

## KOSZTORYS INWESTORSKI ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami do budynków z przepompownią ścieków  
i zasilaniem energetycznym przepompowni (kolektor A + rurociąg tłoczny)  
ADRES INWESTYCJI : Rymanów, Łąży  
INWESTOR : Gmina Rymanów  
ADRES INWESTORA : ul. Mitkowskiego 14a, 38-480 Rymanów  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 07.10.2014 r

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 58,00 % R+S  
Zysk [Z] ..... 8,00 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.10.2014 r

Data zatwierdzenia

W ramach realizacji przedmiotowej inwestycji planuje się:

Budowę sieci kanalizacji sanitarnej (kolektor A), przepompownię ścieków i zasilaniem energetycznym do przepompowni. Ma to na celu poprawę gospodarki wodno-ściekowej w miejscowości Rymanów wzdłuż ulicy Nowa Wieś.

Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano jako grawitacyjną i ciśnieniową. Odcinki grawitacyjne układane będą z odpowiednimi spadkami (wskazanymi w dokumentacji projektowej). Wykonać je należy z rur PVC-U o sztywnościach obwodowych odpowiednio SN4 i SN8. Zastosowano średnice kanałów grawitacyjnych DN160, DN200, DN250. Na sieci kanalizacyjnej projektuje się zabudowę studzienek inspekcyjnych i włazowych. Studzienki inspekcyjne wykonać z tworzyw sztucznych, prefabrykowanych składanych z takich elementów jak: kineta, rura trzonowa o sztywności obwodowej min. SN4, rura teleskopowa PVC oraz właz żeliwny o obciążeniu dostosowanym do terenu. Średnica wewnętrzna studzienek inspekcyjnych - 425 mm. Studzienki włazowe wykonać z tworzyw sztucznych o średnicy wewnętrznej 1000 mm, składane z gotowych elementów, z nakrywą w postaci pierścienia odciążającego i włazu żeliwnego.

Przebieg sieci kanalizacji sanitarnej powoduje konieczność wykonania przewiertów pod istniejącymi drogami (droga powiatowa i drogi gminne) oraz pod istniejącymi ciekami wodnymi. Przewierty pod drogą powiatową wykonać w rurach osłonowych PE o średnicy zewnętrznej 315 mm w klasie PE100, SDR17. Pod drogami gminnymi i pod ciekami wodnymi zabudować przewiertowe rury ochronne ciśnieniowe PVC, DN250, DN225 i PE, DN315.

Występujące kolizje projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym zabezpieczyć poprzez zabudowę rur osłonowych. Przy kolizjach z gazociągami średniego i niskiego ciśnienia zastosować rury ciśnieniowe PVC o średnicach DN225 i DN250. Kolizje kanalizacji sanitarnej z kablami elektrycznymi zabezpieczono poprzez projektowanie rur osłonowych dwudzielnych typu Arot na istniejących przewodach.

W ramach inwestycji projektuje się przepompownię ścieków, która tłoczyć będzie ścieki sanitarne poprzez przewód tłoczny do istniejącej studzienki na terenie oczyszczalni ścieków. Przepompownię ścieków wyposażono w zbiornik z polimerobetonu o średnicy 1,5 m, dwie pompy zasilalne o mocach 2,0 kW, przewody tłoczne, armaturę zaporową a także oprzyrządowanie elektryczne, szafę sterującą oraz moduły telemetryczne umożliwiające jej monitoring. Odcinek sieci tłocznej projektuje się z rur PE o średnicy 90 mm w klasie PN10, SDR17.

W ramach realizacji inwestycji planuje się również wykonanie robót naprawczych i porządkowych takich jak: odbudowa dróg gruntowych, naprawa ciągów drenażowych, odbudowa powierzchni utwardzonych (powierzchnie betonowe, z kostki brukowej), odbudowa uszkodzonych ogrodzeń, murków itp.

