



stadtraum

stadtraum Polska Sp. z o.o.

Biuro Projektowe

ul. Drużbickiego 11 61-693 Poznań

---

---

## PRZEDMIAR

*Dla projektu zmiany stałej organizacji ruchu na skrzyżowaniu Solidarności - Mieszka*

**Zamawiający:**            **Zarząd Dróg Miejskich**  
**ul. Wilczak 17**  
**61-623 Poznań**

**Stadium:**                **Projekt budowlano-wykonawczy**

Poznań, marzec 2018 r.

# PRZEDMIAR

BRANŻA DROGOWA

## PROJEKT ZMIANY STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa zadania: **NA SKRZYŻOWANIU SOLIDARNOŚCI - MIESZKA I**

A ROBOTY DROGOWE (BRANŻA DROGOWA)

Investor Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań

Kody CPV:

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

45112000-5 Roboty ziemne i wykopaliskowe.

45111000-8 Roboty w zakresie rozbiórek, przygotowania oraz oczyszczenia terenu pod budowę

Lp.	Podstawy	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
1.	D 01.00.00	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	*	*
1.1.	D 01.01.01 45233000-9	<b>ODTWORZENIE (WYZNACZENIE) TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
1.1.1.		Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych dróg w terenie równinnym	km	0,02
1.2.	D 01.02.04. 45111000-8	<b>ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG</b> <b>CPV: Roboty w zakresie rozbiórek, przygotowania oraz oczyszczenia terenu pod budowę</b>	*	*
1.2.1.		Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową	m	18,8
1.2.2.		Rozebranie nawierzchni z kamienia polnego - gr. średnio 15 cm	m <sup>2</sup>	11,7
1.2.3.		Rozebranie podsyпки cementowo - piaskowej - gr. 3cm	m <sup>2</sup>	11,7
1.2.4.		Rozebranie podbudowy zasadniczej z chudego betonu - gr. 10cm	m <sup>2</sup>	11,7
1.2.5.		Rozebranie warstwy z kruszywa naturalnego - gr. 20cm	m <sup>2</sup>	11,7
1.2.6.		Zdjęcie tablic znaków drogowych - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne	szt.	34,0
1.2.7.		Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych	szt.	13,0
2.	D 02.00.00	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>	*	*
2.1.	D 02.01.01 45112000-5	<b>WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH I-IV KATEGORII.</b> <b>CPV: Roboty ziemne i wykopaliskowe.</b>	*	*
2.1.1.		Wykonanie wykopów w gruntach kategorii I-IV wykonywane ręcznie z transportem urobku - poszerzenie nawierzchni	m <sup>3</sup>	7,00
3.	D 04.00.00	<b>WYKONANIE WARSTWY Z GRUNTU</b>	*	*
3.1.	D 04.05.01 45233000-9	<b>ULEPSZONE PODŁOŻE I PODBUDOWA Z MIESZANKI ZWIĄZANEJ CEMENTEM</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
3.1.1.		Wykonanie wzmacniającej warstwy z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0; gr.25 cm	m <sup>3</sup>	3,00
4.	D 04.00.00	<b>PODBUDOWY</b>	*	*
4.1	D 04.04.02 45233000-9	<b>PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI KRUSZYWA NIEZWIĄZANEGO.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
4.1.1.		Wykonanie warstwy mrozoochronnej z kruszywa naturalnego - gr. 25 cm	m <sup>2</sup>	11,70
4.1.2.		Wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, gr. 22 cm	m <sup>2</sup>	11,70
4.3	D 04.07.01 45233000-9	<b>PODBUDOWA Z BETONU ASFALTOWEGO.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
4.3.1.		Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego 0/16, gr. 18 cm	m <sup>2</sup>	11,70
5.	D 05.00.00	<b>NAWIERZCHNIE</b>	*	*
5.1.	D 05.02.02 45233000-9	<b>NAWIERZCHNIA BRUKOWCOWA.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
5.1.1.		Nawierzchnia brukowcowa (kamień polny) - przełożenie	m <sup>2</sup>	6,40
5.2.	D.05.03.05b 45233000-9	<b>NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO. WARSTWA WIĄZĄCA I WYRÓWNAWCZA.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
5.2.1.		Warstwa wiążąca BA 0/16 - gr. 8 cm - nawierzchnia jezdni	m <sup>2</sup>	33,50

