

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej w Ławach
ADRES INWESTYCJI : Ławy gmina Bełchatów
INWESTOR : Gmina Bełchatów
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 13 Bełchatów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : TOMASZ JEROMINKO
DATA OPRACOWANIA : 03.2022

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : IV kw. 2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		II etap			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.6	km km	 0.600	
				RAZEM	0.600
2 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 70*1.0	m ² m ²	 70.000	
				RAZEM	70.000
3 d.1	KNR 2-31 0803-03 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 26-75 pojazdów na godzinę 2385	m ² m ²	 2385.000	
				RAZEM	2385.000
4 d.1	KNR 2-31 0803-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę Krotność = 5 2385	m ² m ²	 2385.000	
				RAZEM	2385.000
5 d.1	KNR 2-31 0802-05	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2385	m ² m ²	 2385.000	
				RAZEM	2385.000
6 d.1	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 2385	m ² m ²	 2385.000	
				RAZEM	2385.000
7 d.1	KNR 2-31 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 2385	m ² m ²	 2385.000	
				RAZEM	2385.000
8 d.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 12	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
9 d.1	KNR 2-01 0218-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III 532*1.2*2+95*1.2*2	m ³ m ³	 1504.800	
				RAZEM	1504.800
10 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) (531+95)*2*2.0	m ² m ²	 2504.000	
				RAZEM	2504.000
11 d.1	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą 1200	m m	 1200.000	
				RAZEM	1200.000
12 d.1	Kalk.ind.	Mostki przejściowe 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
13 d.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2385*0.08+5900*0.15	m ³ m ³	 1075.800	
				RAZEM	1075.800
14 d.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 2385*0.08+5900*0.15	m ³ m ³	 1075.800	
				RAZEM	1075.800
15 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 70*0.1	m ³ m ³	 7.000	
				RAZEM	7.000
16 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 70*0.1	m ³ m ³	 7.000	
				RAZEM	7.000
17 d.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (532+95)*1.2	m ² m ²	 752.400	
				RAZEM	752.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-28 d.1 0501-09	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury (532+95)*1.2	m ³ m ³	 752.400	
				RAZEM	752.400
19	KNR 2-01 d.1 0607-05 analogia	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m - montaż 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
20	wycena indy- d.1 widualna	Wynajem kompletu do odwodnienia (pompa, kolektor ssacy, igłofiltr, węże, armatura, złączki) - przyjęto 30 dni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-01 d.1 0605-01 analogia	Pompowanie- przyjęto pracę igłofiltrów 24 godzinną przez 90 dni 24*30	godz. godz.	 720.000	
				RAZEM	720.000
22	KNR-W 2-18 d.1 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 532	m m	 532.000	
				RAZEM	532.000
23	KNR-W 2-18 d.1 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
24	KNR-W 2-18 d.1 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -trójnik fi 200/160 25	szt szt	 25.000	
				RAZEM	25.000
25	KNR-W 2-18 d.1 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek/zaślepka 26	szt szt	 26.000	
				RAZEM	26.000
26	KNR 4 d.1 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. Analogia. Zakładanie na przewody elektryczne i telefoniczne rury dwudzielnej typ AROT fi 110 mm, po 3,0 m na skrzyżowanie 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNR-W 2-20 d.1 0202-04	Rurociągi osłonowe z rur stalowych o śr.350 mm zabezpieczona antykorozyj- nie w izolacji 3LPE 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
28	KNR 4-01 d.1 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 20 cm 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
29	KNR-W 2-19 d.1 0411-01	Montaż przejścia szczelnego rurociągu przy włączeniu do studni 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
30	KNR 2-18 d.1 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 12	stud. stud.	 12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNR-W 2-18 d.1 0704-01	Próba wodna szczelności rurociągów PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR 2-19 d.1 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 630	m m	 630.000	
				RAZEM	630.000
33	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 532*1.2*2+95*1.2*2	m ³ m ³	 1504.800	
				RAZEM	1504.800
34	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III 532*1.2*2+95*1.2*2	m ³ m ³	 1504.800	
				RAZEM	1504.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-31 d.1 0111-03 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2385	m ²	2385.000	
				RAZEM	2385.000
36	KNR 2-31 d.1 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		2385	m ²	2385.000	
				RAZEM	2385.000
37	KNR 2-31 d.1 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		2385	m ²	2385.000	
				RAZEM	2385.000
38	KNR 2-31 d.1 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		2385	m ²	2385.000	
				RAZEM	2385.000
39	KNR 2-31 d.1 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		2385	m ²	2385.000	
				RAZEM	2385.000
40	KNR 2-21 d.1 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
		70*0.1	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNR 2-21 d.1 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m ²		
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
42	KNR 2-31 d.1 0505-02	Wjazdy do bram z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- ponowne ułożenie kostki	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
2		III etap			
43	KNR-W 2-01 d.2 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.5	km	0.500	
				RAZEM	0.500
44	KNR 2-01 d.2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		330*1.0	m ²	330.000	
				RAZEM	330.000
45	KNR 2-31 d.2 0803-03 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		1202	m ²	1202.000	
				RAZEM	1202.000
46	KNR 2-31 d.2 0803-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		Krotność = 5	m ²	1202.000	
		1202	m ²	1202.000	
				RAZEM	1202.000
47	KNR 2-31 d.2 0802-05	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		1202	m ²	1202.000	
				RAZEM	1202.000
48	KNR 2-31 d.2 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		1202	m ²	1202.000	
				RAZEM	1202.000
