

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowa drogi - ulicy Krokusów od km 0+000,00 do km 0+533,86 w miejscowości Cisownica**  
Nazwy i kody CPV: **45233140-2 Roboty drogowe**  
Adres obiektu budowlanego: **ul. Krokusów w Cisownicy**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Goleszów ul. 1 Maja 5, 43-440 Goleszów**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2017-01-12**  
Nazwa obiektu lub robót: **Branża drogowa**  
Nazwa jednostki opracowującej: **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:  
2017-01-12

Kosztorys opracowany przez:  
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	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0.6	
1.2	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm (nakład na 8cm)  7*2 = 14.000000 Ogółem: 14	m	14	1.6
1.3	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie (nakład na 8 cm)	m2	7	2
1.4	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie (nakład na 20 cm)  60*3 = 180.000000 7*1 = 7.000000 Ogółem: 187	m2	187	1.333
1.5	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km wraz z kosztami składowania i utylizacji nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych 7*0.08 = 0.560000 ppdbudowy 187*0.2 = 37.400000 Ogółem: 38	m3	38	
1.6	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km (nakład na 10km)	m3	38	9
2		<b>Ścinanie</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.	kpl	1	
2.2	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm	szt	1	
2.3	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szt	7	
2.4	KNR 201/103/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm	szt	2	
2.5	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 36-45 cm	szt	1	
2.6	KNR 201/103/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 46-55 cm	szt	1	
3		<b>Mechaniczne karczowanie</b>			
3.1	KNR 201/108/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości  60/100/100 = 0.006000 Ogółem: 0.0060	ha	0.0060	
3.2	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m2	60	
3.3	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm	szt	1	
3.4	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt	7	
3.5	KNR 201/105/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm	szt	2	
3.6	KNR 201/105/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 36-45 cm	szt	1	
3.7	KNR 201/105/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 46-55 cm	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.8	KNR 201/110 /1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, dłużyce <div> <div>1*1 = 1.000000</div> <div>7*1 = 7.000000</div> <div>2*1 = 2.000000</div> <div>1*1.5 = 1.500000</div> <div>1*2 = 2.000000</div> <div>Ogółem: 14</div> </div>	m3	14	
3.9	KNR 201/110 /2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, karpina	mp	14	
3.10	KNR 201/110 /3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, gałęzie	mp	14	
4		<b>ZDJĘCIE HUMUSU</b>			
4.1	KNR 201/12 6/1	Usunięcie darniny przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15' cm (nakład na 10cm) <div> <div>1675+768+212+1435 = 4 090.000000</div> <div>Ogółem: 4 090.0</div> </div>	m2	4 090.0	0.667
4.2		Kalkulacja indywidualna Wykopy wykonywane koparką - załadunek darniny z odwozem. Wykonawca zapewni miejsce składowania i własnym staraniem i na własny koszt. - <div> <div>4090*0.1 = 409.000000</div> <div>Ogółem: 409.0</div> </div>	m3	409.0	
4.3	KNR 201/20 6/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,40' m3, grunt kategorii I-II - zdjęcie humusu - grubość 15cm <div> <div>4090*0.15 = 613.500000</div> <div>Ogółem: 613.5</div> </div>	m3	613.5	
4.4	KNR 201/21 4/3 (2)	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 I-II, samochód 5-10't w miejsce wskazane przez Inwestora (nakład na 14km)	m3	613.5	28
5		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
5.1		Kalkulacja indywidualna Wykopy wykonywane koparką (90%) w gr. kat. II z odwozem. Wykonawca zapewni miejsce składowania własnym staraniem i na własny koszt. <div> <div>ściągnięcie humusu - gr. 10cm 374.81*0.9 = 337.329000</div> <div>jezdnia 1051*0.9 = 945.900000</div> <div>przepust pod ul. Na Kępie 1*9*1.15*0.9 = 9.315000</div> <div>wymian gruntu od km 0+340 do km 0+405 75*6.5*1*0.9 = 438.750000</div> <div>odtworzenie rowu przy ul. Na Kępie 18*((0.7*0.7)+(0.5*0.7))*0.9 = 13.608000</div> <div>studnia fi1200 D1 1*1.5*1.5*1.5*0.9 = 3.037500</div> <div>wpusty - studzienki fi500 1*1.2*1.2*1.5*0.9 = 1.944000</div> <div>wpusty - studzienki fi800 1*1.2*1.2*1.5*0.9 = 1.944000</div> <div>przykanalik fi200 przy wpuście KR1 8*0.6*1.35*0.9 = 5.832000</div> <div>ścianka czołowa przy przepuście fi400 2*2*0.5*0.9 = 1.800000</div> <div>drenaż 445*0.3*1*0.9 = 120.150000</div> <div>rowki pod korytka betonowe 430*0.5*0.5*0.9 = 96.750000</div> <div>przepust fi800 w km 0+412,60 7*1.5*1.5*0.9 = 14.175000</div> <div>przepust fi800 w km 0+460,55 24*1.5*(1.5*0.5)*0.9 = 24.300000</div> <div>korytowanie pod zjazdy 200*0.44*0.9 = 79.200000</div> <div>wyminusowanie darniny -409*0.9 = -368.100000</div> <div>wyminusowanie humusu -613*0.9 = -551.700000</div> <div>Ogółem: 1 174.2</div> </div>	m3	1 174.2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
5.2		<p>Kalkulacja indywidualna</p> <p>Wykopy wykonywane ręcznie (10%) w gr. kat II z odwozem. Wykonawca zapewni miejsce składowania własnym staraniem i na własny koszt.</p> <p>ściągnięcie humusu - gr. 10cm 374.81*0.1 = 37.481000</p> <p>jezdnia 1051*0.1 = 105.100000</p> <p>przepust pod ul. Na Kępie 1*9*1.15*0.1 = 1.035000</p> <p>wymian gruntu od km 0+340 do km 0+405 75*6.5*1*0.1 = 48.750000</p> <p>odtworzenie rowu przy ul. Na Kępie 18*((0.7*0.7)+(0.5*0.7))*0.1 = 1.512000</p> <p>studnia fi1200 D1 1*1.5*1.5*1.5*0.1 = 0.337500</p> <p>wpusty - studzienki fi500 1*1.2*1.2*1.5*0.1 = 0.216000</p> <p>wpusty - studzienki fi800 1*1.2*1.2*1.5*0.1 = 0.216000</p> <p>przykanalik fi200 przy wpuście KR1 8*0.6*1.35*0.1 = 0.648000</p> <p>ścianka czołowa przy przepuście fi400 2*2*0.5*0.1 = 0.200000</p> <p>drenaż 445*0.3*1*0.1 = 13.350000</p> <p>rowki pod korytka betonowe 430*0.5*0.5*0.1 = 10.750000</p> <p>przepust fi800 w km 0+412,60 7*1.5*1.5*0.1 = 1.575000</p> <p>przepust fi800 w km 0+460,55 24*1.5*(1.5*0.5)*0.1 = 2.700000</p> <p>korytowanie pod zjazdu 200*0.44*0.1 = 8.800000</p> <p>wyminusowanie darniny -409*0.1 = -40.900000</p> <p>wyminusowanie humusu -613*0.1 = -61.300000</p> <p>Ogółem: 130.5</p>	m3	130.5	
5.3	Kalkulacja indywidualna	<p>Zakup i dwóz kruszywa na nasypy - rumosz niegliniasty</p> <p>nasypy 831 = 831.000000</p> <p>wymiana 75*6.5*1 = 487.500000</p> <p>Ogółem: 1 319</p>	m3	1 319	
5.4	KNR 201/23 5/2 (1)	<p>Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 80% mechanicznie 1487*0.8 = 1 189.600000</p> <p>Ogółem: 1 189.600</p>	m3	1 189.600	
5.5	KNR 201/31 3/2	<p>Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV - 20% ręcznie 1487*0.2 = 297.400000</p> <p>Ogółem: 297</p>	m3	297	
6		<b>JEZDNIA</b>			
6.1	KNNR 6/103/ 1	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV</p>	m2	2 267	
6.2	KNNR 6/111/ 2 (2)	<p>Podbudowy z gruntu stabilizowanego, cementem 25 kg/m2, warstwa po zagęszczeniu 15 cm, z gruntofrezarką- analogia- warstwa betonu popiołowego (nakład na 30cm)</p> <p>jezdnia 2010 = 2 010.000000</p> <p>mijanki 250 = 250.000000</p> <p>odtworzenie nawierzchni ul. Na Kępie 7 = 7.000000</p> <p>Ogółem: 2 267</p>	m2	2 267	2
6.3	KNNR 6/113/ 6	<p>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (docelowo 20cm)</p> <p>1850+250 = 2 100.000000</p> <p>7 = 7.000000</p> <p>Ogółem: 2 107</p>	m2	2 107	1.333
6.4	KNR 231/10 04/7	<p>Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2</p>	m2	1 997	
6.5	KNNR 6/308/ 3 (2)	<p>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca) 0/11, mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t</p> <p>1740+250 = 1 990.000000</p> <p>7 = 7.000000</p> <p>Ogółem: 1 997</p>	m2	1 997	
7		<b>POBOCZA</b>			
7.1	KNNR 6/103/ 1	<p>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV</p>	m2	810	
7.2	KNNR 6/113/ 6	<p>Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (docelowo 10cm)</p>	m2	810	0.666
7.3	KNR 231/10 02/7	<p>Analogia - Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową</p>	m2	810	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
7.4	KNNR 6/113/5	Analogia - podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - destrukta asfaltowy	m2	810	
7.5	KNR 231/10 02/7	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, kruszywo naturalne frakcji 12-16, kruszywo w ilości 13 dm3/m2	m2	810	
8		<b>ZJAZD</b>			
8.1	KNNR 6/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	m2	200	
8.2	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (docelowo 20cm)	m2	200	1.333
8.3	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	180	1
8.4	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	200	
8.5	KNNR 6/308/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych 0/16 (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód do 5 t	m2	200	
8.6	KNR 231/10 04/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	200	
8.7	KNR 231/31 0/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych 0/11, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm	m2	200	
8.8	KNR 231/31 0/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	m2	200	
9		<b>ELEMENTY ODWODNIENIA</b>			
9.1	KNR 201/51 8/1	Analogia. Licowany narzut kamienny z głazów o najkrótszej średnicy geometrycznej minimum 30 cm układany na chudym betonie	m2	108	
9.2	KNNR 10/41 2/2 (1)	Wykonanie spoinowania, bruk grubości 20 cm, wykonanie z brzegu	m2	108	
9.3	KNR 231/60 5/7	Analogia - przepusty rurowe pod zjazdami, rury PVC Fi 80 cm	m	30	
9.4	KNR 228/50 1/5 (2)	Analogia - Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, tłuczeń kamienny $30 \times 1.5 = 45.000000$ Ogółem: 45	m2	45	
9.5	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek - podsypka pod rury fi800 $30 \times 1.5 = 45.000000$ Ogółem: 45	m2	45	
9.6	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek - obsypka rur fi800 $30 \times 1.5 \times 2 - (30 \times 3.14 \times 0.4 \times 0.4) = 74.928000$ Ogółem: 75	m3	75	
9.7	Kalkulacja indywidualna	Scianka czołowa dla przepusty fi 80cm w km 0,4+12,60 wg. projektu	szt	2	
9.8	Kalkulacja indywidualna	Scianka czołowa dla przepusty fi 80cm w km 0,4+60,55 - strona prawawg. projektu	szt	2	
9.9	Kalkulacja indywidualna	Scianka czołowa dla przepusty fi 80cm w km 0,4+60,55 - strona lewa z osadnikiem wg. projektu	szt	2	
9.10	KNR 231/60 5/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40 cm	szt	1	
9.11	KNR 231/60 5/6	Analogia - Przepusty rurowe pod zjazdami, PVC Fi 40 cm	m	9	
9.12	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek - podsypka pod rury fi400 $9 \times 1 = 9.000000$ Ogółem: 9	m2	9	
9.13	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek - obsypka rur fi400 $9 \times 1 \times 1.2 - (9 \times 3.14 \times 0.2 \times 0.2) = 9.669600$ Ogółem: 10	m3	10	
9.14	KNRW 218/4 08/3	Kanały z rur typu PVC SN8 łączone na wcisk, Fi 200 mm- przykanaliki	m	8	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
9.15	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek - podsypka pod rury fi200 $8*0.6 = 4.800000$ Ogółem: 5	m2	5	
9.16	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek - obsypka rur fi200 $8*0.6*1.2-(8*3.14*0.1*0.1) = 5.508800$ Ogółem: 6	m3	6	
9.17	KNNR 1/513/ 1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytka 50*50*20), osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu 430 $= 430.000000$ Ogółem: 430	m	430	
9.18	KNNR 1/513/ 1 (1)	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytka 50*50*20) z kratą żeliwną, osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu	m	65	
9.19	KNRW 218/5 24/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	1	
9.20	KNRW 218/5 24/2	Analogia - Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi 800 mm, z osadnikiem bez syfonu	szt	1	
9.21	KNRW 218/5 13/3 (1)	Analogia - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m, wg. projektu	szt	1	
9.22	KNRW 218/5 13/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości - wg. projektu	0.5 m	-1	2
9.23	KNNR 1/503/ 3	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu I-III - formowanie rowów rów przy ul. Krokusów $92*(0.5+0.7+0.7) = 174.800000$ rów przy ul. Na Kepie $18*(0.5+0.7+0.7) = 34.200000$ Ogółem: 209.000	m2	209.000	
10		<b>DRENAŻ</b>			
10.1	KNNR 1/608/ 2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, pospółka - obsypanie rury PVC karbowanej żwirem o uziarnieniu 8/16, w wykopie o wym. 0,7x 0,3m $(445*0.3*0.7)-(445*3.14*0.058*0.058) = 88.749483$ Ogółem: 89	m3	89	
10.2	KNNR 1/609/ 1	Analogia. Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, sączki z rur karbowanej PVC, średnicy 116 mm z odprowadzeniem do wpustów	m	445	
10.3	KNR 911/101 /2 (2)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina wokół całego drenażu $445*(0.7+0.7+0.3+0.5) = 979.000000$ Ogółem: 979.000	m2	979.000	
11		<b>ROBOTY ZABEZPICZAJĄCE- rury ochronne</b>			
11.1	KNNR 5/703/ 3	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii IV, jednostronny podkop długości do 3 m (60x100x200) - wykopy kontrolne $8*0.5*0.5*1 = 2.000000$ Ogółem: 2.0	m3	2.0	
11.2	KNKRB 3/10 1/5	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1.5 m z zasypaniem wykopu ziemią z ukołu o geb. do 1.5 m w gruncie kat. IV suchym - dł.10m $34*0.6*1 = 20.400000$ Ogółem: 20	m3	20	
11.3	KNNR 5/705/ 3	Ułożenie rur osłonowych PCV do Fi 200 mm - Rura dwudzielna A-160PS	m	34	2.00
11.4	KNNR 5/706/ 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m podsypka $34*0.6*0.1 = 2.040000$ zasyпка $(34*0.6*0.36)-(34*3.14*0.08*0.08) = 6.660736$ Ogółem: 9	m	9	
11.5	KNR 502/31 2/6	Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą R= 0.955 M= 1.000 S= 1.000 $34/100/100 = 0.003400$ Ogółem: 0.003	km	0.003	
12		<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
12.1	KNR 231/70 4/2	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39 kg/m	m	250	
12.2	KNR 231/12 06/1	Analogia - remonty cząstkowe chodników, przełożenie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej	m2	50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
12.3	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm  560*1.5*2 = 1 680.000000 Ogółem: 1 680	m2	1 680	
12.4	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp  560*1.5*2 = 1 680.000000 Ogółem: 1 680	m2	1 680	
12.5	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1	
12.6	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0.6	