

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45233140-2 Roboty drogowe

Budowa: **Remont drogi powiatowej nr 2029P na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2513P do obwodnicy Murowanej Gośliny DW 196**

Obiekt: **ETAP I - Remont drogi na odcinku 0+000,00 do 0+075,00 (obszar skrzyżowania)**

Rodzaj robót: **Drogowe**

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul.Zielona 8, 61-851 Poznań

Przedmiar sporządził:

Data opracowania: maj 2018 r.

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Remont drogi powiatowej nr 2029P na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2513P do obwodnicy Murowanej Gośliny DW 196
Obiekt: ETAP I - Remont drogi na odcinku 0+000,00 do 0+075,00 (obszar skrzyżowania)
Rodzaj robót: Drogowe
Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul.Zielona 8, 61-851 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZIAŁ

NAZWA DZIAŁU

- 1 **ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE**
 - 2 **ROBOTY ZIEMNE**
 - 3 **KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI**
 - 4 **PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE**
 - 5 **OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE**
 - 6 **ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE**
 - 7 **SYGNALIZACJA ŚWIETLNA**
-

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Remont drogi powiatowej nr 2029P na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2513P do obwodnicy Murowanej Gośliny DW 196

Obiekt: ETAP I - Remont drogi na odcinku 0+000,00 do 0+075,00 (obszar skrzyżowania)

Rodzaj robót: Drogowe

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu
ul.Zielona 8, 61-851 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE						
1	1	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,08
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			75,0/1000		0,08
1	2	KNR 231-10-04-06-00	D-01.02.04	Oczyszczenie krawędzi istniejącej jezdni o nawierzchni bitumicznej z zalegającej ziemi	m ²	5,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			2,0+6,0*0,50		5,00
1	3	KNR AT-03 0102-02	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału. Odległość wywozu skalkuluje Oferent. Przyjęto 10% nawierzchni (głębokie spękania i luźna warstwa ścierna, koleiny)	m ²	125,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			125,0		125,00
1	4	KNR 231-08-13-04-00	D-01.02.04	Rozebranie krawężnika betonowego 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	217,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			217,0		217,00
1	5	KNR 231-08-12-03-00	D-01.02.04	Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu	m ³	13,02
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			217,0*0,06		13,02
1	6	KNR 231-08-14-02-00	D-01.02.04	Rozebranie obrzeża 8x30 cm	metr	212,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			212,0		212,00
1	7	KNR 231-08-12-03-00	D-01.02.04	Rozebranie ławy pod opornikiem z betonu	m ³	10,60
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			212,0*0,05		10,60
1	8	KNR 231-08-05-03-00	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - chodniki	m ²	72,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			72,0		72,00
1	9	KNR 231-08-05-01-00	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - regulacja wysokościowa - kostka z przeznaczeniem do ponownego ułożenia	m ²	456,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			456,0		456,00
1	10	KNR 231-08-15-01-00	D-01.02.04	Rozebranie chodnika z płytek betonowych na podsypce piaskowej	m ²	17,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			17,0		17,00
1	11	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04	Załadunek materiałów z rozbiórki koparko-ladowarką	m ³	53,45
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			(5,0*0,05+217,0*0,20*0,30+13,02+212,0*0,08*0,30+10,60+72,0*0,08+17,0*0,05)*1,1		53,45
1	12	404-11-03-04-00 + 05x9	D-01.02.04	Wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko wraz z kosztami utylizacji	m ³	53,45
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
	1			53,45		53,45