49	KNR 2-31 d.2 0802-04 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - za każdy dalszy 1 cm grubości 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		Krotność = 5	m ²	1202.000	
		1202	m ²	1202.000	
				RAZEM	1202.000
50	KNR 2-31 d.2 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
51	KNR 2-01 d.2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		95*2.5	m ²	237.500	
				RAZEM	237.500
52	KNR 2-01 d.2 0218-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat.III (86+84+76+55-100)*1.2*2.4+95*2.5*2.4	m ³		
			m ³	1148.880	
				RAZEM	1148.880
53	KNR 2-01 d.2 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 300*2*2.7	m ²		
			m ²	1620.000	
				RAZEM	1620.000
54	Kalk.ind. d.2	Zabezpieczenie wykopu taśmą 600	m		
			m	600.000	
				RAZEM	600.000
55	Kalk.ind. d.2	Mostki przejściowe 12	szt		
			szt	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNR 4-01 d.2 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1202*0.08+3200*0.15	m ³		
			m ³	576.160	
				RAZEM	576.160
57	KNR 4-01 d.2 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 1202*0.08+3200*0.15	m ³		
			m ³	576.160	
				RAZEM	576.160
58	KNR 4-01 d.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 330*0.1	m ³		
			m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
59	KNR 4-01 d.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 330*0.1	m ³		
			m ³	33.000	
				RAZEM	33.000
60	KNR 2-18 d.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (86+84+76+55-100+95)*1.2	m ²		
			m ²	355.200	
				RAZEM	355.200
61	KNR 2-28 d.2 0501-09	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury (86+84+76+55-100+95)*1.2	m ³		
			m ³	355.200	
				RAZEM	355.200
62	KNR 2-01 d.2 0607-05 analogia	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m - montaż 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
63	wycena indywidualna d.2	Wynajem kompletu do odwodnienia (pompa, kolektor ssacy, igłofiltry, węże, armatura, złączki) - przyjęto 90 dni 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-01 d.2 0605-01 analogia	Pompowanie- przyjęto pracę igłofiltrów 24 godziną przez 90 dni 24*90	godz.		
			godz.	2160.000	
				RAZEM	2160.000
65	KNR-W 2-18 d.2 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 462	m		
			m	462.000	
				RAZEM	462.000
66	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 108	m		
			m	108.000	
				RAZEM	108.000
67	KNR-W 2-18 d.2 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -trójnik fi 200/160 21	szt		
			szt	21.000	
				RAZEM	21.000
68	KNR-W 2-18 d.2 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek/zaślepka 26	szt		
			szt	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR-W 2-18 d.2 0306-05	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.I-II	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
70	KNR-W 2-18 d.2 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		490	m	490.000	
				RAZEM	490.000
71	KNR-W 2-18 d.2 0111-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNNR 4 d.2 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. Analogia. Zakładanie na przewody elektryczne i telefoniczne rury dwudzielnej typ AROT fi 110 mm, po 3,0 m na skrzyżowanie	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
73	KNR-W 2-20 d.2 0202-04	Rurociągi osłonowe z rur stalowych o śr.350 mm zabezpieczona antykorozyjnie w izolacji 3LPE	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
74	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
75	KNR-W 2-19 d.2 0411-01	Montaż przejścia szczelnego rurociągu przy włączeniu do studni	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
76	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		12	stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
77	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe TEGRA 425	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności rurociągów PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
79	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
80	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(371*2.5+30*1.2+660*1.2+330*1.2+35*5*1.2+79*1.2*1.2)*2.4	m ³	5940.624	
				RAZEM	5940.624
81	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		(86+84+76+55-100)*1.2*2.4+95*2.5*2.4	m ³	1148.880	
				RAZEM	1148.880
82	KNR 2-31 d.2 0111-03 z.o.2.13. 9902-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		1202-12	m ²	1190.000	
				RAZEM	1190.000
83	KNR 2-31 d.2 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		1202-12	m ²	1190.000	
				RAZEM	1190.000
84	KNR 2-31 d.2 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		1202-12	m ²	1190.000	
				RAZEM	1190.000
85	KNR 2-31 d.2 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		1202-12	m ²	1190.000	
				RAZEM	1190.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR 2-31 d.2 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 1202-12	m ² m ²	 1190.000	
				RAZEM	1190.000
87	KNR 2-31 d.2 0505-02	Wjazdy do bram z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- ponowne ułożenie kostki 35	m ² m ²	 35.000	
				RAZEM	35.000
88	KNR-W 2-18 d.2 0513-03 analogia	Dostawa i montaż przepompowni PMS-2x08-80V42L-12x30 PMBJ 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR 2-21 d.2 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 330	m ³ m ³	 330.000	
				RAZEM	330.000
90	KNR 2-21 d.2 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 330	m ² m ²	 330.000	
				RAZEM	330.000
3		Pompownia dz. 284/9 - zasilanie elektr.			
91	KNNR 5 d.3 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 2*0.7*0.4	m ³ m ³	 0.560	
				RAZEM	0.560
92	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rura DVK75 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
94	KNNR 5 d.3 0723-01	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami rura DVK75 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
95	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel Cu YKXS-0,6/1kV, 4x10mm ² 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel Cu YKXS-0,6/1kV, 4x10mm ² 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
97	KNNR 5 d.3 0605-05	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Bednarka FeZn 25x4 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
98	KNNR 5 d.3 0605-08	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.3 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 2*0.5*0.4	m ³ m ³	 0.400	
				RAZEM	0.400
100	KNNR 5 d.3 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000