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>KOLEKTOR A</b>				
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
d.1.1 03	1 KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	15,000	0,00	0,00
d.1.1 02	2 KNR 2-01 0101-02	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	10,000	0,00	0,00
d.1.1 04	3 KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	3,098	0,00	0,00
d.1.1 01	4 KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	1 858,848	0,00	0,00
d.1.1 06	5 KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	2 239,616	0,00	0,00
d.1.1 03	6 KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>	3 359,424	0,00	0,00
d.1.1 0401	7 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, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	30,240	0,00	0,00
d.1.1 0501	8 KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	45,360	0,00	0,00
d.1.1 0501	9 KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - odcinki A21-A23, A13-A14, A65-A67	m <sup>3</sup>	85,800	0,00	0,00
d.1.1 01	10 KNR 2-01 0118-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V	m <sup>3</sup>	80,000	0,00	0,00
d.1.1 01	11 KNR 2-01 0322-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	5 340,208	0,00	0,00
d.1.1 02	12 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)	m <sup>2</sup>	8 010,312	0,00	0,00
d.1.1 04	13 KNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	2 880,000	0,00	0,00
d.1.1 01	14 KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	2 105,251	0,00	0,00
d.1.1 02	15 KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>	3 157,876	0,00	0,00
d.1.1 0201	16 KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	80,157	0,00	0,00
d.1.1 01	17 KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	5 343,284	0,00	0,00
d.1.1 01	18 KNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>	1 858,848	0,00	0,00
d.1.1 02	19 KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m <sup>3</sup>	5,643	0,00	0,00
d.1.1 07 0214-02	20 KNR 2-01 0212-07 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.5 km	m <sup>3</sup>	411,513	0,00	0,00
d.1.1 01	21 KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa - odwodnienie wykopów	m <sup>3</sup>	12,392	0,00	0,00
d.1.1 03	22 KNR 9-20 0401-03	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 80 mm w zwojach bez filtra na wykonanej podsypce - odwodnienie wykopów	m	309,800	0,00	0,00
d.1.1 01	23 KNR 2-01 0621-01	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku - śr. 800-1000 mm gr.kat.I-II - odwodnienie wykopów	szt.	5,000	0,00	0,00
d.1.1 01	24 KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopów	godz.	80,000	0,00	0,00
<b>1.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>				
d.1.2 0903-01 analogia	25 KNR-W 2-18 0903-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	22,000	0,00	0,00
d.1.2 0903-06 analogia	26 KNR-W 2-18 0903-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	22,000	0,00	0,00
d.1.2 01	27 KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	11,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych typu AROT o średnicy do 110 mm w wykopie na kablach elektrycznych	m	34,000	0,00	0,00
29 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-11	Rury ochronne (osłonowe) ciśnieniowe PCV o śr. nom. 225 mm	m	73,000	0,00	0,00
30 d.1.2	KNR 2-28 0403-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m	73,000	0,00	0,00
31 d.1.2	KNR 2-28 0405-04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm;	kpl.	24,000	0,00	0,00
32 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) ciśnieniowe o śr. nom. 250 mm	m	10,000	0,00	0,00
33 d.1.2	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m	10,000	0,00	0,00
34 d.1.2	KNR 2-28 0405-05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.	4,000	0,00	0,00
35 d.1.2	KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm-podsypka piaskowa	m <sup>2</sup>	1 239,200	0,00	0,00
36 d.1.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>	371,760	0,00	0,00
