



PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA " RONDO "

mgr inż. Bogdan Markowski
ul. T. Boya Żeleńskiego 108
40-750 Katowice

tel. 032 353-20-37
kom. 0-501-79-78-82
faks 032 353 20 41
e-mail : bmarkowski@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT DLA PROJEKTU NR ZDP/114/2008/F CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B-W. przebudowy drogi powiatowej nr 1401 S Buczkowice – Rybarzowice w miejscowości Buczkowice i Rybarzowice.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej

NR UMOWY: 114/2008

PRZEDMIAROWAŁ : mgr inż. Bogdan Markowski

mgr inż. Bogdan MARKOWSKI
Nr Up. 873/93
Wydane przez Urząd Wojewódzki Katowice
§13 ust. 1 pkt. 3 litery B
do projektowania oraz kierowania robotami

Katowice , Luty 2009 r

P R Z E D M I A R

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 PBW przebudowy drogi powiatowej w Rybarzowicach.			
1.1 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Wytyczenie.			
1.1.1 Nr STWiOR: D-01.01.01 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym 2155,75/1000 = 2,15575 ----- 2,15575			
	~2,156		km
1.2 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Krawężniki ,ścieki przykrawędziowe.			
1.2.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/813/2 Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej długość krawężników 2230 = 2 230,0 ----- 2 230,0			
	~2 230,000		m
1.2.2 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu 2230*0,0825 = 183,975 ----- 183,975			
	~183,975		m3
1.2.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu betonowego - na odległość do 1 km . 2230*0,3*0,20+2230*0,0825 = 317,775 ----- 317,775			
	~317,775		m3
1.2.4 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy. 2230*0,3*0,20+2230*0,0825 = 317,775 ----- 317,775			
	~317,775	4,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.5 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
krawężniki 15/22 cm proste $(404+786+6+13+10+10+6+25)*0,0575=$	72,45		
krawężniki 15/22 cm łukowe : $(3+15+5+4+6+5+6+9)*0,0575 =$	3,0475		
krawężniki 15/30 proste wystające $(2866,5+1+6+1+0,5+12+4+10)$			
12 cm ponad jezdnię $*0,0575 =$	166,8075		
krawężniki betonowe 15/30 o			
promieniu : $(7+6+37+18+3+12)*0,0575 =$	4,7725		
krawężniki przejściowe $264*0,0575 =$	15,18		

	262,2575	~262,258	m3
1.2.6 KNR 231/402/5 Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m			
krawężniki 15/22 cm łukowe : $(3+15+5+4+6+5+6+9)*0,0575 =$	3,0475		
krawężniki betonowe 15/30 o			
promieniu : $(7+6+37+18+3+12)*0,0575 =$	4,7725		

	7,82	~7,82	m3
1.2.7 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki 12/25 w rejonie wjazdów do posesji od strony posesji ,betonowa zwykła.			
krawężniki betonowe 12/25 od			
strony posesji $146*0,20*0,20 =$	5,84		

	5,84	~5,840	m3
1.2.8 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/2 Ławy pod krawężniki 12/25 w rejonie wjazdów do posesji, z kruszywa łamanego			
krawężniki betonowe w rejonie			
wjazdu do posesji 12/25 $44*0,20*0,20 =$	1,76		

	1,76	~1,760	m3
1.2.9 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 - 15/22 cm - przejściowe na podsypce cementowo-piaskowej			
krawężniki przejściowe lewe 132	= 132,0		
krawężniki przejściowe prawe 132	= 132,0		

	264,0	~264,000	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.10 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki 15/30 proste wystające 12 cm ponad jezdnię = proste: 2866,5+1+6+1+0,5+12+4+10 = 2 901,0 krawężniki betonowe 15/30 o promieniu : = R=4 7 = 7,0 R=5 6 = 6,0 R=6 37 = 37,0 R=8 18 = 18,0 R=13 3 = 3,0 R=14 12 = 12,0 ----- 2 984,0	~2 984,000		m
1.2.11 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej krawężniki 15/22 cm proste = proste: 404+786+6+13+10+10+6+25 = 1 260,0 krawężniki 15/22 cm łukowe : = R=1,5 3 = 3,0 R=2 15 = 15,0 R=3 5 = 5,0 R=4 4 = 4,0 R=5 6 = 6,0 R=6 5 = 5,0 R=13 6 = 6,0 R=14 9 = 9,0 ----- 1 313,0	~1 313,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.12 KNR 231/403/7			
Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m			
krawężniki 15/22 cm łukowe :	=		
R=1,5 3	= 3,0		
R=2 15	= 15,0		
R=3 5	= 5,0		
R=4 4	= 4,0		
R=5 6	= 6,0		
R=6 5	= 5,0		
R=13 6	= 6,0		
R=14 9	= 9,0		
krawężniki betonowe 15/30 o promieniu :	=		
R=4 7	= 7,0		
R=5 6	= 6,0		
R=6 37	= 37,0		
R=8 18	= 18,0		
R=13 3	= 3,0		
R=14 12	= 12,0		

136,0	~136,000		m
1.2.13 KNR 231/403/8			
Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40 m			
krawężniki 15/22 cm łukowe :	=		
R=13 6	= 6,0		
R=14 9	= 9,0		
krawężniki betonowe 15/30 o promieniu :	=		
R=13 3	= 3,0		
R=14 12	= 12,0		

30,0	~30,000		m
1.2.14 Nr STWiOR: D - 08.01.02			
KNR 231/403/5			
Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej			
krawężniki betonowe wtopione 12/25 w celu separacji konstrukcji chodnika od wjazdu 125+4+4+52+6	= 191,0		

