

Adam Sokołowski

20-826 Lublin, ul. Poli Gojawczyńskiej 65

tel. kom. 0 606 26 10 87

tel. (081) 742-66-62

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa inwestycji: Budowa drogi gminnej Nr 110288L w miejscowości
Bronisławka od km 0+002,50 do km 0+999,00
Gmina Grabowiec, powiat zamojski, woj. lubelskie

Adres inwestycji: Bronisławka, 22-425 Grabowiec powiat zamojski,
woj. lubelskie

Inwestor: Gmina Grabowiec, 22-425 Grabowiec powiat zamojski,
woj. lubelskie

Branża: Drogowa

Opracował:

inż. Adam Sokołowski

ANB/513/1/4/80

§ 13 ust.1 pkt.3 lit.b, § 5 ust.1, § 7

Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975 r.

Lublin, 10.08.2016 r.

PRZEDMIAR ROBÓT			
Budowa drogi gminnej Nr 110288L w miejscowości Bronisławka od km 0+002,50 do km 0+999,00 Gmina Grabowiec, powiat zamojski , woj. lubelskie			
Roboty budowlane			
Klasa	Kategoria	SST	
Przygotowanie terenu pod budowę			
45110000-1	45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby	
	45112000-5	D 01.02.12	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
	45112730- 1	D-06.04.01	Plantowanie skarp
	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych: roboty ziemne		
	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia	
		D 01.02.04	Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów
		D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach III-IV kategorii
		D-02.03.01	Wykonanie nasypów
45230000-8	45231000-5	Roboty w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych	
		D-03.01.01	Przepusty
45230000-8	45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni, dróg	
		D 01.01.21	Roboty pomiarowe
		D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża
		D-04.02.01	Warstwy odsączające
		D - 01.03.04	PRZEBUDOWA KABLOWYCH LINII
		D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych
		D-04.04.02	Podbudowa z materiału kamiennego
		D – 06.02.01a	PRZEPUSTY Z RUR POLIETYLENOWYCH SPIRALNIE KARBOWANYCH POD ZJAZDAMI
		D-05.03.05b	Nawierzchnia bitumiczna
		D-05.03.05a	Nawierzchnia bitumiczna
		D-04.05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem
		D-06.01.01	Umocnienia
		D - 07.02.01	OZNAKOWANIE PIONOWE
		D - 07.05.01	BARIERY OCHRONNE STALOWE
Adres obiektu budowlanego:		Bronisławka, 22-425 Grabowiec powiat zamojski, woj. lubelskie	
Nazwa i adres Zamawiającego:		Gmina Grabowiec, 22-425 Grabowiec powiat zamojski, woj. lubelskie	
Data wykonania Przedmiaru:		Lublin , 10.08.2016 r.	

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT			
Budowa drogi gminnej Nr 110288L w miejscowości Bronisławka od km 0+002,50 do km 0+999,00 Gmina Grabowiec, powiat zamojski , woj. lubelskie			
L.p.	kody CPV	Nazwa	Poz. przedmiaru robót
I	45112000-5	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1÷7
II	45111000-8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	8÷11
III	45111000-8	ROBOTY ZIEMNE	12÷15
IV	45232000-2	ZABEZPIECZENIA	16
V	45233000-5	BUDOWA PRZEPUSTÓW	17-19
VI	45233000-9	ŁAWA I KRAWĘŻNIKI	20
VII	45233000-9	Profilowanie i zagęszczanie podłoża, wzmocnienie podłoża, warstwy odsączające	21-24
VIII	45233000-9	PODBUDOWY	25-27
IX	45233000-9	NAWIERZCHNIE	28-32
X	45233000-9	NAWIERZCHNIA z TŁUCZNIA i KOSTKI	33-35
XI	45233000-9	PLANTOWANIE	36-37
XII	45233000-9	UMOCNIENIA	38÷49
XIII	45233000-9	URZĄDZENIA DROGOWE	50÷53
XIV	45233000-9	OBSŁUGA GEODEZYJNA	54

