Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1			**D.01.01.01 Odtworzenie trasy i pkt wysokościowych dróg CPV 45100000-8**			
1.1	KNNR 1/111 /1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym km 0+000 - 0+535 0,535 = 0,535000 Ogółem: 0,535	km	0,535	
2			**D.01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów CPV 45100000-8**			
2.1	KNNR 1/10 1 /3		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35˙cm	szt	5	
2.2	KNNR 1/10 1 /4		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45˙cm	szt	3	
2.3	KNNR 1/10 1 /5		Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 46-55˙cm	szt	1	
2.4	KNNR 1/10 7 /1		Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc na odległość do 2˙km wg tablicy 0006 5*0,24+3*0,3+1*0,42 = 2,520000 Ogółem: 2,5	mp	2,5	
2.5	KNNR 1/10 7 /2		Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport karpiny na odległość do 2˙km wg tablicy 0006 5*0,17+3*0,28+1*0,45 = 2,140000 Ogółem: 2,1	mp	2,1	
2.6	KNNR 1/10 7 /3		Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport gałęzi na odległość do 2˙km wg tablicy 0006 5*0,42+3*0,77+1*1,35 = 5,760000 krzaki 0,03*429 = 12,870000 Ogółem: 18,6	mp	18,6	
2.7	KNNR 1/10 2 /1		Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste (powyżej 60 % powierzchni) 0,03 = 0,030000 Ogółem: 0,0300	ha	0,0300	
2.8	KNNR 1/10 4 /11		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25˙cm	szt	3	
2.9	KNNR 1/10 4 /12		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35˙cm	szt	8	
2.10	KNNR 1/10 4 /13		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45˙cm	szt	13	
2.11	KNNR 1/10 4 /14		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55˙cm	szt	6	
2.12	KNNR 1/10 4 /15		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 56-65˙cm	szt	7	
2.13	KNNR 1/10 4 /16		Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75˙cm	szt	5	
2.14	KNNR 1/10 8 /2		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 16-25˙cm	szt	3	
2.15	KNNR 1/10 8 /3		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 26-35˙cm	szt	8	
2.16	KNNR 1/10 8 /4		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 36-45˙cm	szt	13	
2.17	KNNR 1/10 8 /5		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 46-55˙cm	szt	6	
2.18	KNNR 1/10 8 /6		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 56-65˙cm	szt	7	
2.19	KNNR 1/10 8 /7		Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 66-75˙cm	szt	5	
3			**D.01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu CPV 45100000-8**			
3.1	KNNR 1/113 /1		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15˙cm 535*1,5*2 = 1 605,000000 Ogółem: 1 605,0	m2	1 605,0	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
3.2	KNNR 1/113 /2		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5˙cm grubości	m2	1 605	
3.3	KNNR 1/20 6 /4 (4)		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do ...˙km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60˙m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74˙kW, samochód 5-10˙t - odwóz nadmiaru humusu (odległość określa Wykonawca) 1605*0,2-(336,4+209,5)*0,1 = 266,410000 Ogółem: 266,4	m3	266,4	
4			**D.01.02.04 Rozbiórka elementow dróg, ogrodzeń i przepustów CPV 45111100-0**			
4.1	KNR 231/80 4/7		Rozebranie nawierzchni, z brukowca mechanicznie, wysokość brukowca 13-17˙cm 0+070 - 0+535 (535-70)*4,7 = 2 185,500000 Ogółem: 2 185,5	m2	2 185,5	
