

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ul. Nałkowskiego w Wołominie oraz Kobyłce - zakres robót na terenie Kobyłki  
INWESTOR : Burmistrz Wołomina  
ADRES INWESTORA : ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin  
BRANŻA : DROGOWA, SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bartłomiej Maletka, Damian Ochnio  
DATA OPRACOWANIA : 07.2018 r.

Stawka roboczogodziny :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa ul. Nałkowskiego w Wołominie oraz Kobyłce - zakres robót na terenie Kobyłki</b>					
<b>1</b>		<b>Branża drogowa</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1.1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.28	km km	0.280	0.280
				RAZEM	0.280
2 d.1.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.000	39.000
				RAZEM	39.000
3 d.1.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.000	39.000
				RAZEM	39.000
4 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (ze spoinami wypełnionymi piaskiem) na podsypce piaskowej 75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	75.000	75.000
				RAZEM	75.000
5 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych, chodnikowych (ze spoinami wypełnionymi piaskiem) na podsypce piaskowej 17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.000	17.000
				RAZEM	17.000
6 d.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z drogowych płyt betonowych (ze spoinami wypełnionymi piaskiem) na podsypce piaskowej 1271	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1271.000	1271.000
				RAZEM	1271.000
7 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie nawierzchni ze żwiru, gruzu, piasku grubości 15 cm 847	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	847.000	847.000
				RAZEM	847.000
8 d.1.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie nawierzchni ze żwiru, gruzu, piasku grubości - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 847	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	847.000	847.000
				RAZEM	847.000
9 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudów z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 1271+39+75+17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1402.000	1402.000
				RAZEM	1402.000
10 d.1.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 1271+39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1310.000	1310.000
				RAZEM	1310.000
11 d.1.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 15	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
12 d.1.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNR 2-25 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych z podmurówka z betonu - posesja ul. Wspólna 5, Kobyłka - rozebranie 9	m m	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
14 d.1.1	KNR 2-25 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych z podmurówka z betonu - posesja ul. Wspólna 6, Kobyłka - rozebranie 10	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
15 d.1.1	KNR 2-25 0307-03 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych z podmurówka z betonu - posesja ul. Nałkowskiego 25A, Kobyłka - rozebranie 45	m m	45.000	45.000
				RAZEM	45.000
16 d.1.1	KNR 2-25 0317-03 analogia	Furtki wejściowe ze słupkami z rur - posesja ul. Nałkowskiego 25A, Kobyłka - rozebranie 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-25	Bramy z kształtowników stalowych ze słupkami z rur stalowych - posesja ul.	szt		
d.1.1	0312-03	Nałkowskiego 25A, Kobyłka - rozebranie			
	analogia				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-01	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na odległość	m³		
d.1.1	0206-01	do 1 km			
	analogia				
		650	m³	650.000	
				RAZEM	650.000
19	KNR 2-01	Wywóz materiału z rozbiórki samochodami samowyladowczymi - za każdy	m³		
d.1.1	0214-03	nast. 0,5 km			
	analogia	Krotność = 8			
		650	m³	650.000	
				RAZEM	650.000
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
20	KNR 2-01	Zdjęcie warstwy humusu gr. 20 cm - roboty ziemne wykon.koparkami podsię-	m³		
d.1.2	0206-01	biernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyla-			
	analogia	dowczymi na odległość do 1 km			
		210	m³	210.000	
				RAZEM	210.000
21	KNR 2-01	Zdjęcie warstwy humusu gr. 20 cm - Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp.	m³		
d.1.2	0214-03	0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach			
		utwardzonych gruntu kat.I-II			
		Krotność = 8			
		210	m³	210.000	
				RAZEM	210.000
22	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-	m³		
d.1.2	0206-01	II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		590	m³	590.000	
				RAZEM	590.000
23	KNR 2-01	Roboty ziemne - Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu po-	m³		
d.1.2	0214-03	nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych gruntu			
		kat.I-II			
		Krotność = 8			
		500	m³	500.000	
				RAZEM	500.000
24	KNR 2-01	Formowanie nasypów pod chodniki - nasyp z piasku (po jego przesianiu) po-	m³		
d.1.2	0314-01	chodzący z wykopu pod konstrukcję jezdni			
	analogia				
		90	m³	90.000	
				RAZEM	90.000
<b>1.3</b>		<b>Podbudowy</b>			
25	KNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.	m²		
d.1.3	0103-03	II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
