

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo - wykonawczej dla drogi gminnej ul. Miarki (665024S), na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką DW 934 ul. Imielińska do skrzyżowania z drogą gminną ul. Kolejowa (odc.1) w Imielinie wraz z niezbędnymi uzgodnieniami**

Nazwy i kody CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych  
77314100-5 Usługi w zakresie trawników  
34922100-7 Oznakowanie drogowe**

Adres obiektu budowlanego: **Imielin, ul. Miarki**

Nazwa i adres zamawiającego: **URZĄD MIASTA IMIELIN, ul. Imielińska 81, 41-407 Imielin**

Data opracowania przedmiaru robót: **2020-03-05**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty drogowe z odwodnieniem**

### Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, D-01.02, D-01.05)</b>
2	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-03.01)</b>
3	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.04)</b>
4	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>ODWODNIENIE (SST D-12.01)</b>
5	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>
6	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>JEZDNIA, JEZDNIA - wyniesione przejście dla pieszych (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-04.03, D-06.01, D-07.01)</b>
7	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>JEZDNIA - nakładka (SST D-07.01)</b>
8	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-10.01)</b>
9	Kody CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych <b>UTWARDZONE POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
10	Kody CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych <b>CHODNIK (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
11	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>MIEJSCA POSTOJOWE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
12	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg <b>ZJAZDY (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>
13	Kody CPV: 77314100-5 Usługi w zakresie trawników <b>ZIELEŃCE (SST D-08.01)</b>
14	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe <b>OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-09.02)</b>
15	Kody CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe <b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-09.01, D-11.01)</b>

### Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	<b>Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo - wykonawczej dla drogi gminnej ul. Miarki (665024S), na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką DW 934 ul. Imielińska do skrzyżowania z drogą gminną ul. Kolejowa (odc.1) w Imielinie wraz z niezbędnymi uzgodnieniami</b>			
1	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE (SST D-00.00, D-01.02, D-01.05)</b>			
1.1	Kalkulacja indywidualna	Organizacja ruchu na czas robót	kpl	1,00	
1.2	SEK 601/103/10 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 12 cm, samochód 5,0-10,0 t	m2	5 010,00	1,20
1.3	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm	m	67,00	
1.4	KNRW 510/323/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia dodatek do 11 cm	m	67,00	6,00
1.5	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25+7*2+1*3+5*2+6*2+7*2+7*2+3*1+6*2+70*2,3+7*2,5+12+7*2+22+4+1,5*5+12+5*9+8*3+4*3+26+5*3+4+4*7+7*3+2*5+5*4+6*4+7*3+11*3		640,000000	
		RAZEM:		640,000000	
1.6	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek do 8 cm	m2	640,00	5,00
1.7	KNR 231/804/1	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni ręcznie, grubość nawierzchni 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8*2+6*3+5*2+5*3+8*3		83,000000	
		RAZEM:		83,000000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