191,0	~191,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.15 Nr STWiOR: D - 08.01.02 KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, 12x25x100 cm ułożone jako palisada w rejonie studni teletechnicznej. wystające 50 cm ponad chodnik - ustawione pionowo (4 sztuki / 1 mb)	6 = 6,0 ----- 6,0	~6,000	m
1.2.16 KNR 231/606/4 Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm	1409,6 = 1 409,6 ----- 1 409,6	~1 409,600	m
1.2.17 KNR 231/402/3 Ławy pod ściekiem prefabrykowanym, betonowa zwykła ława pod ściekiem- dodatek do ławy krawężnika	1409,6*0,2*0,33 = 93,0336 ----- 93,0336	~93,034	m3
1.3 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne .			
1.3.1 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III.Przyjąć koszt utylizacji wg kalkulacji własnej. wykop z przekroi poprzecznych rozbiórki: chodniki wjazdy do posesji nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) frez asfaltowy zabezpieczenie urządzeń obcych	2449,48 = -(425*0,07+425*0,15) = -93,5 -(126*0,07+24,31*0,15+5,5*0,07+8 2,28*0,10+175,34*0,15+126*0,15+8 2,28*0,15+24,31*0,15+5,5*0,15) = -83,094 -(5401+102+188,2)*0,30 = -1 707,36 -(7908,98*0,05) = -395,449 101*0,8 = 80,8 ----- 250,877	~250,877	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<p>1.3.2 Nr STWiOR: D - 02.00.01</p> <p>KNR 201/214/8</p> <p>Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 0,5 km przyczepami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV. Nakład na 4 km.</p> <p>wykop z przekroi poprzecznych 2449,48 = 2 449,48</p> <p>rozbiórki: =</p> <p>chodniki $-(425 \times 0,07 + 425 \times 0,15)$ = -93,5</p> <p>wjazdy do posesji $-(126 \times 0,07 + 24,31 \times 0,15 + 5,5 \times 0,07 + 8,28 \times 0,10 + 175,34 \times 0,15 + 126 \times 0,15 + 8,28 \times 0,15 + 24,31 \times 0,15 + 5,5 \times 0,15)$ = -83,094</p> <p>nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) $-(5401 + 102 + 188,2) \times 0,30$ = -1 707,36</p> <p>frez asfaltowy $-(7908,98 \times 0,05)$ = -395,449</p> <p>zabezpieczenie urządzeń obcych $101 \times 0,8$ = 80,8</p> <p style="text-align: right;">-----</p> <p style="text-align: right;">250,877</p>	~250,877	8,00	m3
<p>1.3.3 Nr STWiOR: D - 02.00.01</p> <p>KNR 201/301/2</p> <p>Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu III. Zakup kruszywa do celow drogowych po stronie wykonawcy.</p> <p>nasypy <z przekroi> 350,95 = 350,95</p> <p>masa <z przekroi poprzecznych> $-(33,79 \times 2,5)$ = -84,475</p> <p>zabezpieczenie urządzeń obcych $101 \times 0,7686$ = 77,6286</p> <p style="text-align: right;">-----</p> <p style="text-align: right;">344,1036</p>	~344,104		m3
<p>1.3.4 Nr STWiOR: D - 02.00.01</p> <p>KNR 201/214/8</p> <p>Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 0,5 km przyczepami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV. Nakład na 4 km.</p> <p>nasypy <z przekroi> 350,95 = 350,95</p> <p>masa <z przekroi poprzecznych> $-(33,79 \times 2,5)$ = -84,475</p> <p>zabezpieczenie urządzeń obcych $101 \times 0,7686$ = 77,6286</p> <p style="text-align: right;">-----</p> <p style="text-align: right;">344,1036</p>	~344,104	8,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.5 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNR 201/313/2 Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV nasypy <z przekroi> 350,95 = 350,95 masa <z przekroi poprzecznych> $-(33,79 \times 2,5)$ = -84,475 zabezpieczenie urządzeń obcych $101 \times 0,7686$ = 77,6286 ----- 344,1036	~344,104		m3
1.3.6 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNR 201/236/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III nasypy <z przekroi> 350,95 = 350,95 masa <z przekroi poprzecznych> $-(33,79 \times 2,5)$ = -84,475 zabezpieczenie urządzeń obcych $101 \times 0,7686$ = 77,6286 ----- 344,1036	~344,104		m3
1.3.7 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/317/2 (1) Wykonanie przekopów kontrolnych. Pozycja analogiczna. $20 \times 0,8 \times 1,5 \times 2$ = 48,0 ----- 48,0	~48,000		m3
1.3.8 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych. Pozycja analogiczna. $20 \times 0,8 \times 1,5 \times 2$ = 48,0 ----- 48,0	~48,000		m3
1.4 Bezpieczniki ziemne.			
1.4.1 KNR 231/1402/1 Oczyszczanie poboczy ręczne bezpieczniki ziemne $(1070,2 + 3,1 + 103,7 + 381,4) \times 0,5$ = 779,2 ----- 779,2	~779,200		m2
1.4.2 KNR 231/1402/2 Plantowanie poboczy ręczne bezpieczniki ziemne $(1070,2 + 3,1 + 103,7 + 381,4) \times 0,5$ = 779,2 ----- 779,2	~779,200		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.3 KNR 231/1402/3 Ścinanie poboczy ręcznie, grubości do 10 cm bezpieczniki ziemne $(1070,2+3,1+103,7+381,4)*0,5$ = 779,2 ----- 779,2	~779,200		m2
1.5 Chodniki oraz schody terenowe.			
1.5.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników na podsypce piaskowej kostka betonowa drobnowymiarowa 425 = 425,0 ----- 425,0	~425,000		m2
1.5.2 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm kostka betonowa drobnowymiarowa 425 = 425,0 ----- 425,0	~425,000		m2
1.5.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km . kostka rozbierana 425*0,07 = 29,75 podbudowa 425*0,15 = 63,75 ----- 93,5	~93,500		m3
1.5.4 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km. Nakład na dalsze 4 km. Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy. kostka rozbierana 425*0,07 = 29,75 podbudowa 425*0,15 = 63,75 ----- 93,5	~93,500	4,00	m3
1.5.5 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV chodniki z kostki 322+23+10 = 355,0 schody terenowe 30 = 30,0 ----- 385,0	~385,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.6 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszywa łamanego , grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm podbudowa- chodnik projektowany 322+23+10 = 355,0 schody terenowe 30 = 30,0 <div style="text-align: right;">----- 385,0</div>	~385,000		m2
1.5.7 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/4 Podbudowy z kruszywa łamanego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład dla 7 cm podbudowa- chodnik projektowany 322+23+10 = 355,0 schody terenowe 30 = 30,0 <div style="text-align: right;">----- 385,0</div>	~385,000	7,00	m2
1.5.8 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej dwuteowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka koloru czerwonego. 322+23+10 = 355,0 <div style="text-align: right;">----- 355,0</div>	~355,000		m2
1.5.9 Nr STWiOR: D - 05.03.01, D - 08.02.07 KNR 231/501/7 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej , grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara. powierzchnia schodów 30 = 30,0 <div style="text-align: right;">----- 30,0</div>	~30,000		m2
1.5.10 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe koloru czerwonego, 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obrzeże betonowe = proste: 18+16+13+5+8+5+60+26+6+10 = 167,0 obrzeże betonowe zaokrąglone: R=6 7 = 7,0 R=12,5 11 = 11,0 <div style="text-align: right;">----- 185,0</div>	~185,000		m

