

<b>KOSZTORYS POMOCNICZY</b> <b>dla zadania pn.:</b> <b>"Przebudowa drogi powiatowej nr 3315D w Ludwikowicach Kłodzkich"</b>						
Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena	Wartość
			Nazwa	Ilość	Jedn. zł.	zł.
1	2	3	4	5	6	7
I	D-01.00.00	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE - KOD CPV 45100000-8</b>				
1	KALK. WŁASNA	Organizacja placu budowy oraz wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót związanych z przebudową drogi i obiektów mostowych - zamknięcie czasowe i wprowadzenie niezbędnych objazdów. Wykonanie projektu organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem. Dla czasu trwania robót NA PROJEKTOWANYM ODCINKU DROGI.	kpl	1		
2	D-01.01.01.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie podgórskim lub górskim	km	1,2		
3	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych z odwozem na OD NR3 w Nowej Rudzie	szt.	12		
4	D-01.02.04	Rozebranie tarcz znaków drogowych z odwozem na OD NR3 w Nowej Rudzie	szt.	12		
5	D-01.02.04	Rozebranie barier ochronnych stalowych z odwozem na OD NR3 w Nowej Rudzie	m	68,00		
6	D-01.02.04	Rozebranie barier ochronnych betonowych (zakopiańskich) z odwozem na OD NR3 w Nowej Rudzie	m	10,00		
7	D-01.03.02	Frezowanie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej o średniej grubości 5 cm. Frezowinę pozostawić do uzupełnienia poboczy. $F=5,2 \times 1200 = 6240 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>	6 240,00		
8	D-01.03.02	Rozebranie przepustów rurowych betonowych o średnicy 30 i 40 pod zjazdami, $L=10+8+30+15+11+11=85 \text{ m}$ $(V=85 \times 0,200 \text{ m}^3/\text{m}=17 \text{ m}^3)$	m	85,00		
9	D-01.03.02	Rozebranie przepustów rurowych betonowych o średnicy 50 i 60 pod jezdnią, $L=9+10+10+9=38 \text{ m}$ $(V=38 \times 0,300 \text{ m}^3/\text{m}=11,4 \text{ m}^3)$	m	38,00		
10	D-01.03.02	Mechaniczne rozebranie ścianek czołowych przepustów z betonu i kamienia $V=24 \text{ szt.} \times 0,3=7,2 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>	7,20		
11	D-01.03.02	Załadunek ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2,00 m <sup>3</sup> materiałów z rozbiórki z transportem samochodami samowyładowczymi do miejsca ustalonego przez Wykonawcę $V=17+11,4+7,2=35,6$	m <sup>3</sup>	35,60		
12	D-01.03.02	Mechaniczne ścinanie krzaków wraz z karczowaniem poszycia drzew w obrębie pasa drogowego (pobocza, rowy, skarpy) w ilości 2000 szt/ha - na szerokości 400 cm od krawędzi jezdni $F=4 \times (256+245+387+246+456) = 6360 \text{ m}^2 (0,636 \text{ ha})$	ha	0,636		
		<b>Razem</b>				