Lp.	Podstawy	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
5.3.	D.05.03.11 45233000-9	<b>FREZOWANIE NAWIERZCHNI ASFALTOWYCH NA ZIMNO.</b> CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	*	*
5.3.1.		Frezowanie nawierzchni - gr. 8 cm	m <sup>2</sup>	21,80
5.4.	D.05.03.13 45233000-9	<b>NAWIERZCHNIA Z MIESZANKI MASTYKOWO-GRYSOWEJ (SMA).</b> CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	*	*
5.4.1.		Warstwa ścieralna - SMA 0/5 - gr. 3 cm - nawierzchnia jezdni	m <sup>2</sup>	33,50
5.5.	D 05.03.26 45233000-9	<b>ZBEZPIECZENIE GEOSIATKĄ NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ PRZED SPĘKANIAMI ODBITYMI.</b> CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	*	*
5.5.1.		Ułożenie geosiatki na połączeniu nawierzchni istniejącej i wbudowywanej, na warstwie podbudowy zasadniczej	m <sup>2</sup>	15,00
6.	D 07.00.00	<b>OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>	*	*
6.1.	D 07.02.01 45233000-9	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE.</b> CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	*	*
6.1.1.		Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych	szt.	5,00
6.1.2.		Montaż wysięgników do znaków drogowych z rur stalowych mocowanych do sygnalizatorów	szt.	1,00
6.1.3.		Montaż tablic znaków drogowych - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne	szt.	34,00
		D-1 mini	szt.	4,00
		F-11	szt.	14,00
		F-15	szt.	4,00
		T - Nie dotyczy autobusów publicznego transportu zbiorowego	szt.	2,00
		A-7	szt.	2,00
		D-2	szt.	2,00
		C-9 mini	szt.	6,00
6.2.	D 07.01.01 45233000-9	<b>OZNAKOWANIE POZIOME.</b> CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	*	*
6.2.1.		<b>Usunięcie oznakowania poziomego</b>	m <sup>2</sup>	197,00
		P-21a	m <sup>2</sup>	37,40
		P-8a krótki	m <sup>2</sup>	40,80
		P-8a długi	m <sup>2</sup>	16,00
		P-8d długi	m <sup>2</sup>	13,30
		P-8b krótki	m <sup>2</sup>	1,50
		P-8j	m <sup>2</sup>	27,30
		P-1b	m <sup>2</sup>	0,80
		P-1d	m <sup>2</sup>	3,10
		P-2b	m <sup>2</sup>	6,20
		P-2a	m <sup>2</sup>	0,40
		P-6	m <sup>2</sup>	4,10
		P-7a	m <sup>2</sup>	3,20
		P-7b	m <sup>2</sup>	25,90
		P-1c	m <sup>3</sup>	1,70
		P-14	m <sup>2</sup>	11,40
		P-17	m <sup>2</sup>	3,90
6.2.2.		<b>Wykonanie oznakowania poziomego</b>	m <sup>2</sup>	141,80
		P-21a	m <sup>2</sup>	18,80
		P-26	m <sup>2</sup>	4,20
		P-23	m <sup>2</sup>	4,20
		P-8d krótki	m <sup>2</sup>	16,50
		P-8b krótki	m <sup>2</sup>	13,50
		P-8a mini	m <sup>2</sup>	3,60
		P-22 krótki	m <sup>2</sup>	7,70
		P-1d	m <sup>2</sup>	4,00
		P-1b	m <sup>2</sup>	3,90
		P-2a	m <sup>2</sup>	2,90
		P-2b	m <sup>2</sup>	5,90
		P-7b	m <sup>2</sup>	35,90
		P-13	m <sup>2</sup>	12,10
		P-1c	m <sup>2</sup>	0,90