37 d.1.2	KNR-W 2-18 0108-04	Rurociągi kanalizacyjne PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 160 mm, SN4	m	1 057,660	0,00	0,00
38 d.1.2	KNR-W 2-18 0108-04	Rurociągi kanalizacyjne PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 160 mm, SN8	m	46,320	0,00	0,00
39 d.1.2	KNR-W 2-18 0108-05	Rurociągi kanalizacyjne PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 200 mm, SN4	m	1 163,260	0,00	0,00
40 d.1.2	KNR-W 2-18 0108-07	Rurociągi kanalizacyjne PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 250 mm, SN4	m	134,330	0,00	0,00
41 d.1.2	KNR-W 2-18 0108-07	Rurociągi kanalizacyjne PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 250 mm, SN8	m	696,510	0,00	0,00
42 d.1.2	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym	szt.	7,000	0,00	0,00
43 d.1.2	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym	szt.	2,000	0,00	0,00
44 d.1.2	KNR 9-20 0309-03	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm segmentowe - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.	2,000	0,00	0,00
45 d.1.2	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym	szt.	5,000	0,00	0,00
46 d.1.2	KNR 9-20 0309-03	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm segmentowe - dodatek za każde 0,5 m wysokości Krotność = 2	szt.	5,000	0,00	0,00
47 d.1.2	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym	szt.	6,000	0,00	0,00
48 d.1.2	KNR 9-20 0309-03	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm segmentowe - dodatek za każde 0,5 m wysokości Krotność = 3	szt.	6,000	0,00	0,00
49 d.1.2	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym	szt.	2,000	0,00	0,00
50 d.1.2	KNR 9-20 0309-03	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm segmentowe - dodatek za każde 0,5 m wysokości Krotność = 4	szt.	2,000	0,00	0,00
51 d.1.2	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym	szt.	1,000	0,00	0,00
52 d.1.2	KNR 9-20 0309-03	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm segmentowe - dodatek za każde 0,5 m wysokości Krotność = 6	szt.	1,000	0,00	0,00
53 d.1.2	KNR 9-20 0305-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe i właz żeliwny	szt.	74,000	0,00	0,00
54 d.1.2	KNR 9-20 0305-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe i właz żeliwny	szt.	16,000	0,00	0,00
55 d.1.2	KNR 9-20 0305-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.	16,000	0,00	0,00
56 d.1.2	KNR 9-20 0305-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe i właz żeliwny	szt.	13,000	0,00	0,00
57 d.1.2	KNR 9-20 0305-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości Krotność = 2	szt.	13,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58 d.1.2	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 225 mm w gruntach kat.III-IV	m	37,000	0,00	0,00
59 d.1.2	KNR 2-28 0403-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m	37,000	0,00	0,00
60 d.1.2	KNR 2-28 0405-04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 225 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm;	kpl.	14,000	0,00	0,00
61 d.1.2	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV	m	18,000	0,00	0,00
62 d.1.2	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m	18,000	0,00	0,00
63 d.1.2	KNR 2-28 0405-04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.	6,000	0,00	0,00
64 d.1.2	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV	m	41,000	0,00	0,00
65 d.1.2	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m	41,000	0,00	0,00
66 d.1.2	KNR 2-28 0405-05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 315 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.	6,000	0,00	0,00
67 d.1.2	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV- pod cieka- mi wodnymi	m	15,000	0,00	0,00
68 d.1.2	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m	15,000	0,00	0,00
69 d.1.2	KNR 2-28 0405-05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 315 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.	4,000	0,00	0,00
70 d.1.2	Kalkulacja włas- na	Inspekcja kamerą telewizyjną	km	3,098	0,00	0,00
<b>1.3</b>		<b>Roboty naprawcze</b>				