4.2	KNR 231/81 6/2		Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi˙50˙cm km 19 = 19,000000 Ogółem: 19,0	m	19,0	
4.3	KNR 404/11 03/3		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 5 samochodów na zmianę fi 50 2,2 = 2,200000 brukowiec 2185,5*0,14 = 305,970000 Ogółem: 308,2	m3	308,2	
4.4	KNR 404/11 03/4		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość ... km (odległość określa Wykonawca)	m3	308,2	
5			**D.02.01.01 Roboty ziemne - wykonanie wykopów CPV 45111200-0**			
5.1	KNNR 1/20 2 /8 (2)		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do ...˙km (odległość określa Wykonawca), koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV - odwóz koryto 0+000 - 0+020,46 20,46*5*0,35 = 35,805000 0+020,46 - 0+060,84 40,38*6,5*0,35 = 91,864500 0+060,84 - 0+080,84 20*(7,0+8,8)/2*0,3 = 47,400000 0+080,84 - 0+095,50 14,66*8,3*0,2 = 24,335600 0+095,50 - 0+115,50 20*(8,3+7)/2*0,3 = 45,900000 0+115,50 - 0+535 419,50*8,2*0,4 = 1 375,960000 zjazd km 0+020,46 (10*7+7,74+10,54)*0,4 = 35,312000 oczyszczenie rowu 0+000 - 0+115,5 115,5*(2,5+0,4)/2*0,7 = 117,232500 wykopy pod przepusty pod drogą (11,5+11,5+11,5)*1*1,2 = 41,400000 zjazdy (184,2+205,10)*0,4 = 155,720000 Ogółem: 1 970,9	m3	1 970,9	
5.2	KNNR 1/50 3 /3		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu I-III 0+000 - 0+115,5 115,5*(1,25+1,25+0,4) = 334,950000 Ogółem: 335,0	m2	335,0	
6			**D.02.03.01 Roboty ziemne - wykonanie nasypów CPV 45111200-0**			
6.1	KNNR 1/40 7 /1 (2)		Formowanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0˙m, grunt kategorii I-II, moc 100KM - z zakupem i dowozem gruntu na nasyp pod chodnik 419,50*1,7*0,40 = 285,260000 jezdnia 0+080,84 - 0+095,50 14,66*8,3*0,3 = 36,503400 0+095,50 - 0+115,50 20*(8,3+7,0)/2*0,3 = 45,900000 doły po karczowaniu pni 42 = 42,000000 Ogółem: 409,7	m3	409,7	
6.2	KNNR 1/40 9 /5 (1)		Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi statycznymi, ogumionymi, grunt sypki kategorii I-II	m3	409,7	
6.3	KNNR 1/50 3 /5		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i korona nasypów, kategoria gruntu I-III za krawężnikiem 0+115,5 - 0+535 (535-115,5)*0,5 = 209,750000 Ogółem: 209,8	m2	209,8	
7			**D.03.01.01 Remont przepustu pod koroną drogi CPV 45232542-5**			
7.1	KNR 233/60 1/1 (1)		Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1-otworowych, rury Fi˙50˙cm PEHD na ławie żwirowej gr. 30cm km 11,5 = 11,500000 Ogółem: 11,5	m	11,5	
7.2	KNR 233/60 1/1 (1)		Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1-otworowych, rury Fi˙40˙cm PEHD na ławie żwirowej gr. 30cm 2*11,5 = 23,000000 Ogółem: 23	m	23	
7.3	KNNR 1/21 4 /2 (2)		Zasypanie przepustow gruntem przepuszczalnym z zakupem i dowozem gruntu) (11,5+11,5+11,5)*1*1,2-(0,25*0,25*3,14*11+0,2*0,2*3,14*23) = 36,352450 Ogółem: 36,4	m3	36,4	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
8			**D.03.02.01 Regulacja pionowa studzienek urzadzeń podziemnych**			
8.1	KNNR 6/13 0 5/1		Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych oraz naprawy urządzeń (elementów) z betonu, studzienki, beton do 0,1˙m3 w jednym miejscu zawory wodociągowe 10*0,1 = 1,000000 Ogółem: 1,0	m3	1,0	
9			**D.03.02.01 Odwodnienie korpusu drogowego CPV 45232452-5**			
9.1	KNRW 218/ 4 08/3		Kanały z rur typu PVC klasy S lite łączone na wcisk, Fi˙200˙mm przykanliki 2*1,5 = 3,000000 Ogółem: 3,0	m	3,0	
