

Przedmiar robót

"Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Łętownia - etap I" - prace niekwalifikowane

Budowa: "Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Łętownia - etap I" - prace niekwalifikowane

Obiekt lub rodzaj robót: **Budowa**

Lokalizacja: **Łętownia, gm. Nowa Sarzyna**

Inwestor: **Zakład Gospodarki Komunalnej Nowa Sarzyna Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 4; 37-100 Nowa Sarzyna**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	"Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Łętownia - etap I" - prace niekwalifikowane		
1	Rozdział	ZLEWNIA POMPOWIA P2		
1.1	Grupa	SIEĆ KANALIZACYJNA		
1.1.1	Grupa	Rurociągi grawitacyjne DN 160mm		
1.1.1.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	3,865
1.1.1.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	4 174,524
1.1.1.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	626,179
1.1.1.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	463,836
1.1.1.1.5	KNNR 1/318/1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	69,575
1.1.1.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	695,754
1.1.1.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	77,000
1.1.1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	1 848,000
1.1.1.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	6 790,118
1.1.1.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	6 790,118
1.1.1.1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	1 697,530
1.1.1.1.12	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	1 697,530
1.1.1.1.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	2 200,000
1.1.1.1.14	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	2 200,000
1.1.1.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
1.1.1.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	695,754
1.1.1.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	927,672
1.1.1.2.3	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk klasy S (SDR34 S16,7), o średnicy 160x4,7 mm	m	3 429,300
1.1.1.2.4	KNNR 4/1009/7	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 160x9,5	m	436,000
1.1.1.2.5	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	436,000
1.1.1.2.6	KNNR 4/1610/1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	20,000
1.1.1.2.7	Kalkulacja indywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV	m	3 865,300
1.1.1.2.8	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV kamerą samojezdną w rozdzielczości Full HD (1920x1080)	m	3 865,300
1.1.1.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
1.1.1.3.1	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m)	szt	220,000
1.1.1.3.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m)	szt	10,000
1.1.2	Grupa	Rurociągi grawitacyjne DN 200mm		
1.1.2.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.2.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	4,675
1.1.2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	6 608,088
1.1.2.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	991,213
1.1.2.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	734,232
1.1.2.1.5	KNNR 1/318/1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	110,135

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.2.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	1 101,348
1.1.2.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	66,000
1.1.2.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	1 584,000
1.1.2.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	10 115,868
1.1.2.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	10 115,868
1.1.2.1.11	KNR AT 11/105/3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	6 554,208
1.1.2.1.12	KNR AT 11/110/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	6 554,208
1.1.2.1.13	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	4 167,519
1.1.2.1.14	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	4 167,519
1.1.2.1.15	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	4 000,000
1.1.2.1.16	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	4 000,000
1.1.2.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
1.1.2.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	1 101,348
1.1.2.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	1 468,464
1.1.2.2.3	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (rury klasy S SDR34 S16,7 200x5,9)	m	2 796,000
1.1.2.2.4	KNNR 4/1009/9	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 16 śr.200x11,9	m	1 872,200
1.1.2.2.5	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	1 872,200
1.1.2.2.6	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	23,000
1.1.2.2.7	Kalkulacja indywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV	m	4 668,200
1.1.2.2.8	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV kamerą samojezdną w rozdzielczości Full HD (1920x1080)	m	4 668,200
1.1.2.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
1.1.2.3.1	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m)	szt	97,000
1.1.2.3.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m)	szt	79,000
1.1.2.3.3	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 3,0m)	szt	51,000
1.1.2.3.4	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 3,5m)	szt	13,000
1.1.2.3.5	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 4m)	szt	8,000
1.1.2.3.6	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 4,5m)	szt	5,000
1.1.2.3.7	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 5m)	szt	2,000
1.1.2.3.8	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 5,5m)	szt	1,000
1.1.2.3.9	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 2,0m, włąz z logo	szt	5,000
1.1.2.3.10	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 2,5m, włąz z logo	szt	5,000
1.1.2.3.11	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 3,0m, włąz z logo	szt	3,000
1.1.2.3.12	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 3,5m, włąz z logo	szt	2,000
1.1.3	Grupa	Rurociągi tłoczne PE i pompownie ścieków		
1.1.3.1	Element	Roboty ziemne		
1.1.3.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,288
1.1.3.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	311,256
1.1.3.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	46,688
1.1.3.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	34,584