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa drogi gminnej Nr 110288L w miejscowości Bronisławka
od km 0+002,50 do km 0+999,00
Gmina Grabowiec, powiat zamojski, woj. lubelskie

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
		I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	D-01.01.21 45112000-5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych dla trasy dróg w terenie równinnym. Odległość między palikami co 10m po obu stronach nawierzchni wraz z naniesieniem – km oraz zaznaczeniem na palach poszczególnych warstw podbudów i nawierzchni.	km	0,999
2	D-01.02.12 D-02.03.01 45112000-5	Usunięcie warstwy urodzajnej ziemi (humusu) za pomocą spycharek poza granicę robót i wbudowaniem ziemi w pobocza 750x1,2x2+240x0,8x2	m ²	2184
3	D-01.02.01 D-02.03.01 45112000-5	Mechaniczne karczowanie pniaków o średnicy Ø10÷15 cm oraz zasypanie piaskiem dołów po karczowaniu pniaków. Pniaki zagospodaruje Wykonawca we własnym zakresie.	szt.	26
4	D-01.02.01 D-02.03.01 45112000-5	Mechaniczne karczowanie pniaków o średnicy Ø16÷25 cm oraz zasypanie piaskiem dołów po karczowaniu pniaków. Pniaki zagospodaruje Wykonawca we własnym zakresie.	szt.	8
5	D-01.02.01 D-02.03.01 45112000-5	Mechaniczne karczowanie pniaków o średnicy Ø36÷45 cm oraz zasypanie piaskiem dołów po karczowaniu pniaków. Pniaki zagospodaruje Wykonawca we własnym zakresie.	szt.	5
6	D-01.02.01 D-02.03.01 45112000-5	Mechaniczne karczowanie pniaków o średnicy Ø46÷55 cm oraz zasypanie piaskiem dołów po karczowaniu pniaków. Pniaki zagospodaruje Wykonawca we	szt.	3

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
		własnym zakresie.		
7	D-01.02.01 45112000-5	Karczowanie krzaków z wywiezieniem. Krzaki zagospodaruje Wykonawca we własnym zakresie.	ha	0,3
	D-01.02.04	II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
8	D-01.02.04 45111000-8	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych 300x100 (150, 85) grub. 15cm 45x0,85x2 +52x1,5+55x1x2+52x1,0	mb	316,5
9	D-01.02.04 45111000-8	Rozebranie słupków od znaków drogowych z rur stalowych Ø 70	szt.	2
10	D-01.02.04 45111000-8	Rozebranie przepustu ø 60 7x2	mb	14
11	D-01.02.04 45111000-8	Wywóz gruzu samochodami na odległość określoną przez Inwestora 3,14x0,4 ² x14+316.5x0,15	m ³	54,5
	D-02.00.00	III. ROBOTY ZIEMNE		
12	D-02.01.01 45111000-8	Wykopy wykonane koparkami z transportem urobku na odległość do 1,0 km w gruncie kat. III – IV wraz z wykonaniem stopni na skarpach i wbudowaniem gruntu (tj. formowaniem i zagęszczeniem) w pobocza 2938+81	m ³	3019
13	D-02.01.01 45111000-8	Roboty ziemne poprzeczne z przerzutem, przy głębokości wykopu do 3,0 m, grunt kat. III-IV z wbudowaniem gruntu (tj. formowaniem i zagęszczeniem) w pobocza	m ³	1524
14	D 02.01.01 45111000-8	Wykop koryta głęb. 50cm gruncie kat. III – IV z wbudowaniem gruntu (tj. transportem, formowaniem i zagęszczeniem) w pobocza Zjazd km 0+760,9 30x5,4+13,9=175,9	m ²	175,9