[illegible]

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.3 KNR 231/801/2 Rozebranie nawierzchni wjazdu do posesji z betonu, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 3 cm. Analogia. beton lany na wjeździe 24,31 = 24,31 ----- 24,31	~24,310	3,00	m2
1.6.4 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej płyty bet 50/50 5,5 = 5,5 ----- 5,5	~5,500		m2
1.6.5 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni wjazdów z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm wjazdy asfaltowe 82,28 = 82,28 ----- 82,28	~82,280		m2
1.6.6 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni wjazdów z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 7 cm wjazdy asfaltowe 82,28 = 82,28 ----- 82,28	~82,280	7,00	m2
1.6.7 KNR 231/804/1 Rozebranie nawierzchni, z tłucznia ręcznie, grubość nawierzchni 15 cm powierzchnia ist. wjazdów 175,34 = 175,34 ----- 175,34	~175,340		m2
1.6.8 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm wjazdy asfaltowe 82,28 = 82,28 beton lany na wjeździe 24,31 = 24,31 płyty bet 50/50 5,5 = 5,5 ----- 112,09	~112,090		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.9 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km .						
wjazdy betonowe	24,31*0,15	=	3,6465			
płyty 50/50/7	5,5*0,07	=	0,385			
wjazdy asfaltowe	82,28*0,10	=	8,228			
wjazdy tłuczniowe	175,34*0,15	=	26,301			
wjazdy z k.bet.	126*0,07	=	8,82			
podbudowa:		=				
wjazdy asfaltowe	82,28*0,15	=	12,342			
beton lany na wjeździe	24,31*0,15	=	3,6465			
płyty bet 50/50	5,5*0,15	=	0,825			
wjazd z k. bet	126*0,15	=	18,9			
			83,094	~83,094		m3
1.6.10 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy.						
wjazdy z k.bet.	126*0,07	=	8,82			
wjazdy betonowe	24,31*0,15	=	3,6465			
płyty 50/50/7	5,5*0,07	=	0,385			
wjazdy asfaltowe	82,28*0,10	=	8,228			
wjazdy tłuczniowe	175,34*0,15	=	26,301			
podbudowa:		=				
wjazd z k. bet	126*0,15	=	18,9			
wjazdy asfaltowe	82,28*0,15	=	12,342			
beton lany na wjeździe	24,31*0,15	=	3,6465			
płyty bet 50/50	5,5*0,15	=	0,825			
			83,094	~83,094	4,00	m3
1.6.11 KNR 231/102/5 Koryta wykonywane na wjazdach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm						
wjazdów z kostki betonowej						
dwuteowa szara	160+30+6+10	=	206,0			
kostka betonowa Krakowska żółta	20	=	20,0			
wjazdy do posesji z frezu						
asfaltowego	520	=	520,0			
			746,0	~746,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.12 KNR 231/102/6 Koryta wykonywane na wjazdach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości. Nakład na 10 cm wjazdów z kostki betonowej dwuteowa szara 160+30+6+10 = 206,0 kostka betonowa Krakowska żółta 20 = 20,0 wjazdy do posesji z frezu asfaltowego 520 = 520,0 ----- 746,0	~746,000	2,00	m2
1.6.13 KNR 231/102/6 Koryta wykonywane na wjazdach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości. Nakład na 28 cm dla wjazdów z kostki betonowej 160+30+6+10 = 206,0 Krakowska żółta 20 = 20,0 ----- 226,0	~226,000	5,60	m2
1.6.14 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV wjazdów z kostki betonowej dwuteowa szara 160+30+6+10 = 206,0 kostka betonowa Krakowska żółta 20 = 20,0 wjazdy do posesji z frezu asfaltowego 520 = 520,0 ----- 746,0	~746,000		m2
1.6.15 KNR 231/204/3 Nawierzchnie z kruszywa łamanego, warstwa dolna , grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm wjazdy do posesji z frezu asfaltowego 520 = 520,0 ----- 520,0	~520,000		m2
1.6.16 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z kruszywa łamanego, warstwa górna , grubość warstwy po uwałowaniu 5 cm. (analogia poprzez mnożnik 0,71). wjazdy do posesji z frezu asfaltowego 520 = 520,0 ----- 520,0	~520,000	0,71	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.17 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z odzyskanego frezu asfaltowego, grubość warstwy po uwałowaniu 5 cm wjazdu do posesji z frezu asfaltowego 520 = 520,0 ----- 520,0	~520,000	0,71	m2
1.6.18 Nr STWiOR: D-04.02.01 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm dla wjazdów z kostki betonowej 160+30+6+10 = 206,0 Krakowska żółta 20 = 20,0 ----- 226,0	~226,000		m2
1.6.19 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. dla wjazdów z kostki betonowej 160+30+6+10 = 206,0 Krakowska żółta 20 = 20,0 ----- 226,0	~226,000		m2
1.6.20 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 4 cm dla wjazdów z kostki betonowej 160+30+6+10 = 206,0 Krakowska żółta 20 = 20,0 ----- 226,0	~226,000	4,00	m2
1.6.21 Nr STWiOR: D - 04.04.04 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm dla wjazdów z kostki betonowej 160+30+6+10 = 206,0 Krakowska żółta 20 = 20,0 ----- 226,0	~226,000		m2
1.6.22 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej "KRAKOWSKA", grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, koloru żółtego. dla wjazdów z kostki betonowej 20 = 20,0 ----- 20,0	~20,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.23 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej dwuteowej gr 8 cm koloru szarego. dla wjazdów z kostki betonowej 160+30+6+10 = 206,0 ----- 206,0	~206,000		m2
1.7 Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej Regulacja i zabezpieczenia urządzeń obcych.			
1.7.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 405/411/1 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem demontaż studzienek ściekowych 3 = 3,0 ----- 3,0	~3,000		kpl
1.7.2 Przeczyszczenie i udrożnienie studzienek ściekowych wg kalkulacji wykonawcy. 16 = 16,0 ----- 16,0	~16,000		szt
1.7.3 KNR 231/1406/2 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne. Nowe wpusty uliczne. 16 = 16,0 ----- 16,0	~16,000		szt
1.7.4 KNR 231/109/1 Obetonowanie kanalizacji TP SA., z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm -analogia 3,5+5,5+3,5+2,5+3,5+40+2,5+4,5+4 2+3,5+9+2,5+2,5+22+1+3,5+2+3,5+1 ,5+4 = 162,5 ----- 162,5	~162,500	1,25	m2
1.7.5 KNR 218/108/4 Zabezpieczenie urządzeń obcych rurami dwudzielnymi typu nie gorszego niż firmy "AROT" fi 160 mm. Pozycja analogiczna. 69 = 69,0 ----- 69,0	~69,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.6 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy. 5 = 5,0 ----- 5,0	~5,000	4,00	m3
1.7.7 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe. Włązy kanałowe nowe. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,000		szt
1.8 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Jezdnia asfaltobetonowa .			
1.8.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2
1.8.2 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm.Nakład na dalsze 7 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200	7,00	m2

