

# PRZEDMIAR ROBÓT

## PRZEBUDOWA PRZEPUSTU W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ 1119N NA ODCINKU STANKOWO – MARWICA

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Obliczenia
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>Element</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1	Kalkulacja własna	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu	kpl	1,00	1=1,00
1.2	KNR 231/818/6	Rozebranie balustrad stalowych pojedynczych	m	13,06	6,53*2=13,06
1.3	KNR 231/1509/5 (3) + KNR 231/1511/1 (2)	Transport wewnętrzny materiałów pojazdami skrzyniowymi na odległość 15km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, materiały sztukowe do 50kg	t	0,39	13,06*0,03=0,3918
1.4	KNR 201/108/1	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste	ha	0,08	obmiar elektroniczny : 0,08=0,08
1.5	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35cm	szt	5,00	5=5,00
1.6	KNR 201/110/2 + KNR 201/110/5	Wywożenie karpiny, transport na odległość 8km, karpina	mp	2,80	drzewa : 5 * 0,56=2,80
1.7	KNR 201/110/3 + KNR 201/110/5	Wywożenie gałęzi, transport na odległość do 8km, gałęzie	mp	9,00	drzewa : 5*1,8=9,00
1.8	KNR 231/803/3 + KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 10cm	m2	276,00	4,60*60=276,00
1.9	KNR 231/804/8	Rozebranie nawierzchni, z brukowca mechanicznie, wysokość brukowca 16-20-cm	m2	276,00	4,60*60=276,00
1.10	KNR 231/1510/5 (3)	Transport materiałów z rozbiórki pojazdami samowyladowczymi na odległość do 15km, załadunek mechaniczny	t	170,57	rozebrana nawierzchnia bitumiczna: 276*0,10*2,1=57,96 rozebrana podbudowa brukowcowa: 276*0,17*2,4=112,608
<b>2</b>	<b>Element</b>	<b>ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO PRZEPUSTU ŁUKOWEGO: SKLEPIENIA CEGLANEGO, GŁOWIC WLOTOWYCH</b>			
2.1	KNR 1501/201/8	Rozbiórka konstrukcji betonowych, Rozbiórka mechaniczna konstrukcji żelbetonowych, grubość ponad 20cm - rozebranie kap chodnikowych i gyzmów - analogia	m3	6,06	rozebranie żelbetonowych kap chodnikowych : 1,02*0,45*6,6*2=6,0588
2.2	KNR 1501/201/6	Rozbiórka konstrukcji betonowych, rozbiórka mechaniczna, grubość konstrukcji ponad 20 cm - rozebranie skrzydeł - analogia	m3	92,63	skrzydła betonowe : (((3,2*6,6)/2*7,11)+((3,8*6,8)/2*7,33))+((1,0*5,3)/2*5,84))*0,5=92,6304
2.3	KNR 1501/202/5	Rozbiórka murów i okładzin kamiennych, okładziny kamienne układane na zaprawie cementowej, rozebranie mechaniczne - rozebranie skrzydeł i ścian czołowych - analogia, grubość okładzin 50cm	m2	101,19	ściany czołowe przepustu ceglane : (6,60*0,5*2,0*2)+(8,80*0,5*2)=22,00 skrzydła ceglane : (3,3*7,0/2)*7,23*0,5)+((3,1*7,0/2)*6,9*0,5) =79,18575
2.4	KNR 401/352/4	Rozebranie sklepień odcinkowych na zaprawie cementowej - stare sklepienie ceglane - analogia grubość sklepienia 50cm	m2	23,00	sklepienie ceglane : 4,50*5,0=22,50
2.5	KNR 1501/202/5	Rozbiórka murów i okładzin kamiennych, okładziny kamienne układane na zaprawie cementowej, rozebranie mechaniczne - fundamenty kamienne - analogia, grubość fundamentów 50cm	m2	15,00	fundament : 5,0*1,5*2,0=15,00
2.6	KNR 404/1103/1 + KNR 404/1103/4 + KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odl. 10 km przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3	168,28	obmiar dla pozycji 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 : 6,059+92,631+(101,186*0,5)+(23*0,5)+(15*0,5)=168,283
<b>3</b>	<b>Element</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