1.8	KNR 231/815/2	Rozebranie nawierzchni z płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Wyliczenie ilości robót: 2,5*2+1,5*1,5+4*1 30,00 RAZEM: 41,250000	m2	41,25	
1.9	KNR 231/804/5	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej i ścieku z kostki Wyliczenie ilości robót: 7*5+32+35+7*2+8*1,5+7*5+58*2+1*5+3*2+5*4+2,5*7 +2*3+240+160,0 733,500000 RAZEM: 733,500000	m2	733,50	
1.10	KNR 231/806/4	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, kostka 16 cm Wyliczenie ilości robót: 5*4,5+1*5 27,500000 RAZEM: 27,500000	m2	27,50	
1.11	KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12 cm Wyliczenie ilości robót: 9*1,5 13,500000 RAZEM: 13,500000	m2	13,50	
1.12	KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	520,00	
1.13	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej Wyliczenie ilości robót: 137,00 50,00 137,000000 50,000000 RAZEM: 187,000000	m	187,00	
1.14	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu Wyliczenie ilości robót: 520,0*0,06 137*0,035 31,200000 4,795000 RAZEM: 35,995000	m3	36,00	
1.15	KNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe Wyliczenie ilości robót: (2,5*4*0,4)*2 8,000000 RAZEM: 8,000000	m3	8,00	
1.16	KNR 231/816/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm	m	20,00	
1.17	KNR 405/411/2	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl	7,00	
1.18	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie / zamulenie rur kanalizacji deszczowej Fi 200 mm Wyliczenie ilości robót: 8+30+3+6,5+8+7+2+2 66,500000 RAZEM: 66,500000	m	66,50	
1.19	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunku koparko-ładowarką samochodów samowładowniczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę Wyliczenie ilości robót: 640,0*0,08+83,0*0,15+41,25*0,07+733,50*0,08+27,5 0*0,16+13,50*0,12+520,0*0,15*0,30+187,0*0,08*0,30 +36,0+8,0+5,0+3,50+22,0 233,625500 RAZEM: 233,625500	m3	233,63	
1.20	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowładowniczym na odległość 1 km	m3	233,63	
1.21	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowniczymi na każdy następny 1 km - dodatek do 5 km	m3	233,63	4,00
1.22		Kalk. ind. Koszt składowania gruzu na wysypisku	m3	233,63	
2	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE (SST D-01.01, D-02.00, D-03.01)</b>			
2.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	1,005	
2.2	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie Wyliczenie ilości robót: (1221,41*0,45+162,54*0,45+1579,48*0,45+438,75*0,25+6238,98*0,60+103*0,21)*0,90 4 687,424100 RAZEM: 4 687,424100	m3	4 687,42	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.3	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III - 10% ręcznie Wyliczenie ilości robót: (1221,41*0,45+162,54*0,45+1579,48*0,45+438,75*0,25+6238,98*0,60+103*0,21)*0,10 RAZEM: 520,824900	m3	520,82	
2.4	KNR 201/212/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód 5-10 t Wyliczenie ilości robót: 1221,41*0,45+162,54*0,45+1579,48*0,45+438,75*0,25+6238,98*0,60+103*0,21 RAZEM: 5 208,249000	m3	5 208,25	
2.5	KNR 201/214/4 (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 III-IV, samochód 5-10 t - dodatek do 10 km	m3	5 208,25	9,00
2.6	KNR 201/203/3 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10 t - dowóz kruszywa na nasypy	m3	79,00	
2.7	KNR 201/214/4 (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	m3	79,00	9,00
2.8	Kalkulacja indywidualna	Mat. Kruszywo na nasypy	m3	79,00	
2.9	KNR 201/313/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV- 10% ręcznie Wyliczenie ilości robót: 79,00*0,10 RAZEM: 7,900000	m3	7,90	
2.10	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 Wyliczenie ilości robót: 79,00*0,90 RAZEM: 71,100000	m3	71,10	
2.11	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	79,00	
2.12	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: 1221,41+162,54+1549,48+438,75+6238,98+103 RAZEM: 9 714,160000	m2	9 714,16	