9.2	KNNR 4/14 2 4/2		Kompletna studzienki ściekowa uliczna gł. 2m, Fi˙500˙mm z wpustem żeliwnym ciężkim, z osadnikiem bez syfonu, z pierścieniem odciążającym	szt	2	
10			**D.03.03.02 Wykonanie sączków z płyt ażurowych na warstwie chłonnej CPV 45232542-5**			
10.1	KNNR 1/20 2 /8 (2)		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1˙km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV - odwóz str. P km 0+101,8 - 138,8 37*0,8*0,7 = 20,720000 Ogółem: 20,7	m3	20,7	
10.2	Kalkulacja własna		Ułożenie drenu z rurek PVC fi 160 w wkopie obłożonym geowłókniną z zasypaniem tłuczniem 31,5/63 str. P km 0+101,8 - 138,8 37 = 37,000000 Ogółem: 37,0	m	37,0	
10.3	KNNR 1/51 4 /1		Ciek w poboczu z płyt ażurowych betonowych 60x40x10 cm ułożonych na podsypce piaskowej gr. 5cm z zasypaniem otworów kruszywem łamanym 0/31,5 - analogia 37*0,8 = 29,600000 Ogółem: 29,6	m2	29,6	
11			**D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem CPV 45233000-9**			
11.1	KNNR 6/10 3 /3 (2)		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny 0+000 - 0+020,46 20,46*3,82 = 78,157200 0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,32 = 214,821600 0+060,84 - 0+080,84 20*(5,32+7,12)/2 = 124,400000 0+080,84 - 0+095,50 14,66*7,12 = 104,379200 0+095,50 - 0+115,50 20*(7,12+5,82)/2 = 129,400000 0+115,50 - 0+535 419,50*5,66 = 2 374,370000 zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000 Ogółem: 3 097,0	m2	3 097,0	
12			**D.04.02.01 Warstwy odsączające i odcinające CPV 45233000-9**			
12.1	KNNR 6/10 6 /5 (1)		Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10˙cm, piasek- grubość dolelowa 20cm 0+000 - 0+020,46 20,46*3,82 = 78,157200 0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,32 = 214,821600 0+060,84 - 0+080,84 20*(5,32+7,12)/2 = 124,400000 0+080,84 - 0+095,50 14,66*7,12 = 104,379200 0+095,50 - 0+115,50 20*(7,12+5,82)/2 = 129,400000 0+115,50 - 0+535 419,50*5,66 = 2 374,370000 zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000 zjazdy wg tabeli (184,2+205,10) = 389,300000 Ogółem: 3 486,3	m2	3 486,3	2
13			**D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych CPV 45233000-9**			
13.1	KNNR 6/10 0 5/6		Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, 0+000 - 0+020,46 20,46*3,62 = 74,065200 0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,12 = 206,745600 0+060,84 - 0+080,84 20*(5,12+6,92)/2 = 120,400000 0+080,84 - 0+095,50 14,66*6,92 = 101,447200 0+095,50 - 0+115,50 20*(6,92+5,62)/2 = 125,400000 0+115,50 - 0+535 419,50*5,56 = 2 332,420000 zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000 zjazdy wg tabeli 184,2 = 184,200000 Ogółem: 3 216,2	m2	3 216,2	
13.2	KNNR 6/10 0 5/7		Skropienie nawierzchni emulsja asfaltową - podbudowa z kruszywa 0+000 - 0+020,46 20,46*3,62 = 74,065200 0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,12 = 206,745600 0+060,84 - 0+080,84 20*(5,12+6,92)/2 = 120,400000 0+080,84 - 0+095,50 14,66*6,92 = 101,447200 0+095,50 - 0+115,50 20*(6,92+5,62)/2 = 125,400000 0+115,50 - 0+535 419,50*5,56 = 2 332,420000 zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000 zjazdy wg tabeli 184,2 = 184,200000 Ogółem: 3 216,2	m2	3 216,2	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
13.3	KNNR 6/10 0 5/7		Skropienie nawierzchni emulsja asfaltową - warstwa wiążąca			
			0+000 - 0+020,46 20,46*3,62 = 74,065200			
			0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,12 = 206,745600			
