

Czechy - Polska

KOSZTORYS POMOCNICZY
DLA ZADANIA PN:

"POPRAWA DOSTĘPNOŚCI W OBSZARZE MASYWU ŚNIEŻNIKA II"

ODCINEK 1:						
„Przebudowa drogi powiatowej nr 3233D na odcinku Gajnik - Goworów - Szklarnia” [km 1+510 - 4+397]						
Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa netto [PLN]	Wartość netto [PLN]
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
I	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE				
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim, odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	2,887		
2	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie krzaków wraz z karczowaniem poszycia w ilości 1000 szt/ha - NA SZEROKOŚĆ 400 CM OD KRAWĘDZI JEZDNI $F=2540 \times 4,0 = 10\,160 \text{ m}^2 = 1,016 \text{ ha}$	ha	1,016		
3	D-01.03.02	Rozebranie przepustów rurowych betonowych i żelbetowych o średnicy 40 cm pod zjazdami z odwiezieniem rur z rozbiórki na składowisko uzyskane przez wykonawcę $L=165$	m	165,000		
4	D-01.03.02	Rozebranie przepustów rurowych betonowych i żelbetowych o średnicy 50 i 60 cm pod drogą z odwiezieniem rur z rozbiórki na składowisko uzyskane przez wykonawcę $L=68 \text{ m}$	m	68,000		
5	D-01.03.02	Mechaniczne ścinanie drzew bez utrudnień o średnicy 46-70 cm wraz z karczowaniem pni i z wywiezieniem dłuży, gałęzi i karpiny na odległość 5 km. 24 szt	szt	24,000		
6	D-01.02.04	Frezowanie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości 5 cm z pozostawieniem urobku na miejscu.	m ²	16 525,000		
RAZEM						
II	D-02.00.00	ROBOTY ZIEMNE				
7	D-02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruntach kat.I-V z transportem urobku na odległość do 5 km, w miejsce uzyskane przez Wykonawcę. a/ wykopy pod przepusty pod zjazdami i pod drogą $206 \times 0,6 \times 0,8 + 78 \times 0,7 \times 1,5 = 180,8 \text{ m}^3$, b/ wykopy związane z załadunkiem i wywozem gruntu z korytowania : zjazdów $1006 \times 0,2 = 201,2 \text{ m}^3$, poszerzeń jezdni z poboczem $1,55 \times (2870 + 65 + 56) \times 0,4 = 1794,4 \text{ m}^3$. RAZEM 2 176,4 M3	m ³	2 176,400		

Czechy - Polska

8	D-02.03.01	Mechaniczne wykonanie nasypów z kruszyw stabilizowanych cementem na wykopach po przepustach 0,5x180,8 =90,4 m3	m ³	90,400		
					RAZEM	
III	D-03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
	D-03.01.01	Wykonanie przykanalika z rur PCV średnicy 20 cm - 7 m	m	7,000		
9	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur żelbetowych o średnicy 40 cm, klasa obciążenia A, izolacja styków rur papą i rur lepikiem. Z rur betonowych lub PEHD L = 12 m	m	12,000		
10	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur betonowych o średnicy 50 cm, izolacja styków rur papą i rur lepikiem – przepusty pod zjazdami z rur betonowych lub PEHD L=7+7+15+7+7+7+7+7+7+7+8+10+7+8+8+6+7+7+6+10+9+7+8+6= 206 m	m	206,000		
11	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur żelbetowych o średnicy 60 cm, klasa obciążenia A, izolacja styków rur papą i rur lepikiem. Z rur betonowych lub PEHD L = 10+10+10+9+9+10+10+10 = 78 m	m	78,000		
12	D-03.01.01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych o średnicy 20,40,50 i 60cm z betonu C 16/20 (B 20) lub z kamienia formowanego na zaprawie cementowej, wraz z formowaniem niezbędnych skosów i skrzydeł. V=[(27x2)+1+1]x1,0 m3 + 8x2x1,5 m3 = 80 m3	m ³	80,000		
					RAZEM	
IV	D-04.00.00.	PODBUDOWY				
13	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie głębokości 20 cm w gruncie kat. II-IV pod jezdnię– wykonanie koryta pod zjazdu F=18+12+12+15+22+38+12+12+10+12+10+12+14+12+18+8+10+6+12+12+18+13+52+12+12+12+18+15+12+16+12+20+18+15+12+14+14+14+12+14+12+12+18+14+25+20+14+18+15+14+70+14+14+14+6+10+14+12+14+30+24+10+16+10 = 1006,0 m2	m ²	1 006,000		
14	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie głębokości 40 cm w gruncie kat. II-IV pod jezdnię – wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i poboczy. V = 1,55x(2870+65+56)= 4636,05 m2	m ³	4 636,050		