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
15	D-02.01.01 45111000-8	Wykonanie wykopów pod przepusty, grunt kat. III-IV wraz z wbudowaniem gruntu (tj. transportem, formowaniem i zagęszczeniem) w pobocza Wykop pod przepusty km 0+250,00 i 0+462,00 [9x{4,52+1,04)x0,5x2,9]x2=145 pod przepusty Ø 50 cm 40x0,7x0,5 = 14 Razem 159 m ³	m ³	159
IV Zabezpieczenia				
16	D-02.01.01 D-02.03.01 D-01.03.04 45232000-2	Zabezpieczenie kabli telefonicznych i energetycznych rurą osłonową dwudzielną Ø100÷110cm wraz z zabezpieczeniem połączenia rur olkitem oraz wykonanie wykopu i zasypanie kabli tel. km 0+007,5-14m tel. km 0+008,3-14m tel. km 0+011,5-12m eNN km 0+046,5-6m tel. km 0+050,5-6m eNN km 0+824,0-6m eNN km 0+843,0-6m eNN km 0+858,0-6m	mb	70
V. BUDOWA PRZEPUSTÓW				
17	D-06.02.01a 45233000-5	Wykonanie części przelotowej przepustu z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych o średnicy Ø 50 pod zjazdami na ławie z tłucznia o uziarnieniu 0-31,5 grub. 40 cm wraz z zasypaniem przepustów kruszywem łamanym o ciągłym uziarnieniu 0-31,5 mm	mb	40

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
18	D 03.01.01 45233000-5	Wykonanie części przelotowej przepustu z rur żelbetowych o średnicy Ø 80 cm wraz z wykonaniem warstwy piasku grubości 1,30m, ławy z betonu C20/25 (B-25) oraz przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej Ø 14mm – siatka podwójna 15 cm x15 cm wraz z wykonaniem strzemion z drutu Ø 6 mm. Strzemiona w odstępach co 30 cm – pod ławę betonową wraz z wypompowaniem wody z wykopu oraz zasypanie przepustu kruszywem łamanym o ciągłym uziarnieniu 0-31,5 mm wg rys. 9x2 km 0+250 i 0+462	mb	18
19	D-03.01.01 45233000-5	Wykonanie ścianek czołowych przepustów z betonu C20/25 wraz z przygotowaniem i montażem zbrojenia pod ścianki przepustu ze stali żebrowanej Ø 12 mm – siatka 10x15 cm wraz z wykonaniem strzemion z drutu Ø 6 mm. Strzemiona w odstępach co 30 cm. Przepusty Ø80 2,17x2,56x0,3+2,56x0,05x2x0,5+2,56x0,06x0,45=1,87-3,14x0,52 ² x0,3=1,62x4	m ³	6,5
		VI ŁAWA I KRAWĘŻNIKI		
20	D-08.01.01 45233000-9	Ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej wraz z wykonaniem oporu z betonu C12/15 (B-15) na podsypce cem.-piaskowej grub. 5 cm 7x3	m	21
	D-04.01.01	VII. Profilowanie i zagęszczenie podłoża, wzmocnienie podłoża warstwy odsączające		
21	D-04.01.01 45233000-9	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne a) 3644,8+180 = 3824,80 b) od km 0+000 do km 0+040= R w PT str.L 11x4x0,5 =22 Str P 12x8,5x0,5 = 51 22+51 =73 W1=23,63x0,3+20x0,3x0,5x 2 =13,09 od km 0+002,5 do km 0+040= 37,5x3,90+30x1,5+1,5x3x0,5 = 193,5 Razem b : 279,6	m ²	6367,5