Lp.	Podstawy	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
		P-14	m <sup>2</sup>	3,10
		P-17	m <sup>2</sup>	4,60
<b>6.3.</b>	<b>D 07.06.02 45233000-9</b>	<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
<b>6.3.1</b>		Montaż separatorów U-25a	szt.	20,00
<b>6.3.2</b>		Montaż znaku U-5b	szt.	6,00
<b>6.3.3</b>		Montaż znaku U-4b	szt.	2,00
<b>7.</b>	<b>D 08.00.00</b>	<b>ELEMENTY ULIC</b>	*	*
<b>7.1.</b>	<b>D 08.01.01 45233000-9</b>	<b>KRAWĘŻNIKI BETONOWE.</b> <b>CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.</b>	*	*
<b>7.1.1.</b>		Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu B15 (powierzchnia przekroju ławy: 0.08 m <sup>2</sup> ) na podsypce cementowo-piskowej 1:4 gr. 3 cm oraz wypełnienie spoin między nowymi krawężnikami, a nawierzchnią materiałem bitumicznym	m	13,80
<b>8.</b>		<b>ROBOTY DODATKOWE</b>	*	*
<b>8.1.</b>	<b>D.01.03.04 45233000-9</b>	Regulacja wysokościowa studzienek kablowych	szt.	1

Sporządził: .....

Data: kwiecień 2018

# PRZEDMIAR ROBÓT

Inwestycja : **Projekt zmiany stałej organizacji ruchu na skrzyżowaniu ulic Mieszka I i Alei Wolności  
- część elektryczna**

<b>Sygnalizacja świetlna</b>
------------------------------

Kod CPV : 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

## Sygnalizacja świetlna

Inwestycja : Projekt zmiany stałej organizacji ruchu na skrzyżowaniu ulic Mieszka I i Alei Wolności - część elektryczna

# PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2018-04-13

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>D.07.03.01</b>	<b>Sygnalizacja świetlna</b>		
1	D.07.07.01	KNR 510-1106-01-02 <b>Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej o dodatkowe elementy niezbędne dla funkcjonowania:</b> - 2 grup sygnalizacyjnych, - systemu VDV (antena + odbiornik), - 1 pętli indukcyjnej.	1,000	kpl.
2	D.07.03.01	KNR 403-1202-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz</b>	1,000	pomiar
3	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED, trójkomorowy</b>	9,000	szt
4	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator dla pojazdów, 3x100mm, LED, trójkomorowy</b>	1,000	szt
5	D.07.07.01	KNR 506-0810-04-00 IGM Warszawa <b>Przełożenie kamery wideodetekcji wraz z uchwytem montażowym na nową konstrukcję</b>	3,000	szt
6	D.07.07.01	<b>Montaż odbiornika radiowego i anteny systemu DVD do konstrukcji masztu sygnalizacyjnego</b>	1,000	szt
7	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla autobusów 4x300mm, LED, trójkomorowy</b>	2,000	szt
8	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla autobusów 4x200mm, LED, trójkomorowy</b>	3,000	szt
9	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED, trójkomorowy</b>	6,000	szt
10	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla pojazdów, 3x100mm, LED, trójkomorowy</b>	1,000	szt
11	D.07.03.01	KNR 510-1102-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 3</b>	6,000	kpl
12	D.07.03.01	KNR 510-1005-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż ekranu kontrastowego dla sygnalizatorów trójkomorowych</b>	6,000	szt
13	D.07.03.01	KNNR 005-1101-10-00 MRRiB <b>Konstrukcje wsporcze przykręcane- mocowanie wysięgnikowe dla sygnalizatorów</b>	6,000	szt
14	D.07.03.01	KNNR 005-1101-10-00 MRRiB <b>Konstrukcje wsporcze przykręcane - zaciski</b>	12,000	szt
15	D.07.03.01	KNNR 005-1101-10-00 MRRiB <b>Konstrukcje wsporcze przykręcane - wsporniki</b>	6,000	szt
16	D.07.03.01	KNNR 005-1101-10-00 MRRiB <b>Konstrukcje wsporcze przykręcane - obejmę M 116</b>	6,000	szt
17	D.07.03.01	KNNR 005-1101-10-00 MRRiB <b>Konstrukcje wsporcze przykręcane - pokrywy masztu</b>	3,000	szt
18	D.07.03.01	KNNR 003-0202-02-00 WACETOB Warszawa <b>Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=0,4m3</b>	3,000	szt
19	D.07.03.01	KNNR 003-0202-02-00 WACETOB Warszawa <b>Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=1,8m3</b>	2,000	szt