71 d.1.3	KNR 2-11 0147-03	Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich o śr. 10.0 cm w gruntach kat. II i III przy głębokości posadowienia 0.80 m	połącz.	50,000	0,00	0,00
72 d.1.3	KNR 2-31 0204-01 0204-02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 20 cm - odtworzenie dróg gruntowych	m <sup>2</sup>	24,000	0,00	0,00
73 d.1.3	KNR 2-31 0807-01	Rozebrawie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	21,000	0,00	0,00
74 d.1.3	NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m2	m <sup>2</sup>	21,000	0,00	0,00
75 d.1.3	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m	20,000	0,00	0,00
76 d.1.3	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m z fundamentami 0.2x0.8 m	m	20,000	0,00	0,00
77 d.1.3	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa	m <sup>2</sup>	80,000	0,00	0,00
78 d.1.3	KNR 9-20 0309-02 analogia	Demontaż istniejącej studzieki - studzienka końcowa przewidziana do wymiany	szt.	1,000	0,00	0,00
79 d.1.3	KNR 9-20 0309-02	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1000 mm segmentowe - przykryte włazem na pierścieniu odciążającym - studzienka końcowa przewidziana do wymiany	szt.	1,000	0,00	0,00
<b>1.4</b>		<b>Przepompownia ścieków</b>				
<b>1.4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
80 d.1. 4.1	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV-wykop pod zbiornik	m <sup>3</sup>	51,600	0,00	0,00
81 d.1. 4.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	48,000	0,00	0,00
82 d.1. 4.1	KNR 2-02 0202-04	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości ponad 1,3 m - ręczne układanie betonu - płyta podkładowa dociążeniowa	m <sup>3</sup>	1,875	0,00	0,00
83 d.1. 4.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t	0,094	0,00	0,00
84 d.1. 4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	39,944	0,00	0,00
85 d.1. 4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	39,944	0,00	0,00
86 d.1. 4.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	11,656	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
87 d.1. 4.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopów	godz.	4,000	0,00	0,00
<b>1.4.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>				
88 d.1. 4.2	Kalkulacja własna	Montaż przepompowni ścieków	kpl	1,000	0,00	0,00
89 d.1. 4.2		Dostawa kompletnej przepompowni ścieków wraz z szafą serowniczą i monitoringiem oraz rozruchem	kpl.	1,000	0,00	0,00
Razem dział: KOLEKTOR A						0,00
<b>2</b>		<b>RUROCIĄG TŁO CZNY</b>				
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
90 d.2.1 04	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,141	0,00	0,00
91 d.2.1 01	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	84,600	0,00	0,00
92 d.2.1 06	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	108,828	0,00	0,00
93 d.2.1 0401	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, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	72,552	0,00	0,00
94 d.2.1 01	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	106,676	0,00	0,00
95 d.2.1 0101	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	71,118	0,00	0,00
96 d.2.1 01	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	177,794	0,00	0,00
97 d.2.1 01	KNR 2-01 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>	86,752	0,00	0,00
98 d.2.1 01	KNR 2-01 0415-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II	m <sup>3</sup>	1,434	0,00	0,00
99 d.2.1 01	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	141,000	0,00	0,00
<b>2.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>				
100 d.2.2 0109-03	KNR-W 2-18 0109-03	Rurociąg tłoczny montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm, SDR17, PE100	m	141,000	0,00	0,00
101 d.2.2 0110-03	KNR-W 2-18 0110-03	Rurociąg tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.	18,000	0,00	0,00
102 d.2.2 02	KNR 9-20 0307-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie adapterem teleskopowym i wąż żelwny - studnia rozprężna	szt.	1,000	0,00	0,00