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3.1.5	KNNR 1/318/1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	5,188
1.1.3.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	51,876
1.1.3.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	5,000
1.1.3.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	120,000
1.1.3.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	442,675
1.1.3.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	442,675
1.1.3.1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	110,669
1.1.3.1.12	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	110,669
1.1.3.1.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	110,000
1.1.3.1.14	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	110,000
1.1.3.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
1.1.3.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	51,876
1.1.3.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	69,168
1.1.3.2.3	KNNR 4/1009/3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 PN 10 90x8.2	m	288,200
1.1.3.2.4	KNNR 4/1011/3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.	24,000
1.1.3.2.5	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	2,000
1.1.3.3	Element	Studnie rewizyjne na rurociągu tłocznym		
1.1.3.3.1	Kalkulacja indywidualna	Kompletna studzienka rewizyjno - odwodnieniowo armaturowo tworzywowa Dn1000 wysokość studzienki do 2,0m, właz z logo	szt	1,000
1.1.3.3.2	Kalkulacja indywidualna	Kompletna studzienka rewizyjno - odpowietrzająca armaturowo tworzywowa Dn1000 wysokość studzienki do 2,0m, właz z logo	szt	1,000
1.1.3.3.3	Kalkulacja indywidualna	Łącznik kołnierzowy Dn80	kpl	4,000
1.1.3.3.4	Kalkulacja indywidualna	Zasuwa międzykołnierzowa Dn80	kpl	4,000
1.1.3.3.5	Kalkulacja indywidualna	Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym Dn80	kpl	2,000
1.1.3.3.6	Kalkulacja indywidualna	Trójnik kołnierzowy Dn80	kpl.	1,000
1.1.3.3.7	Kalkulacja indywidualna	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków Dn80	kpl.	1,000
1.1.3.3.8	Kalkulacja indywidualna	Studnie rozpreżne Dn1200, właz z logo	szt	1,000
1.1.4	Grupa	Rury ochronne - sieć kanalizacyjna		
1.1.4.1	Element	Rury ochronne PE		
1.1.4.1.1	KNNR 4/1009/10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - Rury ochronne	m	12,500
1.1.4.1.2	KNNR 4/1009/12	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm - Rury ochronne	m	269,000
1.1.4.1.3	KNNR 4/1009/13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - Rury ochronne	m	563,500
1.1.4.1.4	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	563,500
1.1.4.1.5	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	190,000
1.1.4.2	Element	Rury ochronne dwudzielne - Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi		
1.1.4.2.1	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	24,000
1.1.4.2.2	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	10,800
1.1.4.2.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 110mm (rury ochronne dwudzielne)	m	72,000
1.1.5	Grupa	Odbudowa nawierzchni dróg		
1.1.5.1	Element	Drogi o nawierzchni gruntowej (tłuczniowej)		
1.1.5.1.1	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm mechanicznie	m2	1 178,500
1.1.5.1.2	KNNR 6/204/1	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m2	1 808,500
1.1.5.1.3	KNNR 6/204/4	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 7 cm	m2	1 808,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.5.2	Element	Drogi o nawierzchni asfaltowej		
1.1.5.2.1	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2	1 317,000
1.1.5.2.2	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	1 317,000
1.1.5.2.3	KNNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm Krotność=2	m2	1 317,000
1.1.5.2.4	KNNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	1 317,000
1.1.5.2.5	KNNR 6/104/1	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2	1 317,000
1.1.5.2.6	KNNR 6/105/5	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm	m2	1 317,000
1.1.5.2.7	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2	1 317,000
1.1.5.2.8	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2	1 317,000
1.1.5.2.9	KNNR 6/308/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2	1 317,000
1.1.5.2.10	KNNR 6/309/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2	1 317,000
1.1.6	Element	Inwentaryzacja powykonawcza		
1.1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	km	8,822
1.1.7	Element	Odbudowa ogrodzeń i chodników		
1.1.7.1	Kalkulacja indywidualna	Odbudowa uszkodzonych w trakcie prac ziemnych ogrodzeń	kpl.	1,000
1.1.7.2	Kalkulacja indywidualna	Odbudowa uszkodzonych w trakcie prac ziemnych chodników z kostki brukowej itp.	kpl.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ZLEWNIĄ POMPOWNIĄ P4		
2.1	Grupa	SIEĆ KANALIZACYJNA		
2.1.1	Grupa	Rurociągi grawitacyjne DN 160mm		
2.1.1.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,093
2.1.1.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	100,656
2.1.1.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	15,098
2.1.1.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	11,184
2.1.1.1.5	KNNR 1/318/1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	1,678
2.1.1.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z reszek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	16,776
2.1.1.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	2,000
2.1.1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	48,000
2.1.1.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	173,002
2.1.1.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	173,002
2.1.1.1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	43,250
2.1.1.1.12	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	43,250
2.1.1.1.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	75,000
2.1.1.1.14	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	75,000
2.1.1.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
2.1.1.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	16,776
2.1.1.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (opsypka)	m3	22,368
2.1.1.2.3	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk klasy S (SDR34 S16,7), o średnicy 160x4,7 mm	m	93,200
2.1.1.2.4	KNNR 4/1610/1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1,000
2.1.1.2.5	Kalkulacja indywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV	m	93,200
2.1.1.2.6	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV kamerą samojezdną w rozdzielczości Full HD (1920x1080)	m	93,200
2.1.1.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
2.1.1.3.1	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m)	szt	3,000
2.1.1.3.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m)	szt	1,000
2.1.2	Grupa	Rurociągi grawitacyjne DN 200mm		
2.1.2.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.2.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,508
2.1.2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	548,856
2.1.2.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	82,328
2.1.2.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	60,984
2.1.2.1.5	KNNR 1/318/1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	9,148
2.1.2.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z reszek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	91,476
2.1.2.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	10,000
2.1.2.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	240,000
2.1.2.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	819,331
2.1.2.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	819,331

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.2.1.11	KNR AT 11/105/3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	202,550
2.1.2.1.12	KNR AT 11/110/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	202,550
2.1.2.1.13	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	255,470
2.1.2.1.14	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	255,470
2.1.2.1.15	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	250,000
2.1.2.1.16	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	250,000
2.1.2.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
2.1.2.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	91,476
2.1.2.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	121,968
2.1.2.2.3	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (rury klasy S SDR34 S16,7 200x5,9)	m	482,500
2.1.2.2.4	KNNR 4/1009/9	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 16 śr.200x11,9	m	25,700
2.1.2.2.5	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	25,700
2.1.2.2.6	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	3,000
2.1.2.2.7	Kalkulacja indywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV	m	508,200
2.1.2.2.8	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV kamerą samojezdną w rozdzielczości Full HD (1920x1080)	m	508,200
2.1.2.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
2.1.2.3.1	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m)	szt	13,000
2.1.2.3.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m)	szt	4,000
2.1.2.3.3	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 3m)	szt	2,000
2.1.2.3.4	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 3,5m)	szt	2,000
2.1.2.3.5	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 4m)	szt	1,000
2.1.2.3.6	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 2,0m, włąz z logo	szt	1,000
2.1.2.3.7	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 2,5m, włąz z logo	szt	1,000
2.1.3	Grupa	Rurociągi tłoczne PE i pompownie ścieków		
2.1.3.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.3.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,146
2.1.3.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	158,004
2.1.3.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	23,701
2.1.3.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	17,556
2.1.3.1.5	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	2,633
2.1.3.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	26,334
2.1.3.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	3,000
2.1.3.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	72,000
2.1.3.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	224,717
2.1.3.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	224,717
2.1.3.1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	56,179
2.1.3.1.12	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	56,179
2.1.3.1.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	110,000
2.1.3.1.14	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	110,000
2.1.3.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
2.1.3.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	26,334