		1535+705+27+828+226	m²	3321.000	
				RAZEM	3321.000
26	KNR 2-31	1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Nałkowskiego / 3a - Konstrukcja na-	m²		
d.1.3	0111-01	wierzchni skrzyżowań wyniesionych, zjazdów - Warstwa mrozoochronna z kru-			
	analogia	szywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - grubość podbu-			
		dowy po zagęszczeniu 12 cm			
		1535+828	m²	2363.000	
				RAZEM	2363.000
27	KNR 2-31	1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Nałkowskiego / 3a - Konstrukcja na-	m²		
d.1.3	0111-02	wierzchni skrzyżowań wyniesionych, zjazdów - Warstwa mrozoochronna z kru-			
	analogia	szywa naturalnego stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa - za każdy kolejny			
		1 cm po zagęszczeniu			
		Krotność = 3			
		1535+828	m²	2363.000	
				RAZEM	2363.000
28	KNR 2-31	1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Nałkowskiego / 3a - Konstrukcja na-	m²		
d.1.3	0114-05	wierzchni skrzyżowań wyniesionych, zjazdów / 3b - Konstrukcja pobocza -			
		Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie o gru-			
		bości po zagęszczeniu 15 cm			
		1535+828+226	m²	2589.000	
				RAZEM	2589.000
29	KNR 2-31	1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Nałkowskiego / 3a - Konstrukcja na-	m²		
d.1.3	0114-06	wierzchni skrzyżowań wyniesionych, zjazdów / 3b - Konstrukcja pobocza -			
		Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie - za			
		każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu			
		Krotność = 5			
		1535+828+226	m²	2589.000	
				RAZEM	2589.000
30	KNR 2-31	2a - Konstrukcja nawierzchni chodnika / 2b - Konstrukcja chodnika z żółtych	m²		
d.1.3	0114-03	plytek z wypustkami - Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o			
		grubości po zagęszczeniu 8 cm			
		705+27	m²	732.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-31	2a - Konstrukcja nawierzchni chodnika / 2b - Konstrukcja chodnika z żółtych	m <sup>2</sup>	RAZEM	732.000
d.1.3	0114-04	plytek z wypustkami - Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7 705+27	m <sup>2</sup>	732.000	
				RAZEM	732.000
<b>1.4</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
32	KNR AT-03	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudo-	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0202-02	wy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2 2*1535	m <sup>2</sup>	3070.000	
				RAZEM	3070.000
33	KNNR 6	1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Nałkowskiego - Warstwa wiążąca z AC	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0308-03	22 W - gr. 8 cm Krotność = 1.33 1a 1535	m <sup>2</sup>	1535.000	
				RAZEM	1535.000
34	KNNR 6	1a - Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Nałkowskiego - Warstwa ścieralna z AC	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0309-02	11 S - gr. 4 cm 1a 1535	m <sup>2</sup>	1535.000	
				RAZEM	1535.000
35	KNR 2-31	2a - Konstrukcja nawierzchni chodnika - Warstwa ścieralna z kostki betonowej	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0511-03	gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 705	m <sup>2</sup>	705.000	
				RAZEM	705.000
36	KNR 2-31	2b - Konstrukcja nawierzchni chodnika z żółtych płytek z wypustkami - Warst-	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0511-02	wa ścieralna z żółtych płytek z wypustkami gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 4 cm 27	m <sup>2</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
37	KNR 2-31	3a - Konstrukcja nawierzchni skrzyżowań wyniesionych, zjazdów - Warstwa	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0511-03	ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm 828	m <sup>2</sup>	828.000	
				RAZEM	828.000
38	KNR 2-31	3b - Konstrukcja nawierzchni z płyt ażurowych typu EKO 40x60 gr. 8 cm z wy-	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0509-03	pełnieniem otworów humusem z nasionami traw analogia 226	m <sup>2</sup>	226.000	
				RAZEM	226.000
<b>1.5</b>		<b>Elementy ulic</b>			
39	KNR 2-31	Ława betonowa z oporem (beton C12/15) pod krawężniki oraz oporniki	m <sup>3</sup>		
d.1.5	0402-04	0.075*(208+83)+0.05*(854)	m <sup>3</sup>	64.525	
				RAZEM	64.525
40	KNR 2-31	Krawężniki betonowe uliczne wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce	m		
d.1.5	0403-03	cementowo-piaskowej 208	m	208.000	
				RAZEM	208.000
41	KNR 2-31	Krawężniki betonowe uliczne wtopione o wym. 15x30 cm na podsypce cemen-	m		
d.1.5	0403-03	towo-piaskowej analogia 83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
42	KNR 2-31	Opornik betonowy wtopiony o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.1.5	0403-05	854	m	854.000	
				RAZEM	854.000
43	KNR 13-12	Obrzeża betonowe 8x30 na podsypce cementowo piaskowej z ławą betonową	m		
d.1.5	1504-04	384	m	384.000	
				RAZEM	384.000
44	KNR AT-03	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betono-	m		
d.1.5	0402-02	wej (beton C 12/15) 238	m	238.000	
				RAZEM	238.000
<b>1.6</b>		<b>Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu</b>			
45	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,infor-	szt.		
d.1.6	0703-03	macyjnych 6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR 2-31	Słupki proste do znaków drogowych z rur stalowych wraz z montażem o śr. 50	szt.		