Czechy - Polska

15	D-04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm pod zjazdy z b.a., poszerzenia jezdni (w-wa górna) oraz przepusty pod drogą : $1006+4636,05+8 \times 1,5 \times 6 = 5714,05 \text{ m}^2$	m ²	5 714,050		
16	D-04.05.01	Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem z wytwórni o wytrzymałości $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ i grubości 20 cm - dolna warstwa poszerzenia jezdni i poboczy. $F = 4636,05 \text{ m}^2$	m ²	4 636,050		
17	D-04.06.02	Wykonanie podbudowy z betonu cementowego C16/20 gr. 20 cm pod brukowanie pobocza z kostki kamiennej 70 m ²	m ²	70,000		
18	D-04.08.04	Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0-31,5 mm grubości do 5 cm - całość podłoża w celu wyrównania i nadania odpowiednich spadków poprzecznych. $(15947+2887 \times 2 \times 0,1) \times 0,05 = 826,22 \text{ m}^3$	m ³	826,220		
19	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczania podłoża pod warstwy konstrukcyjne. Profilowanie i zagęszczanie podbudowy powstałej po wykonaniu frezowania, poszerzenia i wyrównania kruszywem. Podłoże pod wykonanie w-wy wiążącej.	m ²	16 525,000		
20	D-04.03.01	Skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy. Ilość emulsji 0,5 kg/m ² $F=16 525,0 \text{ m}^2$	m ²	16 525,000		
RAZEM						
V	D-05.00.00.	NAWIERZCHNIE				
21	D-05.03.01	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 9-11 cm. Spoiny wypełnione zaprawą cementową. Na podbudowie z kruszywa stabilizowanego cementem. $10+45 = 55 \text{ m}^2$	m ²	70,000		
22	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W 0-16 mm o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) ZJAZDY $F=1006 \text{ m}^2$	m ²	1 006,000		
23	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W 0-16 mm o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) JEZDNIA $F=15947+2887 \times 2 \times 0,1 = 16525 \text{ m}^2$	m ²	16 525,000		
24	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S 0-11mm o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) JEZDNIA + ZJAZDY $F=15947+1006=16 953 \text{ m}^2$	m ²	16 953,000		
25	D-05.03.23	Wykonanie nawierzchni z żywicy epoksydowej gr. 5 mm w kolorze czerwonym na chodnikach obiektów mostowych 1,2 i 3 wraz z przygotowaniem i zakonserwowaniem powierzchni. $20+28+20 = 68 \text{ m}^2$	m ²	68,000		
RAZEM						