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2 ROBOTY ZIEMNE						
2	13	201-02-03-02-10 + 201-02-14-04-20	D-01.02.02, D-02.01.01, D-04.01.01	Usunięcie warstwy gruntu kat.1-4, wykonanie koryta z profilowaniem i dogęszczeniem podłoża, z ewentualnym odwodnieniem wykopów, wywóz na wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m ³	55,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0*0,27+(2,0+6,0)*1,0*0,15		55,20
2	14	KNR 231-01-03-03-00	D-01.02.02, D-02.01.01, D-04.01.01	Dogęszczenie odsłoniętych warstw podbudowy z wykazaniem wskaźnika odkształcenia I0<2,2 oraz wtórnego modułu odkształcenia E2>120MPa	m ²	125,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 125,0		125,00
2	15	KNR 231-01-03-02-00	D-01.02.02, D-02.01.01, D-04.01.01	Dogęszczenie odkrytego podłoża - powierzchnia odsłoniętej krawędzi jezdni	m ²	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0+6,0		8,00
3 KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI						
3	16	KNNR N006-04-03-03-00	D-08.01.01	Krawężnik drogowy wysoki betonowy 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,08 m3/m)	metr	149,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 149,0		149,00
3	17	KNNR N006-04-03-03-00	D-08.01.01	Krawężnik drogowy wtopiony betonowy 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,08 m3/m)	metr	68,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 68,0		68,00
3	18	KNNR N006-04-03-03-00	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,06 m3/m)	metr	226,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 226,0		226,00
4 PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE						
4	19	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni szczotką mechaniczną	m ²	125,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> uzupełnienia miejsc zniszczonych	<i>Obliczenie ilości</i> 125,0		125,00
4	20	KNNR N006-10-05-07-00	D-04.03.01	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową szybkozspadową 50% w ilości 0,80 kg/m2	m ²	125,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> uzupełnienia miejsc zniszczonych	<i>Obliczenie ilości</i> 125,0		125,00
4	21	KNNR N006-01-08-02-11	D-04.03.01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 16W - uzupełnienia miejsc zniszczonych	Mg	15,63
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> uzupełnienia miejsc zniszczonych	<i>Obliczenie ilości</i> 125,0*0,05*2,5		15,63
4	22	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu średnio 10 cm - chodnik	m ²	72,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Chodniki	<i>Obliczenie ilości</i> 72,0		72,00
4	23	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu średnio 12 cm - chodniki	m ²	200,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Chodniki	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0		200,00
4	24	KNR 231-01-09-04-00	D-04.05.01	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 3 cm do grubości 15 cm. Krotność=3	m ²	200,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0		200,00
4	25	KNNR N006-10-05-07-00	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkozspadową 50% w ilości 0,50 kg/m2	m ²	1250,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1250,0		1250,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	26	KNNR	N006-03-08-03-01	D-05.03.23b	Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 16W grubości 5-9 cm Przyjęto średnią grubość 7 cm na całości powierzchni nawierzchni (dopuszcza się wykonanie jednej warstwy wzmacniającej grubości 2 cm z AC 11S i na wyrównanej nawierzchni 5 cm z AC 16W)	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		1250,00
		1		1250,0		1250,00
4	27	KNNR	N006-10-05-07-00	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkorozpadową 50% w ilości 0,50 kg/m ²	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		1250,00
		1		1250,0		1250,00
4	28	KNNR	N006-03-08-01-01	D-05.03.05a	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub 4 cm	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		1250,00
		1		1250,0		1250,00
4	29	KNR	231-05-11-03-00	D-05.03.23a	Nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej o grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka w kolorze szarym	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		200,00
		1		200,0		200,00
4	30	KNR	231-01-09-03-00	D-04.05.01	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=5,0 MPa z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu średnio 10 cm - ścieżka rowerowa, chodniki, zjazdy (regulacja wysokościowa)	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		456,00
		1		456,0		456,00
4	31	KNR	231-05-11-03-00	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka z uprzedniej rozbiórki - ścieżka rowerowa, chodniki, zjazdy	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		456,00
		1		456,0		456,00
4	32	KNNR	N006-02-04-06-10	D-04.04.02	Umocnienie poboczy warstwą kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm na szerokości 1,0 m	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		8,00
		1		8,0		8,00
4	33	.Analiza indywidualna		D-05.03.05a	Dowiązanie się projektowanej nawierzchni do stanu istniejącej na odcinku 4 m	szt
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		4,00
		1		4		4,00

