
PRZEDMIAR ROBÓT

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
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w miejscowości
ADRES INWESTYCJI : GRONITY 15, 19, 20, 3317/2, 21/1, 23/2, 21/2, 23/4, 23/3, obręb 4.
INWESTOR : Gmina Giętrzwald,
ADRES INWESTORA : GMINA GIĘTRWAŁD 11-036 GIĘTRZWAŁD UL.OLSZTYŃSKA 2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Elżbieta Kołak 10-089 Olsztyn ul. Iwaszkiewicza 28/8
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2014 R

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
KWIECIEŃ 2014 R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ K. S. -GRAWITACYJNA I TŁOCZNA ROBOTY ZIEMNE			
1.1	KNR 2-01 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spław- nych lub nawadniających o szerokości dna do 15 m 0.394+0.471	km km	 0.87	
				RAZEM	0.87
1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 320	m ² m ²	 320.00	
				RAZEM	320.00
1.3	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 320	m ² m ²	 320.00	
				RAZEM	320.00
1.4	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 320*0.2	m ³ m ³	 64.00	
				RAZEM	64.00
1.5	KNR 2-01 0205-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (216.52+559.14+166.32)*0.9	m ³ m ³	 847.78	
				RAZEM	847.78
1.6	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 941.98*0.1	m ³ m ³	 94.20	
				RAZEM	94.20
1.7	KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowe- go kruszywa 239.51	m ³ m ³	 239.51	
				RAZEM	239.51
1.8	KNR 2-01 0212-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - analogia - dowiezienie ziemi do zasypa- nia- wymiana gruntu 923.0	m ³ m ³	 923.00	
				RAZEM	923.00
1.9	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotność = 12 923.0	m ³ m ³	 923.00	
				RAZEM	923.00
1.10	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II piaskiem dowiezionym 615.41	m ³ m ³	 615.41	
				RAZEM	615.41
1.11	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV 68.35	m ³ m ³	 68.35	
				RAZEM	68.35
1.12	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiórk. 2056.20	m ² m ²	 2056.20	
				RAZEM	2056.20
1.13	KNR 2-01 0236-0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 683.76	m ³ m ³	 683.76	
				RAZEM	683.76
1.14	KNR 2-01 0415-0	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III- rozplantowanie ziemi po zasypaniu 870*2	m ³ m ³	 1740.00	
				RAZEM	1740.00
1.15	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltrы o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głę- bok.do 4 m - Faktyczny czas pompowania i ilość igłofiltrów ustalic w trakcie wykonywania robót pod nadzorem inspektora nadzoru , potwierdzić wpisem do dziennika budowy . 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
1.16	TZKNBK II- 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 20	m-g m-g	 20.00	
				RAZEM	20.00
2		SIEĆ K.S. GRAWITACYJNA ROBOTY MONTAŻOWE			
2.1	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm SN 8 SDR 34 z kamerowaniem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		394	m	394.00	
				RAZEM	394.00
2.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - H c= 35,79m- właz z zamknięciem 19	szt.		
			szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
2.3	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie); głębokość 1,8 m - łapacz piasku 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4	KNR 2-20 0113-03 ana- logia	Przejścia przez ścianę betonową o grub. dla rurociągów śr. 200 mm -analogia montaż tulei szczelnych przy przejściach przez studnie 1	szt.prz ejsc		
			szt.prz ejsc	1.00	
				RAZEM	1.00
2.5	KNR 5-10 0303-02 ana- logia	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie rury Arota - rury ochronne na skrzyżowaniu z kablem telekomunikacyjnym 18	m		
			m	18.00	
				RAZEM	18.00
2.6	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 394	m		
			m	394.00	
				RAZEM	394.00
2.7	KNR 2-18 0722-06	Izolacja żużlem - zabezpieczenie rurociągów o śr. 200 mm przed zamarzaniem 34	m		
			m	34.00	
				RAZEM	34.00
3		PRZYKANALIKI K. S. - ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE			
3.1	KNR 2-01 0120-06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna do 15 m 0.09	km		
			km	0.09	
				RAZEM	0.09
3.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 180	m ²		
			m ²	180.00	
				RAZEM	180.00
3.3	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 180	m ²		
			m ²	180.00	
				RAZEM	180.00
3.4	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 36	m ³		
			m ³	36.00	
				RAZEM	36.00
3.5	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o 125.94*0.1	m ³		
			m ³	12.59	
				RAZEM	12.59
3.6	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 125.94*0.9	m ³		
			m ³	113.35	
				RAZEM	113.35
3.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II piaskiem dowiezionym (125.94-48.44)*0.9	m ³		
			m ³	69.75	
				RAZEM	69.75
3.8	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV (125.94-48.44)*0.1	m ³		
			m ³	7.75	
				RAZEM	7.75
3.9	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór. 86.5*2*1.82	m ²		
			m ²	314.86	
				RAZEM	314.86
3.10	KNR 2-01 0236-0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - z badaniem wskaźnika zagęszczania gruntu Is -częstotliwość 3 badania na 100 m 69.75+7.75	m ³		
			m ³	77.50	
				RAZEM	77.50
3.11	KNR 2-01 0415-0	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III- rozplantowanie ziemi po zasypaniu 2*89	m ³		
			m ³	178.00	
				RAZEM	178.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.12	KNR 2-01 0610-06 analogia	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 46.7	m ³ m ³	 46.70	
				RAZEM	46.70
3.13	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm SN 8 SDR 34 89.5	m m	 89.50	
				RAZEM	89.50
3.14	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - H c= 8,12 m- włącz z zamknięciem 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
3.15	KNR 2-28 0510-02 analogia - kaskada	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm-kaskada trojnik PVC d=1600*160 mm - 3szt, kolano d =160 mm - 3 szt , krociec PVC d =160 mm - 3szt 3*3	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
3.16	Materiał	Wkładki in- situ d=160 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
3.17	KNR 2-28 0401-01	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3.18	KNNR 4 1206-01	Przecisk o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273*7,1 mm w gruntach kat.I-II 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
3.19	KNNR 4 1209-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych bez ceny rury, tylko płozy ,sprzet,robocizna 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
3.20	KNR 2-28 0405-01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 273 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;manszety typ N 200*250 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
3.21	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 89.5	m m	 89.50	
				RAZEM	89.50
4		RUROCIAG TLOCZNY - ROBOTY MONTAZOWE			
4.1	KNR 2-28 0302-02	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm -82 m przecisk 470.70	m m	 470.70	
				RAZEM	470.70
4.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 10	złącz. złącz.	 10.00	
				RAZEM	10.00
4.3	KNR 2-28 0406-07	Studnia rewizyjna z kręgów bet betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - studnia z włączami z zamknięciem -komora włączeniowa 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.4	KNR 2-28 0309-03	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.5	KNR 2-28 0309-03	Zawór zwrotny kołnierzowy z obudową na rurociągach o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.6	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kolnierze specjalne do rur 90/80, 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.7	KNNR 4 1014-02	Kształtka montażowo-demontazowa d=80 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.8	KNR 2-19 0217-04 analogia	Przejścia szczelne d=80 mm	przej.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	przej.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.9	KNR 2-28 0208-01 analogia	Zawory odpowietrzajaco-napowietrzajace do scieków o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.10	KNR-W 2-18 0508-01	Błoczki - podpora z betonu i z betonu B-15	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4.11	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		388.70	m	388.70	
