

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Remont drogi gminnej ul. Zaolziańskiej w Dankowicach**
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: **ul. Zaolziańska w Dankowicach**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Wilamowice**
Data opracowania przedmiaru robót: **2018-07-31**
Nazwa obiektu lub robót: **Roboty drogowe z elementami odwodnienia**
Nazwa jednostki opracowującej: **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:
2018-07-31

Kosztorys 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	80	
1.3	KNRW 510/3 23/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia (nakład na 3 cm)	m	80	3
1.4	CJ 11/2006/5	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5 cm	m2	2 360	
1.5	KNR 231/80 5/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm	m2	20	
1.6	KNR 231/80 2/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm - podbudowa (nakład na 20cm)	m2	2 280	1,33
1.7	KNR 231/81 4/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	20	
1.8	KNR 231/81 3/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	20	
1.9	KNR 231/81 2/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu			
		20*0,06 = 1,200000 Ogółem: 1,20	m3	1,20	
1.10	KNR 231/81 6/1	Analogia. Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 30 cm	m	130	
1.11	KNR 231/81 6/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm	m	40	
1.12	KNR 231/81 6/3	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60 cm	m	12	
1.13	KNR 231/81 6/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe			
		30*0,2*1,2 = 7,200000 Ogółem: 7	m3	7	
1.14	KNR 231/80 1/3	Analogia. Rozebranie nawierzchni betonowej mechanicznie, grubość 12 cm - zjazdu	m2	30	3,00
1.15	KNR 231/81 7/4	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, elementy betonowe grubości 10 cm - korytka betonowe	m	140	
1.16	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 2280*0,2 = 456,000000 obrzeża 20*0,3*0,08 = 0,480000 krawężniki 20*0,15*0,3 = 0,900000 ławy betonowe 1,2 = 1,200000 ścianki czołowe 7 = 7,000000 przepusty fi 300 130*((3,14*0,15*0,15)-(3,14*0,1*0,1)) = 5,102500 przepusty fi 400 40*((3,14*0,2*0,2)-(3,14*0,15*0,15)) = 2,198000 przepusty fi 600 12*((3,14*0,3*0,3)-(3,14*0,25*0,25)) = 1,036200 zjazdy betonowe 30*0,12 = 3,600000 korytka betonowe 140*0,1*0,4 = 5,600000 Ogółem: 483,117	m3	483,117	
1.17	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km (dodatek do 10km)	m3	483,117	9
1.18	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji gruzu	m3	483,117	
2		WYCINKA DRZEW			
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.	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.2	KNR 201/108/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości $40/100/100 = 0,004000$ Ogółem: 0,004	ha	0,004	
2.3	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m2	40	
2.4	KNR 201/103/7	Analogia - Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi'80'cm	szt	1	
2.5	KNR 201/105/4	Analogia - Mechaniczne karczowanie pni, Fi'80'cm	szt	1	
2.6	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, dłużyce $3,14*0,5*0,15*5 = 1,177500$ Ogółem: 1,2	m3	1,2	
2.7	Kalkulacja indywidualna	Kalkulacja indywidualna. Drewno pozyskane z wycinki stanowi własność Wykonawcy. Pozycja pomniejszająca cenę usługi o wartość pozyskanego drewna - dłużyce	m3	1,2	-1
2.8	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, karpina	mp	2	
2.9	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, gałęzie	mp	2	
3		ROBOTY ZIEMNE			
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 korytowanie pod pobocza $650*0,3*0,9 = 175,500000$ korytowanie zjazdu w ciągu pobocza $130*0,3*0,9 = 35,100000$ korytowanie zjazdu $380*0,4*0,9 = 136,800000$ korytowanie scianki czołowe dla rur fi300 i fi 400 $(20+12)*0,5*1*1,5*0,9 = 21,600000$ korytowanie scianki czołowe dla rur fi600 $2*0,6*2*2*0,9 = 4,320000$ wykop pod korytka $(355+140+30+1,5)*0,5*0,5*0,9 = 118,462500$ Ogółem: 491,783	m3	491,783	
3.2	KNR 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, kategoria gruntu III, 10% ręcznie $546,42*0,1 = 54,642000$ Ogółem: 54,642	m3	54,642	
3.3	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km (dodatek do 10km) $491,78+54,64 = 546,420000$ Ogółem: 546	m3	546	9
3.4	Kalkulacja indywidualna	Koszty składowania i utylizacji ziemi z wykopu	m3	546	
3.5	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dwóz kruszywa na wymianę gruntu pod studnie chłonne - rumosz niegliniasty	m3	30	
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 - rumosz niegliniasty $30*0,9 = 27,000000$ Ogółem: 27,000	m3	27,000	
3.7	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 10% ręcznie - rumosz niegliniasty $30*0,1 = 3,000000$ Ogółem: 3,000	m3	3,000	
4		JEZDNI typ I			
4.1	KNR 6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego i hydrofobizowanego, warstwa po zagęszczeniu 15'cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm) $2360 = 2\,360,000000$ odsadzki $670*2*0,3 = 402,000000$ Ogółem: 2 762	m2	2 762	2,07

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
4.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm (nakład na 15cm) 2360 = 2 360,000000 odsadzki 670*2*0,2 = 268,000000 Ogółem: 2 628	m2	2 628	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) 2360 = 2 360,000000 odsadzki 670*2*0,1 = 134,000000 Ogółem: 2 494	m2	2 494	0,5
4.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	2 494	
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) 2360 = 2 360,000000 odsadzki 670*2*0,05 = 67,000000 Ogółem: 2 427	m2	2 427	1,25
4.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	2 427	
4.7	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścierna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	2 360	
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	2 360	
5		POBOCZE			
5.1	KNNR 6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego i hydrofobizowanego, warstwa po zagęszczeniu 15`cm, z gruntofrezarką (nakład na 31cm)	m2	650	2,07
5.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10`cm - kruszywo z rozbiórki (nakład na 19cm)	m2	650	1,9
5.3	KNNR 6/113/5	Analogia - Podbudowy z destruktu asfaltowego warstwa górna, po zagęszczeniu 10`cm	m2	650	
5.4	KNR 231/10 02/1	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 5-8, kruszywo w ilości 8`dm3/m2	m2	650	
6		ZJAZD typ I - nawierzchnia beton asfaltowy			
6.1	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm (nakład na 25cm)	m2	380	1,25
6.2	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10`cm	m2	380	
6.3	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	380	
6.4	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścierna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	380	
6.5	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 2cm)	m2	380	2
7		ZJAZD TYP II w ciągu pobocza - nawierzchnia beton asfaltowy			
7.1	KNNR 6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego i hydrofobizowanego, warstwa po zagęszczeniu 15`cm, z gruntofrezarką (nakład na 30cm)	m2	130	2,00
7.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm (nakład na 15cm)	m2	130	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	130	0,5
7.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	130	
7.5	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścierna z betonu asfaltowego 0/11 o grubości 3 cm	m2	130	
7.6	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 2cm)	m2	130	2
8		ZJAZD typ II - nawierzchnia kostka brukowa			
8.1	KNNR 6/111/2 (2)	Podbudowy z gruntu ulepszanego i hydrofobizowanego, warstwa po zagęszczeniu 15`cm, z gruntofrezarką (nakład na 30cm)	m2	20	2,00
8.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20`cm (nakład na 10cm)	m2	20	
8.3	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10`cm - wyrównanie ist. podbudowy	m2	20	
8.4	KNNR 6/502/3 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa - kostka z rozbiórki 80%	m2	20	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
9		OBRAMOWANIE NAWIERZCHNI			
9.1	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe najazdowy 15x22x100`cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	10	
9.2	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8`cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	10	
9.3	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb			
		0,035*10 = 0,350000 Ogółem: 0,350	m3	0,350	
10		ODWODNIENIE			
10.1	KNNR 6/1302/3	Oczyszczanie rowów wraz z odwozem i utylizacją namułu	m	260	
10.2	KNNR 1/503/3	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu I-III - formowanie rowów			
		260*(0,5+0,6+0,6) = 442,000000 Ogółem: 442	m2	442	
10.3	KNNR 1/513/1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytka 60*50*15 "mulda"), osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu	m	140	
10.4	KNNR 1/513/1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi z grzebieniem, osadzenie elementów korytka 60x15x50 "muldowe" z grzebieniem, na ławie betonowej wg.projektu	m	30	
10.5	KNNR 1/513/1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytka 30x20x50), osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu	m	355	
10.6	KNNR 1/513/1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytka 30x20x50) z kratą stalową, osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu	m	1,5	
10.7	KNR 231/605/8	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi`60`cm	m	12	
10.8	KNR 231/605/5	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi`60`cm	szt	6	
10.9	KNR 231/605/6	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury typu PP SN12 łączone na wcisk, Fi`400`mm	m	40	
10.10	KNR 231/605/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi`40`cm	szt	12	
10.11	KNR 231/605/6	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury typu PP SN12 łączone na wcisk, Fi`300`mm	m	130	
10.12	KNR 231/605/3	Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi`30`cm	szt	20	
10.13	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek			
		fi300 (130*1*(0.2+0.3+0.2))-(130*3.14*0.15*0.15) = 81,815500 fi400 (40*1*(0.2+0.4+0.2))-(40*3.14*0.2*0.2) = 26,976000 fi600 (12*1*(0.2+0.6+0.2))-(12*3.14*0.3*0.3) = 8,608800 Ogółem: 117,4	m3	117,4	
10.14	KNR 201/520/1	Umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi 60x40x6 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
		340 = 340,000000 Ogółem: 340	m2	340	
10.15	KNNR 1/514/1	Analogia. Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi-płyty betonowe otworowe typ "JOMB" o wymiarach 100x75x12,5cm	m2	40	
10.16	KNR 201/518/1	Licowany narzut kamienny z głazów o najkrótszej średnicy geometrycznej minimum 30 cm układany na chudym betonie	m2	15	
10.17	KNNR 10/412/4 (2)	Wykonanie spoinowania, bruk grubości 30`cm, wykonanie z wody	m2	15	
11		RURY OSŁONOWE			
11.1	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych dwudzielnych, rura gładka Fi 110 mm A PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	36	
11.2	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10`cm - piasek			
		36*0,6 = 21,600000 Ogółem: 22	m2	22	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
11.3	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 $(36*0.6*0.4)-(36*3.14*0.055*0.055) = 8,298054$ $\text{Ogółem: } 8,3$	m3	8,3	
12		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
12.1	KNR 231/70 4/2	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39 kg/m	m	60	
12.2	Kalkulacja indywidualna	Materiał - humus	m3	60	
12.3	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 $600*2*0,05 = 60,000000$ $\text{Ogółem: } 60$	m3	60	
12.4	KNR 201/21 4/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 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	60	18
12.5	KNR 221/21 8/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - humus R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	60	
12.6	KNR 221/40 1/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $600*2 = 1\,200,000000$ $\text{Ogółem: } 1\,200$	m2	1 200	
12.7	KNR 231/14 06/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt	2	
12.8	KNR 231/14 06/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe	szt	17	