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
		c) od km 0+520 do km 0+999 $479 \times 3,9 = 1868,1$ od km 0+520 do km 0+561,23 $41,23 \times 0,3 + 15 \times 0,3 \times 0,5 = 14,62$ od km 0+667,47 do km 0+725,48 = $58,01 \times 0,3 \times 2 + 15 \times 0,6 \times 0,5 \times 2$ = 43,81 R w W12 = 13,7 W16 = $67,27 \times 0,3 + 15 \times 0,3 \times 0,5$ = 22,43 Od km 0+983,46 do km 0+989,79 = $6,33 \times (0,3 + 0,6) \times 0,5 = 2,85$ Od km 0+989,79 do km 0+999 = $9,21 \times 0,6$ = 5,53 Zjazd w km 0+760,9 = $30 \times 5,4 + 13,7$ = 175,7 Mijanki $(30+18) \times 1,5 + 3 \times 1,5 \times 0,5 \times 2$ = 76,5 $25 \times 0,75 \times 2 + 1,6 \times 0,75 \times 0,5 \times 4 = 39,90$ Razem c: 2263,1 m²		
22	D-04.05.01 45233000-9	Wykonanie w-wy z gruntu stabilizowanego cementem (cement wg badań laboratoryjnych) z betoniarki wraz z pielęgnacją, Rm=2,5 MPa, grubość po zagęszczeniu 15cm- wzmocnienie podłoża warstwa dolna grubości 15cm 2,5Mpa od km 0+040 do km 0+090 = $50 \times 5,70 = 285$ od km 0+090 do km 0+100,5 = $10,5 \times (5,7 + 6,2) \times 0,5 = 62,5$ od km 0+100,5 do km 0+520 = $419,5 \times [(6,2 + 6,65 + 8,88 + 7,45 + 8,28 + 8,28 + 7,48 + 9,15 + 7,65 + 7,44 + 7,85 + 8,68 + 8,68 + 7,35 + 110,02) : 14 = 7,86] = 3297,3$ Razem : 3644,8	m ²	3644,8
23	D-04.05.01 45233000-9	Wykonanie w-wy z gruntu stabilizowanego cementem (cement wg badań laboratoryjnych) z betoniarki wraz z pielęgnacją, Rm=2,5 MPa, grubość po zagęszczeniu 15cm- wzmocnienie podłoża c.d. wzmocnienie podłoża 2,5 Mpa grub. 15 cm warstwa górna: od km 0+040 do km 0+090 = $50 \times 5,70 =$	m ²	3577,5

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
		285,00 od km 0+090 do km 0+100,5= $10,5 \times (5,7 + 6,2) \times 0,5 = 62,48 = 62,5$ od km 0+100,5 do km 0+520 = $419,5 \times (6,20 + 6,23 + 8,43 + 7 + 7,82 + 7,82 + 7,02 + 8,65 + 7,22 + 6,97 + 7,55 + 8,23 + 8,23 + 7,00) : 14 =$ $419,5 \times (104,37 : 14) = 419,5 \times 7,455 = 3127,4$ Razem: $285 + 62,5 + 3127,4 = 3474,9$ pod korytka $(107,5 + 39,1) \times 0,70 = 102,6$ Razem : $3474,9 + 102,6 = 3577,5$		
	D-04.02.01	Warstwy odsączające		
24	D-04.02.01 45233000-9	Wykonanie warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego grubości 25 cm	m ²	180
VIII. PODBUDOWY				
	D-04.05.01	Podbudowa - warstwa dolna		
25	D-04.05.01 45233000-9	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem (cement wg badań laboratoryjnych) wraz z pielęgnacją, Rm=2,5 MPa, grubość po zagęszczeniu 22cm – z betoniarni- w-wa mrozoochronna $4293,4 + (996,5 + 30) \times 2 - (107,5 + 39,1) = 1906,4 \times 0,2 + 7 \times 0,4 \times 3 = 4690$	m ²	4683,1
26	D-04.04.02 45233000-9	Wykonanie podbudowy z kruszywa o uziarnieniu 0-63 mm stabilizowanego mechanicznie grub.12 cm - warstwa dolna	m ²	4683,1
Podbudowa - warstwa górna				
27	D-04.04.02 45233000-9	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grub. 8 cm - warstwa górna	m ²	4683,1
IX. NAWIERZCHNIE				
warstwa wiążąca				
28	D-0403.01 45233000-9	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni	m ²	4579,4
29	D-0403.01 45233000-9	Skropienie nawierzchni asfaltem	m ²	4579,4
30	D-05.03.05b 45233000-9	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11W , grubość 4 cm – warstwa wiążąca $(30 + 996,5) \times 2 -$	m ²	4579,4