d.1.6	0702-01	mm 9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.1.6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 (folia I generacji) 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
48 d.1.6	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 (folia I generacji) 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
49 d.1.6	KNR 2-31 0706-03 analogia	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego w technologii grubowarstwowej, chemoutwardzalnej ze większą ilością kruszyw uszorstniających (z uwzględnieniem całego oznakowania w granicach opracowania) 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
50 d.1.6	KNR AT-04 0210-02	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe (PEO) na jezdniach osadzone w gniazdach z trzpieniem, klejone 20	szt. szt.	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
<b>1.7</b>		<b>Roboty pozostałe</b>			
51 d.1.7	KNR 2-31 1406-04 analogia	Dostosowanie wysokościowe skrzynek zaworów wodociągowych, gazociągowych wraz z wymianą żeliwa 19	szt. szt.	19.000	19.000
				RAZEM	19.000
52 d.1.7	KNR 2-31 1406-03 analogia	Dostosowanie wysokościowe włączów studzienek kanalizacji sanitarnej 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
53 d.1.7	KNR 2-31 1406-05	Dostosowanie wysokościowe studzienek telefonicznych 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
54 d.1.7	KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki (ocynkowana oraz powlekana PCV) na słupkach stalowych obetonowanych z podmurówką z betonu - posesja ul. Wspólna 5, Kobyłka - budowa 7	m m	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
55 d.1.7	KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki (ocynkowana oraz powlekana PCV) na słupkach stalowych obetonowanych z podmurówką z betonu - posesja ul. Wspólna 6, Kobyłka - budowa 8	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
56 d.1.7	KNR 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki (ocynkowana oraz powlekana PCV) na słupkach stalowych obetonowanych z podmurówką z betonu - posesja ul. Nałkowskiego 25A, Kobyłka - budowa 37	m m	37.000	37.000
				RAZEM	37.000
57 d.1.7	KNR 2-25 0316-03 analogia	Furtki wejściowe ze słupkami z rur - posesja ul. Nałkowskiego 25A, Kobyłka - budowa (z wykorzystaniem materiału z rozbiórki) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
58 d.1.7	KNR 2-25 0312-01 analogia	Bramy z kształtowników stalowych ze słupkami z rur stalowych - posesja ul. Nałkowskiego 25A, Kobyłka - budowa (z wykorzystaniem elementów z rozbiórki) 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
59 d.1.7	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 930	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	930.000	930.000
				RAZEM	930.000
60 d.1.7	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu 930	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	930.000	930.000
				RAZEM	930.000
61 d.1.7	KNR 2-01 0119-03 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza 0.28	km km	0.280	0.280
				RAZEM	0.280
<b>2</b>		<b>Branża sanitarna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
62 d.2.1	KNR 2-01 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Kanały, studnie 500 Komory drenazowe	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	500.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	500.000
63 d.2.1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m. Wykop pod kanał szerokość 1,5 m	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
64 d.2.1	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1,5 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		680	m <sup>2</sup>	680.000	
				RAZEM	680.000
65 d.2.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		444	m <sup>2</sup>	444.000	
				RAZEM	444.000
66 d.2.1	KNR 2-18 0501-03 analogia	Podsypka pod studnie - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		123	m <sup>2</sup>	123.000	
				RAZEM	123.000
67 d.2.1	KNNR 6 0111-02 analogia	Podbudowy pod studzienki z chudego betonu C8/10 warstwa gr.15 cm	m <sup>2</sup>		
		119	m <sup>2</sup>	119.000	
				RAZEM	119.000
68 d.2.1	KNNR 4 1308-03	Przykanaliki z rur PP, SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
69 d.2.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PP, SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
70 d.2.1	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanał z rur PP, SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
71 d.2.1	KNNR 4 1610-04 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
72 d.2.1	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
73 d.2.1	KNR 2-18 0613-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm wraz z pierścieniem odcciążającym w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.2.1	KNR 2-18 0613-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm wraz z pierścieniem odcciążającym w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		13	stud.	13.000	
				RAZEM	13.000
75 d.2.1	KNR 2-01 0621-01	Studzienki rewizyjne z PP z kinetą - śr. 600 mm w gr.kat.I-II	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.2.1	KNNR 4 1321-05 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne (zaślepka) łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
77 d.2.1	KNR-W 2-18 0524-02	Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.2.1	KNR-W 2-18 0524-03	Wpusty uliczne betonowe o śr.500 mm bez osadnika i bez syfonu	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.2.1	analiza indywidualna	Odwodnienie liniowe - Elementy odwodnienia liniowego o szer. w świetle 15,0 cm wraz z rusztem kl. D 400, ławą betonową oraz ze wszystkimi niezbędnymi robotami 1*2.5	m		
			m	2.500	
				RAZEM	2.500
80 d.2.1	analiza indywidualna	Odwodnienie wykopu	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
81 d.2.1	KNR 2-28 0501-08	Obsypka rurociągu i studni gruntem z wykopu, jego przesianie	m <sup>3</sup>		
		290	m <sup>3</sup>	290.000	
				RAZEM	290.000
82 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
83 d.2.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		220	m <sup>3</sup>	220.000	
				RAZEM	220.000
84 d.2.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		220	m <sup>3</sup>	220.000	
				RAZEM	220.000