[illegible]

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.8 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) (5401+102+188,2)*0,30 = 1 707,36 frez asfaltowy 7908,98*0,05-520*0,05 = 369,449 ----- 2 076,809	~2 076,809	4,00	m3
1.8.9 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2
1.8.10 Nr STWiOR: D-04.02.01 KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2
1.8.11 Nr STWiOR: D-04.04.00 - D-04.04.03. KNR 231/109/1 Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 ----- 102,0	~102,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.12 KNR 231/109/2 Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Nakład na 8 cm. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 ----- 102,0	~102,000	8,00	m2
1.8.13 Nr STWiOR: D - 04.04.00 - D - 04.04.03 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 589,2	~5 589,200		m2
1.8.14 Nr STWiOR: D - 04.04.00 - D - 04.04.03 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Krotność 0,625 - dla 5 cm podbudowy. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 589,2	~5 589,200	0,63	m2
1.8.15 Nr STWiOR: D-04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.16 Nr STWiOR: D-04.07.01 KNR 231/110/1 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2
1.8.17 KNR 231/110/2 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy. Nakład na dalsze 3 cm. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 ----- 5 503,0	~5 503,000	3,00	m2
1.8.18 KNR 231/110/2 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy. Nakład na dalsze 10 cm. zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 188,2	~188,200	10,0	m2
1.8.19 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.20 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 5 691,2	~5 691,200		m2
1.8.21 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy.Nakład dla 2 cm nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 ----- 5 503,0	~5 503,000	2,00	m2
1.8.22 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy.Nakład dla 4 cm zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 ----- 188,2	~188,200	4,00	m2
1.8.23 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 wyrównanie i nakładka bitumiczna 8966,32 = 8 966,32 ----- 14 657,52	~14 657,520		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.24 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 wyrównanie i nakładka bitumiczna 8966,32 = 8 966,32 ----- 14 657,52	~14 657,520		m2
1.8.25 KNR 231/108/2 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie masa pod nakładkę 8966,32*0,02*2,5 = 448,316 ----- 448,316	~448,316		t
1.8.26 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 wyrównanie i nakładka bitumiczna 8966,32 = 8 966,32 ----- 14 657,52	~14 657,520		m2
1.8.27 Ułożenie geosiatki typu nie gorszego niż GLASTECH 50 KN/50KN, łącznie ze wszystkimi nakładami. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401*1,1 = 5 941,1 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102*1,1 = 112,2 zatoka autobusowa KR-5 188,2*1,1 = 207,02 wyrównanie i nakładka bitumiczna 8966,32*1,1 = 9 862,952 ----- 16 123,272	~16 123,272		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.28 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 wyrównanie i nakładka bitumiczna 8966,32 = 8 966,32 ----- 14 657,52	~14 657,520		m2
1.8.29 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. Nakład na 2 cm. nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) >1m 5401 = 5 401,0 nawierzchnia jezdni (dla nowej konstrukcji) <1m 102 = 102,0 zatoka autobusowa KR-5 188,2 = 188,2 wyrównanie i nakładka bitumiczna 8966,32 = 8 966,32 ----- 14 657,52	~14 657,520	2,00	m2
1.9 Oznakowanie pionowe docelowe oraz elementy bezpieczeństwa ruchu.			
1.9.1 KNR 231/703/3 Zdjęcie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne . 37 = 37,0 ----- 37,0	~37,00		szt
1.9.2 Usunięcie słupków znaków drogowych. 35 = 35,0 ----- 35,0	~35,000		szt.
1.9.3 KNR 231/818/1 Rozebranie poręczy ochronnych rurowych celem ułożenia nowego krawężnika oraz przebrukowania chodnika - pozycja do indywidualnej oceny wykonawcy. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.9.4 KNR 231/701/5 Poręcze ochronne, łańcuchowe celem ułożenia nowego krawężnika oraz przebrukowania chodnika - pozycja do indywidualnej oceny wykonawcy. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,000		m
1.9.5 KNR 231/701/3 Poręcze ochronne z odzysku ułożone w tym samym miejscu - pozycja do indywidualnej oceny wykonawcy. 4 = 4,0 4 = 4,0 ----- 8,0	~8,000		m
1.9.6 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km (docelowo 5 km) 35*0,7 = 24,5 ----- 24,5	~24,500		m3
1.9.7 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy. 35*0,7 = 24,5 ----- 24,5	~24,500	4,00	m3
1.9.8 KNR 231/702/2 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm oznakowanie projektowane 67 = 67,0 ----- 67,0	~67,00		szt
1.9.9 KNR 231/703/1 Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 oznakowanie projektowane 65 = 65,0 ----- 65,0	~65,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.10 Oznakowanie poziome docelowe				
1.10.1 KNR 231/706/2				
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie				
P-7b	(17,5+35+35+6+12+14+8+30+16,5+3,5+21+80+8+14+27,5+15+17+25,5+21+18+5+18+34+18,5+45,5+23+13,5+7+14,5+19,5+24,5+11+12+57,5+4+34+9+16+7+35+12+15,5+9+9+12+53,5+73+7+35+9+10+9+18,5+15+3,5+12,5+97+12,5+20,5+10+12+5+20+6+10+26+9+14+18+15)*0,24	= 338,76		
P-4	(20+20+10+12+20)*0,24	= 19,68		