Czechy - Polska

VI	D-06.00.00.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
26	D-06.03.01	Mechaniczna ścinka zawyżonych poboczy o średniej grubości 10 cm na szerokości 50 cm z odwiezieniem nadmiaru gruntu w miejsce uzyskane przez Wykonawcę [km 1+510 - 4+397] F=2887x2x0,75=4331 m2	m²	4 331,000		
27	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namułu z wyprofilowaniem dna i skarp przy głębokości namułu 30 cm L=173+85+58+83+32+30+114+40+131+30+79+11+32+64+17+20+144+96+60+127+132+40+14+34+36+66+10+30+10+26+17+54+23+26+100+21+15+10+30+24+10+18+21+9+136+15+66+41+111+55+143 = 2 769 m	m	2 769,000		
28	D-06.03.01	Wykonanie poboczy z mieszanki kamiennej 0+63 mm wraz z zagęszczeniem o średniej szerokości 75 cm i grubości 20 cm V=2x2887x0,75x0,2=866,1 m³	m³	866,100		
RAZEM						
VII	D-07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO				
29	D 07.02.01.	Ustawienie słupków do znaków z rur stalowych ø 60 mm	szt.	12,000		
30	D 07.02.01.	Przymocowanie tarcz znaków drogowych do słupków.	szt.	12,000		
31	D-07.05.01	Ustawienie barier stalowych ochronnych jednostronnych przekładkowych o rozstawie słupków co 2 m typu SP09/2 (8 ODCINKÓW) z wykonaniem 16 zakończeń : 54+14+58+14+32+28+16+12 = 228m L=228 m	m	228,000		
32	D-07.05.01	Wykonanie poręczy ochronnych sztywnych, stalowych o rozstawie słupków 150 cm - rury stalowe średnicy 80 mm; pochwyty + 2 przeciągi	m	160,000		
33	D-07.05.01	Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych, stalowych o rozstawie słupków 150 cm - ANALOGIA - remont i malowanie poręczy na mostach (most 1,2 i 3) : 26+32+20 = 78 m	m	78,000		
34	D-07.010.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (krawędzie jezdni na odcinku) linia krawędziowa wąska P-7d + przerywana na zjazdach (gr. 3-4 mm) 3,190 km x 2 x 0,12 = 765,6 m2	m²	765,600		
RAZEM						
VIII	D-10.00.00.	MURY OPOROWE Z KAMIENIA ŁAMANEGO				
Wykonanie MURU OPOROWEGO podtrzymującego drogę w KM 2+806 – 2+831 strona prawa						
35	D-10.01.01	Ława fundamentowa z betonu C25/30 - 1x0,5x25 = 12,5 m3, z wykonaniem robót ziemnych i przygotowawczych.	m³	12,500		
36	D-10.01.01	Nakrywa żelbetowa na górnej części muru oraz na istniejących odcinkach z betonu C25/30 - 0.9x0.3x(24+19)+0.7x0.3x25 = 16.86 m3	m³	16,860		

Czechy - Polska

37	D-10.01.01	Wykonanie muru z kamienia łamanego na zaprawie cementowej 0,7x2,0x25 = 35 m3, z wykonaniem robót ziemnych i nasypów odtworzeniowych.	m³	37,000		
38	D-10.01.01	Wykonanie zbrojenia łąwy fundamentowej i nakryw z prętów o średnicy 8 i 12 mm - 2,450 t	t	2,450		
39	D-10.01.01	Wykonanie deskowania łąwy fundamentowej i nakryw na murze 56 m2	m²	56,000		
40	D-10.01.01	Wiercenie otworów i montaż kotew w zwieńczeniu murów. Kotwy pręty stalowe Ø 20 mm l = 70 cm - 2 szt. co 100 cm. (2x25+2x24+2x19 = 136 szt.	szt.	136,000		
41	D-10.01.01	Remont murów z kamienia na zaprawie cementowej 6,0 m3	m³	6,000		
RAZEM						
RAZEM WARTOŚĆ ROBÓT (netto)						
PODATEK VAT [23%]						
OGÓŁEM WARTOŚĆ ROBÓT (brutto)						

ODCINEK 2: „Przebudowa drogi powiatowej nr 3233D na odcinku Gajnik - Goworów - Szklarnia” [km 4+812 - 7+434]						
Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa netto [PLN]	Wartość netto [PLN]
			Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7
I	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE				
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim, odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	2,622		
2	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie krzaków wraz z karczowaniem poszycia w ilości 1000 szt/ha - NA SZEROKOŚĆ 400 CM OD KRAWĘDZI JEZDNI $F=1880 \times 4,0 = 7\,520 \text{ m}^2 = 0,752 \text{ ha}$	ha	0,752		
3	D-01.03.02	Rozebranie przepustów rurowych betonowych i żelbetowych o średnicy 40 cm pod zjazdami z odwiezieniem rur z rozbiórki na składowisko uzyskane przez wykonawcę $L=421$	m	421,000		
4	D-01.03.02	Rozebranie przepustów rurowych betonowych i żelbetowych o średnicy 50 i 60 cm pod drogą z odwiezieniem rur z rozbiórki na składowisko uzyskane przez wykonawcę $L=9 \text{ m}$	m	9,000		
5	D-01.02.04	Frezowanie istniejącej nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości 5 cm z pozostawieniem urobku na miejscu.	m ²	14 945,400		
RAZEM						
II	D-02.00.00	ROBOTY ZIEMNE				
6	D-02.01.01	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruntach kat.I-V z transportem urobku na odległość do 5 km, w miejsce uzyskane przez Wykonawcę. a/ wykopy pod przepusty pod zjazdami i pod drogą $443 \times 0,6 \times 0,8 + 44 \times 0,7 \times 1,5 = 258,84 \text{ m}^3$, b/ wykopy związane z załadunkiem i wywozem gruntu z korytowania: zjazdów $1222,0 \times 0,2 = 244,4 \text{ m}^3$, poszerzeń jezdni z poboczem $1,55 \times 552 \times 0,4 = 342,24 \text{ m}^3$. RAZEM 845,48 M3	m ³	845,480		
7	D-02.03.01	Mechaniczne wykonanie nasypów z kruszyw stabilizowanych cementem na wykopach po przepustach $0,5 \times 258,84 = 129,42 \text{ m}^3$	m ³	129,420		
RAZEM						

Czechy - Polska

III	D-03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO				
8	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur betonowych o średnicy 50 cm, izolacja styków rur papą i rur lepikiem – przepusty pod zjazdami z rur betonowych lub PEHD $L=8+9+6+10+7+6+7+7+26+6+6+6+6+7+6+7+7+7+7+8+7+7+7+8+7+6+7+8+7+7+7+6+6+6+6+16+6+6+8+6+9+6+6+6+7+7+6+7+39+19+4+6+6+6=443\text{ m}$	m	443,000		
9	D-03.01.01	Wykonanie części przelotowej prefabrykowanych przepustów drogowych jednootworowych, która składa się z ławy żwirowej, rur żelbetowych o średnicy 60 cm, klasa obciążenia A, izolacja styków rur papą i rur lepikiem. Z rur betonowych lub PEHD $L=34+10=44\text{ m}$	m	44,000		
10	D-03.01.01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych o średnicy 50 i 60cm z betonu C 16/20 (B 20) lub z kamienia formowanego na zaprawie cementowej, wraz z formowaniem niezbędnych skosów i skrzydeł. $V=55 \times 2 \times 1,0\text{ m}^3 + 2 \times 2 \times 1,5\text{ m}^3 = 116\text{ m}^3$	m ³	116,000		
RAZEM						0,00
IV	D-04.00.00.	PODBUDOWY				
11	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie głębokości 20 cm w gruncie kat. II-IV pod jezdnię– wykonanie koryta pod zjazdu $F=10+16+16+16+16+25+19+20+20+21+21+17+21+22+28+28+10+30+20+30+36+21+21+26+23+24+21+26+23+21+20+15+18+10+16+18+15+56+83+14+55+32+87+10+32+18+15+32+10+18=1222,0\text{ m}^2$	m ²	1 222,000		
12	D-04.01.01	Koryta wykonane mechanicznie głębokości 40 cm w gruncie kat. II-IV pod jezdnię – wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni i poboczy. $V=1,55 \times 552=855,6\text{ m}^2$	m ³	855,600		
13	D-04.04.02	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm pod zjazdu z b.a., poszerzenia jezdni (w-wa górna) oraz przepusty pod drogą : $1222+855,6+2 \times 1,5 \times 6=2095,6\text{ m}^2$	m ²	2 095,600		
14	D-04.05.01	Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem z wytwórni o wytrzymałości $R_m=2,5\text{ MPa}$ i grubości 20 cm - dolna warstwa poszerzenia jezdni i poboczy. $F=855,6\text{ m}^2$	m ²	855,600		