3.1	KNR 201/206/4 (2) + KNR 201/214/2 (3)	Wykop pod przepust koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. 15, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15-t	m3	673,79	rozebranie nasypu drogowego nad istniejącym przepustem pod część przelotową przepustu, pomniejszony o część przelotową istniejącego przepustu oraz ściany czołowe : ((4,20*4,56)*8,40)-(10,70*5,0)=107,3768 wykop w nasypie od strony Marwicy : (6,60*11,21*6,80)*0,5=251,5524 wykop w nasypie od strony Topolna : (7,40*12,20*6,80)*0,5=306,952 wykop pod fundament żwirowy i fundamenty betonowe na wlocie i wylocie : (4,50*0,5*18,8)+(0,40*0,6*6,0*2)=45,18 =711,061-(163,272-126,006)=673,795
3.2	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m3	37,27	rozebranie nasypu drogowego nad istniejącym przepustem pod część przelotową przepustu, pomniejszony o część przelotową istniejącego przepustu oraz ściany czołowe: 711,061-673,79=37,271
3.3	KNR 201/236/1	Zасыpywanie i zagęszczanie zasyпки przepust, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III, zagęszczenie do wskaźnika Js=0,98 Grunt piaszczysty wraz z kosztem dowozu	m3	1410,35	konstrukcja nasypu minus część przelotowa przepustu : (99,28*15,60)-(7,69*18,00)=1 410,348
<b>4</b>	<b>Element</b>	<b>PRZEPUST</b>			
4.1	KNR 201/119/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa w terenie pagórkowatym lub podgórkim	km	0,08	droga powiatowa + przepust z korytem rzeki : 0,060+0,019=0,079
4.2	KNR 201/224/4	wykonanie grodzy ziemnej na wlocie i wylocie dla przeprowadzenia wody rzeki	m3	72,00	grodze ziemne na wlocie i wylocie : (3,0*1,5*8,0)*2=72,00
4.3	KNR 920/103/7	rurociąg technologiczny PP i PE, łączonych kielichowo Fi 600/630 mm	m	40,00	rurociąg technologiczny fi 600 : 40,0=40,00
4.4	KNR 201/129/2	Układanie i utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych, wykonanie warstwy odsączającej	m2	90,00	wykonanie zjazdu w koryto : 90=90,00
4.5	KNR 201/129/6	Układanie i utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych, układanie płyt pełnych o powierzchni ponad 3 m2	m2	90,00	wykonanie zjazdu w koryto : 90=90,00
4.6	KNR 201/230/1 (1)	Fundament z pospółki wykonany koparko - spycharką, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) z zagęszczeniem do wskaźnika Js=0,98	m3	42,30	fundament żwirowy : 4,50*0,5*18,8=42,30
4.7	KNR 202/202/1 (2)	Ściana czołowa z betonu C25/30, szerokość do 0,6 m, beton podawany pompą, beton C25/30	m3	4,91	ściany betonowe z betonu C25/30 na wlocie i wylocie przepustu - obmiaru powierzchni fundamentu dokonano elektronicznie : (6,14*0,4)*2=4,912

4.8	kalkulacja własna	montaż rury stalowej typ MultiPlate MP200 VR2, światło poziome 13,17 m, światło pionowe 2,73 m, długość 19,80 m	1 kpl.	1,00	MultiPlate MP200 VR2 gr. blachy 4 mm =1,00
<b>5</b>	<b>Element</b>	<b>NAWIERZCHNIA DROGI</b>			
5.1	KNR 231/114/5 + KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	426,00	60,00*7,10=426,00
5.2	KNR 231/1004/4	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia nieulepszona	m2	402,00	60,0*6,70=402,00
5.3	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	402,00	60,0*6,70=402,00
5.4	KNR 231/110/1 + KNR 231/110/2	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłirćowo-żwirowych, mieszanki o lepizczu asfaltowym, grubość warstwy po zagęszczeniu 9cm	m2	333,00	60,0*5,50+(0,05*1,5*40)=333,00
5.5	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	333,00	60,0*5,50+(0,05*1,5*40)=333,00
5.6	KNR 231/310/5 + KNR 231/311/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ściernalna o grubości 5cm	m2	330,00	60,0*5,50=330,00
5.7	KNR 201/313/2	Formowanie poboczy z KŁSM gr. 10 cm	m3	83,39	obmiar elektroniczny : 13,09+5,10+21,30+24,10+19,80=83,39
<b>6</b>	<b>Element</b>	<b>KORYTO RZEKI</b>			
6.1	KNR 201/218/2	Formowanie koryta i skarp rzeki - Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami posiadającymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m3	126,00	skarpy koryta potoku od strony wlotu: (3,2*2,6*5)+(5,50*3,50*1,40)=68,55 skarpy koryta potoku od strony wylotu: 3,42*2,10*8,0=57,45
6.2	KNR 201/235/2 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 74 kW (100 KM)	m3	163,27	skarpy potoku od strony wlotu : 4,80*3,10*5,0=74,40 skarpy potoku od strony wylotu : 5,29*2,10*8,0=88,872
6.3	KNR 911/101/4 (2)	Wzmocnienie podłoża gruntowego geotkaninami, na gruntach o niskiej nośności, sposobem ręcznym, geotkanina	m2	93,60	koryto rzeki na wlocie : (2,0+3,20+2,0)*5=36,00 koryto rzeki na wylocie : (2,0+3,20+2,0)*8=57,60
6.4	KNR 214/704/1	Umocnienia siatkowo-kamiennie, wykonanie umocnień brzegowych siatkowo-kamiennych grubości 0,22m	m2	93,60	umocnienia na wlocie : (2,0+3,20+2,0)*5*0,22=7,92 umocnienia na wylocie : (2,0+3,20+2,0)*8*0,22=12,672 7,92+12,672=20,590,22=93,60
6.5	KNR 211/521/10	Umocnienie dna rzeki na wylocie Wykonanie palisady, kolki Fi 10-12 cm, głębokość wbicia 1,20 m, grunt kategorii III	m	6,40	palisada na wlocie : 3,20=3,20 palisada na wylocie : 3,20=3,20
<b>7</b>	<b>Element</b>	<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
7.1	KNR 911/101/4 (2)	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o niskiej nośności, sposobem ręcznym, geotkanina	m2	145,00	skarpa drogi nad przepustem : ((6,0*7,80)+25,70)*2=145,00
7.2	KNR 201/512/4	Brukowanie skarp nad przepustem, na podsypce z zalaniem zaprawą cementową	m2	145,00	zabruk szer. 7,80 cm nad wlotem i wylotem przepustu - pomiaru powierzchni dokonano elektronicznie : ((6,0*7,80)+25,70)*2=145,00
7.3	KNR 231/606/2	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cem.-piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm - wzdłuż krawędzi jezdni	m	80,00	strona prawa : 40=40,00 strona lewa : 40=40,00
7.4	KNR 231/606/2	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cem.-piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm - na skarpie nasypu	m	36,00	strona prawa drogi - dwa ścieki : 9+9=18,00 strona lewa drogi - dwa ścieki : 9+9=18,00
7.5	KNR 201/528/3	Drenaże kamienne, w skarpach, wyloty do rowu - analogia - luźny narzut kamienny u podstawy ścieków skarpowych	m3	1,20	(1,0*1,0*0,3)*4=1,20
7.6	KNR 231/704/2	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, SP-09/2	m	100,00	strona prawa : 50=50,00 strona lewa : 50=50,00
7.7	KNR 231/704/6	Bariery ochronne stalowe, zakończenia barier 1-stronnych,	m	12,00	zakończenia barier na ich końcach : (2*4,0)+(2*2,0)=12,00
7.8	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	652,00	strona lewa drogi : 165+134=299,00 strona prawa drogi : 192+161=353,00
7.9	Kalkulacja indywidualna	Powykonawczy pomiar geodezyjny - inwentaryzacja	kpl	5,00	5=5,00
<b>8</b>	<b>Element</b>	<b>USUNIĘCIE KOLIZJI LINII NAWIETRZNEJ ORANGE Polska S.A.</b>			
8.1	KNR 501/1310/1	Pomiary wstępne prądem stałym, kabel o liczbie par 2	odc.	1,00	1=1,00
8.2	TPSA 40/505/2	Analogia: Demontaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik przelotowy	szt.	2,00	2=2,00
8.3	TPSA 40/506/1	Zdemontowanie na czas przebudowy kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	szt.	95,00	95=95,00
8.4	KNR 503/205/6	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych bez belek ustojowych na ostrym zboczu, długość słupa - 8,5 m, kategoria gruntu III	szt.	1,00	1=1,00
8.5	TPSA 40/505/2	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik przelotowy	szt.	2,00	2=2,00
8.6	TPSA 40/506/1	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	m	95,00	95=95,00
8.7	KNR 5032/626/2	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szcudłami żelbetowymi bez ustojów na ostrym zboczu, długość 7 m, grunt kategorii III	szt.	1,00	1=1,00
8.8	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 2	odc.	1,00	1=1,00
8.9	Kalkulacja własna	Nadzór płatny ORANGE POLSKA S.A.	kpl.	1,00	1=1,00
8.10	Kalkulacja własna	Odbiór końcowy płatny ORANGE POLSKA S.A.	kpl.	1,00	1=1,00