5 OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE

5	34	KNR	231-07-06-01-00	D-07.01.01	Malowanie oznakowania poziomego w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej	m ²
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		220,04
		1		220,04		220,04
5	35	KNR	231-07-02-02-00	D-07.02.01	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych, ocynkowany ø 70 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami, fundament z betonu C8/10	szt
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		11,00
		1		11		11,00
5	36	KNR	231-07-03-02-00	D-07.02.01	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja szt	
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		10,00
		1		10		10,00
5	37	KNR	231-07-03-01-00	D-07.02.01	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania, tablice z grupy mini, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		16,00
		1		16		16,00
5	38	KNR	231-07-02-02-00	D-07.02.01	Przestawienie istniejących znaków	szt
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		4,00
		1		4		4,00
5	39	KNR	231-07-01-04-00	D-07.02.01	Bariery ochronne (U-12a) z rur stalowych ze słupkami, lakierowane	metr
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		46,00
		1		46,0		46,00
5	40	KNR	231-07-01-04-00	D-07.02.01	Bariery ochronne (U-12a) z rur stalowych ze słupkami, lakierowane - przestawienie	metr
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		26,00
		1		26,0		26,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
6	41	KNR	202-11-01-01-00	D-10.01.01	Ława betonowa na gruncie pod ścianę oporową z elementów prefabrykowanych, beton C8/10	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		3,12
		1		26,0*0,80*0,15		3,12
6	42	KNR	202-22-01-02-00	D-10.01.01	Ściana oporowa z elementów prefabrykowanych żelbetowych kątowych typu L o wysokości 140 cm wraz z zaizolowaniem powierzchni stykających się z gruntem, uszczelnieniem i wyspoinowaniem styków płyt	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		26,00
		1		26,0		26,00
6	43	KNR	231-14-06-03-00	D-03.02.01a	Regulacja wysokościowa włazów studni rewizyjnych do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy	szt
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		6,00
		1		6		6,00
6	44	KNR	231-14-06-05-00	D-03.02.01a	Regulacja wysokościowa studzienki telefonicznej do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy	szt
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		11,00
		1		11		11,00
6	45	KNR	218-06-26-02-00	D-03.02.01a	Nadbudowanie studni kanalizacyjnych na istniejących odcinkach sieci kanalizacji deszczowej	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		3,00
		1		3*1,0		3,00
6	46	CEN	231-20-01-04-00	D-01.02.04	Cięcie piłą istniejącej nawierzchni bitumicznej	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		108,00
		1	Pod przykanaliki i studnie	54,0*2		108,00
6	47	231-08-03-03-00 + 231-08-03-04-00 x 7		D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 10 cm	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		48,60
		1		0,90*54,0		48,60
6	48	231-08-02-07-00 + 231-08-02-08		D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego o średniej grub 20 cm	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		48,60
		1		48,60		48,60
6	49	CEN	201-02-07-02-10	D-01.02.02, D-02.01.01, D-04.01.01	Roboty ziemne w gruncie kat 1-4 z wywozem gruntu wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		38,88
		1	Pod rurociągi ø 200 i studnie	0,80*0,90*54,0		38,88
6	50	Kalkulacja indywidualna		D-01.02.02, D-02.01.01, D-04.01.01	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudową boksową wraz z rozbiorą po zakończeniu prac	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		87,84
		1		0,80*54,9*2		87,84
6	51	KNNR	N004-14-11-02-00	D-03.02.01a	Podłoże z piasku grub 15 cm pod studnie	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		0,38
		1	Pod studnie betonowe ø 500	0,15*3,14*0,30*0,30*9		0,38
6	52	KNNR	N004-14-10-02-01	D-03.02.01a	Podłoża betonowe C12/15 grub 10 cm pod studnie	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		0,38
		1	Pod studnie betonowe ø 500	0,15*3,14*0,30*0,30*9		0,38
6	53	KNNR	N004-14-24-02-00	D-03.02.01a	Studzienka ściekowa uliczna betonowa ø 500 z osadnikiem, pierścieniem odciążającym, pieścieniem utrzymującym wpust i wpustem ulicznym kl.D400 z kołnierzem	szt
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		9,00
		1		9		9,00
6	54	KNNR	N004-14-11-02-00	D-03.02.01a	Podłoże pod kanały z piasku grub 15 cm	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		7,29
		1	Pod rury ø 200	0,15*0,90*54,0		7,29
6	55	KNNR	N004-13-08-03-10	D-03.02.01a	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200x5,9 kl.SN8 o ścianie litej łączony na wcisk w wykopie - przykanaliki	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		54,00
		1		54,0		54,00
6	56	KNR	405-04-11-01-00	D-03.02.01a	Demontaż studzienki ściekowej ø 500	kmpl
						3,00