		358,44	~358,440	m2
1.10.2 KNR 231/706/3				
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie				
P-1e	15,5*0,12	= 1,86		
P-7a	(15+5+6,5+6+6+16+6,5+7,5+5+6+15+5+14+18+6,5+5+4+5+11+11,5+6+10,5+6+9,5+9+5+9+7,5+5,5+5+6,5+5+8+11+6+4+18,5+6+10+6,3+10+4,5+5,5+6+12+5+11+28,5+6,5+12,5+5+57+4,5+31+5+4+4,5+16+13,5+7,5+6+5+5+5+42,5+4+6+6,5+4,5+5)*0,12	= 80,136		

		81,996	~81,996	m2
1.10.3 KNR 231/706/5				
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie				
P-12	(7,5+8,5+13+21)*0,5	= 25,0		
P-10	(6+6+6+6+6)*4*0,5	= 60,0		
P-14	(6+3)*0,14	= 1,26		

		86,26	~86,260	m2
1.10.4 KNR 231/706/7				
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie				
P-21a	(7+15)*0,38	= 8,36		

		8,36	~8,360	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.11 Geodezyjny operat powykonawczy.			
1.11.1 Nr STWiOR: GG-00.12.01			
Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego.			
Kalkulacja wykonawcy.			
2155,75/1000 = 2,15575			

2,15575	~2,156		km



PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA " RONDO "

mgr inż. Bogdan Markowski
ul. T. Boya Żeleńskiego 108
40-750 Katowice

tel. 032 353-20-37
kom. 0-501-79-78-82
faks 032 353 20 41
e-mail : bmarkowski@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT DLA PROJEKTU NR ZDP/114/2008/F CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B-W. przebudowy drogi powiatowej nr 1401 S Buczkowice – Rybarzowice w miejscowości Buczkowice i Rybarzowice.
Część instalacyjna.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej

NR UMOWY: 114/2008

PRZEDMIAROWAŁ : mgr inż. Józef Lichoń

Uprawniony do projektowania, nadzoru i kontroli budowy
i robót w szczególności instalacyjnych
mgr inż. Józef Lichoń
Upr. Bud. DAN-VI-1227/181/BB
Upr. Proj. 146/90/B-B

