.69+12.5+4* 5 = 45.19		
16.2	M 19.01.01 - Uszczelnienie nawierzchni masą trwale plas- tyczną(wzdłuż krawężnika)				
149 d.16. 2	Ułożenie mostowych elementów dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW- uszczelnienie masą trwale plastyczną wzdłuż krawężnika	m	45.19		
16.3	M 19.01.01 - Uszczelnienie nawierzchni taśmą bitumiczną(wzdłuż krawężnika)				
150 d.16. 3	Ułożenie mostowych elementów dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW- uszczelnienie taśmą wzdłuż krawężnika	m	45.19		
16.4	M 19.01.03 -Barieroporęcz sztywne				
151 d.16. 4	Wykonanie barieroporęczy sztywnej z wypełnieniem w postaci ramki z szczelinami (bariera typu H2W3)	t	(12.4+12)* 0.075 = 1.83		
17	M 20.00.00 - INNE ROBOTY MOSTOWE				
17.1	M 20.01.04 - Znaki pomiarowe na obiektach mostowych				
152 d.17. 1	Repery stalowe osadzone na budowli lub w skale	szt.	12		
17.2	M 20.01.05 - Roboty różne- zabezpieczenie antykoroz.pow. betonowych				
153 d.17. 2	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	t	28.87+0.5* 16.59+0.78* 12.59+33.79+ 0.5*17.59+ 0.78*13.59+ 12.25*(0.75+ 0.3)+13.2* (0.75+0.3)+ 12.82*11.69 = 276.76		
17.3	M 20.01.08 - Montaż drobnych elementów stalowych- wspor- nik pod gazociąg				
154 d.17. 3	Montaż drobnych elementów stalowych - wspornik pod gazociąg	kg	30.45		
17.4	M 20.04.00 - Regulacja koryta cieku				
17.4.1	M 20.04.03 - Wykonanie koszy siatkowo-kamiennych				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
155 d.17. 4.1	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy o wym. 5.0x1.5x0.5 m	m ³	$4*((1*0.5)*5*20+(0.5*0.5)*1*20+(0.5*0.5)*1*10+(0.5*0.5)*1*5) = 235.00$		
156 d.17. 4.1	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny- geowłóknina od strony gruntu	m ²	$4*(20*2+10*0.5+5*1) = 200.00$		
17.4.	M 20.04.04 - Narzut z kamienia łamanego w dnie koryta cieku				
157 d.17. 4.2	Wykonanie w dnie koryta cieku na długości regulacji narzutu z kamienia łamanego luzem o grubości 25 cm	m ³	$669*0.25 = 167.25$		
17.4.	M 20.04.05 - Umocnienie skarp narzutem kamiennym przelaznym betonem				
158 d.17. 4.3	Wykonanie umocnienia skarp na wlocie i wylocie regulacji (kamień łamany przelany betonem)	m ³	$6.5*2.0*4 = 52.00$		
159 d.17. 4.3	Zalanie kamienia zaprawą cementową M2	m ³	$1.8*6.0*4*0.05 = 2.16$		

Słownie: