

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE		
1.1	KNR 0201 0129-1000	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt drogowych żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki ponad 3,0 m2 - rozbiórka zjazdu	31,50	m2
		Obmiar: $10,5 * 3 = 31,50$ Razem = 31,50		
1.2	KNR 0201 0218-0500	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 na odkład, grunt kategorii III - kanał obiegowy	390,00	m3
		Obmiar: $(47,5 + 12,5) * ((7,0 + 3,0) / 2) * 1,3 = 390,00$ Razem = 390,00		
1.3	KNR 0201 0207-0202	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 15-20 t na odl. do 1 km. grunt kategorii III - uzysk gruntu na groble	475,31	m3
		Obmiar: $(9,5 + 10,5 + 64,5) * ((6 + 1,5) / 2) * 1,5 = 475,31$ Razem = 475,31		
1.4	KNR 0201 0407-0200	Formowanie nasypów zapór ziemnych spychar. 100km, z ziemi dostarczonej samochodami, zagęszczanie nasypów walcami wibrac. samoj. 9 t, wys. zapory do 10m - grunt kat.III-IV - wykonanie grobli	475,31	m3
		Obmiar: $(9,5 + 10,5 + 64,5) * ((6 + 1,5) / 2) * 1,5 = 475,31$ Razem = 475,31		
1.5	KNR 0201 0230-0101	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kw/100 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III - zasypianie kanału obiegowego	390,00	m3
		Obmiar: $(47,5 + 12,5) * ((7,0 + 3,0) / 2) * 1,3 = 390,00$ Razem = 390,00		
1.6	KNR 0201 0207-0202	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 15-20 t na odl. do 1 km. grunt kategorii III - rozbiórka grobli	475,31	m3
		Obmiar: $(9,5 + 10,5 + 64,5) * ((6 + 1,5) / 2) * 1,5 = 475,31$ Razem = 475,31		
1.7	KNR 0201 0129-0600	Układanie czasowych dróg kołowych i placow z płyt drogowych żelbetowych pełnych o powierzchni 1 sztuki ponad 3,0 m2 - płyty z rozbiórki	31,50	m2
		Obmiar: $10,5 * 3 = 31,50$ Razem = 31,50		
2		BUDOWLA		
2.1	KNNR 0010 1903-0100	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.2	KNR 0201 0607-0200	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 6,0 m.	36,00	szt.
		Obmiar: 36,00		
2.3	KNR 0201 0605-0100	Pompowanie wody przy odwadnianiu igłofiltrami - analogia	96,00	r-g
		Obmiar: 96,00		
2.4	KNNR 0001 0202-0702	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,60 m3, z transportem urobku ciągnikami z przyczepą samowylad. na odległość do 1 km, w gruncie kat. I, II - wykop pod przepust	30,05	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $8,0 * 5,0 * 0,42 + 8,0 * (2 * 1,15) * 0,72 = 30,05$ Razem = 30,05		
2.5	KNR 0233 0401-0100	Deskowanie tradycyjne.płyty ustrojów niosących bez wsporników - płyta fundamentowa	5,48	m2
		Obmiar: $(7,4 * 2 + 6,3 * 2) * 0,2 = 5,48$ Razem = 5,48		
2.6	KNR 0233 0405-0200	Montaż zbrojenia.płyty pełne średnica prętów 10-14 mm.przy użyciu spawarki	0,40	t
		Obmiar: $(449,5 * 0,888) / 1000 = 0,40$ Razem = 0,40		
2.7	KNR 0233 0409-0100	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, z zastosowaniem wibratora - płyta fundamentowa	9,32	m3
		Obmiar: $7,4 * 6,3 * 0,2 = 9,32$ Razem = 9,32		
2.8	KNR 0233 0604-0800	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym o wymiarach 2,50x1,50m, ilość otworów 2 z zastosowaniem rozтворu.	7,00	m
		Obmiar: 7,00		
2.9	KNR 0233 0604-0800	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym o wymiarach 2,00x2,00m, ilość otworów 2 z zastosowaniem rozтворu.	7,00	m
		Obmiar: 7,00		
2.10	KNR 0233 0606-0200	Obudowy wlotów /wylotów/ prefabrykowanych przepustów skrzynkowych - prefabrykowane	6,12	m3
		Obmiar: $15,3 * 0,2 * 2 = 6,12$ Razem = 6,12		
2.11	KNR 0233 0401-0100	Deskowanie tradycyjne.płyty ustrojów niosących bez wsporników.	41,16	m2
		Obmiar: $7,0 * 5,88 = 41,16$ Razem = 41,16		
2.12	KNR 0233 0405-0200	Montaż zbrojenia.płyty ustrojów niosących pełne bez wsporników średnica prętów 10-14 mm.przy użyciu spawarki	0,47	t
		Obmiar: $(528 * 0,888) / 1000 = 0,47$ Razem = 0,47		
2.13	KNR 0233 0409-0100	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie.płyty ustrojów niosących bez wsporników,pełne,z zastosowaniem wibratora	9,67	m3
		Obmiar: $7,0 * 5,88 * 0,235 = 9,67$ Razem = 9,67		
2.14	KNR 0233 0702-0400	Montaż barier sprężystych jednostronnych odcinki proste (2x10mb*27kg/mb)	0,54	t
		Obmiar: $2 * 10 * 0,027 = 0,54$ Razem = 0,54		
2.15	KNNR 0001 0406-0101	Zasyпка wykonywane koparkami z przerzutem gruntu, kategoria gruntu I-II	20,97	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: $7,0 * 0,7 * 2,14 * 2 = 20,97$ Razem = 20,97		
2.16	KNR 0228 0501-0900	Zasyпка przepustu kruszywem dowiezionym - bez R - analogia	20,97	m3
		Obmiar: 20,97		
2.17	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie gruntu zagęszczarkami grunt sytki kategorii I, III	20,97	m3
		Obmiar: 20,97		
3		UMOCNIENIE KORYTA RZEKI		
3.1	KNR 0201 0223-0500	Wykopy rowów, kanałów melior. i wykopy przy regulacji rzek o obj. na 1m 1,5-3,0m3 wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25m3 na odkład, grunt kat. III - dokop pod umocnienia	49,50	m3
		Obmiar: $15 * (2,5 + 5,0 + 2,5) * 0,33 = 49,50$ Razem = 49,50		
3.2	KNR 0201 0507-0200	Plantowanie skarp przy robotach wodno-inżynieryjnych - grunt kategorii III.	189,00	m2
		Obmiar: $15 * (3,8 + 5,0 + 3,8) = 189,00$ Razem = 189,00		
3.3	KNR 0010 0403-0100	Wykonanie z brzegu podsypek grubości 5 cm ze żwiru	150,00	m2
		Obmiar: $15 * (2,5 + 5,0 + 2,5) = 150,00$ Razem = 150,00		
3.4	KNR 0010 0403-0200	Wykonanie z brzegu podsypek ze żwiru. dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (10cm)	150,00	m2
		Obmiar: 150,00		
3.5	KNR 0001 0410-0100	Ułożenie geowłókniny w dnie i na skarpach pod materace siatkowo-kamienne	150,00	m2
		Obmiar: 150,00		
3.6	KNR 0010 0408-0100	Budowle siatkowo - kamienne, materace grub 23cm z siatki stalowej	34,50	m3
		Obmiar: $150 * 0,23 = 34,50$ Razem = 34,50		
3.7	KNR 0201 0508-0100	Darniowanie skarp na płask z humusem	39,00	m2
		Obmiar: $189 - 150 = 39,00$ Razem = 39,00		
4		DROGA DOJAZDOWA		
4.1	KNR 0201 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III - dowóz gruntu	94,50	m3
		Obmiar: $(14,5 + 12,5) * ((8,5 + 5,5) / 2) * 0,5 = 94,50$ Razem = 94,50		
4.2	KNR 0201 0214-0401	Nakłady uzupełn. za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowył. 5-10t po drogach utwardzonych, grunt kat. III, IV	94,50	m3

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 94,50 Krotność: 2,00		
4.3	KNR 0228 0501-0900	Grunt na nasyp - kruszywo dowieziane - bez R - analogia	94,50	m3
		Obmiar: 94,50		
4.4	KNR 0201 0235-0201	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 74 kw/100 km. nasypy o wysokości do 3,0 m. grunt kategorii II do IV	94,50	m3
		Obmiar: 94,50		
4.5	KNR 0201 0237-0702	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi 9 t. grunt sypki kategorii I, III	94,50	m3
		Obmiar: 94,50		
4.6	KNR 0231 0103-0400	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, kategoria gruntu I do IV	302,50	m2
		Obmiar: (14,5 + 40,5) * 5,5 = 302,50 Razem = 302,50		
4.7	KNR 0231 0104-0500	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	220,00	m2
		Obmiar: (14,5 + 40,5) * 4,0 = 220,00 Razem = 220,00		
4.8	KNR 0231 0104-0600	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi, zagęszczanie mechaniczne, dodatek za każdy dalszy 1 cm	220,00	m2
		Obmiar: 220,00 Krotność: 5,00		
4.9	KNR 0231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	220,00	m2
		Obmiar: 220,00		
4.10	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	220,00	m2
		Obmiar: 220,00		
4.11	KNR 0231 0204-0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia.grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm - układana rozkładarką	220,00	m2
		Obmiar: 220,00		
4.12	KNR 0526 0601-0500	Montaż zapory rurowej - szlaban ręczny obrotowy	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
4.13	KNR 0231 0702-0100	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50 mm	2,00	szt.
		Obmiar: 2,00		
4.14	KNR 0231 0703-0100	Znaki zakazu, nakazu ostrzegawcze, informacyjne.przymocowanie tablic o powierzchni do 0,3 m2	4,00	szt.
		Obmiar: 4,00		