3	Element	<b>REGULACJA I ZABEZPIECZENIA (SST D-01.03, D-01.04)</b>			
3.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji kabla	m3	5,00	
3.2	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - zasypanie przepoków kontrolnych	m3	5,00	
3.3	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - wykopy pod rury ochronne Wyliczenie ilości robót: 418,50*0,7*0,5 573*0,5*0,8 RAZEM: 375,675000	m3	375,68	
3.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek gr 10 cm - pod rury ochronne Wyliczenie ilości robót: 418,50*0,5*0,1 573*0,5*0,1 RAZEM: 49,575000	m3	49,58	
3.5	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 100 - 160 mm, PS - rura dwudzielna typu AROT Wyliczenie ilości robót: energetyka 6,5+4,5+7,5+6+7+7,5+7+7+7,5+9+7+6,5+7,5+9,5+7+5,5+5,5+7+6+4+16,5+14+8,5+36+25+3+12+7 teletechnika 16+7,5+8+8,5+11,5+5,5+7,5+7,5+6+27,5+13+9+9+10+8 RAZEM: 418,500000	m	418,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.6	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne na gazociągu Wyliczenie ilości robót: 6,5+4,5+7,5+6+7+7,5+7+7+7,5+7+9+7+6,5+7,5+9,5+ 7+5,5+5,5+14,5+8+16+10+7,5+13,5+7+10+7+13+15 +8,5+8+8+6,5+8+8+10,5+27,5+13+7,5+6+8+8+8,5+7 5+7+7,5+80+6+8+7+8+7,5+5,5+12,5+6+9+14+5 573,000000 RAZEM: 573,000000	m	573,00	
3.7	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie rur ochronnych kruszywem ponad wierzch rury Wyliczenie ilości robót: 418,50*0,5*0,4-(418,50*3,14*0,1*0,1) 70,559100 573*0,5*0,31-(573*3,14*0,055*0,055) 83,372360 RAZEM: 153,931460	m3	153,93	
3.8	KNR 201/212/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - wywóz nadmiaru gruntu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	375,68	
3.9	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	375,68	8,00
3.10	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe Wyliczenie ilości robót: 55 55,000000 hydrant 9 9,000000 RAZEM: 64,000000	szt	64,00	
3.11	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	7,00	
3.12	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, wazy kanałowe Wyliczenie ilości robót: 9,00 9,000000 wpust 1,00 1,000000 RAZEM: 10,000000	szt	10,00	
3.13	KNR 405/410/5	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 100 mm	kpl	13,00	
3.14	KNR 405/410/2	Demontaż kręgów betonowych o średnicy 100 mm	m	13,00	
3.15	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm - rozkucie istniejących kinet Wyliczenie ilości robót: 0,15*13 1,950000 RAZEM: 1,950000	m3	1,95	
3.16	KNRW 218/512/2	Wykonanie kinety z betonu hydrotechnicznego B-30 Wyliczenie ilości robót: 0,15*13 1,950000 RAZEM: 1,950000	m3	1,95	
3.17	KNR 218/626/2	Kominy włazowe z kręgów betonowych, kręgi Fi 100 cm Wyliczenie ilości robót: 1,0*13 13,000000 RAZEM: 13,000000	m	13,00	
3.18	KNR 218/626/5	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem D400 (typ pływakący) dla kominów o Fi 100 cm	szt	13,00	
3.19	Kalkulacja indywidualna	Przekładka kolidujących z kanalizacją przyłączy	kpl	5,00	
3.20	KNR 401/108/19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	7,00	
3.21	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz	m3	7,00	8,00
4	Element	<b>ODWODNIENIE (SST D-12.01)</b>			
4.1	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie Wyliczenie ilości robót: kanał 300 336,5*1,1*1,5*0,9 499,702500 kanał 200 72*1*1,5*0,9 97,200000 przykanaliki 160 146,5*0,9*1,5*0,9 177,997500 600 8*1,6*1,5*0,9 17,280000 drenaż 53*0,5*0,8*0,9 19,080000 RAZEM: 811,260000	m3	811,26	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.2	KNR 201/307/3	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanal 300	336,5*1,1*1,5*0,1	55,522500	
		kanal 200	72*1*1,5*0,1	10,800000	
		przykanaliki 160	146,5*0,9*1,5*0,1	19,777500	
		600	8*1,6*1,5*0,1	1,920000	
			53*0,5*0,8*0,1	2,120000	
		RAZEM:		90,140000	m3
				90,14	
4.3	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanal 300	336,5*1,5*2	1 009,500000	
		kanal 200	72*1,5*2	216,000000	
		przykanaliki 160	146,5*1,5*2	439,500000	
		600	8*1,5*2	24,000000	
		RAZEM:		1 689,000000	m2
				1 689,00	
4.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanal 300	336,5*1,1*0,2	74,030000	
		kanal 200	72*1*0,2	14,400000	
		przykanaliki 160	146,5*0,9*0,2	26,370000	
		600	8*1,6*0,2	2,560000	
		RAZEM:		117,360000	m3
				117,36	
4.5	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC-U lite SN8 z wydłużonym kielichem Fi 160 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			8+9+3+2+6,5+6+2,5+4+7,5+6,5+3+5+10,5+11+3+4+9,5+6+2+6,5+4,5+2,5+11+10+3	146,500000	m
		RAZEM:		146,500000	m
				146,50	
4.6	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC-U lite SN8 z wydłużonym kielichem, Fi 200 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			59+8+5	72,000000	m
		RAZEM:		72,000000	m
				72,00	
4.7	KNRW 218/408/5	Kanały z rur typu PVC-U lite SN8 z wydłużonym kielichem, Fi 300 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		przepust	9	9,000000	m
			264+63,5	327,500000	m
		RAZEM:		336,500000	m
				336,50	
4.8	Kalkulacja indywidualna	Kanały z polimerobetonu, Dn 600 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
			8	8,000000	m
		RAZEM:		8,000000	m
				8,00	
4.9	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - obsypanie kanałów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury			
		Wyliczenie ilości robót:			
		kanal 300	336,5*1,1*0,6-(336,5*3,14*0,15*0,15)	198,316275	m3
		kanal 200	72*1*0,5-(72*3,14*0,1*0,1)	33,739200	m3
		przykanaliki 160	146,5*0,9*0,46-(146,5*3,14*0,08*0,08)	57,706936	m3
		600	8*1,6*0,9-(8*3,14*0,3*0,3)	9,259200	m3
		RAZEM:		299,021611	m3
				299,02	
4.10	KNR 209/107/5	Układanie drenażu, grunt kategorii III, PVC Fi 110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
					m
				53,00	
4.11	KNR 201/610/2 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir lub pospółka, żwirek filtracyjny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		DRENAZ szerokość 0,6	53*0,5*0,5-(53*3,14*0,0565*0,0565)	12,718746	m3
		RAZEM:		12,718746	m3
				12,72	
4.12	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu - geowłóknina układana sposobem ręcznym			
		Wyliczenie ilości robót:			
			53*0,5*4	106,000000	m2
		RAZEM:		106,000000	m2
				106,00	
4.13	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu			
					szt
				26,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.14	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, głębokość 3 m	szt	14,00	
4.15	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	14,00	-1,00
4.16	KNR 218/613/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt	1,00	
4.17	KNR 218/613/4 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m	0.5 m	1,00	-1,00
4.18	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	81,00	
4.19	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w studniach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		51+8+20+2		81,000000	
		RAZEM:	szt	81,00	
4.20	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 160 mm	szt	51,00	
4.21	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 200 mm	szt	8,00	
4.22	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 300 mm	szt	20,00	
4.23	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rur Fi 600 mm	szt	2,00	
4.24	KNR 231/605/3 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 30 cm	szt	1,00	
4.25	KNNR 6/703/1	Bariera ochronna - berieroporęcz mostowa bezprzekładkowa	m	6,00	
4.26	KNR 201/212/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW			
		Wyliczenie ilości robót:			
		811,26+90,14		901,400000	
		RAZEM:	m3	901,40	
4.27	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	901,40	8,00
5	Element	<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA, ŚCIEK (SST D-05.01, D-05.02, D-06.02)</b>			
5.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
		najzadowy ze ściekiem		1954*0,1	195,400000
		najzadowy bez ścieku		50,8*0,1	5,080000
		wystający ze ściekiem		30*0,1	3,000000
		OPORNIK		402*0,087	34,974000
		wystający bez ścieku		38*0,06	2,280000
		RAZEM:	m3	240,734000	240,73
5.2	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, najzadowe 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ze ściekiem		55+5+5+187+14+355+78+190+125+9+12+7+204+6+212+57+7+147+16+80+16+54+12+12+89	1 954,000000
		bez ścieku		6+6+(6*5,3)+4+3	50,800000
		RAZEM:	m	2 004,800000	2 004,80
5.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ze ściekiem		14+10+6	30,000000
		bez ścieku		38	38,000000
		RAZEM:	m	68,000000	68,00
5.4	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - oporniki			
		Wyliczenie ilości robót:			
				12+6+6+6+6+6+6+6+6+6+13+5+9+12+5+4+6+8+9+5+5+9+11+5+6+4+9+10+13+5+3+9+7+3+9+9+7+4+10+10+10+10+9+11+15+4+10+7+7+13+8	402,000000
		RAZEM:	m	402,000000	402,00
5.5	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem C12/15			
		Wyliczenie ilości robót:			
				864,50*0,035	30,257500
		sam ściek		67*0,046	3,082000
		RAZEM:	m3	33,339500	33,34

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.6	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 8x30 cm Wyliczenie ilości robót: 2+20+6+1+8+15+28+12+11+12+24+30+32+17+11+1 6+16+3+9+20+13+3+29+42+4+11+10+3,5+4+23+1+ 7+7+2+23+8+26+12+2+4+20+27+10+2+10+2+2+11+ 10+13+10+6+12+48+30+24+2+4+44 814,500000 50,0 50,000000 RAZEM: 864,500000	m	864,50	
5.7	KNR 231/511/3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - ściek z kostki szarej 10x20 cm Wyliczenie ilości robót: (55+5+5+187+14+355+78+190+125+9+12+7+204+6 +212+57+7+147+16+80+16+54+12+12+89)*0,2 390,800000 (14+10+6)*0,2 6,000000 67*0,2 13,400000 ściek kostka czerwona - przejścia dla pieszych (-4*7)*0,2 -5,600000 RAZEM: 404,600000	m2	404,60	
5.8	KNR 231/511/3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - ściek z kostki czerwonej 10x20 cm - przejścia dla pieszych Wyliczenie ilości robót: kostka czerwona - przejścia dla pieszych 4*7*0,2 5,600000 RAZEM: 5,600000	m2	5,60	
6	Element	<b>JEZDNIA, JEZDNIA - wyniesione przejście dla pieszych (SST D-03.02, D-03.03, D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-04.03, D-06.01, D-07.01)</b>			
6.1	KNR 911/201/3	Separacja warstw gruntu, geowłóknina separacyjno - filtrująca układana wzdłuż osi drogi, sposobem mechanicznym Wyliczenie ilości robót: 688*5 3 440,000000 (315-7-7)*5,3 1 595,300000 4+1+48+50+41+30+91+82+60+13 420,000000 (55+5+5+187+14+355+78+190+125+9+12+7+204+6 +212+57+7+147+16+80+16+54+12+12+89+14+10+6 +6+6+67)*0,53*2 2 186,780000 (55+5+5+187+14+355+78+190+125+9+12+7+204+6 +212+57+7+147+16+80+16+54+12+12+89+14+10+6 +6+6+67)*0,35 722,050000 wyniesione przejście 2*(7,9*8,12) 128,296000 -404,60 -404,600000 -5,6 -5,600000 RAZEM: 8 082,226000	m2	8 082,23	
6.2	KNR 231/114/7	Podbudowa pomocnicza z tłuczni kamienno 31,5/63 grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	6 238,98	
6.3	KNR 231/114/8	Podbudowa pomocnicza z tłuczni kamienno 31,5/63, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 35 cm Wyliczenie ilości robót: 688*5 3 440,000000 (315-7-7)*5,3 1 595,300000 4+1+48+50+41+30+91+82+60+13 420,000000 (55+5+5+187+14+355+78+190+125+9+12+7+204+6 +212+57+7+147+16+80+16+54+12+12+89+14+10+6 +6+6+67)*0,53 1 093,390000 wyniesione przejście 2*(7,9*6,36) 100,488000 -404,60 -404,600000 -5,6 -5,600000 RAZEM: 6 238,978000	m2	6 238,98	27,00
6.4	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	5 119,30	
6.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 20 cm Wyliczenie ilości robót: 5050,70 5 050,700000 wyniesione przejście 68,60 68,600000 RAZEM: 5 119,300000	m2	5 119,30	12,00
6.6	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	5 050,70	
6.7	KNR 231/110/1	Podbudowy z betonu asfaltowego 0/16, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	5 050,70	



Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.8	KNR 231/110/2	Podbudowy z betonu asfaltowego 0/16, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy - dodatek do 7 cm	m2	5 050,70	3,00
6.9	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	5 050,70	
6.10	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 o grubości 3 cm	m2	5 050,70	
6.11	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy 0/8, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		688*5		3 440,000000	
		(315-7-7)*5,3		1 595,300000	
		4+1+48+50+41+30+91+82+60+13		420,000000	
	ściek	-404,6		-404,600000	
		RAZEM:	m2	5 050,70	2,00
6.12	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor czerwony, typ "prostokąt" - wyniesione przejście dla pieszych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wyniesione przejście dla pieszych		2*(7*5,3)	74,200000
	ściek			-5,6	-5,600000
		RAZEM:	m2	68,60	
7	Element	<b>JEZDZIA - nakładka (SST D-07.01)</b>			
7.1	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	1 500,00	
7.2	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m2	1 500,00	
7.3	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	1 500,00	
7.4	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 o grubości 3 cm	m2	1 500,00	
7.5	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, asfaltowe - beton asfaltowy 0/8, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 4 cm	m2	1 500,00	
8	Element	<b>POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-10.01)</b>			
8.1	KNR 231/1002/1	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 5-8, kruszywo w ilości 8 dm3/m2	m2	438,75	
8.2	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z gysu 5/8, warstwa górna z gysu, grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm	m2	438,75	
8.3	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z gysu 5/8, warstwa górna z gysu, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatek do 10 cm	m2	438,75	3,00
8.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, grys 8/11, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	438,75	
8.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, grys 8/11, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości, dodatek do 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,75*(46+38+30+10+32+67+15+27+9+49+10+14+97			
		+7+18+48+29+39)		438,750000	
		RAZEM:	m2	438,75	7,00
9	Element	<b>UTWARDZONE POBOCZE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
9.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1354,00		1 354,000000	
	pod obrzeżem	0,24*(2+20+6+1+8+15+28+12+11+12+24+30+32+17			
		+11+16+16+3+9+20+13+3+29+42+4+11+10+3,5+4+2			
		3+1+7+7+2+23+8+26+12+2+4+20+27+10+2+10+2+2			
		+11+10+13+10+6+12+48+30+24+2+4+44)		195,480000	
		30		30,000000	
		RAZEM:	m2	1 579,48	
9.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	1 384,00	17,00
9.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 384,00	
9.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	1 384,00	2,00
9.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor szary, typ "prostokąt"			
		Wyliczenie ilości robót:			
		24+92+26+16+12+29+16+27+13+6+15+47+37+70+2			
		7+43+26+37+37+57+7+42+20+23+62+47+18+27+12			
		+27+23+14+23+45+42+54+15+16+40+21+21+27+2+			
		34+29+6		1 354,000000	
		30,00		30,000000	
		RAZEM:	m2	1 384,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoz. Krot.