103 d.2.2 0704-01	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności odcinka tłoczego, PEHD o śr. nominalnej 90 mm	200m -1 prób.	1,000	0,00	0,00
Razem dział: RUROCIĄG TŁO CZNY						0,00
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>0,00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	KOLEKTOR A				0,00	0,00	0,00
1.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
1.2	Roboty instalacyjne				0,00	0,00	0,00
1.3	Roboty naprawcze				0,00	0,00	0,00
1.4	Przepompownia ścieków				0,00	0,00	0,00
1.4.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
1.4.2	Roboty instalacyjne				0,00	0,00	0,00
2	RUROCIĄG TŁO CZNY				0,00	0,00	0,00
2.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
2.2	Roboty instalacyjne				0,00	0,00	0,00
	RAZEM				0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	18 479,9263	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	adapter teleskopowy	szt.	1,0000	0,00	0,00
2.	Bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	m <sup>3</sup>	14,0380	0,00	0,00
3.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	4,5320	0,00	0,00
4.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	1,9031	0,00	0,00
5.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,1336	0,00	0,00
6.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0038	0,00	0,00
7.	drabinka	szt.	24,0000	0,00	0,00
8.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m <sup>3</sup>	12,9644	0,00	0,00
9.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0,1300	0,00	0,00
10.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,0019	0,00	0,00
11.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	88,0000	0,00	0,00
12.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	10,2000	0,00	0,00
13.	Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	7,7000	0,00	0,00
14.	Elektrody do spaw.-ER fi 4 mm, dł. 450 mm	100 szt.	9,5200	0,00	0,00
15.	farba nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0,6120	0,00	0,00
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	130,1400	0,00	0,00
17.	kamień podkładowy	t	8,2560	0,00	0,00
18.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	1 603,8399	0,00	0,00
19.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	kpl.	1,1000	0,00	0,00
20.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm, kolor	m <sup>2</sup>	21,4200	0,00	0,00
21.	Krawężniki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	1,3500	0,00	0,00
22.	Krag z bet.żwir.C16/20 wys.500mm fi 800mm	szt.	8,0000	0,00	0,00
23.	Lina st.jednoz.w. z drutu ocynk.1x19-fi 5mm	kg	13,8528	0,00	0,00
24.	łaty iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0,0226	0,00	0,00
25.	nasada redukcyjna 1000/600	szt.	24,0000	0,00	0,00
26.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	3 641,4783	0,00	0,00
27.	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	22,0000	0,00	0,00
28.	piasek	m <sup>3</sup>	636,1375	0,00	0,00
29.	pierścień na adapter teleskopowy pod właz żeliwny	szt.	1,0000	0,00	0,00
30.	pierścień odciążający	szt.	8,0000	0,00	0,00
31.	Płyta wielootwor.IOMB - 100x75x12,5cm	szt.	101,6014	0,00	0,00
32.	podstawa (kineta) studzienki dla rury korugowanej (karbowanej) 425	szt.	103,0000	0,00	0,00
33.	podstawa (kineta) studzienki dla rury korugowanej (karbowanej) 600	szt.	1,0000	0,00	0,00
34.	podstawa (kineta) studzienki fi1000	szt.	24,0000	0,00	0,00
35.	pręty żebrowane 8-14 mm	kg	95,8800	0,00	0,00
36.	rura drenarska z PVC-U bez filtra	m	315,9960	0,00	0,00
37.	Rura ochronna Arot	m	35,3600	0,00	0,00
38.	Rura ochronna PE 225mm	m	74,4600	0,00	0,00
39.	Rura ochronna PE 250mm	m	10,2000	0,00	0,00
40.	Rura PE 315mm	m	57,1200	0,00	0,00
41.	Rura PE fi 225mm	m	37,7400	0,00	0,00
42.	Rura PE fi 250mm	m	18,3600	0,00	0,00
43.	rura PEo śr.zewnętrznej 90 mm	m	143,8200	0,00	0,00
44.	Rura PVC DN160mm SN4	m	1 078,8132	0,00	0,00
45.	Rura PVC DN160mm SN8	m	47,2464	0,00	0,00
46.	Rura PVC DN200mm SN4	m	1 186,5252	0,00	0,00
47.	Rura PVC DN250mm SN4	m	137,0166	0,00	0,00
48.	Rura PVC DN250mm SN8	m	710,4402	0,00	0,00
49.	rura trzonowa fi 1000 L=500mm	szt.	44,0000	0,00	0,00
50.	rura trzonowa fi1000 L=1000mm	szt.	24,0000	0,00	0,00