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
		$(107,5+39,1)=1906,4 \times 0,15=286,0$ $4293,4+286=4579,4$ od km 0+0002,50 do km 0+110 str L=107,5 od km 0+760,9 do km 0+800=39,1		
warstwa ścieralna				
31	D-04.03.01 45233000-9	Skropienie bitumem nawierzchni drogowych warstwa wiążąca	m ²	4293,4
32	D-05.03.05a 45233000-9	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S, grubość 4cm - warstwa ścieralna $R \text{ w PT str.L } 11 \times 4 \times 0,5 = 22$ $\text{Str P } 12 \times 8,5 \times 0,5 = 51$ $22+51=73$ $996,5 \times 3,5 = 3\,487,75$ $W1=23,63 \times 0,3+20 \times 0,3 \times 0,5 \times$ $2 = 13,09$ $W3=67,18 \times 0,20+20 \times 0,2 \times 0,5$ $= 15,44$ od Km 0+192,19 do km $0+217,93=25,74 \times (0,2+0,5) \times 0,5$ $= 9,01$ od Km 0+217,93 do km 0+464,06 $= 246,13 \times 0,5 = 123,07$ od km 0+464,06 do km $0+478,22=14,16 \times (0,5+0,3) \times 0,5$ $= 5,66$ od km 0+478,22 do km $0+561,23=83,01 \times 0,3+15 \times 0,3 \times 0,5$ $= 27,15$ od km 0+667,47 do km $0+725,48=58,01 \times 0,3 \times 2+15 \times 0,6 \times 0,5 \times 2$ $= 43,81$ $R \text{ w W12} = 13,7$ $W16= 67,27 \times 0,3+15 \times 0,3 \times 0,5 \setminus$ $= 22,43$ od km 0+983,46 do km 0+989,79 $6,33 \times (0,3+0,6) \times 0,5 = 2,85$ Od km 0+989,79 do km 0+999=9,21 $\times 0,6$ $= 5,53$ Mijanki $(30 \times 1,5+3 \times 1,5 \times 0,5 \times 2) \times 5+25 \times (0,75 \times 2)+(1,5 \times$ $0,75 \times 0,5 \times 4)=287,25$ Zjazd w km 0+760,9= $30 \times 5,0+13,7$ $= 163,7$ Razem: 4293,4 m ²	m ²	4293,4
X. NAWIERZCHNIA z TŁUCZNIĄ i KOSTKI				

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
33	D-05.02.00 45233000-9	Wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego- kruszywa łamanego o wielkości ziaren od 31,5 mm do 63 mm gr. 12cm warstwa dolna	m ²	180
34	D-05.02.00 45233000-9	Wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego –kruszywa łamanego o wielkości ziaren od 0 mm do 31,5 mm gr. 8 cm warstwa górna	m ²	180
35	D-05.03.23a 45233000-9	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej szarej grub. 8 cm na podsypce cem. - piaskowej grub.4 cm 7x0,4x3	m ²	8,4
XI. PLANTOWANIE				
36	D-06.04.01 45233000-9	Plantowanie (obrobienie na czysto) korony nasypów wykonanych ręcznie, grunt kat. III-IV	m ²	4089
37	D-06.04.01 45233000-9	Plantowanie (obrobienie na czysto) korony wykopów wykonanych ręcznie, grunt kat. III-IV	m ²	3389
XII. UMOCNIEANIA				
38	D-06.01.01 45233000-9	Wykonanie ławy bet. z betonu C12/15 (B-15) grub. 10cm pod prefabrykaty betonowe typu korytkowego 126,5x0,60x0,10+126,5x0,20x0,1	m ³	10,1
39	D-06.01.01 45233000-9	Umocnienie poboczy prefabrykatami betonowymi typ trójkątny o wymiarach 50x50x20 wg KPED 01.06 na podsypce cem. -piaskowej grub. 4 cm Strona lewa: 1. od km 0+002,50 do km 0+110= 107,5-7x3 2. przy przepustach km 0+250 i 0+462 str L i P 10x2x2=40 126,5 Razem: 1+2	mb	126,5
40	D-04.05.01 45233000-9	Wykonanie stabilizacji z gruntu cementem (cement wg badań laboratoryjnych) wraz z pielęgnacją, Rm=2,5 MPa, grubość po zagęszczeniu 12 cm 218+1174,40	m ²	1392,4

