

Inwestor:  
Miasto Terespol  
ul. Czerwonego Krzyża 26,  
21-550 Terespol

Jednostka opracowująca przedmiar robót:  
Biuro Projektów i Wycen Majątkowych  
MDM Piotr Dawidziuk  
ul. Wąska 2a  
21-530 Piszczac

## Przedmiar robót

**Nazwa budowy:**

Budowa drogi gminnej na działce nr 714/52 na odcinku od ul. Łąkowej do ul. Asnyka w m. Terespol od km 0+002,5 do km 0+559,5 o długości 0,557km

**Adres budowy:**

- obręb geodezyjny 0001 Terespol:

działki ewidencyjne nr: 714/20, 714/41, 714/52, 714/42, 714/48, 714/50, 714/22, 1842

**Obiekt:** SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, SIEĆ WODOCIĄGOWA, BUDOWA DROGI, KANAŁ TELETECHNICZNY

**Rodzaj robót:** DROGOWE, SANITARNE

**Data oprac.:** 2024-05-10

**Załączniki:**

**Podstawa opracowania:** AW, KNR, KNNR, KNR-W, ZN-97/TP, KNR 2-01W, KNNR 1, KNNR 4, KNNR 11, KNR 2-19, KNR 2-01, KNNR 6, KNR 7-04, KNR 7-08, KNR 7-07, KNR 2-20, KNR 2-18, KNR 2-18W, KNR 2-28

Sporządził:

## Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		<b>Budowa drogi gminnej na działce nr 714/52 na odcinku od ul. Łąkowej do ul. Asnyka w m. Terespol od km 0+002,5 do km 0+559,50 o długości 0,557km</b>		
1		<b>Roboty sanitarne</b>		
1		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>		
1		<b>Rurociągi - o średn. 200mm</b>		
1	AW-225	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna - węzły	27,00	węzeł
2	KNR 2-01W 0802-02-060	Analogia - Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m	1 393,31	m3
3	KNNR 1 0307-020-060	Analogia - Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV	73,33	m3
4	KNR 2-01W 0802-01-060	Analogia - Zabezpieczenie ścian wykopów obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m szerokość 0,9-1,0m	1 396,80	m3
5	KNNR 4 1411-03-060	Analogia - dostawa piasku - wymiana gruntu	419,04	m3
6	KNNR 4 1411-03-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	58,20	m3
7	KNNR 4 1308-03-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk	582,00	m
8	KNNR 4 1321-030-020	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk	52,00	szt
9	KNNR 1 0218-020-050	Analogia - Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża koparko-ładowarkami o mocy 74 kW (100 KM). Grunt kategorii III-IV	1 164,00	m2
10	KNNR 4 1413-030-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie	8,00	szt
11	KNNR 4 1413-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie	8,00	0,5 m
12	KNNR 4 1413-020-020	Analogia - Podstawa studni rewizyjnych z kręgów betonowych średnicy 1200 mm	8,00	szt

1	2	3	4	5
13	KNNR 4 1417-02010-02 0	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm.Zamknięcie rurą teleskopową	18,00	szt
14	KNNR 11 0406-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studzienki kanalizacyjnej z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm	18,00	0,5 m
15	KNNR 4 1612-020-176	Analogia - Jednokrotne płukanie sieci ,rurociągi o średnicy nominalnej 200 mm	3,00	200 m
16	KNNR 4 1610-020-172	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC o średnicy nominalnej 200 mm	2,00	próba
17	KNNR 1 0318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III wraz z zagęszczeniem	73,33	m3
18	KNNR 1 0214-02-060	Analogia - Zасыpanie wykopów koparko-ladowarką	1 393,31	m3
19	AW-020	Zabezpieczenie kolizji kabli telekomunikacyjnych i energetycznych	5,00	szt
20	KNR 2-19 0105-02-090	Analogia: Zabezpieczenie kolizji wodociągowych	3,00	kpl
21	KNNR 1 0605-01-020	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m	72,00	szt
22	KNNR 1 0614-020-040	Analogia - Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) o średnicach nominalnych 150-200 mm	50,00	m
23	KNNR 1 0603-02-275	Analogia - Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500 mm - instalacja urządzeń	3,00	1stud nia
24	KNNR 1 0603-0101-149	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy braku stałego źródła energii. Średnice otworów od 150 do 500 mm	48,00	r-g
25	KNNR 1 0202-08010-06 0	Analogia transport urobku samochodami samowyladowczymi5-10 t na odl.do 1 km	419,04	m3
26	KNNR 1 0208-02010-06 0	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-	419,04	m3
<b>Razem:</b>				
2		<b>Rurociągi - o średn. 160mm</b>		
27	AW-225	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna - węzły	41,00	węzeł
28	KNR 2-01W 0802-02-060	Wykopy szer.powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem,wykonywane w gruncie kat.III,o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy,przy głębokości do 2,50 m	302,33	m3