51.	rura trzonowa karbowana 425 L=1000mm	m	125,6600	0,00	0,00
52.	rura trzonowa karbowana 425 L=500mm	m	23,5200	0,00	0,00
53.	rura trzonowa karbowana 600	m	1,1500	0,00	0,00
54.	rurki drenarskie PVC	szt.	300,0000	0,00	0,00
55.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5000	0,00	0,00
56.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm	m <sup>2</sup>	31,2000	0,00	0,00
57.	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,5 m	m <sup>3</sup>	0,9264	0,00	0,00
58.	słupki z rur stalowych	kg	138,0000	0,00	0,00
59.	stożek odciążający	szt.	16,0000	0,00	0,00
60.	Śruby stal. zgrubne M 20 dł. do 100mm	kg	80,0800	0,00	0,00
61.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	2,7000	0,00	0,00
62.	taśma oznacznikowa	m	143,8200	0,00	0,00
63.	teleskop z uszczelką 425x375	szt.	103,0000	0,00	0,00
64.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	2,7360	0,00	0,00
65.	uszczelka fi1000	szt.	92,0000	0,00	0,00
66.	uszczelka rury trzonowej 425	szt.	103,0000	0,00	0,00
67.	uszczelka rury trzonowej 600	szt.	1,0000	0,00	0,00
68.	właz żeliwny 600	szt.	24,0000	0,00	0,00
69.	właz żeliwny do rury teleskopowej	szt.	103,0000	0,00	0,00
70.	właz żeliwny lub pokrywa 600	szt.	1,0000	0,00	0,00
71.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	4,0100	0,00	0,00
72.	Zaprawa cementowa M-15	m <sup>3</sup>	0,2000	0,00	0,00
73.	zaprawa cementowa m. 100	m <sup>3</sup>	0,2240	0,00	0,00
74.	złączka rury drenarskiej	szt.	7,7450	0,00	0,00
75.	Żwir do bet. wielofrak. uziarn. 2-16 mm	m <sup>3</sup>	0,3500	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	28,0000	0,00	0,00
2.	Giętakarka do prętów do fi 40mm	m-g	0,4512	0,00	0,00
3.	kamera telewizyjna	m-g	18,5880	0,00	0,00
4.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	113,1950	0,00	0,00
5.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	150,1410	0,00	0,00
6.	koparka 1.20 m3	m-g	1,3106	0,00	0,00
7.	maszyna do wierceń poziomych WP 15/25	m-g	89,6500	0,00	0,00
8.	Nożyce do prętów fi 40 mm	m-g	0,5452	0,00	0,00
9.	Piła motor.łańcuch.3,1KW/4,2KM	m-g	3,5950	0,00	0,00
10.	Pompa wirnik.spalin.61-80m3/h	m-g	84,0000	0,00	0,00
11.	Prościarka do prętów fi 4-10mm	m-g	0,4042	0,00	0,00
12.	prościarka do rur PE	m-g	10,2225	0,00	0,00
13.	Przyczepa dłuż.do sam.10,0t	m-g	8,3300	0,00	0,00
14.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	28,0000	0,00	0,00
15.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	115,6306	0,00	0,00
16.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	3,4057	0,00	0,00
17.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	160,3214	0,00	0,00
18.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	85,2954	0,00	0,00
19.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	46,4221	0,00	0,00
20.	Spawarka spalinowa 300A	m-g	177,0100	0,00	0,00
21.	Sprężarka pow.spal.10m3/min(1)	m-g	23,2000	0,00	0,00
22.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	50,5856	0,00	0,00
23.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	87,6781	0,00	0,00
24.	środek transportowy	m-g	0,0375	0,00	0,00
25.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	391,4959	0,00	0,00
26.	Urząd.przewiert.WP 30/60cm(1)	m-g	87,3600	0,00	0,00
27.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0,2688	0,00	0,00
28.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	71,0000	0,00	0,00
29.	Wyciąg do ur.ziemi elek.0,18t	m-g	177,0100	0,00	0,00
30.	Wyciąg wolnost.el. 0,5-0,75t	m-g	0,0752	0,00	0,00
31.	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	1,3713	0,00	0,00
32.	Zespół prądotwórn.1-faz.2,5kVA	m-g	84,0000	0,00	0,00
33.	Zespół prądotwórn.3-faz.5kVA	m-g	20,7200	0,00	0,00
34.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	10,6200	0,00	0,00
35.	Żuraw przesuw.p-ścien.0,5-0,75	m-g	10,1000	0,00	0,00
36.	Żuraw samochodowy 18-20t (1)	m-g	18,9800	0,00	0,00
37.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	110,8902	0,00	0,00
38.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	5,1000	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł