

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ulicach Kurkowej, Borowikowej i Leszczynowej w Lesznie.  
ADRES INWESTYCJI : Leszno, ul. Kurkowa, Borowikowa, Leszczynowa  
INWESTOR : MIASTO LESZNO  
ADRES INWESTORA : ul. K. Karasia 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Zdziabek  
DATA OPRACOWANIA : 31.05.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
31.05.2021

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>ETAP I ul. Kurkowa</b>			
1.1	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne i montażowe dla sieci kanalizacji deszczowej</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1.	0111-01				
1		655,5/1000	km	0,656	
				RAZEM	0,656
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - 80%.	m <sup>3</sup>		
d.1.	0202-06				
1		119,0*1,2*(2,05+0,10)		307,020	
		373,5*1,1*(2,80+0,10)		1 191,465	
		13,5*1,0*(2,20+0,10)		31,050	
		8,5*1,0*(2,10+0,10)		18,700	
		34,5*1,0*(2,00+0,10)		72,450	
		18,0*1,0*(2,30+0,10)		43,200	
		23,5*1,0*(2,40+0,10)		58,750	
		35,0*1,0*(1,95+0,10)		71,750	
		30,0*1,0*(2,25+0,10)		70,500	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		1864,885*80%	m <sup>3</sup>	1 864,885	
				<b>1 491,908</b>	
				RAZEM	1 491,908
3	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III), w miejscach zbliżeń z istn. uzbrojeniem - 20%	m <sup>3</sup>		
d.1.	0301-02				
1		1864,885*20%	m <sup>3</sup>	372,977	
				RAZEM	372,977
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - uzupełnienie do 5 km. Inwestor nie wskazuje miejsce składowania gruntu. Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-02				
1		1864,885	m <sup>3</sup>	1 864,885	
				RAZEM	1 864,885
5	KNNR-W 4-01	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką, elementami szalunkowymi typu BOX.	m <sup>2</sup>		
d.1.	0108-01				
1	analogia	1864,885	m <sup>2</sup>	1 864,885	
				RAZEM	1 864,885
6	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0527-01				
1		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
7	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0529-01				
1		39	kpl.	39,000	
				RAZEM	39,000
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - piasek (wymiana gruntu)	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-03				
1		119,0*1,2*0,1	m <sup>3</sup>	14,280	
		373,5*1,1*0,1	m <sup>3</sup>	41,085	
		163,0*1,0*0,1	m <sup>3</sup>	16,300	
				RAZEM	71,665
9	KNNR 4	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu	m		
d.1.	1312-05				
1	analogia	119,0	m	119,000	
				RAZEM	119,000
10	KNNR 4	Kanały z rur betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 500 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu	m		
d.1.	1312-04				
1	analogia	373,5	m	373,500	
				RAZEM	373,500
11	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.1.	1308-06				
1		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
12	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1.	1308-05				
1		149,5	m	149,500	
				RAZEM	149,500

## PRZEDMIAR

[illegible]

