

PRZEDMIAR ROBÓT

**“ZABEZPIECZENIE OSUWISKA WRAZ Z ODBUDOWĄ ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1349R BRZEZINY – JASZCZUROWA – STĘPINA
W M. JASZCZUROWA W KM 4+450 – 5+129” etap III**

L.p.	NR poz. wg zestawienia	Nr spec.	Podstawa	Wyszczególnienie elementów	Jedn.	ETAP 3
						Ilość
	1	D-01.00.00	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	1.1	D 00.00.00		Koszt dostosowania się do warunków kontraktu i wymagań SST	kpl.	1,00
2	1.2			Opracowanie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień i zezwoleń - ruch wahadłowy na drodze na czas wykonywania palisad, odbudowy skarpy, odwodnienia, oraz prowadzenia robót związanych z przebudową drogi.	kpl.	2,00
3	1.3.			Wprowadzenie organizacji ruchu zgodnie z zatwierdzonym POR i utrzymanie oznakowania w czasie trwania robót	kpl.	1,00
4	1.4			Koszty odwodnienia terenu budowy	kpl.	1,00
5	1.5	D 01.01.01	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim. Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych w terenie pagórkowatym lub podgórskim. Wyznaczenie trasy drogi wraz z wszystkimi niezbędnymi robotami geodezyjnymi koniecznymi do wykonania w trakcie realizacji kontraktu.	km	0,40
6	1.6		KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy koparek, grubość warstwy do 20 cm	m2	3 000,00
7	1.7		KNR 201/211/5 (2)	Transport humusu samochodami samowładowczymi do 5-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW, samochód 5-10-t.	m3	450,00
8	1.8	D 01.02.01	KNR 201/103/5	Karczowanie istniejących pni drzew z użyciem karpiny mechanicznej, fi 50-70 cm	szt	21,00
9	1.9			Sprawdzenie terenu robót pod kątem występowania niewybuchów	m2	5 000,00
	2	D-02.00.00	Element	ROBOTY ZIEMNE		
10	2.1			Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transportem na odkład. Miejsce odkładu zapewni Wykonawca i musi być ono zaakceptowane przez Inżyniera. Wykop pod konstrukcje oporowe, oraz w związku z korektą trasy i niwelety jezdni.	m3	1 400,00
11	2.2			Wywiezienie gruntu z wykopu przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowładowczych. Wywiezienie poza teren robót, oraz utylizacja na koszt Wykonawcy.	m3	400,00
	7	M-21.03.00	Element	PRZYPORA KM 4+538 (Grupa 1)		
12	7.1			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie pagórkowatym lub górskim- wytyczenie pali żelbetowych wraz z belką ocepową	km	0,04
13	7.2			Wykonanie wraz z rozbiórką tymczasowych dróg i placów technologicznych wraz z robotami ziemnymi, oraz wykonaniem nawierzchni z płyt drogowych gr. 15cm w celu umożliwienia dojazdu ciężkiego sprzętu w miejsce wykonania robót specjalistycznych	m2	120,00
14	7.3			Wiercenie pali średnicy 600mm w gruncie kat I-III w celu wykonania pali CFA. Całkowita ilość pali 84 szt, długość pojedynczego pala średnio 12,0m.	m	1 008,00

15	7.4			Wywóz wraz z utylizacją urobku gruntu wydobytego podczas wiercenia pala.	m3	284,86
16	7.5			Betonowanie pompą na samochodzie pali CFA średnicy 600 mm i długości 12,0m betonem klasy B30. Uwzględniono wsp. Zwiększający 1,30 z uwagi na rozpór betonu w gruncie.	m3	370,32
17	7.6			Montaż zbrojenia pala w świeżej mieszance betonowej. Zbrojenie wykonane z kształownika stalowego typu HEB240 stal S235 lub innych równoważnych o $W_{x.min.}=1680mm^3 \times 10^3$. Całkowita długość pojedynczego zbrojenia 12,0m, $g=117kg/m$	kg	83 865,60
18	7.7	M 21.03.01		Wykonanie warstwy chudego betonu gr. 15cm pod zwieńczenie palisady - na łądzie, beton klasy C16/20 (B20), wraz z deskowaniem bocznym.	m3	20,03
19	7.8			Wykonanie skucia głowic pali ponad poziom warstwy wyrównawczej z chudego betonu.	m3	42,20
20	7.9			Wykonanie deskowania belki ocepowej zwieńczenia palisady deskowaniem systemowym wg Projektu Wykonawcy	m2	121,50
21	7.10			Wykonanie zbrojenia zwieńczenia palisady ze stali klasy A-IIIN Wykonanie zbrojenia zwieńczenia palisady ze stali klasy A-IIIN. Zakup, transport, przygotowanie i wbudowanie zbrojenia. Obmiar wg rys. konstrukcyjnego przypory oraz Tabela 1. Konstrukcja palisady górnej str. P pręty 20 mm	kg	9 232,86
22	7.11			Wykonanie betonowania oczepu zwieńczenia pali - na łądzie, beton klasy C25/30 (B30) - przypora górna, str. L drogi. Długość przypory L=37,40 m. Przygotowanie, szalowanie, betonowanie, pielęgnacja betonu, rozszalowanie zwieńczenia.	m3	66,75
23	7.12			Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	121,50
24	7.13			Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa	m2	121,50
8		M- 21.03.00	Element	PRZYPORA KM 4+575 (Grupa 2)		
25	8.1			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie pagórkowatym lub górskim- wytyczenie pali żelbetowych wraz z belką ocepową	km	0,04
26	8.2			Wykonanie wraz z rozbiórką tymczasowych dróg i placów technologicznych wraz z robotami ziemnymi, oraz wykonaniem nawierzchni z płyt drogowych gr. 15cm w celu umożliwienia dojazdu ciężkiego sprzętu w miejsce wykonania robót specjalistycznych	m2	120,00
27	8.3			Wiercenie pali średnicy 600mm w gruncie kat I-III w celu wykonania pali CFA. Całkowita ilość pali 84 szt, długość pojedynczego pala średnio 12,0m.	m	1 008,00
28	8.4			Wywóz wraz z utylizacją urobku gruntu wydobytego podczas wiercenia pala.	m3	284,86
29	8.5			Betonowanie pompą na samochodzie pali CFA średnicy 600 mm i długości 12,0m betonem klasy B30. Uwzględniono wsp. Zwiększający 1,30 z uwagi na rozpór betonu w gruncie.	m3	370,32
30	8.6			Montaż zbrojenia pala w świeżej mieszance betonowej. Zbrojenie wykonane z kształownika stalowego typu HEB240 stal S235 lub innych równoważnych o $W_{x.min.}=1680mm^3 \times 10^3$. Całkowita długość pojedynczego zbrojenia 12,0m, $g=117kg/m$	kg	83 865,60
31	8.7	M 21.03.01		Wykonanie warstwy chudego betonu gr. 15cm pod zwieńczenie palisady - na łądzie, beton klasy C16/20 (B20), wraz z deskowaniem bocznym.	m3	20,03
32	8.8			Wykonanie skucia głowic pali ponad poziom warstwy wyrównawczej z chudego betonu.	m3	42,20
33	8.9			Wykonanie deskowania belki ocepowej zwieńczenia palisady deskowaniem systemowym wg Projektu Wykonawcy	m2	121,50

34	8.10			Wykonanie zbrojenia zwieńczenia palisady ze stali klasy A-IIIN Wykonanie zbrojenia zwieńczenia palisady ze stali klasy A-IIIN. Zakup, transport, przygotowanie i wbudowanie zbrojenia. Obmiar wg rys. konstrukcyjnego przypory oraz Tabela 1. Konstrukcja palisady górnej str. P pręty 20 mm	kg	9 232,86
35	8.11			Wykonanie betonowania oczepu zwieńczenia pali - na łądzie, beton klasy C25/30 (B30) - przypora górna, str. L drogi wojewódzkiej. Długość przypory L=37,40 m. Przygotowanie, szalowanie, betonowanie, pielęgnacja betonu, rozszalowanie zwieńczenia. Obmiar wg rys. konstrukcyjnego przypory oraz Tabela 1. Konstrukcja palisady górnej str. P	m3	66,75
36	8.12			Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	121,50
37	8.13			Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa	m2	121,50
9	M-21.03.00	Element	PRZYPORA KM 4+610 (Grupa 3)			
38	9.1			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie pagórkowatym lub górskim- wytyczenie pali żelbetowych wraz z belką oczepową	km	0,04
39	9.2			Wykonanie wraz z rozbiórką tymczasowych dróg i placów technologicznych wraz z robotami ziemnymi, oraz wykonaniem nawierzchni z płyt drogowych gr. 15cm w celu umożliwienia dojazdu ciężkiego sprzętu w miejsce wykonania robót specjalistycznych	m2	120,00
40	9.3			Wiercenie pali średnicy 600mm w gruncie kat I-III w celu wykonania pali CFA. Całkowita ilość pali 84 szt, długość pojedynczego pala średnio 12,0m.	m	1 008,00
41	9.4			Wywóz wraz z utylizacją urobku gruntu wydobytego podczas wiercenia pala.	m3	284,86
42	9.5			Betonowanie pompą na samochodzie pali CFA średnicy 600 mm i długości 12,0m betonem klasy B30. Uwzględniono wsp. Zwiększający 1,30 z uwagi na rozpór betonu w gruncie.	m3	370,32
43	9.6			Montaż zbrojenia pala w świeżej mieszance betonowej. Zbrojenie wykonane z kształownika stalowego typu HEB240 stal S235 lub innych równoważnych o $W_{x.min.}=1680mm^3 \times 10^3$. Całkowita długość pojedynczego zbrojenia 12,0m, $g=117kg/m$	kg	83 865,60
44	9.7	M 21.03.01		Wykonanie warstwy chudego betonu gr. 15cm pod zwieńczenie palisady - na łądzie, beton klasy C16/20 (B20), wraz z deskowaniem bocznym.	m3	20,03
45	9.8			Wykonanie skucia głowic pali ponad poziom warstwy wyrównawczej z chudego betonu.	m3	42,20
46	9.9			Wykonanie deskowania belki oczepowej zwieńczenia palisady deskowaniem systemowym wg Projektu Wykonawcy	m2	121,50
47	9.10			Wykonanie zbrojenia zwieńczenia palisady ze stali klasy A-IIIN Wykonanie zbrojenia zwieńczenia palisady ze stali klasy A-IIIN. Zakup, transport, przygotowanie i wbudowanie zbrojenia. Obmiar wg rys. konstrukcyjnego przypory oraz Tabela 1. Konstrukcja palisady górnej str. P pręty 20 mm	kg	9 232,86
48	9.11			Wykonanie betonowania oczepu zwieńczenia pali - na łądzie, beton klasy C25/30 (B30) - przypora górna, str. L drogi wojewódzkiej. Długość przypory L=37,40 m. Przygotowanie, szalowanie, betonowanie, pielęgnacja betonu, rozszalowanie zwieńczenia. Obmiar wg rys. konstrukcyjnego przypory oraz Tabela 1. Konstrukcja palisady górnej str. P	m3	66,75
49	9.12			Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	121,50

50	9.13			Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa	m2	121,50
15		D-00.00.00	Element	DROGA POWIATOWA ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
51	15.1			Wykonanie korytowania pod drogę tymczasową gr. do 0,3m.	m2	1 130,00
52	15.2			Wykonanie warstwy odsączającej gr. 15 cm pod drogę tymczasową.	m2	1 130,00
53	15.3			Wykonanie nawierzchni drogi tymczasowej z płyt drogowych gr. 15 cm wraz z rozbiórką, z jednokrotnym przełożeniem.	m2	678,00
54	15.4			Wykonanie nawierzchni poboczy drogi tymczasowej z mieszanki kruszywa 0-31,5mm gr. 15 cm wraz z rozbiórką dwukrotnie	m2	452,00
55	15.5			Utrzymanie drogi tymczasowej na czas wykonywania robót - dwukrotnie	m2	678,00
56	15.6			Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza w wersji papierowej (drukowanej) oraz w wersji elektronicznej dla Zamawiającego.	szt.	1,00
16		D-02.00.00	Element	DROGA POWIATOWA ROBOTY ZIEMNE		
57	16.1			Roboty ziemne wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowładowymi. Budowa nasypu z pospółki lub z gruntu przepuszczalnego W tym nasyp związany z wykonywaniem konstrukcji oporowych, oczepów, korektą niwelety, korektą trasy drogi wojewódzkiej, oraz korekta skarp korpusu drogowego.	m3	800,00
58	16.2		KNR 201/235/1 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów., grunt kategorii I-II.	m3	800,00
59	16.3		KNR 201/237/3 (3)	Zagęszczanie nasypów walcami, walec samojezdny statyczny, grunt sypki kategorii I-II,	m3	800,00
60	16.4			Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i nasypów wykonywanych mechanicznie, grunt kat.I	m2	1 050,00
17		D-01.02.04	Element	DROGA POWIATOWA ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
61	17.1	D 01.02.04	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 25-cm, średnia szerokość jezdni 5,0m	m2	1 040,00
62	17.2		ANALIZA WŁASNA	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, w miejscu głównego jezora osuwiskowego (dokładanie warstw nawierzchni asfaltowej na przestrzeni lat) - średnia grubość ok. 80 cm.	m3	175,00
63	17.3		KNR 404/1103/1	Wywiezienie materiału z rozbiórki przy mechanicznym załadunku poza teren budowy wraz z utylizacją	m3	393,75
64	17.4		KNR 231/804/3	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie, grubość średnia 25cm - szerokość 6,0m ze złożeniem na odkładzie	m2	1 090,00
65	17.5		KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych - betonowe ścianki czołowe i ławy betonowe	m3	18,00
66	17.6		KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku,poza teren budowy wraz z utylizacją.	m3	18,00
18		D-04.00.00	Element	DROGA POWIATOWA PODŁOŻE		
67	18.1	D 04.01.01	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii-I-IV. Szerokość podłoża średnio 6,5m.	m2	1 125,00
68	18.2	D 04.05.01	KNR 231/111/3	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 30-cm wraz z profilowaniem i zagęszczeniem.	m2	1 125,00

69	18.3		KNR 231/118/2	Pielęgnacja podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, hydrolitem	m2	1 125,00
19		D- 04.04.02	Element	DROGA POWIATOWA POBUDOWA		
70	19.1	D0 04.04.01	KNR 231/114/5	Wykonanie warstwy mrozochronnej z kruszywa naturalnego CBR >40, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm, wraz z profilowaniem i zagęszczeniem.	m2	1 125,00
71	19.2	D0 04.04.02	KNR 231/114/5	Wykonanie podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm, wraz z profilowaniem i zagęszczeniem.	m2	2 774,00
72	19.3			Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową - przed warstwą podbudowy asfaltowej.	m2	2 774,00
73	19.4	D 04.07.01	KNR 231/110/1	Wykonanie podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, mieszanki o lepkości asfaltowym, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm - wraz z profilowaniem i zagęszczeniem. Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P 35/50 gr. 8cm	m2	2 774,00
20		D- 05.00.00	Element	DROGA POWIATOWA NAWIERZCHNIA		
74	20.1	D 10.10.01	KNR 202/607/1	Ułożenie geosiatki na połączeniach	m2	200,00
75	20.2			Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową - przed warstwą wiążącą.	m2	200,00
76	20.3	D 05.03.05	KNR 231/310/1	Wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wyrównawczo-wiążąca o grubości 8-cm. Nawierzchnia z betonu AC 16W, warstwa wiążąca	m2	798,00
77	20.4			Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową - przed warstwą ścierną.	m2	798,00
78	20.5		KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścierną AC11S o grubości 5-cm.	m2	443,00
21		D- 06.03.00	Element	DROGA POWIATOWA POBOCZA		
79	21.1	D 04.01.01	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	260,00
80	21.2	D- 04.02.01	KNR 231/104/7	Warstwy odsączające, w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm	m2	260,00
81	21.3		KNR 231/202/7	Nawierzchnie żwirowe na poboczach, warstwa dolna, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm	m2	260,00
82	21.4		KNR 231/202/9	Nawierzchnie żwirowe jw. warstwa górna rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	260,00
27		D- 06.00.00	Element	DROGA POWIATOWA ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
83	27.1		KNR 201/510/0	Ukształtowanie i plantowanie terenu wokół osuwiska	m2	1 200,00
84	27.2	D - 06.01.01	KNR 201/510/1	Humusowanie skarp przy grubości humusu 10cm - skarpy odbudowywanej.	m2	1 200,00
85	27.3			Wykonanie hydroobsiewu na skarpach	m2	1 000,00
86	27.4			Wykonanie siewu traw na humusowanej powierzchni skarpy	m2	1 700,00
28		D- 07.00.00	Element	DROGA POWIATOWA URZADZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU		
87	28.1			Ustawienie barier ochronnych stalowych N2W3, jednostronnych z przekładkami spełniające wymogi normy EN 1317	m	332,00