Czechy - Polska

15	D-04.08.04	Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0-31,5 mm grubości do 5 cm - całość podłoża w celu wyrównania i nadania odpowiednich spadków poprzecznych. $(14 \cdot 421 + 2622 \cdot 2 \cdot 0,1) \cdot 0,05 = 747,3 \text{ m}^3$	m^3	747,300		
16	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne. Profilowanie i zagęszczanie podbudowy powstałej po wykonaniu frezowania, poszerzenia i wyrównania kruszywem. Podłoże pod wykonanie w-wy wiążącej.	m^2	14 945,400		
17	D-04.03.01	Skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy. Ilość emulsji $0,5 \text{ kg/m}^2 \cdot F = 14 945,4 \text{ m}^2$	m^2	14 945,400		
RAZEM						
V	D-05.00.00.	NAWIERZCHNIE				
18	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W 0-16 mm o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) ZJAZDY $F = 1222 \text{ m}^2$	m^2	1 222,000		
19	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC16W 0-16 mm o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) JEZDNIA $F = 14421 + 2622 \cdot 2 \cdot 0,1 = 14 946 \text{ m}^2$	m^2	14 946,000		
20	D-05.03.05	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S 0-11mm o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) JEZDNIA + ZJAZDY $F = 14421 + 1222 = 15643 \text{ m}^2$	m^2	15 643,000		
21	D-05.03.23	Wykonanie nawierzchni z żywicy epoksydowej gr. 5 mm w kolorze czerwonym na chodnikach obiektów mostowych 4 i 5 wraz z przygotowaniem i zakonserwowaniem powierzchni. $20 + 20 = 40 \text{ m}^2$	m^2	40,000		
RAZEM						
VI	D-06.00.00.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
22	D-06.03.01	Mechaniczna ścinka zawyżonych poboczy o średniej grubości 10 cm na szerokości 50 cm z odwiezieniem nadmiaru gruntu w miejsce uzyskane przez Wykonawcę [km 4+812 - 7+434] $F = 2622 \cdot 2 \cdot 0,75 = 3933 \text{ m}^2$	m^2	3 933,000		
23	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namułu z wyprofilowaniem dna i skarp przy głębokości namułu 30 cm $L = 37 + 28 + 37 + 28 + 293 + 47 + 17 + 144 + 43 + 82 + 87 + 47 + 74 + 17 + 38 + 26 + 88 + 90 + 59 + 14 + 97 + 118 + 166 + 62 + 45 + 75 + 27 + 33 + 32 + 167 + 156 + 281 + 122 + 26 + 69 + 99 + 95 + 101 + 156 + 206 + 208 + 447 + 23 + 75 + 46 + 5 + 86 + 11 + 25 = 4 355 \text{ m}$	m	4 355,000		
24	D-06.03.01	Wykonanie poboczy z mieszanki kamiennej 0+63 mm wraz z zagęszczeniem o średniej szerokości 50 cm i grubości 20 cm $V = 2 \cdot 2622 \cdot 0,75 \cdot 0,2 = 786,6 \text{ m}^3$	m^3	786,600		
RAZEM						
VII	D-07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO				

Czechy - Polska

25	D 07.02.01.	Ustawienie słupków do znaków z rur stalowych $\varnothing$ 60 mm	szt.	8,000		
26	D 07.02.01.	Przymocowanie tarcz znaków drogowych do słupków.	szt.	8,000		
27	D-07.05.01	Ustawienie barier stalowych ochronnych jednostronnych przekładkowych o rozstawie słupków co 2 m typu SP09/2 (4 ODCINKI) z wykonaniem 8 zakończeń: $28+16+16+16 = 76$ m $L=76$ m	m	76,000		
28	D-07.05.01	Ustawienie poręczy ochronnych sztywnych, stalowych o rozstawie słupków 150 cm - ANALOGIA - remont i malowanie poręczy na mostach : $36+26 = 62$ m	m	62,000		
29	D-07.010.01	Oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi (krawędzie jezdni na odcinku) linia krawędziowa wąska P-7d + przerywana na zjazdach (gr. 3-4 mm) $2,662$ km x $2 \times 0,12 = 692,28$ m ²	m ²	692,280		
RAZEM						
RAZEM WARTOŚĆ ROBÓT (netto)						
PODATEK VAT [23%]						
OGÓŁEM WARTOŚĆ ROBÓT (brutto)						

PODSUMOWANIE

Lp.	Wyszczególnienie	Wartość netto [zł]	Podatek VAT [zł]	Wartość brutto [zł]
1.	ODCINEK 1: „Przebudowa drogi powiatowej nr 3233D na odcinku Gajnik - Goworów - Szklarnia” [km 1+510 - 4+397]			
2.	ODCINEK 2: „Przebudowa drogi powiatowej nr 3233D na odcinku Gajnik - Goworów - Szklarnia” [km 4+812 - 7+434]			
RAZEM				

Miejscowość, dnia r.

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