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
41	D-06.01.01 45233000-9	Umocnienie skarp brukowcem naturalnym otoczaki grub. 16÷20 cm przy przepuście na podsypce cement.-piaskowej grub. 5 cm Przepust pod zjazdami 2x2x5=20 Przepusty w km 0+250,00 i 0+462 Pobocza = 10x1,25x2x2=50 Skarpa 10x(2,8+2,4)x2=104 Przeciwskarpa 10x0,6x2=12 Dno rowu 4x2x2x2 =32 Razem : 198+20=218	m ²	218
42	D-06.01.01 45233000-9	Umocnienie skarp płytami ażurowymi 60x40x8 z wypełnieniem otworów betonem C12/15 (B-15) na podsypce cement.-piaskowej grub. 4 cm Strona prawa od km 0+040 do km 0+760 =720- (10x4) = 680x0,8x2= 1088 od km 0+760 do km 0+818 58x0,8= 46,4 od km 0+932 do km 0+982 50x0,8= 40 Razem : 1174,4	m ²	1174,4
43	D-06.01.01 45233000-9	Wykonanie ławy z pospółki grub. 10cm pod prefabrykaty żelbetowe ścieku skarpowego – typ trapezowy 20x0,6	m ²	12
44	D-06.01.01 45233000-9	Wykonanie ławy bet. z betonu C20/25 grub. 15cm pod prefabrykaty żelbetowe ścieku skarpowego – typ trapezowy 20x0,6x0,15	m ³	1,8
45	D-06.01.01 45233000-9	Umocnienie rowu i skarp w obrębie przepustów prefabrykatami żelbetowymi ścieku skarpowego – typ trapezowy wg KPED 01.24, KPED 01.25 na podsypce cem. -piaskowej grub. 4 cm 2,5x2x2x2	mb	20
46	D-06.01.01 45233000-9	Wykonanie ławy bet. z betonu C12/15 (B-15) grub. 15cm pod prefabrykaty betonowe typu	m ³	69,66

Lp.	SST Kod CPV	Opis	Jedn obm.	ilość
1	2	3	4	5
		korytkowego 774x0,6x0,15		
47	D-06.01.01 45233000-9	Umocnienie prefabrykatami betonowymi typu korytkowego wg KPED 01.04 na podsypce cem. -piaskowej grub. 4 cm 814-10x4	m	774
48	D-06.01.01 45233000-9	Blacha ryflowana grub. 1,2cm szerokości 0,6 m przymocowana do korytek bet. zjazd km 0+018,7 zjazd km 0+785	mb	16
49	D-06.01.01 45233000-9	Obsianie trawą korony nasypów i wykopów z humusowaniem przy grub. humusu 5cm	m ²	7478
XIII. URZĄDZENIA DROGOWE				
Oznakowanie pionowe				
50	D-07.02.01 45233000-9	Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych Ø 70	szt.	28
51	D-07.02.01 45233000-9	Przymocowanie tablic znaków do słupków	szt.	44
Bariery i zapory				
52	D-07.05.01 45233000-9	Bariery ochronne stalowe SP-05 o rozstawie słupków 4,0m	m	582
53	D-07.05.01 45233000-9	Bariery ochronne stalowe SP-05 o rozstawie słupków 2,0m Strona lewa Na zjazdach 12x2x2=48	m	48
XIV. OBSŁUGA GEODEZYJNA				
54	45233000-9	Obsługa geodezyjna inwestycji wraz z wykonaniem niwelacji niwelety robót ziemnych, warstw konstrukcyjnych podbudów i nawierzchni w odległościach co 20m na prostej i na łukach PŁ, ŚŁ, KŁ, PP strona lewa, oś ,strona prawa oraz zarejestrowaniem inwentaryzacji powykonawczej w Starostwie Powiatowym w Ośrodku Geodezyjnym	kpl.	1