Katowice , Luty 2009 r

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY SIEMNE I PRZYGOTOW. /CFV gr. 451/					
1.001KNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie pagórkowatym lub górskim				
	$(180.21+1069.32+24.30+336.32)/1000 = 1,61$				
Minus parking	$-(16.0+7.0)/1000 = -0,023$		1,587		km
1.002KNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm (60%)				
	$(21.40+38.50+6.90+2.90+48.75+21.22+42.75+28.0+26.32+58.0+52.6+30.35)+2.0 = 751,38$				
minus parking	$-34.5 = -34,5$		716,880	0,60	m2
1.003KNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (60%)		716,880	0,60	m2
1.004KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm z przetrutem, humus z darnią (40%)				
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		716,880	0,40	m2
1.005KNR 201/125/6	Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości przy ręcznym usunięciu warstwy ziemi z przetrutem, humus z darnią (40%)				
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		716,880	0,40	m2
1.006KNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (60%)				
podsyпка pod kanały	$345.94 = 345,94$				
obsypka i zasypka kanałów	$926.04 = 926,04$				
studnie	$3.14*0.65*0.65*2.0*45 = 119,399$				
wpusty	$3.14*0.25*0.25*72*2.40 = 33,912$				
minus parking	$-15.85 = -15,85$		~1 409,44	0,60	m3
1.007KNR 1/201/3 (1)	Wykopy z saladunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (40%)		1 409,440	0,40	m3
1.008KNR 1/206/2 (2)	Nakłady usupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t /na dalsze 4 km/		1 409,440	4,00	m3
1.009KNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (60%)				
rys.8	$(10.1+8.1+8.9+12.5+8.2+1.5+6.5+10.35+9.6+7.3)+(1.19+1.4)/2*0.9 = 96,795$				
rys.9	$(7.8+3.6+7.1+8.5+12.65+10.4+7.5+25.0+6.0)+(0.99+1.5)/2*0.9 = 99,444$				
rys.10	$354.93*(2.0+2.43)/2*1.1 = 864,787$				
rys.11	$180.21*(2.36+1.93)/2*1.25 = 483,188$				
	$(6.2+4.5+4.3+3.0+3.7+3.0+4.6+4.4+5.5+2.7+2.4+3.4+7.4+4.2+7.65)*(1.19+1.35)*0.9 = 153,048$				
rys.12	$42.87*(3.2+1.28)/2*1.1 = 105,622$				
	$(2.6+6.5+3.5)*(1.19+1.4)/2*0.9 = 14,685$				
rys.13	$349.8*(2.0+1.75)/2*1.1 = 721,463$				
rys.14	$291.72*(1.75+1.39)/2*1.1 = 503,8$				
rys.15	$(4.6+6.4+10.32+12.1+4.1+2.3+2.5+6.5+2.95+6.3+3.1+6.1+2.8+4.5+4.4+3.0)*(1.19+1.4)/2*0.9 = 95,536$				
	$(3.0+2.6+4.4+4.0+5.0)*(1.19+1.4)/2*0.9 = 22,144$				
rys.16	$24.30*(1.6+1.39)/2*1.05 = 38,145$				
	$5.35*(1.19+1.39)/2*0.6 = 4,141$				
poszerzenie studni	$0.6*2*2.2*4.5*2.0 = 23,76$				
pogłębienie wpustów	$0.6*0.6*72*1.4 = 36,288$				
minus wykopy z odwozem	$-1425.29 = -1 425,29$				
minus parking	$-22.65 = -22,65$		~1 814,92	0,60	m3
1.010KNR 1/207/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV (40%)		1 814,920	0,40	m3
1.011KNR 201/116/1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V (10% całości)				
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	$1425.29+1337.57 = 3 262,86$				
minus parking	$-38.5 = -38,5$		3 224,360	0,10	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.012 KNR 201/118/2	Mechaniczne odsłonięcie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI (10 % całości) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		3 224,360	0,10	m3
1.013 KNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie asurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m $3262,36 \times 2 = 6523,72$ minus parking $-85,56 = -85,56$		6 440,160		m2
1.014 KNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV (60%)		1 814,920	0,60	m3
1.015 KNR 1/317/2	Zасыpywanie wykopów z przersutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (60%)		1 814,920	0,40	m3
1.016 KNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, (60%) /humus z odsysku/ $751,38 \times 0,20 = 150,276$ minus parking $-34,5 \times 0,20 = -6,9$		~143,38	0,60	m3
1.017 KNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm (40%) $751,38 \times 0,4 = 300,552$ minus parking $-34,5 \times 0,4 = -13,8$		~286,75	0,40	m2
1.018 KNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następny 15-cm humusu /krotn.15/		286,750	15,0	m2
1.019 KNR 1/617/2	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenatowe w dnie wykopu fi 400 mm, grunt kategorii IV $(180,21+1069,32+24,3)/50,0 = 25,477$		~25		szt
2 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/					
2.001 KNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały z piasku grubość 20-cm fi 400 mm $180,21 \times 1,25 \times 0,20 = 45,053$ fi 300 mm $1069,32 \times 1,1 \times 0,20 = 235,25$ fi 250 mm $24,30 \times 1,05 \times 0,20 = 5,103$ fi 160 mm $336,32 \times 0,9 \times 0,20 = 60,538$ minus parking $-4,14 = -4,14$		~341,80		m3
2.002 KNR 4/1308/6	Kanały z rur typu FWC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-400*11,7-mm rys.10 $180,21 = 180,21$		180,210		m
2.003 KNR 4/1308/5	Kanały z rur typu FWC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-315*9,2-mm rys.10 $354,93 = 354,93$ rys.12 $72,87 = 72,87$ rys.13 i 14 $641,52 = 641,52$		1 069,320		m
2.004 KNR 4/1308/4	Kanały z rur typu FWC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-250*7,3-mm rys.16 $24,30 = 24,3$		24,300		m
2.005 KNR 4/1308/2	Kanały z rur typu FWC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-160*4,7-mm rys.8 $10,10+8,10+8,90+12,50+8,20+1,50+6,55+10,35+9,60+7,30 = 83,1$ rys.9 $7,80+3,80+7,10+8,50+12,65+10,40+7,50+2,50+8,0 = 68,25$ rys.11 $6,20+4,50+4,30+3,00+3,70+3,00+4,60+4,40+4,50+2,70+2,40+3,40+7,40+4,20+7,65 = 65,95$ rys.12 $2,60+6,50+3,50 = 12,6$ rys.15 $4,60+8,40+10,32+12,10+4,10+2,30+2,50+6,50+2,95+6,30+3,20+6,10+2,80+4,50+4,40+3,0+3,0 = 85,07$ $2,60+4,40+4,0+5,0 = 16,0$ rys.16 $5,35 = 5,35$ minus parking $-23,0 = -23,0$		313,320		m
2.006 KNR 401/208/1	Przebicie otworów w ściankach studzienek z betonu żwirowego, grubość do 10 cm - włączenie do istniejących studzienek $9+7+15 = 31,0$		31,000		szt
2.007 KNR 1/317/1	Obsypanie i zasypanie rurociągów piaskiem grub.30 cm ponad wierzch rury fi 400 mm $180,21 \times 1,25 \times (0,40+0,30) - 3,14 \times 0,2 \times 0,2 \times 180,21 = 135,049$ fi 300 mm $1069,32 \times 1,1 \times (0,30+0,30) - 3,14 \times 0,15 \times 0,15 \times 1069,32 = 630,204$ fi 250 mm $24,3 \times 1,05 \times (0,25+0,30) - 3,14 \times 0,125 \times 0,125 \times 24,30 = 12,841$ fi 160 mm $336,32 \times 1,0 \times (0,16+0,30) - 3,14 \times 0,08 \times 0,08 \times 336,32 = 147,949$ minus parking $-9,06 = -9,06$		~916,98		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.008 KNNR 11/405/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych na uszczelkę w gotowym wykopie Fi-1000-mm, głębokość 2,0-m /salica.dno z kinetą,kręgi,pierścien odciążający,pokrywa,włas ciętki D 400/				