II	D-02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE - KOD CPV 45100000-8				
13	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach III-IV kat i wywiezienie nadmiaru gruntu z transportem urobku na nasyp samochodami na odległość do 5 km w miejsce uzyskane przez Wykonawcę _ wykopy pod przepusty pod drogą i zjazdami $V=(83+95+13) \times 1,0 \text{ m}^3/\text{m} \times 0,80 = 152,8 \text{ m}^3$ - pod zjazdami $V= 44 \times 1,20 \times 1,50 \text{ m}^3/\text{m} = 79,2 \text{ m}^3$ - pod drogą _ wykopy załadunek i wywóz gruntu z korytowania zjazdów i chodników $V=(563+275) \times 0,20 = 167,6 \text{ m}^3$ _ wykopy załadunek i wywóz gruntu z korytowania pod poszerzenia jezdni (OBUSTRONNE POSZERZENIE JEZDNI)+poszerzenia na łukach poziomych+wykopy pod konstrukcję oporową $V=(6785+2 \times 1200 \times 1,2-1200 \times 4) \times 0,5 \text{ m} + 62 \times 1,5 \times 2 = 2618,5 \text{ m}^3$ _ studnie rewizyjne $1,5 \times 1,5 \times 1,5 \times 2 = 6,75 \text{ m}^3$ _ studzienki ściekowe $1 \times 1 \times 2 \times 2 = 4 \text{ m}^3$ _ przykanaliki $0,5 \times 0,8 \times 5 = 2 \text{ m}^3$ <b>Razem V= 152,8+79,2+167,6+2432,5+6,75+4+2 = 2844,88 m³</b>	m³	2 844,88		
14	D-02.03.01	Ręczne formowanie i zagęszczanie nasypów z kruszywa stabilizowanego cementem dowiezionego samochodem samowyładowczym ze zwilżeniem w miarę potrzeby wodą $V= (385 \times 0,30 + 91 \times 0,50 + (16,88 + 14 + 16,4) \times 0,1 = 165,73 \text{ m}^3$	m³	165,73		
15	D-02.03.01	Ręczne formowanie i zagęszczanie nasypów z kruszywa naturalnego dowiezionego samochodem samowyładowczym ze zwilżeniem w miarę potrzeby wodą V = $95 \times 0,3 + 83 \times 0,5 + 44 \times 0,8 = 105,2 \text{ m}^3$	m³	105,20		
		Razem				
III	D-03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO - KOD CPV 45232452-5				
16	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych pod zjazdami i kanalizacji deszczowej, która składa się z ławy żwirowej, rur żelbetowych o średnicy 40 cm, izolacja styków rur papą i rur lepikiem : $9+15+22+10+Kd$ w chodniku - 95 m	m	95,00		
17	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur żelbetowych o średnicy 50 cm, izolacja styków rur papą i rur lepikiem pod zjazdami $L=11+7+25+16+12+12 = 83 \text{ m}$	m	83,00		
18	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur żelbetowych o średnicy 60 cm, izolacja styków rur papą i rur lepikiem pod drogą. W TYM (ANALOGIA) odwodnienie liniowe zjazdu w postaci prefabrykatów żelbetowych 60x60 cm z kratą żeliwną - 13 m. $L=11+11+12+10 +13 = 57 \text{ m}$	m	57,00		
19	D-03.01.01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych o średnicy 40, 50, 60 cm z betonu C 25/30 $V= 7 \times 2 \times 0,5 + 4 \times 2 \times 1 = 15 \text{ m}^3$	m³	15,00		
20	D-03.02.02	Wykonanie kompletnych studni rewizyjnych betonowych Ø 1200 mm w gotowym wykopie. S1 - S2 - 2 szt.	szt.	2		

21	D-03.02.02	Wykonanie studzienek ściekowych ulicznych z kręgów betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem w gotowym wykopie o głębokości 1,50 m. WP 0,1 - 2 szt	szt	2		
22	D-03.02.02	Wykonanie przykanalików z rur PVC o średnicy 200 mm łączonych na wcisk do studzienek ściekowych L= 5 m	m	5,00		
		<b>Razem</b>				
<b>IV</b>	<b>D-04.00.00.</b>	<b>PODBUDOWY - KOD CPV 45233000-9</b>				
23	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie głębokości 20 cm w gruncie kat. II-IV na całej szerokości jezdni i chodników – wykonanie koryta pod zjazdu, mijanki i chodniki $F=35+25+45+20+20+80+12+30+30+25+25+68+25+78+45+275 = 838m^2$	m <sup>2</sup>	838,00		
24	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie głębokości 50 cm w gruncie kat. II-IV na poszerzeniu jezdni – korytowania pod poszerzenia jezdni (OBUSTRONNE POSZERZENIE JEZDNI)+poszerzenia na łukach poziomych $F= 4865 m^2$	m <sup>2</sup>	4 865,00		
25	D 04.05.01.	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, o wytrzymałości $R_m=2,5 MPa$ , , grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - zjazdu z kostki kamiennej 30 m <sup>2</sup> , poszerzenie jezdni 4865 m <sup>2</sup> , nad przepustami 44x1,5=66 m <sup>2</sup> RAZEM 4961 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4 961,00		
26	D-04.04.02	Wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego 0-63 mm o grubości 20 cm na poszerzeniu jezdni, w miejscu wykonania przepustów, pod zjazdu i chodnik z kostki betonowej $F=4865+66+275 = 5206 m^2$	m <sup>2</sup>	5 206,00		
27	D-04.04.02	Wzmocnienie pobocza kruszywem łamanym 0-31 mm zagęszczanym mechanicznie o grubości 20 cm - wykonanie poboczny o szerokości 75 cm $V= 1747,5 m^2$	m <sup>2</sup>	1 747,50		
28	D-04.07.01	Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego [AC22P] gr. 8cm na poszerzeniach jezdni - 2369m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2 369,00		
29	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy warstw konstrukcyjnych ulepszonych emulsją asfaltową w ilości 1,20 kg/m <sup>2</sup> pod w-wę wiążącą, jezdni i zjazdu $F=6977 m^2$	m <sup>2</sup>	6 977,00		
		<b>Razem</b>				
<b>V</b>	<b>D-05.00.00.</b>	<b>NAWIERZCHNIE - KOD CPV 45233000-9</b>				
30	D-05.03.01	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 9-11 cm. Spoiny wypełnione zaprawą cementową. Na podbudowie z kruszywa stabilizowanego cementem. Zjazdu 30 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30,00		
31	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) na jezdni i zjazdach, poszerzenie o 8 cm. $F= 7540 m^2$	m <sup>2</sup>	7 540,00		
32	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) jezdni, zjazdu $F=6785+563 = 7348 m^2$	m <sup>2</sup>	7 348,00		
		<b>Razem</b>				

VI	D-06.00.00.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - KOD CPV 45100000-8				
33	D-06.04.01	Mechaniczne kopanie, pogłębianie i oczyszczenie rowów z namutu z ręcznym profilowaniem dna rowu i skarp oraz odwiezieniem nadmiaru gruntu na odległość 3 km w ilości 0,200m <sup>3</sup> /m w miejsce uzyskane przez Wykonawcę. $L=130+46+63+67+213+50+54+13+162+25 = 823$ m	m	823,00		
34	D-06.01.01	Umocnienie skarp brukowcem na podsypce. ANALOGIA. umocnienie skarpy płytami betonowymi typu "jomb"100x75x12,5 cm, dwa rzędy na podsypce cementowo - piaskowej gr. 15 cm z mocowaniem za pomocą kołkowania $F=78+144+330+252+28 = 832$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	832,00		
35	D-06.01.01	Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości humusu do 10 cm. $2240 \times 3 = 6720$ m <sup>2</sup>	m	6 720,00		
		Razem				
VII	D-07.00.00.	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO - KOD CPV 45233221-4				
36	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 36 kg/m typu SP-06. $L=28+66+96+154+360 = 704$ m	m	704,00		
37	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe - zakończenia barier.	szt.	10,00		
38	D-07.05.01	Bariero-poręczce mostowe typu BS-3/M lub H2W2B na zwieńczeniu muru. 77 kg/m	m	62,00		
39	D 07.02.01.	Ustawienie słupków do znaków z rur stalowych $\varnothing$ 60 mm. Wg PDOR.	szt.	15		
40	D 07.02.01.	Przymocowanie tarcz i tablic znaków drogowych do słupków. Wg PDOR. Rys. nr 7.	szt.	15		
41	kalkulacja indywidualna	Wykonanie tablicy informacyjnej inwestycji o wymiarach 120x180 cm.	szt.	1		
42	D 07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni marmurami grubowarstwowymi (masy termoplastyczne lub chemoutwardzalne). Wg PDOR. Rys. nr 7.	m <sup>2</sup>	72,95		
		Razem				
VIII	D-08.00.00.	ELEMENTY ULIC - KOD CPV 45233000-0				
43	D-08.01.02	Ułożenie krawężników betonowych wystających o wymiarach 20x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej $L=137$ m	m	137,00		
44	D-08.01.10	Wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C 16/20 pod $0,08 \times 137 = 10,96$ m <sup>3</sup> krawężnik $0,03 \times 148 = 4,44$ m <sup>3</sup> obrzeże	m <sup>3</sup>	15,40		
45	D-08.01.01	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $L=148$ m	m	148,00		
46	D-08.02.02	Wykonanie nawierzchni na chodniku z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem $F=275$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	275,00		
		Razem				

IX	M- 20.00.00.	ROBOTY INNE - KOD CPV 45100000-8				
KONSTRUKCJA UMOCNIENIA SKARPY						
47	M.22.01.05	Przygotowanie deskowania i wykonanie żelbetowej ławy fundamentowej beton C25/30 pod mur z kamienia 1x0,5x24 = 12 m3	m³	12,00		
48	M.22.01.05	Wykonanie zbrojenia montażowego projektowanej ławy fundamentowej z prętów o średnicy 10 mm i 8 mm (M= 1,2 Mg)	Mg	1,20		
49	M.22.01.01	Wykonanie murów z kamienia - wykonanie muru z kamienia gr. 70 cm wysokości 1,5 - 3 m jako podparcie istniejącego muru. (1,5+3)/2x0,7x24 = 37,8 m3	m³	37,80		
50	M.22.01.05	Wykonanie zbrojenia montażowego projektowanej konstrukcji żelbetowej oczepu z prętów o średnicy 10 mm i 16 mm (M= 8,442 Mg)	Mg	8,44		
51	M.21.02.01	Wbicie w skarpe dwuteowników szerokostopowych HEB 300 długość 400 cm na głębokość 300 cm w celu związania z projektowaną konstrukcją żelbetową oczepu 20 sztuk (9,360 Mg) w odstępach co 300 cm	Mg	9,36		
52	M.22.01.05	Przygotowanie deskowania i wykonanie żelbetowej konstrukcji oporowej oczepu z betonu C25/30 V=80,6 m³ z zaizolowaniem tylnych powierzchni bitumem oraz drenażem w formie rur PCV o średnicy 130 mm i długości 110 cm wraz z obsypką drenarską (7 szt. )	m³	80,60		
		Razem				
RAZEM WARTOŚĆ ROBÓT (netto)						
PODATEK VAT 23%						
OGÓŁEM WARTOŚĆ ROBÓT (brutto)						

Miejscowość ....., dnia ..... r.

.....  
podpis osoby(osób) uprawnionej(ych) do reprezentowania Wykonawcy