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNR 4-05II d.1. 0101-06 1	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.60 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału	m	RAZEM	22,000
		119,0	m	119,000	
				RAZEM	119,000
23	KNR 4-05II d.1. 0101-05 1	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.50 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału	m		
		373,5	m	373,500	
				RAZEM	373,500
24	KNR 4-05II d.1. 0101-04 1	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.40 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
25	KNR 4-05II d.1. 0101-02/03 1	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.315 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału - interpolacja	m		
		149,5	m	149,500	
				RAZEM	149,500
26	d.1. wycena indywidualna 1	Inspekcja sieci powykonawcza - kamerowanie	m		
		655,5	m	655,500	
				RAZEM	655,500
1.2		<b>Roboty ziemne i montażowe dla przebudowy przyłącza wodociągowego - usunięcie kolizji</b>			
27	KNNR 1 d.1. 0301-02 2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III). Wymiana gruntu na trasie przyłącza.	m <sup>3</sup>		
		2,0*1,5*2,00	m <sup>3</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNNR 1 d.1. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - uzupełnienie do 5 km. Inwestor nie wskazuje miejsce składowania gruntu. Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		2,0*1,5*2,00	m <sup>3</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
29	KNR 2-18 d.1. 0907-01 2 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR 2-18 d.1. 0907-01 2 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNNR 4 d.1. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.1. 0128-02 2 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
33	KNNR 1 d.1. 0214-05 2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV- współczynnik zagęszczenia Js=0.98) , piaskiem nowodowiezionym	m <sup>3</sup>		
		2,0*1,5*2,00	m <sup>3</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
1.3		<b>Roboty drogowe - rozbiórki i odtworzenia jezdni z destruktu asfaltowego</b>			
34	KNNR 5 d.1. 0721-01 3	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		8,5*2	m	17,000	
		45*2	m	90,000	
		18*2	m	36,000	
		28*2	m	56,000	
		20*2	m	40,000	
		18*2	m	36,000	
		10*2	m	20,000	
		24*2	m	48,000	
		45*2	m	90,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.1. 0721-02 3	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 5 433,0	m  m	RAZEM  433,000	433,000
36	KNR AT-03 d.1. 0102-04 3	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  433,0*1,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  649,500	649,500
37	KNR-W 4-01 d.1. 0109-11 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - kora asfaltowa po frezowaniu do ponownego wbudowania - Inwestor nie wskazuje miejsca magazynowania 649,5*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  64,950	64,950
38	KNNR 6 d.1. 0111-01 z.o. 3 2.7. 9902-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m <sup>2</sup> , warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)  433,0*1,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  649,500	649,500
39	KNNR 6 d.1. 0204-05 3 analogia	Nawierzchnie z gruntu wzmocnione materiałem z uzysku po frezowaniu asfaltu - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm  649,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  649,500	649,500
2	<b>ETAP II ul. Borowikowa</b>				
2.1	45111200-0	<b>Roboty ziemne i montażowe dla sieci kanalizacji deszczowej</b>			
40	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  103,5/1000	km  km	  0,104	  0,104
41	KNNR 1 d.2. 0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - 80%. 103,5*1,0*(2,10+0,10) A (obliczenia pomocnicze)  227,7*80%	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	   227,700 ===== 227,700 <b>182,160</b>	    182,160
42	KNNR 1 d.2. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III), w miejscach zbliżeń z istn. uzbrojeniem - 20%  227,7*20%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  45,540	  45,540
43	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - uzupełnienie do 5 km. Inwestor nie wskazuje miejsce składowania gruntu. Krotność = 4 227,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  227,700	  227,700
44	KNR-W 4-01 d.2. 0108-01 1 analogia	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką, elementami szalunkowymi typu BOX.  227,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  227,700	  227,700
45	KNNR 1 d.2. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  7	kpl.  kpl.	  7,000	  7,000
46	KNNR 1 d.2. 0529-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  8	kpl.  kpl.	  8,000	  8,000
47	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - piasek (wymiana gruntu)  103,5*1,0*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,350	  10,350
48	KNNR 4 d.2. 1308-05 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  103,5	m  m	  103,500	  103,500
				RAZEM	103,500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.2. 1	KNNR 4 1413-01 analogia	Prefabrykowane studnie rewizyjne, z betonu wibroprasowanego C35/45 , wodoszczelnego "W8" , mrozoodpornego F=150 , nasiąkliwość do 4%, łączone na uszczelkę, o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3,0 m ./kompletne : dennica, kineta , komin włazowy ze stopniami zjazdowymi w powłoce z PE , pokrywa studzienna dn 1000/625 mm, właz żeliwny typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym - klasy D400, przejścia szczelne ./	stud.  stud.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
50 d.2. 1	KNNR 4 1413-01 analogia	Prefabrykowane studnie rewizyjne, z betonu wibroprasowanego C35/45 , wodoszczelnego "W8" , mrozoodpornego F=150 , nasiąkliwość do 4%, łączone na uszczelkę, o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m ./kompletne : dennica, kineta , komin włazowy ze stopniami zjazdowymi w powłoce z PE , pokrywa studzienna dn 1000/625 mm, właz żeliwny typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym - klasy D400, przejścia szczelne ./	stud.  stud.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
51 d.2. 1	KNNR 1 0318-05  minus wypór rur	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III- współczynnik zagęszczenia Js=0.98) , ob-sypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź, z materiałów - pias-kiem dowiezionym -wymiana gruntu 103,5*1,0*(0,315+0,300) -103,5*0,315*0,315*3,14/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  63,653 -8,062	  
				RAZEM	55,591
52 d.2. 1	KNNR 1 0214-05  1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko-pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV- współczynnik za-gęszczenia Js=0.98) , piaskiem dowieziony z wykopu 103,5*1,0*(2,10-0,60)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  155,250	  
				RAZEM	155,250
53 d.2. 1	KNNR 1 0527-06  1	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.  kpl.	  7,000	  
				RAZEM	7,000
54 d.2. 1	KNNR 1 0529-06  1	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.  kpl.	  8,000	  
				RAZEM	8,000
55 d.2. 1	KNR 2-31 1406-03  1	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.  szt.	  2,000	  
				RAZEM	2,000
56 d.2. 1	KNR 4-05II 0101-02/03  1	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.315 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału - interpolacja	m  m	  103,500	  
				RAZEM	103,500
57 d.2. 1	wycena indy- widualna	Inspekcja sieci powykonawcza - kamerowanie	m  m	  103,500	  
				RAZEM	103,500
2.2		<b>Roboty drogowe - rozbiórki i odtworzenia jezdni z destruktu asfaltowego</b>			
58 d.2. 2	KNNR 5 0721-01  2	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m  m	  207,000	  
				RAZEM	207,000
59 d.2. 2	KNNR 5 0721-02  2	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębo-kości Krotność = 5 207,0	m  m	  207,000	  
				RAZEM	207,000
60 d.2. 2	KNR AT-03 0102-04  2	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywo-zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  310,500	  
				RAZEM	310,500
61 d.2. 2	KNR-W 4-01 0109-11  2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na od-ległość 10 km - kora asfaltowa po frezowaniu do ponownego wbudowania - In-vestor nie wskazuje miejsca magazynowania 310,5*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31,050	  
				RAZEM	31,050