	45	=	45,0		
minus parking	-1	=	-1,0		
			44,000		szt
2.009 KNNR 4/1322/6	p.a.Przejęcia szczelne Fi-400-mm		14,000		szt
2.010 KNNR 4/1322/5	p.a.Przejęcia szczelne Fi-315-mm				
	12+13+18+23	=	66,0		
			66,000		szt
2.011 KNNR 4/1322/4	p.a.Przejęcia szczelne Fi-250-mm		4,000		szt
2.012 KNNR 4/1322/3	p.a.Przejęcia szczelne Fi-160-mm				
	70	=	70,0		
minus parking	-1	=	-1,0		
			69,000		szt
2.013 KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne Fi-500-mm, z osadnikiem bez syfonu z wpustem D400				
	57+15	=	72,0		
			72,000		szt
2.014 KNNR 4/1322/2	p.a.Złącza rurPVC/kielich rury betonowej fi 160/150 mm /do studzienki ściekowej/		72,000		szt
2.015 KNNR 6/606/4	p.a.Odwodnienia liniowe ACCO-DRAIN 150 ułożone na betonie z rusztem D400				
	15.0	=	15,0		
minus parking	-8.0	=	-8,0		
			7,000		m
2.016 KNNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 400 mm		180,210		m
2.017 KNNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 300 mm		1 069,320		m
2.018 KNNR 218/804/3 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 250 mm		24,300		m
2.019 KNNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 150 mm				
	336.32	=	336,32		
minus parking	-23.0	=	-23,0		
			313,320		m
3 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA /CPV gr.452/					
3.001	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - pierwsza studzienka		1,000		kpl
3.002	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - każda następna studzienka				
	44	=	44,0		
minus parking	-1	=	-1,0		
			43,000		kpl
3.003	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - opis inwentaryzowanych studzienek		44,000		kpl
3.004	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - wpust uliczny		72,000		kpl
4 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM/gr.452					
4.001 KNNR 219/105/1	Zabezpieczenie wodociągów na czas robót R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	3.0*1	=	3,0		
			3,000		m
4.002 KNNR 219/105/1	Zabezpieczenie gasociągów na czas robót R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	3.0*1	=	3,0		
			3,000		m
4.003 KNNR 219/306/5 (2)	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PCW, fi 110 mm - zabezpieczenie kabli				
	3.0*(3+1+2)	=	18,0		
			18,000		m
5 ODWODNIENIE PARKINGU PRZY OSP-ROB.ZIEMNE					
5.001 KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie pagórkowatym lub górskim				
	(16.0+7.0)/1000	=	0,023		
			0,023		km
5.002 KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm (60%)				
	23.0*1.5	=	34,5		
			34,500	0,60	m2
5.003 KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (60%)		34,500	0,60	m2
5.004 KNNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm z przetrutem, humus z darnią (40%)				
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	(16.0+7.0)*1.5	=	34,5		
			34,500	0,40	m2
5.005 KNNR 201/125/6	Dodatek za każde dalsze 5-cm grubości przy ręcznym usunięciu warstwy ziemi z przetrutem, humus z darnią (40%)		34,500	0,40	m2
	R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
5.006 KNNR 1/202/8 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (60%)				
	4.14	=	4,14		
	9.06	=	9,06		
	3.14*0.65*0.65*2.0	=	2,653		
			~15,85	0,60	m3
5.007 KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z saladunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (40%)		15,850	0,40	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
5.008MNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tabeli za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t /na dalsze 4 km/	15,850	4,00	m3
5.009MNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podległymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (60%)	$23.0 \times 1.86 \times 0.9 = 38,502$		
	minus wykopy z odwodem	$-15,85$		
		$= -15,85$	~22,65	0,60 m3
5.010MNR 1/207/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (60%)		22,650	0,40 m3
5.011MNR 201/118/1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V (10% całości) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	38,500	0,10	m3
5.012MNR 201/118/2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI (10 % całości) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	38,500	0,10	m3
5.013MNR 1/813/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie asurów w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m	$23.0 \times 1.86 \times 2 = 85,56$	85,560	m2
5.014MNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV (60%)		22,650	0,60 m3
5.015MNR 1/817/2	Zasypywanie wykopów z przersutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (60%)		22,650	0,40 m3
5.016MNR 1/826/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, (60%) /humus z odsysku/	$34.5 \times 0.20 = 6,9$	~6,90	0,60 m3
5.017MNR 1/807/1	Humusowanie i obciążenie skarp, humus grubości 5-cm	$34.5 \times 0.4 = 13,8$	~13,80	0,40 m2
5.018MNR 1/807/2	Humusowanie i obciążenie skarp, dodatek za następny 15-cm humusu /krotn.15/		13,800	15,0 m2
6 ODWODNIENIE PARKINGU – ROBOTY MONTAŻOWE				
6.001MNR 4/1411/3	Podłoga pod kanały z piasku grubość 20-cm fi 160 mm	$23.0 \times 0.9 \times 0.20 = 4,14$	~4,14	m3
6.002MNR 4/1308/2	Kanały z rur typu FWC-U kl.3 łączone na wciśk, Fi-160*4,7-mm	$16.0 \times 7.0 = 112,0$	23,000	m
6.003MNR 1/817/1	Obciążenie i zasypywanie rurociągów piaskiem grub.30 cm ponad wierzch rury fi 160 mm	$23.0 \times 0.9 \times (0.16 + 0.30) = 8,14$ $0.08 \times 0.08 \times 23.0 = 9,06$	~9,06	m3
6.004MNR 11/405/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych na uszczelnkę w gotowym wykopie Fi-1000-mm, głębokość 2,0-m /salica.dno z kinteta,kręgi,pierścienie odciążający,pokrywa,właz ciętki D 400/	1,000		szt
6.005MNR 4/1322/3	p.a.Przejścia szczelne Fi-160-mm	1,000		szt
6.006MNR 6/606/4	p.a.Odwodnienia liniowe ACO-DRAIN 150 ułożone na betonie z rusztem D400	8,000		m
6.007	Wycena indywid. - Skrzynka odwodnienia liniowego 150 z rusztem D400	1,000		kpl
6.008MNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 150 mm	23,000		m
6.009	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - pierwsza studzienka	1,000		kpl
6.010	Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - opis inwentaryzowanych studzienek	1,000		kpl

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Monter grupa II	r-g	0,36958
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	419,493
Robocizna	r-g	2
Robotnicy budowlani	r-g	9,72
Robotnicy grupa I	r-g	1 306,2
Robotnicy	r-g	15 206
Ślusarze grupa II	r-g	43,312
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		16 987

Zestawienie materiałów

Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
2640020	Bale iglaste obrzynane nasyczone grubości 80-64-mm, klasa III	m3	5,61212
2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,3
1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	504
2600622	Deski iglaste obrzynane grubości 19-45-mm klasa III	m3	0,06104
	Dno studz. fi 1000 mm na uszczelkę wys. 700 mm z kinetą	est	45
2645050	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	5,41634
3950000	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi-6-20 cm	m3	1,2053
1120604	Drut stalowy okrągły miękki Fi-2.0-5.0-mm	kg	0,48
	Inwentaryzacja geodezyjna - każda następna studnia	kpł	43
	Inwentaryzacja geodezyjna - opis inwentaryzowanych studni	kpł	45
	Inwentaryzacja geodezyjna - pierwsza studnia	est	2
	Inwentaryzacja geodezyjna - wpust uliczny	kpł	72
4000649	Klamry ciesielskie	kg	652,572
	Korytka odwadniające "ACO DRAIN 150" l=1.0 m	est	15
	Kręgi betonowe o wysokości 250-mm, Fi-1000-mm na uszczelkę	est	45
	Kręgi betonowe o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm na uszczelkę	est	90
2620901	Listwy iglaste strugane jednostronnie długości 2.5-6.5-m klasa II	m3	0,054
5450201	Nadstawka betonowa Fi-500 długości 1m	est	72
3970500	Nasiona traw	kg	1,44264
	Obejmy stalowe do mocowania listew na rurociągu	est	3,96
5471001	Osadniki betonowe Fi-500-mm	est	72
1124099	Pale szalunkowe stalowe	t	2,21874
1601806	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,44
	Piasek podsypkowy	m3	1 129,8
	Piasek podsypkowy	m3	422,047
5470500	Pierścienie odciążające szelbetowe	est	72
	Pierścienie odciążające szelbetowe PO-130/25	est	45
5470510	Pierścienie podtrzymujące wpust	est	72
5470860	Pokrywy nadstudzienne szelbetowe Fi-1800-mm	est	45
	Przejście szczelne fi 160 mm - do studni beton. na uszczelkę	est	70
	Przejście szczelne fi 250 mm - do studni bet. na uszcz.	est	4
	Przejście szczelne fi 315 mm - do studni bet. na uszcz.	est	66
	Przejście szczelne fi 400 mm - do studni beton. na uszczelkę	est	14
	Rura osłonowa dwudzielna z PVC fi 110 mm	m	16,72
5601213	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4.7 mm	m	343,046
5601243	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250x7.3 mm	m	24,786
5601264	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315x9.2 mm	m	1 090,7
	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 400x11,7 mm	m	183,814
5430709	Rury betonowe 400	m	20
	Ruszt seliwny do odwodnienia liniowego 150 l=0,5 m kl.D400	est	31
	Skrzynka do odwodnienia liniowego	est	1
3951300	Ślupki drewniane iglaste Fi-70-mm	m3	0,4669
6240201	Stopnie własowe seliwne	est	270
	Ścianka czołowa 150 pełna - ACO DRAIN	est	1
	Ścianka czołowa 150 z odpływem fi 160 mm - ACO DRAIN	est	1
	Uszczelki do studzienek bet. fi 1000 mm	est	135
6832099	Uszczelki gumowe Fi-150-mm	est	7,39904
6832099	Uszczelki gumowe Fi-250-mm	est	0,5346
6832099	Uszczelki gumowe Fi-300-mm	est	23,525
6832099	Uszczelki gumowe Fi-400-mm	est	3,96462
	Włas kanałowy seliwny ciężki klasa D400 fi 600 mm	est	45
3930000	Woda	m3	313,498
	Wpust ściekowy seliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm kl.D400	est	72
2380624	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	1
	Ziemia urodzajna (humus) /z odcysku/	m3	53,137
	Złączka rura PVC/kielich rury betonowej fi 160/150 mm	est	72
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			

Zestawienie sprzętu

Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
11163	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,60·m3 (1)	m-g	71,023
39511	Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	2,415
39512	Samochód samowyładowczy 5-10-t (1)	m-g	231,752
39511	Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	222,346
39500	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	61,662
39501	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	109,35
39501	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	361,039
83112	Sprężarka powietrzna przepływowa spalinowa 5-10·m3/min	m-g	303,446
11331	Spycharka gasienicowa 40kW/55·MM (1)	m-g	3,60672
11333	Spycharka gasienicowa 55kW (75MM) (1)	m-g	15,877
11334	Spycharka gasienicowa 74 kW (100·MM) (1)	m-g	1,35248
39000	Środek transportowy (1)	m-g	45,54
12622	Ubiójak spalinowy 200-kg	m-g	152,15
35311	Żuraw przesuwany przyścienny lub budowlany 0,5-0,75-t	m-g	63,75
31100	Żuraw samochodowy (1)	m-g	7,8932
31112	Żuraw samochodowy 5-6-t (1)	m-g	63,7
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			1 726,9