## Sygnalizacja świetlna

Data : 2018-04-13 1. Sygnalizacja świetlna

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	D.07.03.01	KNR 510-1101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,6m</b>	1,000	szt
21	D.07.03.01	KNR 510-1101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,7m</b>	2,000	szt
22	D.07.03.01	KNR 510-1101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Montaż bram sygnalizacji ulicznej h=6,0m o rozpiętości 21,5m</b>	1,000	szt
23	D.07.03.01	KNR 510-1004-01-00 <b>Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup</b>	274,000	m
24	D.07.03.01	KNR 501-0602-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm</b>	1 625,000	m
25	D.07.03.01	<b>Kabel YKYżo 3x1,5mm<sup>2</sup></b>	148,000	m
26	D.07.03.01	<b>Kabel YKYżo 5x1,5mm<sup>2</sup></b>	745,000	m
27	D.07.03.01	<b>Kabel YKSY 7x1,5mm<sup>2</sup></b>	230,000	m
28	D.07.07.01	<b>Kabel OWY 3x1,5mm<sup>2</sup></b>	29,000	m
29	D.07.03.01	<b>Kabel YDYżo 3x1,5mm<sup>2</sup></b>	45,000	m
30	D.07.03.01	<b>Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8</b>	12,000	m
31	D.07.03.01	<b>Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8</b>	393,000	m
32	D.07.07.01	<b>Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e</b>	177,000	m
33	D.07.03.01	<b>Kabel LgY 6mm<sup>2</sup> (żółto-zielony)</b>	120,000	m
34	D.07.03.01	KNR 003-0101-01-00 ATHENASOFT Warszawa [ Wydanie - Warszawa 2000 r. ] <b>Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość do 5 cm</b>	60,000	m
35	D.07.03.01	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [ Wydanie - Warszawa 2000 r. ] <b>Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm</b>	60,000	m
36	D.07.03.01	ZAŁ.1 - KNNR 005-0707-01-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm<sup>2</sup> (pętla indukcyjne)</b>	219,000	m
37	D.07.03.01	KNR 401-0208-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] <b>Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m<sup>2</sup> i grubości: ponad 10 cm do 20 cm</b>	4,000	szt
38	D.07.03.01	KSNR 006-0312-04-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96 ] <b>Wypełnienie szczelin nawierzchni drogowej masą zalewową, przy głębokości szczelin do 14 cm i szerokości 2 cm</b>	60,000	m
39	D.07.03.01	KNR 510-0402-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielozyłowy</b>	4,000	szt
40	D.07.03.01	KNR 510-0809-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm</b>	27,000	m
41	D.07.03.01	KNR 1314-0301-04-00 [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] <b>Montaż uziołu z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie</b>	27,000	m
42	D.07.03.01	KNR 501-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 7 kN/m<sup>2</sup>) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE75</b>	25,000	m
43	D.07.03.01	KNR 501-0106-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] <b>Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m<sup>2</sup>) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 2xHDPE110</b>	4,000	m

## Sygnalizacja świetlna

Data : 2018-04-13 1. Sygnalizacja świetlna

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	D.07.03.01	ZKNR 039-0104-01-00 TP S.A. [ Wyd.Telekomunikacja Polska S.A. 1997 r ] <b>Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp (SN= 64 kN/m2) o średnicy: 2x110mm</b>	90,000	m
45	D.07.03.01	KNR 501-0401-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III</b>	1,000	studnia
46	D.07.03.01	KNR 501-0401-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR1 dwuelementowych w gruncie - kat. III</b>	6,000	studnia
47	D.07.03.01	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB <b>Badania i pomiary instalacji uzziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar</b>	1,000	szt
48	D.07.03.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB <b>Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej</b>	7,000	odc
49	D.07.03.01	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 7-żyłowy sygnalizacyjny</b>	3,000	odc
50	D.07.03.01	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 5-żyłowy sygnalizacyjny</b>	8,000	odc
51	D.07.03.01	ZAŁ.1 - KNNR 005-1302-05-00 MRRiB [ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ] <b>Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 3-żyłowy sygnalizacyjny</b>	2,000	odc
52	D.07.03.01	KNR 506-0501-03-00 IGM Warszawa <b>Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych do 40</b>	1,000	zespół
53	D.07.07.01	KNR 510-1101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Demontaż masztów krótkich sygnalizacji ulicznej wraz z fundamentem</b>	3,000	szt
54	D.07.07.01	KNR 510-1101-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Demontaż bramy sygnalizacji ulicznej wraz z fundamentem</b>	1,000	szt
55	D.07.03.01	KNR 510-1104-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] <b>Demontaż sygnalizatorów ulicznych; sygnalizator dla pojazdów, 3xLED, trójkomorowy</b>	6,000	szt