				RAZEM	388.70
4.12	KNNR 4 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, o śr. d 90 mm	200m - 1 prób.		
		447/200	200m - 1 prób.	2.24	
				RAZEM	2.24
4.13	Kalkulacja wykonawcy przewiertu	Przewiert sterowny rurą TSD0Q 160*9,5	m		
		82	m	82.00	
				RAZEM	82.00
4.14	KNNR 4 1209-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych bez ceny rury, tylko płozy ,sprzet,robocizna	m		
		82	m	82.00	
				RAZEM	82.00
4.15	KNR 2-28 0405-01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 160 mm; rury przewodowe o śr. nom. 90mm;manszety typ N 160*90	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.16	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		
		1.8	m ³	1.80	
				RAZEM	1.80
5		PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKOW			
5.1	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		35	m ³	35.00	
				RAZEM	35.00
5.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m - Faktyczny czas pompowania i ilosc igłofiltrów ustalic w trakcie wykonywania robót pod nadzorem inspektora nadzoru , potwierdzić wpisem do dziennika budowy .	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
5.3	TZKNBK II- 52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		20	m-g	20.00	
				RAZEM	20.00
5.4	KNNR 4 1411-04	Obsypka zbiornika przepompowni	m ³		
		15	m ³	15.00	
				RAZEM	15.00
5.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		20	m ³	20.00	
				RAZEM	20.00
5.6	KNR 2-01 0415-0	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III- rozplantowanie ziemi po zasypaniu	m ³		
		15	m ³	15.00	
				RAZEM	15.00
5.7	KNNR 11 0606-01 ana- logia	Przepompownia ściekow d= 1200 h=2,9 m	t		
		1	t	1.00	
				RAZEM	1.00
5.8	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.9	KNR 2-28 0406-08	Krag betonowy d= 2000 h=1 m-do posadowienia przepompowni + wypełnie- nie kręgu betonem 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6		PRZEPOMPOWNIA -ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
6.1	KNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcz- nie w gruntach kat.I-III 27	m ² m ²	27.00	
				RAZEM	27.00
6.2	KNR 2-31 0105-05	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm 27	m ² m ²	27.00	
				RAZEM	27.00
6.3	KNR 2-31 0109-01	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 27	m ² m ²	27.00	
				RAZEM	27.00
6.4	KNR 2-31 0502-03 -	Place z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia teren przepompowni i zjazd 27-3.14*1.2*1.2*.25	m ² m ²	25.87	
				RAZEM	25.87
6.5	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław z pospółki na podsypce piaskowej 21-4	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
6.6	KNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 17	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
6.7	KNR 2-02 1808-01	Wrota z furtkami wys.2.4 m z blachy w ramach z kątow.szer.wrót 3 m i furtki 1 m na got.słupkach 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
7.1	KNR 2-01 0701-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II 88	m m	88.00	
				RAZEM	88.00
7.2	KNR 2-01 0704-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 88	m m	88.00	
				RAZEM	88.00
7.3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 176	m m	176.00	
				RAZEM	176.00
7.4	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie- rura DVK 50 Arot 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
7.5	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych przekroj kabla do 2,5 mm ² 9	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
7.6	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poni- żej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych-szafce rozdzielczej i rurze ochronnej 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
7.7	KNR 5-10 0110-01	Ręczne układanie kabli o masie 0,5 kg/m;w studni pompowni do pompy i urza- dzeń sterowniczych 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
7.8	KNR 5-10 0103-02	Układanie kabla o wadze 1,0 kg /m na dnie wykopu -kabel YKY 5*10 76	m m	76.00	
				RAZEM	76.00
7.9	KNR 5-10 0103-01	j.w. lecz o wadze do 0,5 kg /m 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
7.10	KNR 5-10 0604-06	Zarobienie na sucho konca kabla o przekroju 16 mm 2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
7.11	KNR 5-10 0605-02	Obróbka kabla sygnalizacyjnego do 4 żył	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
7.12	KNR 5-08 0611-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat. I-II przekrój 120 mm ²	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
7.13	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
7.14	KNR 5-08 0614-01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. I-II	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
7.15	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupa oświetleniowego	m ³		
		0.6	m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
7.16	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. I-III	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7.17	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodu o przekroju 2,5 mm ² w słup latarni	m-1 przew m-1 przew		
		8		8.00	
				RAZEM	8.00
7.18	KNR 5-10 1001-03	Montaż tabliczek zaciskowych z bezpiecznikiem w słupie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7.19	KNR 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7.20	KNR 4-03 1205-05	Badanie skuteczności od porażen	pomiar · pomiar ·		
		3		3.00	
				RAZEM	3.00
7.21	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·		
		1		1.00	
				RAZEM	1.00
7.22	KNR 5-08 0403-09	Montaż szafki rozdz. sterowniczej z fundamentem prefabrykowanym z częściowym rozebraniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00