

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **„Remont drogi – os. Kierczaki w Rzykach”.**
Nazwy i kody CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe**
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
Adres obiektu budowlanego: **Rzyki**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Andrychów, ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów**
Data opracowania przedmiaru robót: **2023-01-31**
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty drogowe z elementami odwodnienia**
Nazwa jednostki opracowującej: **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:
2023-01-31

Kosztyorys opracowany przez:
, inż. Marcin Hajost

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1.1	KNNR 1/111/1	Analogia - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,7	
1.2	KNRW 510/3 23/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5' cm	m	3	
1.3	KNR 231/80 2/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm - podbudowa (nakład na 20cm)	m2	1 590	1,33
1.4	KNR 231/81 4/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm na podsypce piaskowej	m	4	
1.5	KNR 231/81 3/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30' cm na podsypce piaskowej	m	5	
1.6	KNR 231/81 2/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu 5*0,06 = 0,300000 Ogółem: 0,30	m3	0,30	
1.7	KNR 231/81 6/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi'40' cm	m	20	
1.8	KNR 231/81 6/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe	m3	4	
1.9	KNR 231/81 7/4	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, elementy betonowe grubości 10' cm - korytka betonowe	m	30	
1.10	KNR 404/110 3/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km podbudowa z kruszyw 1335*0,2 = 267,000000 obrzeża 4*0,3*0,08 = 0,096000 krawężniki 5*0,15*0,3 = 0,225000 ławy betonowe 0,3 = 0,300000 ścianki czołowe 4 = 4,000000 przepusty fi 400 20*((3,14*0,2*0,2)-(3,14*0,15*0,15)) = 1,099000 korytka betonowe 30*0,1*0,4 = 1,200000 Ogółem: 273,920	m3	273,920	
1.11	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1' km (dodatek do 10km)	m3	273,92	9
1.12	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji gruzu	m3	273,92	
2		ROBOTY ZIEMNE			
2.1	KNR 201/20 7/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1' km, koparka 1,20' m3, grunt kategorii III, 90% mechanicznie jezdnia 1590*0,29*0,9 = 414,990000 pobocza o nawierzchni asfaltowej 230*0,29*0,9 = 60,030000 pobocza o nawierzchni z destruktu 403*0,29*0,9 = 105,183000 zjazd o nawierzchni asfaltowej 48*0,29*0,9 = 12,528000 przepusty fi400 20*1*1,5*0,9 = 27,000000 ścianki czołowe 4*1*2*2*0,9 = 14,400000 korytka (17+40)*0,6*0,5*0,9 = 15,390000 wymusowanie rozbiórki podbudowy -1590*0,2*0,9 = -286,200000 Ogółem: 363,321	m3	363,321	
2.2	KNR 201/30 1/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1' km, kategoria gruntu III, 10% ręcznie (363,32/0,9)*0,1 = 40,368889 Ogółem: 40,37	m3	40,37	
2.3	KNR 401/10 8/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km (dodatek do 10km) wymusowanie kruszywa na nasypy -41 = -41,000000 363,32+40,37 = 403,690000 Ogółem: 362,69	m3	362,69	9
2.4	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji ziemi z wykopu	m3	362,69	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.5	KNR 201/20 5/2	Analogia. Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III - dowóz kruszywa z rozbiórki	m3	41	
2.6	KNR 201/23 5/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55' kW (75' KM) - 90% mechanicznie - kruszywo z rozbiórki 41*0,9 = 36,900000 Ogółem: 36,900	m3	36,900	
2.7	KNR 201/31 3/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 10% ręcznie - kruszywo z rozbiórki 41*0,1 = 4,100000 Ogółem: 4,100	m3	4,100	
2.8	KNR 201/23 6/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, kruszywo z rozbiórki	m3	41	
3		JEZDNIA			
3.1	KNNR 6/111/ 2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm)	m2	1 590	2,07
3.2	KNNR 6/113/ 2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm)	m2	1 590	0,75
3.3	KNNR 6/113/ 5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5 cm)	m2	1 590	0,5
3.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	1 590	
3.5	KNR 231/31 0/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 o grubości 4 cm (nakład na 5 cm)	m2	1 590	1,25
3.6	KNR 231/31 0/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy 0/11, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (nakład na 1cm)	m2	1 590	
3.7	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	1 590	
3.8	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	1 590	
4		POBOCZA - nawierzchnia beton asfaltowy			
4.1	KNNR 6/111/ 2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm)	m2	230	2,07
4.2	KNNR 6/113/ 2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm)	m2	230	0,75
4.3	KNNR 6/113/ 5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5 cm)	m2	230	0,5
4.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	230	
4.5	KNR 231/31 0/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 o grubości 4 cm (nakład na 5 cm)	m2	230	1,25
4.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	230	
4.7	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	230	
4.8	KNR 231/31 0/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy 0/11, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (nakład na 1cm)	m2	230	
5		POBOCZE - nawierzchnia destrukta			
5.1	KNNR 6/111/ 2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm)	m2	403	2,07
5.2	KNNR 6/113/ 5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm - kruszywo z rozbiórki (nkład na 19 cm)	m2	403	1,9
5.3	KNR 231/10 02/7	Analogia - Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową	m2	403	
5.4	KNNR 6/113/ 5	Analogia - Podbudowy z destruktu asfaltowego warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm	m2	403	
5.5	KNR 231/10 02/1	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 5-8, kruszywo w ilości 8' dm3/m2	m2	403	
6		ZJAZD - nawierzchnia beton asfaltowy			
6.1	KNNR 6/111/ 2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm)	m2	48	2,07
6.2	KNNR 6/113/ 2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm)	m2	48	0,75
6.3	KNNR 6/113/ 5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5 cm)	m2	48	0,5
6.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	48	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
6.5	KNR 231/31 0/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 o grubości 4 cm (nakład na 5 cm)	m2	48	1,25
6.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	48	
6.7	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	48	
6.8	KNR 231/31 0/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy 0/11, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (nakład na 1cm)	m2	48	
7		OBRAMOWANIE NAWIERZCHNI			
7.1	KNNR 6/403/ 3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowy 15x22x100'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	80	
7.2	KNNR 6/404/ 5	Obrzeża betonowe, 30x8'cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową - kolor szary	m	2	
7.3	KNR 231/40 2/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb			
		$0,035 \cdot 2 = 0,070000$ Ogółem: 0,070	m3	0,070	
8		ODWODNIENIE			
8.1	KNNR 1/513/ 1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytko 50x30x50), osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu	m	40	
8.2	KNNR 1/513/ 1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytko 50x30x50) z kratą stalową, osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu	m	17	
8.3	KNR 231/60 5/6	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury typu PP SN12 łączone na wcisk, Fi'400' mm	m	20	
8.4	KNR 231/60 5/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi'40' cm	szt	4	
8.5	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek			
		$fi400 \quad (20 \cdot 1 \cdot (0.2 + 0.4 + 0.2)) - (20 \cdot 3.14 \cdot 0.2 \cdot 0.2) = 13,488000$ Ogółem: 13,5	m3	13,5	
9		RURY OSŁONOWE - ist. sieć elektroenergetyczna			
9.1	KNR 510/30 3/2	Układanie rur ochronnych dwudzielnych, rura gładka Fi 110 mm A PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	12	
9.2	KNR 218/50 1/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10' cm - piasek			
		$12 \cdot 0,6 = 7,200000$ Ogółem: 7	m2	7	
9.3	KNR 201/61 0/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
		$(12 \cdot 0.6 \cdot 0.4) - (12 \cdot 3.14 \cdot 0.055 \cdot 0.055) = 2,766018$ Ogółem: 2,8	m3	2,8	