10	Element	<b>CHODNIK (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
10.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	50,00	
10.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	50,00	17,00
10.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	50,00	
10.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	50,00	2,00
10.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej, grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor szary, typ "prostokąt"	m2	50,00	
11	Element	<b>MIEJSCA POSTOJOWE (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
11.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		150+38*0,33		162,540000	
		RAZEM:		162,540000	
11.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	162,54	
		Wyliczenie ilości robót:			
		150+38*0,33		162,540000	
		RAZEM:		162,540000	
11.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	150,00	
11.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	150,00	2,00
11.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej typ "prostokąt", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor czerwony	m2	150,00	
12	Element	<b>ZJAZDY (SST D-04.00, D-04.01, D-04.02, D-06.01)</b>			
12.1	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		936		936,000000	
		pod krawężnikiem przy jezdni (13,5+7+7+8+7+8+8+8+8+9+8+34+13+12+14+8+6+8 +11+11+7+8+12+13+8+7+6+12+12+18+10+6+12+9+ 7+8+8+8+7+27+8+9+17+7+16+9+13+10+6+6+11+13 ) *0,53		285,405000	
		RAZEM:		1 221,405000	
12.2	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 25 cm	m2	936,00	17,0
12.3	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		936		936,000000	
		przebrukowanie		103,000000	
		RAZEM:		1 039,000000	
12.4	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek do 10 cm	m2	1 039,00	2,00
		Wyliczenie ilości robót:			
		936		936,000000	
		przebrukowanie		103,000000	
		RAZEM:		1 039,000000	
12.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej typ "prostokąt", grubość 8 cm, na zaprawie cementowej M10 (wyrób gotowy), kolor czerwony			
		Wyliczenie ilości robót:			
		25+12+10+18+12+12+14+5+12+5+12+12+25+17+12 +22+16+37+28+17+20+10+10+8+11+21+15+11+25+ 20+11+10+20+9+14+10+12+20+20+7+9+14+20+16+ 25+7+38+16		752,000000	
		dobrukowania		184,000000	
		5+4+2++2+1+1+4+3+5+6+8+1+7+2+3+1+9+14+10+ 19+7+25+6+9+20		184,000000	
		RAZEM:		936,000000	
12.6	Kalkulacja indywidualna	Przebrukowanie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej - zjazdy indywidualne	m2	103,00	
		Wyliczenie ilości robót:			
		zjazdy indywidualne		103,000000	
		47+21+35		103,000000	
		RAZEM:		103,000000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13	Element	<b>ZIELEŃCE (SST D-08.01)</b>			
13.1	KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - dowóz humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	106,53	
13.2	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	106,53	
13.3	Kalkulacja indywidualna	Mat. Humus	m3	106,53	
13.4	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		532,65*0,2		106,530000	
		RAZEM:		106,530000	
13.5	KNR 221/401/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	532,65	
		Wyliczenie ilości robót:			
		(95+80+78+47+9+48+16+20+97+7,5+18+48+38+110+12+7+10+13+10+11+66+58+44+12+43+12+16+17+6+20+12+27+39+14+35+15+15+43+33+13+19+9+20+169+11+22+38+30+38+11+12+28+17+17+20)*0,3		532,650000	
		RAZEM:		532,650000	
14	Element	<b>OZNAKOWANIE POZIOME (SST D-09.02)</b>			
14.1	KNR 231/706/3	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną (malowanie grubowarstwowe), linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		P-25 - przerywana 0,232*5,3*4		4,918400	
		P-14 - przerywana (0,375*2,6)*6		5,850000	
		RAZEM:		10,768400	
14.2	KNR 231/706/5	Oznakowanie poziome jezdni farbą chemoutwardzalną (malowanie grubowarstwowe), linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(0,5*5,3*4)*3		31,800000	
		RAZEM:		31,800000	
15	Element	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE (SST D-09.01, D-11.01)</b>			
15.1	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	33,00	
15.2	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków	szt	16,00	
15.3	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych ocynkowanych, Fi 60 mm	szt	28,00	
15.4	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt	47,00	
15.5	Kalkulacja indywidualna	Słupki blokujące U -12 c	szt	2,00	
15.6	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż słupków blokujących	szt	2,00	