			0+060,84 - 0+080,84 20*(5,12+6,92)/2 = 120,400000			
			0+080,84 - 0+095,50 14,66*6,92 = 101,447200			
			0+095,50 - 0+115,50 20*(6,92+5,62)/2 = 125,400000			
			0+115,50 - 0+535 419,50*5,56 = 2 332,420000			
			zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000			
			Ogółem: 3 032,0	m2	3 032,0	
14			**D.04.04.02 Podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa CPV 45233000-9**			
14.1	KNNR 6/113 /2		Podbudowy z z mieszanki niezwiązanej kruszywa C50/30, grubość po zagęszczeniu 22˙cm			
			0+000 - 0+020,46 20,46*3,82 = 78,157200			
			0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,32 = 214,821600			
			0+060,84 - 0+080,84 20*(5,32+7,12)/2 = 124,400000			
			0+080,84 - 0+095,50 14,66*7,12 = 104,379200			
			0+095,50 - 0+115,50 20*(7,12+5,82)/2 = 129,400000			
			0+115,50 - 0+535 419,50*5,66 = 2 374,370000			
			zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000			
			Ogółem: 3 097,0	m2	3 097,0	1,1
14.2	KNNR 6/113 /2		Podbudowy z z mieszanki niezwiązanej kruszywa C50/30, grubość po zagęszczeniu 10˙cm			
			pod chodnik 0+115,50 - 0+535 (419,50-(17*5))*1,5 = 501,750000			
			Ogółem: 501,8	m2	501,8	0,5
15			**D.04.04.02 Warstwa z mieszanki niezwiązanej kruszywa- zjazdy CPV 45233000-9**			
15.1	KNNR 6/10 3 /1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV			
			tabela zjazdów 184,2+205,1 = 389,300000			
			Ogółem: 389,3	m2	389,3	
15.2	KNNR 6/113 /2		Warstwa z z mieszanki niezwiązanej kruszywa C50/30 , grubość po zagęszczeniu 22˙cm	m2	389,3	1,1
16			**D.05.05.03b Nawierzchnia z betonu asfaltowego CPV 45233000-9**			
16.1	KNNR 6/31 0 /2 (4)		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, warstwa wiążąca, grubość po zagęszczeniu 8˙cm, - AC 16 W 50/70 KR 2 - z dowozem masy			
			0+000 - 0+020,46 20,46*3,62 = 74,065200			
			0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,12 = 206,745600			
			0+060,84 - 0+080,84 20*(5,12+6,92)/2 = 120,400000			
			0+080,84 - 0+095,50 14,66*6,92 = 101,447200			
			0+095,50 - 0+115,50 20*(6,92+5,62)/2 = 125,400000			
			0+115,50 - 0+535 419,50*5,56 = 2 332,420000			
			zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000			
			Ogółem: 3 032,0	m2	3 032,0	2
16.2	KNNR 6/31 0 /7 (2)		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, dodatek za dalszy 1˙km przewozu ponad 5˙km, samochód 15-20˙t (1)	t	591,8	30
17			**D.05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego CPV 45233000-9**			
17.1	KNNR 6/31 0 /5 (3)		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, warstwa ścieralna, grubość po zagęszczeniu 4˙cm, AC 11S 50/70 KR 2 - z dowozem masy			
			0+000 - 0+020,46 20,46*3,5 = 71,610000			
			0+020,46 - 0+060,84 40,38*5,0 = 201,900000			
			0+060,84 - 0+080,84 20*(5,0+6,8)/2 = 118,000000			
			0+080,84 - 0+095,50 14,66*6,8 = 99,688000			
			0+095,50 - 0+115,50 20*(6,8+5,5)/2 = 123,000000			
			0+115,50 - 0+535 419,50*5,5 = 2 307,250000			
			zjazd km 0+020,46 (10*5,32+7,74+10,54) = 71,480000			
			Ogółem: 2 992,9	m2	2 992,9	
17.2	KNNR 6/31 0 /5 (3)		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, warstwa ścieralna, grubość po zagęszczeniu 5˙cm, AC 11S 50/70 KR 2 na zjazdach - z dowozem masy	m2	184,2	1,25
17.3	KNNR 6/31 0 /7 (2)		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni o wydajności 100˙t/h, dodatek za dalszy 1˙km przewozu ponad 5˙km, samochód 15-20˙t (1)			