							SYKAL
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 3		3,00
6	57	KNR	201-02-35-01-11	D-03.02.01a	Zasypanie wykopów piaskiem warstwami	m ³	26,49
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 38,88-(0,38+0,38+9*3,14*0,25*0,25*1,50+7,29+54,0*3,14*0,10*0,10)		26,49
6	58	KNR	201-02-36-03-00	D-03.02.01a	Zagęszczanie zasyпки zagęszczarkami	m ³	26,49
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 26,49		26,49
6	59	Kalkulacja indywidualna		D-03.02.01a	Dostawa piasku do zasyпки	m ³	26,49
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 26,49		26,49
6	60	KNNR	N006-01-13-02-00	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego granitowego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - odtworzenie	m ²	33,30
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 0,90*27,0		24,30
		2	Studnie		1,0*9		9,00
6	61	KNNR	N006-10-05-07-00	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,80 kg/m2	m ²	33,30
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 33,30		33,30
6	62	KNNR	N006-01-10-03-00	D-04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P o grubości 10 cm	m ²	33,30
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 33,30		33,30
6	63	KNR	404-11-03-01-00	D-01.02.04	Załadunek materiałów z rozbiórki koparko-ładowarką	m ³	17,33
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości (48,60*0,30+3*3,14*0,25*0,25*2,0)*1,1		17,33
6	64	404-11-03-04-00 + 05x9		D-01.02.04	Wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko wraz z kosztami utylizacji	m ³	17,33
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 17,33		17,33
6	65	KNR	405-11-01-01-00	D-03.02.01a	Sprawdzenie drożności wraz z ewentualnym oczyszczeniem odcinków kanalizacji deszczowej	metr	220,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 220,0		220,00
6	66	KNR	201-05-05-01-00	D-09.01.00; D-09.01.01	Plantowanie (profilowanie) powierzchni gruntu kat 1-4 w zakresie spływu wód w kierunku rowów z ewentualnym wywiezieniem nadmiaru gruntu	m ²	250,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 250,0		250,00
6	67	KNR	201-05-10-01-00	D-09.01.00; D-09.01.01	Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusu ok.5 cm	m ²	250,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 250,0		250,00
7 SYGNALIZACJA ŚWIETLNA							
7	68	KNR	510-11-04-02-00	D-07.03.01	Przełożenie sygnalizatorów - słupów (P1a, P1b, P2b, P3a, P3b, P4b) z demontażem zbędnych sygnalizatorów i montażem właściwych z odpowiednimi soczewkami	szt	6,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 6		6,00
7	69	KNR	510-11-05-02-00	D-07.03.01	Wymiana sygnalizatorów z demontażem zbędnych (P2a, P4a)	szt	2,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 2		2,00
7	70	KNR	510-11-04-02-00	D-07.03.01	Przestawienie słupów wraz z wymianą sygnalizatorów (K4p)	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 1		1,00
7	71	KNR	510-11-04-02-00	D-07.03.01	Demontaż zbędnych sygnalizatorów (S1p,S2p,S3p)	szt	3,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 3		3,00
7	72	CEN	510-11-01-01-00	D-07.03.01	Przestawienie latarni bez zmiany podłączenie	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 1		1,00

SYKAL							
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
7	73			D-07.03.01	Instalacja okablowania	kmpl	1,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 1		1,00
7	74	CEN	506-05-01-02-00	D-07.03.01	Przeprogramowanie sterownika	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 1		1,00
7	75			D-07.03.01	Odtworzenie pętli wraz z ich podłączeniem	kmpl	4,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 4		4,00
7	76	KNR	506-05-01-07-00	D-07.03.01	Uruchomienie sygnalizacji	szt	1,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 1		1,00
7	77			D-07.03.01	Pomiary instalacji	kmpl	1,00
		Lp 1	Nazwa		Obliczenie ilości 1		1,00