1	2	3	4	5
29	KNNR 1 0307-020-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV	15,91	m3
30	KNNR 2-01W 0802-01-060	Analogia -Zabezpieczenie ścian wykopów obudową - typ boksowy,przy głębokości do 2,50 m szerokość 0,9-1,0m	318,24	m3
31	KNNR 4 1411-03-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	17,68	m3
32	KNNR 4 1308-020-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk	221,00	m
33	KNNR 4 1321-020-020	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk	41,00	szt
34	KNNR 4 1411-01-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 16cm - obsypka	23,85	m3
35	KNNR 4 1411-01-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	59,67	m3
36	KNNR 4 1411-03-060	Analogia - dostawa piasku - wymiana gruntu	79,56	m3
37	KNNR 1 0218-020-050	Analogia -Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża koparko-ladowarka o mocy 74 kW (100 KM). Grunt kategoriiIII-IV	663,00	m2
38	KNNR 4 1417-02010-02 0	Analogia - Zakończenie rurociągu PCV 160mm	41,00	szt
39	KNNR 4 1612-010-176	Analogia - płukanie sieci ,rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	41,00	200 m
40	KNNR 4 1610-010-172	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC o średnicy nominalnej do 150 mm	41,00	próba
41	KNNR 1 0408-010-060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi	318,24	m3
42	KNNR 1 0214-02-060	Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ladowarkami	302,33	m3
43	KNNR 1 0318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III	15,91	m3
44	KNNR 2-19 0105-02-090	Analogia: Zabezpieczenie kolizji kabli telekomunikacyjnych i energetycznych	2,00	kpl
45	KNNR 2-19 0105-02-090	Analogia: Zabezpieczenie kolizji wodociągowych	2,00	kpl
46	KNNR 1 0202-08010-06 0	Analogia transport urobku samochodami samowyladowczymi5-10 t na odl.do 1 km	79,56	m3

1	2	3	4	5
47	KNNR 1 0208-02010-06 0	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-	79,56	m3
		<b>Razem:</b>		
3		<b>Rurociągi tłoczne</b>		
48	KNNR 1 0112-010-043	Analogia - Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych.	0,10	km
49	KNR 2-01W 0802-01-060	Wykopy szerokości 0,90-1,0 m z zasypaniem,wykonywane w gruncie kat.III,o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy,przy głębokości do 2,50 m	94,70	m3
50	KNNR 1 0307-020-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV	4,98	m3
51	KNR 2-01W 0802-01-060	Analogia - Zabezpieczenie wykopu obudową - typ boksowy,przy głębokości do 2,50 m-szerokość - 0,9-1,0m	99,68	m3
52	KNNR 4 1411-03-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	6,23	m3
53	KNNR 4 1009-040-040	Analogia - Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm wraz ze zgrzewaniem	89,00	m
54	KNNR 4 1411-01-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - obsypka	2,77	m3
55	KNNR 4 1411-01-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	18,69	m3
56	KNNR 4 1514-01-060	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem,izolacja	0,30	m3
57	KNNR 1 0218-020-050	Analogia -Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża koparko-ładowarkami o mocy 74 kW (100 KM). Grunt kategoriiIII-IV	178,00	m2
58	KNNR 4 1608-010-172	Analogia - Próba pneumatyczna szczelności sieci z rur typu PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm	1,00	próba
59	KNR 2-19 0219-01-040	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	89,00	m
60	KNNR 1 0214-02-060	Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarkami	94,70	m3
61	KNNR 1 0318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III	4,98	m3
62	KNR 2-19 0105-02-090	Analogia: Zabezpieczenie kolizji kabli telekomunikacyjnych i energetycznych	2,00	kpl
63	KNR 2-19 0105-02-090	Analogia: Zabezpieczenie kolizji wodociągowych	1,00	kpl

1	2	3	4	5
64	2-18 2180901010-0 20	<i>Analogia - Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej</i>	1,00	szt
		<b>Razem:</b>		
4		<b>Przepompownie ścieków</b>		
65	KNNR 1 0212-060-060	<i>Analogia - Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m3, Grunt kategorii III-IV</i>	50,18	m3
66	KNNR 1 0307-020-060	<i>Analogia - Wykopy z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV</i>	1,02	m3
67	KNNR 1 0313-020-050	<i>Analogia - Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami). Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 6,0m. Grunt kat.I-IV</i>	48,00	m2
68	KNNR 1 0313-060-050	<i>Analogia - Umocnienie pełne ścian wykopów z rozbiórką palami szalunkowymi stal.. Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m szer.wykopu o głęb.6 m. Grunt kat.I-IV</i>	48,00	m2
69	KNNR 4 1411-03-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka</i>	0,80	m3
70	KNNR 4 1430-03-060	<i>Płyta pod przepompownie żelbetowa ze zbrojeniem</i>	0,80	m3
71	KNR 2-01 0236-02-060	<i>Zagęszczenie, ubijanie ziemi</i>	34,70	m3
72	KNNR 1 0202-08010-06 0	<i>Analogia transport urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km. Grunt kat.III-IV</i>	8,83	m3
73	KNNR 1 0212-060-060	<i>Analogia - Zасыpanie wykopu koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m3</i>	34,70	m3
74	KNNR 6 0105-030-050	<i>Analogia - Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm</i>	10,24	m2
75	KNNR 11 0101-020-020	<i>Analogia - Dostawa zbiornika przepompowni ścieków PI o średnicy 1200mm w wersji przejazdowej</i>	1,00	szt
76	KNNR 11 0101-020-020	<i>Analogia - Montaż zbiorników przepompowni</i>	1,00	szt
77	KNR 7-04 0101-01-090	<i>Analogia: Podest wieszany</i>	1,00	kpl
78	KNR 7-08 0301-01-020	<i>Analogia Układ sterowania do przepompowni strefowej zgodnie ze specyfikacją</i>	1,00	szt
79	KNR 7-07 0107-01-090	<i>Analogia. Pompa zatapialna wolny przelot 3x400V 10m kabla wraz z orurowaniem i armaturą dn 80 - przepompownia PI pompy ok. 1,3kW</i>	2,00	kpl
80	KNNR 4 0146-060-020	<i>Analogia Autozłącze DN 80</i>	2,00	szt

1	2	3	4	5
81	KNR 7-08 0401-01-020	Analogia Wylącznik pływakowy	5,00	szt
82	KNR 2-20 0404-01-020	Analogia Uruchomienie przepompowni strefowej	1,00	szt
83	KNR 7-08 0201-01-020	Analogia Podłączenie elektryczne WLZ	1,00	szt
84	KNNR 1 0603-0101-149	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy braku stałego źródła energii. Średnice otworów od 150 do 500 mm	48,00	r-g
85	KNNR 1 0603-02-275	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500 mm - instalacja urządzeń	1,00	1stud nia
86	KNNR 1 0605-020-020	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m	36,00	szt
		<b>Razem:</b>		
		<b>Razem:</b>		
2		<b>Sieć wodociągowa</b>		
1		<b>Sieć wodociągowa PE 160mm</b>		
87	AW-090	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1,00	kpl
88	KNNR 1 0210-030-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV	922,12	m3
89	KNR 2-01W 0802-01-060	Analogia - Zabezpieczenie ścian wykopów obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m szerokość 0,9-1,0m	950,64	m3
90	KNNR 1 0307-020-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV	28,52	m3
91	KNNR 4 1411-03-060	Analogia- Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	55,92	m3
92	KNNR 4 1009-070-040	Analogia - Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm	699,00	m
93	AW-040	Ułożenie taśmy ostrzegawczej	699,00	m
94	AW-020	Zabezpieczenie kolizji	6,00	szt
95	KNR 2-18 0901-01-020	Analogia - Włączenie sieci wodociągowej do istniejącej	2,00	szt
96	KNNR 1 0408-010-060	Analogia - Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi	950,64	m3
97	KNNR 1 0214-02-060	Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarką	922,12	m3

1	2	3	4	5
98	KNNR 1 0318-030-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III	28,52	m3
99	KNNR 4 1111-040-090	Analogia - Zasuwy z obudową o średnicy 150 mm z obrukiem	6,00	kpl
100	KNNR 4 1119-030-090	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	5,00	kpl
101	KNR 2-18W 0114-04-020	Analogia - Trójkąt dn 150/80, 150/125, 150/100	10,00	szt
102	KNNR 4 1430-010-060	Analogia - Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - bloki oporowe	0,50	m3
103	KNR 2-28 0315-02-090	Analogia - Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym	11,00	kpl
104	KNNR 4 1612-010-176	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	3,00	200 m
105	KNNR 4 1606-010-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC rurociąg o średnicy do 110 mm	1,00	próba
106	KNR 0703-01-095	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	20,00	???
107	AW	Pozycja	1,00	
108	AW	Pozycja	1,00	
109	AW	Pozycja	1,00	
110	AW	Pozycja	1,00	
111	AW	Pozycja	1,00	
112	AW	Pozycja	1,00	
113	AW	Pozycja	1,00	
114	AW	Pozycja	1,00	
115	AW	Pozycja	1,00	
116	AW	Pozycja	1,00	
117	AW	Pozycja	1,00	
118	AW	Pozycja	1,00	
119	AW	Pozycja	1,00	



1	2	3	4	5
120	AW	Pozycja	1,00	
121	AW-090	Badania wody	1,00	kpl
		<b>Razem:</b>		
		<b>Razem:</b>		
3		<b>Dokumentacja projektowa</b>		
122	AW-090	Podkłady mapowe - opracowanie mapy do celów projektowych	1,00	kpl
123	AW-090	Dokumentacja projektowa (projekt budowlany, przedmiar robót, kosztorys inwestorski)	1,00	kpl
		<b>Razem:</b>		
		<b>Razem:</b>		
2		<b>Roboty drogowe</b>		
1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
124	KNNR-1 0111-01-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym od km 0+002,5 do km 0+559,5	0,56	km
125	KNR 0126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą równiarki	4 456,00	m2
		<b>Razem:</b>		
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
126	KNR 0206-04-060	Roboty ziemne poprzeczne z przerzutem lub przewozem taczkami i wbudowaniem w nasyp - grunt kat II-IV	100,00	m3
127	KNR 0206-04-060	Roboty ziemne wykonane spycharką (równiarką) z przemieszczeniem urobku na odległość 50m z wbudowaniem w nasyp	500,00	m3
128	KNR 0235-01-060	Wykonywanie nasypów koparką z gr. kat. II-IV uzyskanego z dokopu i wbudowanie w nasyp z transportem z odl. 20 km	1 100,00	m3
129	KNR 0235-02-060	Mechaniczne formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami o mocy 75KM. grunt kat. II-IV	1 000,00	m3
		<b>Razem:</b>		
3		<b>PODBUDOWA</b>		
130	KNNR 1-02-050	Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa grub. 15cm	3 332,46	m2
131	KNNR 3-02-050	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego (kruszywo magmowe) 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie	3 332,50	m2

1	2	3	4	5
		<b>Razem:</b>		
4		<b>NAWIERZCHNIA</b>		
132	KNNR 5-07-050	<i>Mechaniczne oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową wyrównania</i>	3 332,50	m2
133	KNNR 8-02-050	<i>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) AC11W (kruszywo magmowe)</i>	3 276,76	m2
134	KNNR 5-07-050	<i>Mechaniczne oczyszczenie i skropienie nawierzchni emulsją asfaltową pod warstwę ścieralną</i>	3 276,80	m2
135	KNNR 9-02-050	<i>Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S (kruszywo magmowe)</i>	3 221,06	m2
		<b>Razem:</b>		
5		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
136	KNNR 1402-02-050	<i>Mechaniczne plantowanie skarp i poboczy z humusowaniem do 5 cm i obsianiem nasionami traw</i>	2 000,00	m2
		<b>Razem:</b>		
6		<b>Oznakowanie</b>		
137	KNNR 0702-01-095	<i>Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm</i>	6,00	???
138	KNNR 0703-01-095	<i>Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2</i>	6,00	???
		<b>Razem:</b>		
		<b>Razem:</b>		
3		<b>Roboty elektryczne i teletechniczne</b>		
1		<b>BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO KTp</b>		
139	KNNR 1-04-060	<i>Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II pod kanał technologiczny</i>	151,44	m3
140	KNNR 2-04-060	<i>Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II pod kanał technologiczny</i>	151,44	m3
141	KNNR 3-01-060	<i>Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III</i>	7,78	m3
142	KNNR-W 0303-01-040	<i>Układanie rur ochronnych kanał technologiczny uliczny/przepustowy KTp</i>	631,00	m
143	ZN-97/TP 301-03-095	<i>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2g w gruncie kategorii IV min.</i>	9,00	???

1	2	3	4	5
		<b>Razem:</b>		
2		<b>BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO POD OŚWIETLENIE DROGOWE</b>		
144	KNNR 1-04-060	<i>Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II pod kanał technologiczny</i>	170,64	m3
145	KNNR 2-04-060	<i>Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II pod kanał technologiczny</i>	170,64	m3
146	KNNR 3-01-060	<i>Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III</i>	1,34	m3
147	KNR-W 0303-01-040	<i>Układanie rur ochronnych kanał oświetlenia ulicznego.</i>	711,00	m
148	ZN-97/TP 301-03-095	<i>Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kategorii IV min.</i>	8,00	???
		<b>Razem:</b>		
		<b>Razem:</b>		
4		<b>Dokumentacja projektowa</b>		
149	AW-090	<i>Podkłady mapowe - opracowanie mapy do celów projektowych</i>	1,00	kpl
150	AW-090	<i>Dokumentacja projektowa (projekt budowlany, przedmiar robót, kosztorys inwestorski, projekt stałej organizacji ruchu)</i>	1,00	kpl
		<b>Razem:</b>		