

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: „Remont drogi – os. Kierczaki w Rzykach”.  
Nazwy i kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
77211400-6 Usługi wycinania drzew  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników  
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

Kosztorys opracowany przez:  
, inż. Marcin Hajost

.....

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1.1	KNNR 1/111/1	Analogia - roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,7	
1.2	KNR 231/80 5/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm	m2	20	
1.3	KNR 231/80 2/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm - podbudowa (nakład na 20cm)			
		1760-1590 = 170,000000			
		Ogółem: 170	m2	170	1,33
1.4	KNR 231/81 6/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm			
		65-20 = 45,000000			
		Ogółem: 45	m	45	
1.5	KNR 231/81 6/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe			
		23-4 = 19,000000			
		Ogółem: 19	m3	19	
1.6	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 (1760-1590)*0,2 = 34,000000			
		ścianki czołowe 19 = 19,000000			
		przepusty fi 400 45*((3,14*0,2*0,2)-(3,14*0,15*0,15)) = 2,472750			
		Ogółem: 55,473	m3	55,473	
1.7	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km (dodatek do 10km)	m3	55,47	9
1.8	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji gruzu	m3	55,47	
2		<b>WYCINKA DRZEW</b>			
2.1	Kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna. Przeprowadzenie oględzin drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia pod kątem występowania miejsc lęgowych ptaków, bezpośrednio przed rozpoczęciem wycinki, przez osobę posiadającą odpowiednią wiedzę ornitologiczną. Wykonanie ekspertyzy ornitologicznej oraz sporządzenie wniosku do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na odstępstwo od zakazów stosunku do gatunków chronionych	kpl	1	
2.2	KNR 201/10 3/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm	szt	15	
2.3	KNR 201/10 3/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szt	3	
2.5	KNR 201/110 /2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	mp	15	
2.6	KNR 201/110 /5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, gałęzie (nakład na 3 km) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	mp	15	6
2.7	KNNR 1/104/ 10	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15 cm	szt	7	
2.8	KNNR 1/104/ 11	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25 cm	szt	2	
2.9	KNNR 1/108/ 1	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 10-15 cm	szt	7	
2.10	KNNR 1/108/ 2	Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 16-25 cm	szt	2	
2.11	KNNR 1/109/ 1	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica 10-15 cm (nakład na 3 km)	szt	7	3
2.12	KNNR 1/109/ 2	Nakłady dodatkowe za 1 km zwiększonej odległości transportu pni i korzeni ponad pierwsze 2 km, średnica 16-25 cm (nakład na 3 km)	szt	2	3

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.13	KNR 201/108/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości 40/100/100 = 0,004000 Ogółem: 0,004	ha	0,004	
2.14	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzós z wywiezieniem	m2	40	
3		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
3.1	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 1,20' m3, grunt kategorii III, 90% mechanicznie odtworzenie rowu 260*0,7*0,9 = 163,800000 jezdnia (2105-1590)*0,29*0,9 = 134,415000 pobocza o nawierzchni asfaltowej (756-230)*0,29*0,9 = 137,286000 pobocza o nawierzchni z destruktu (517-403)*0,29*0,9 = 29,754000 zjazd o nawierzchni asfaltowej (90-48)*0,29*0,9 = 10,962000 zjazd o nawierzchni asfaltowej dowiazanie 230*0,4*0,9 = 82,800000 przepusty fi400 (65-20)*1*1,5*0,9 = 60,750000 studnie 1*2*2*2,5*0,9 = 9,000000 ścianki czołowe 19*1*2*2*0,9 = 68,400000 korytka (23+551-17-40)*0,6*0,5*0,9 = 139,590000 wyminusowanie rozbiórki podbudowy -170*0,2*0,9 = -30,600000 Ogółem: 806,157	m3	806,157	
3.2	KNR 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, kategoria gruntu III, 10% ręcznie (806,15/0,9)*0,1 = 89,572222 Ogółem: 89,57	m3	89,57	
3.3	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km (dodatek do 10km) 806,15+89,57 = 895,720000 wyminusowanie kruszywa na nasypy -41 = -41,000000 Ogółem: 854,72	m3	854,72	9
3.4	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji ziemi z wykopu	m3	854,72	
3.5	KNR 201/205/2	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	92	
3.6	KNR 201/235/2 (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 92*0,9 = 82,800000 Ogółem: 82,800	m3	82,800	
3.7	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 10% ręcznie - kruszywo z rozbiórki 92*0,1 = 9,200000 Ogółem: 9,200	m3	9,200	
3.8	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, kruszywo z rozbiórki	m3	92	
4		<b>JEZDNIA</b>			
4.1	KNR 6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm) 2105-1590 = 515,000000 Ogółem: 515	m2	515	2,07
4.2	KNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm) 2090-1590 = 500,000000 Ogółem: 500	m2	500	0,75
4.3	KNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5 cm) 1991-1590 = 401,000000 Ogółem: 401	m2	401	0,5
4.4	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 1991-1590 = 401,000000 Ogółem: 401	m2	401	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
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) 1935-1590 = 345,000000 Ogółem: 345	m2	345	1,25
4.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 1935-1590 = 345,000000 Ogółem: 345	m2	345	
4.7	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) 1910-1590 = 320,000000 Ogółem: 320	m2	320	
4.8	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm 1910-1590 = 320,000000 Ogółem: 320	m2	320	
5		<b>POBOCZA - nawierzchnia beton asfaltowy</b>			
5.1	KNNR 6/111/ 2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm) 756-230 = 526,000000 Ogółem: 526	m2	526	2,07
5.2	KNNR 6/113/ 2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm) 893-230 = 663,000000 Ogółem: 663	m2	663	0,75
5.3	KNNR 6/113/ 5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5 cm) 795-230 = 565,000000 Ogółem: 565	m2	565	0,5
5.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 795-230 = 565,000000 Ogółem: 565	m2	565	
5.5	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) 739-230 = 509,000000 Ogółem: 509	m2	509	1,25
5.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 739-230 = 509,000000 Ogółem: 509	m2	509	
5.7	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm 711-230 = 481,000000 Ogółem: 481	m2	481	
5.8	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) 711-230 = 481,000000 Ogółem: 481	m2	481	
6		<b>POBOCZE - nawierzchnia destrukta</b>			
6.1	KNNR 6/111/ 2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm) 517-403 = 114,000000 Ogółem: 114	m2	114	2,07
6.2	KNNR 6/113/ 5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm - kruszywo z rozbiórki (nakład na 19 cm)	m2	114	1,9
6.3	KNR 231/10 02/7	Analogia - Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową	m2	114	
6.4	KNNR 6/113/ 5	Analogia - Podbudowy z destrukta asfaltowego warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm	m2	114	
6.5	KNR 231/10 02/1	Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 5-8. kruszywo w ilości 8' dm3/m2	m2	114	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
7		<b>ZJAZD - nawierzchnia beton asfaltowy</b>			
7.1	KNNR 6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego cementem, warstwa po zagęszczeniu 15' cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm) <div style="text-align: right;">90-46 = 44,000000 Ogółem: 44</div>	m2	44	2,07
7.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm)	m2	44	0,75
7.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (nakład na 5 cm)	m2	44	0,5
7.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	44	
7.5	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	44	1,25
7.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	44	
7.7	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścierna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	44	
7.8	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	44	
8		<b>ZJAZD - nawierzchnia beton asfaltowy - dowiązanie do stanu istniejącego</b>			
8.1	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 30cm)	m2	230	1,5
8.2	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
8.3	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścierna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	230	
8.4	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 2 cm)	m2	230	2
9		<b>ZJAZDY PRZEBRUKOWANIE</b>			
9.1	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 25cm)	m2	20	1,25
9.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm	m2	20	
9.3	KNNR 6/502/3 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka - materiał z rozbiórki 80%, nowa kostka 20%, przebrukowanie zjazdów - kształt i kolor zgodny z kosta istniejącą	m2	20	
10		<b>OBAMOWANIE NAWIERZCHNI</b>			
10.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowy 15x22x100' cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa <div style="text-align: right;">80-60 = 20,000000 Ogółem: 20</div>	m	20	
10.2	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową - kolor szary	m	2	
10.3	KNR 231/40 2/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb <div style="text-align: right;">0,035*2 = 0,070000 Ogółem: 0,070</div>	m3	0,070	
11		<b>ODWODNIENIE</b>			
11.1	KNNR 1/513/1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytko 50x30x50), osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu <div style="text-align: right;">551-40 = 511,000000 Ogółem: 511</div>	m	511	
11.2	KNNR 1/513/1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytko 50x30x50) z kratą stalową, osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu <div style="text-align: right;">23-17 = 6,000000 Ogółem: 6</div>	m	6	
11.3	KNR 231/60 5/6	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury typu PP SN12 łączone na wcisk, Fi 400' mm <div style="text-align: right;">65-20 = 45,000000 Ogółem: 45</div>	m	45	
11.4	KNR 231/60 5/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40' cm <div style="text-align: right;">23-4 = 19,000000 Ogółem: 19</div>	szt	19	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
11.5	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek  fi400 $(45*1*(0.2+0.4+0.2))-(45*3.14*0.2*0.2) = 30,348000$ Ogółem: 30,3	m3	30,3	
11.6	KNRW 218/5 13/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym, właz typu lekkiego	szt	1	
11.7	KNRW 218/5 13/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	-1	2
11.8	KNR 201/52 0/1	Umocnienie skarp rowu płytami ażurowymi 60x40x6 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000  $260*(0,4+0,4) = 208,000000$ Ogółem: 208	m2	208	
11.9	KNR 201/51 8/1	Licowany narzut kamienny z głazów o najkrótszej średnicy geometrycznej minimum 30 cm układany na chudym betonie - wylot korytek do przepustu w poprzek drogi  $7*2 = 14,000000$ Ogółem: 14	m2	14	
11.10	KNNR 10/41 2/4 (2)	Wykonanie spoinowania, bruk grubości 30 cm, wykonanie z wody	m2	14	
12		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
12.1	Kalkulacja indywidualna	Materiał - humus	m3	71	
12.2	KNR 201/20 5/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III - dowóz humusu  $705*2*0,05 = 70,500000$ Ogółem: 71	m3	71	
12.3	KNR 201/21 4/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t (nakład na 9km) - humus	m3	71	18
12.4	KNR 221/21 8/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - humus R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	71	
12.5	KNR 221/40 1/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000  $705*2 = 1 410,000000$ Ogółem: 1 410	m2	1 410	