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNNR 6 d.2. 0111-01 z.o. 2 2.7. 9902-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m <sup>2</sup>		
		310,5	m <sup>2</sup>	310,500	
				RAZEM	310,500
63	KNNR 6 d.2. 0204-05 2 analogia	Nawierzchnie z gruntu wzmocnione materiałem z uzysku po frezowaniu asfaltu - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		310,5	m <sup>2</sup>	310,500	
				RAZEM	310,500
<b>3</b>		<b>ETAP III ul. Leszczynowa</b>			
<b>3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne i montażowe dla sieci kanalizacji deszczowej</b>			
64	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		196,0/1000	km	0,196	
				RAZEM	0,196
65	KNNR 1 d.3. 0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - 80%. 196,0*1,0*(2,25+0,10) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	460,600 =====	
		460,6*80%	m <sup>3</sup>	460,600 <b>368,480</b>	
				RAZEM	368,480
66	KNNR 1 d.3. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III), w miejscach zbliżeń z istn. uzbrojeniem - 20%	m <sup>3</sup>		
		460,6*20%	m <sup>3</sup>	92,120	
				RAZEM	92,120
67	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - uzupełnienie do 5 km. Inwestor nie wskazuje miejsce składowania gruntu. Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		460,6	m <sup>3</sup>	460,600	
				RAZEM	460,600
68	KNNR-W 4-01 d.3. 0108-01 1 analogia	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką, elementami szalunkowymi typu BOX.	m <sup>2</sup>		
		460,6	m <sup>2</sup>	460,600	
				RAZEM	460,600
69	KNNR 1 d.3. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
70	KNNR 1 d.3. 0529-01 1	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
71	KNNR 4 d.3. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - piasek (wymiana gruntu)	m <sup>3</sup>		
		196,0*1,0*0,1	m <sup>3</sup>	19,600	
				RAZEM	19,600
72	KNNR 4 d.3. 1308-05 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		196,0	m	196,000	
				RAZEM	196,000
73	KNNR 4 d.3. 1413-01 1 analogia	Prefabrykowane studnie rewizyjne, z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego "W8", mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 4%, łączone na uszczelkę, o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3,0 m ./kompletne : dennica, kineta, komin włazowy ze stopniami żłazowymi w powłoce z PE, pokrywa studzienna dn 1000/625 mm, właz żeliwny typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym - klasy D400, przejścia szczelne ./	stud.		
		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNNR 1 d.3. 0318-05 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III- współczynnik zagęszczenia Js=0.98), ob-sypka rur na wysokość 30 cm ponad ich górną krawędź, z materiałów - pias-kiem dowiezionym -wymiana gruntu	m <sup>3</sup>		
		196,0*1,0*(0,315+0,300)	m <sup>3</sup>	120,540	
		-196,0*0,315*0,315*3,14/4	m <sup>3</sup>	-15,267	
		minus wypór rur			
				RAZEM	105,273

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.3. 1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV- współczynnik zagęszczenia Js=0.98) , piaskiem dowieziony z wykopu 196,0*1,0*(2,25-0,60)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  323,400	  323,400
				RAZEM	323,400
76 d.3. 1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
77 d.3. 1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
78 d.3. 1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.3. 1	KNR 4-05II 0101-02/03	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.315 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału - interpolacja	m		
		196,0	m	196,000	
				RAZEM	196,000
80 d.3. 1	wycena indywidualna	Inspekcja sieci powykonawcza - kamerowanie	m		
		196,0	m	196,000	
				RAZEM	196,000