			299,3+23 = 322,300000			
			Ogółem: 322,3	t	322,3	30
18			**D.05.03.23 Nwierzchnia z kostki betonowej brukowej**			
18.1	KNNR 6/50 2 /3 (2)		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa	m2	205,1	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
19			**D.06.01.01 Umocnienie skarp i rowów przez humusowanie i obsianie CPV 45233140-2**			
19.1	KNNR 1/50 7 /1		Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5˙cm - humus z odzysku powierzchnia wykopów poz.5.2 335 = 335,000000 powierzchnia nasypów poz.6.3 209,8 = 209,800000 Ogółem: 544,8	m2	544,8	
19.2	KNNR 1/50 7 /2		Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1˙cm humusu- humus z odzysku - dodatek za 5cm	m2	544,8	5
20			**D.06.01.02 Umocnienie skarp brukowcem CPV 45233140-2**			
20.1	KNNR 1/50 9 /2		Brukowanie skarp, przekopów i nasypów, na podsypce cementowo-piaskowej /1:4/ gr. 10cm - przy przepustach fi 30cm 12 = 12,000000 fi 40cm 18 = 18,000000 fi 50 12 = 12,000000 Ogółem: 42,0	m2	42,0	
21			**D.06.02.01 Przepusty pod zjazdami CPV 45233140-2**			
21.1	KNNR 6/60 5 /6		Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi 40˙cm - analogia fi 30 PEHD	m	12	
22			**D.04.04.02 Warstwa z mieszanki niezwiązanej kruszywa - pobocza CPV 45233000-9**			
22.1	KNNR 6/10 3 /3 (2)		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny 0+000 - 0+115,5 115,5*0,75*2 = 173,250000 0+115,5 - 0+535 419,5*1 = 419,500000 Ogółem: 592,8	m2	592,8	
22.2	KNNR 6/113 /2		Warstywa z z mieszanki niezwiązanej kruszywa C50/30 , grubość po zagęszczeniu 15˙cm	m2	592,8	0,75
23			**D.07.02.01 Oznakowanie pionowe CPV 45233290-8**			
23.1	KNNR 6/70 2 /1 (1)		Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi˙60˙mm	szt	18	
23.2	KNNR 6/70 2 /4		Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3˙m2 A,B 9 = 9,000000 T 5 = 5,000000 Ogółem: 14,0	szt	14,0	
23.3	KNNR 6/70 2 /5		Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3˙m2 D,E 15 = 15,000000 Ogółem: 15,0	szt	15,0	
24			**D.07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych**			
24.1	KNNR 6/70 1 /1		Poręcze ochronne, sztywne U12a "olsztyńskie" - przęsła 2m 24 = 24,000000 U11a - z pionowymi szczeblinkami - przęsła 2m 8 = 8,000000 Ogółem: 32,0	m	32,0	
25			**D.08.01.01 Krawężniki betonowe 15x30 cm na ławie betonowej**			
25.1	KNNR 6/40 3 /3		Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30˙cm, ława betonowa C12/15, podsypka cementowo-piaskowa 0+115,5 - 0+535 419,5 = 419,500000 wjazdy 17*5 = 85,000000 Ogółem: 504,5	m	504,5	
26			**D.08.02.02 Wykonanie chodników z kostki betonowej brukowej grubości 6cm**			
26.1	KNNR 6/50 2 /2 (1)		Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara 0+115,5 - 0+535 (419,5-17*5)*1,5 = 501,750000 Ogółem: 501,8	m2	501,8	
27			**D.08.03.01 obrzeża betonowe 20x6 cm**			
27.1	KNNR 6/40 4 /2		Obrzeża betonowe, 20x6˙cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin piaskiem 0+115,5 - 0+535 419,5+43,5+2*1,5-17*5 = 381,000000 Ogółem: 381,0	m	381,0	
28			**Inne roboty CPV 45233140-2**			
28.1	Kalkulacja własna		Przestawienie hydrantu	szt	3	
28.2	Kalkulacja własna		Ocieplenie wodociagu wełną mineralną na gr 20cm i zasypanie żwirem 16/31,5	m	3	
28.3	Kalkulacja własna		Przełożenie ręcznie kabla telefonicznego	m	12	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
28.4	Kalkulacja własna		Inwentaryzacja powykonawcza	km	0,535	