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.3.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	35,112
2.1.3.2.3	KNNR 4/1009/3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 PN 10 90x8,2	m	146,300
2.1.3.2.4	KNNR 4/1011/3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.	12,000
2.1.3.2.5	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1,000
2.1.3.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
2.1.3.3.1	Kalkulacja indywidualna	Studnia rozpreżna tworzywowa Dn1200, właz z logo	szt	1,000
2.1.3.4	Grupa	Pompownia ścieków		
2.1.3.4.1	Element	Roboty ziemne		
2.1.3.4.1.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	16,000
2.1.3.4.1.2	KNNR 1/215/1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3	2,400
2.1.3.4.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	2,400
2.1.3.4.1.4	KNNR 1/605/9 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 8 m.	kpl	1,000
2.1.3.4.1.5	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	96,000
2.1.3.4.1.6	KNNR 1/315/5	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 (grunty nawodnione) R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	m2	96,000
2.1.3.4.1.7	KNNR 1/212/6	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV	m3	96,000
2.1.3.4.1.8	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m3	1,200
2.1.3.4.1.9	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,200
2.1.3.4.1.10	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	t	0,100
2.1.3.4.1.11	KNNR 2/107/2	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m3	1,600
2.1.3.4.1.12	KNNR 2/101/3	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m2	3,860
2.1.3.4.1.13	KNNR 2/107/4	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3	0,979
2.1.3.4.1.14	KNNR 1/214/4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	82,712
2.1.3.4.2	Element	Roboty montażowe		
2.1.3.4.2.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż prefabrykowanych pompowni ścieków	pomp.	1,000
2.1.3.4.2.2	Kalkulacja indywidualna	Prefabrykowana polimerobetonowa przepompownia ścieków P4 w gotowym wykopie z orurowaniem wewnętrznym z stali 1.4404 (316L)	kpl.	1,000
2.1.3.4.2.3	Kalkulacja indywidualna	System monitoringu pompowni	kpl.	1,000
2.1.3.4.2.4	Kalkulacja indywidualna	Żuraw słupowy wykonany z ocynku galwanicznego z płytą fundamentową	kpl.	1,000
2.1.3.4.2.5	Kalkulacja indywidualna	Napełnianie pompowni wodą	próba	1,000
2.1.3.4.3	Element	Ogrodzenie, niwelacja i utwardzenie terenu pompowni		
2.1.3.4.3.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie nasypu z pospółki wraz z zagęszczaniem ubijakami mechanicznymi	m3	21,000
2.1.3.4.3.2	KNNR 1/512/2	Umocnienie skarp płytami azurowymi typu YOMB 60 x 40 x 8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	16,800
2.1.3.4.3.3	KNNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II	m	27,000
2.1.3.4.3.4	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	27,000
2.1.3.4.3.5	KNNR 6/112/6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	42,000
2.1.3.4.3.6	KNNR 6/502/1	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, kolor szary	m2	42,000
2.1.3.4.3.7	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie liniowe z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z rusztem ocynkowanym	m	13,200
2.1.3.4.3.8	Kalkulacja indywidualna	Stopnie schodowe betonowe-prefabrykowane	m	3,000
2.1.3.4.3.9	Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenia systemowe panelowe (rozstaw 2,50) wysokość 1,73 słupki 60x60x1,5 osadzone w fundamencie z podmurówką betonową	m	19,000
2.1.3.4.3.10	Kalkulacja indywidualna	Furtka na gotowych słupkach szerokość 1,0m wysokość 1,73m	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.3.4.4	Element	Droga dojazdowa do pompowni		
2.1.3.4.4.1	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2	89,000
2.1.3.4.4.2	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	89,000
2.1.3.4.4.3	KNNR 6/204/2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m2	89,000
2.1.3.4.4.4	KNNR 6/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m2	89,000
2.1.3.4.5	Grupa	Montaż sieci elektrycznej przed i zalicznikowej - zasilanie do przepompowni ścieków P-4		
2.1.3.4.5.1	Element	Przyłącz		
2.1.3.4.5.1.1	KNNR 5/701/2 1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	9,600
2.1.3.4.5.1.2	KNNR 5/702/2 2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	9,600
2.1.3.4.5.1.3	KNNR 5/705/1 3	Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 75 mm	m	3,000
2.1.3.4.5.1.4	KNNR 5/706/1 4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2,00	m	27,000
2.1.3.4.5.1.5	KNNR 5/707/2 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x35 mm ² , przykrycie folią	m	27,000
2.1.3.4.5.1.6	KNNR 5/713/2 6	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, w rozdzeniach kabel YAKXS 4x35 mm ²	m	3,000
2.1.3.4.5.1.7	KNNR 5/717/2 7	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, YAKXS 4x35 mm ² , w uchwytach	m	7,000
2.1.3.4.5.1.8	KNNR 5/717/6 8	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, YAKXS 4x35 mm ² w uchwytach	m	3,000
2.1.3.4.5.1.9	KNNR 5/906/3 9	Montaż ogranicznika przepięć	szt	3,000
2.1.3.4.5.1.10	KNNR 5/401/1 10	Złącza kablowe ZK1+1P z fundamentem	kpl	1,000
2.1.3.4.5.1.11	KNNR 5/401/1 11	Złącza kablowe ZK-0 + RB-00	kpl	1,000
2.1.3.4.5.1.12	KNNR 5/605/2 12	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III	m	30,000
2.1.3.4.5.1.13	KNNR 5/726/10 13	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ²	szt	2,000
2.1.3.4.5.1.14	KNNR 5/1304/1 14	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
2.1.3.4.5.1.15	KNNR 5/1302/3 15	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1,000
2.1.3.4.5.2	Element	WLZ		
2.1.3.4.5.2.1	KNNR 5/701/2 1	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	2,500
2.1.3.4.5.2.2	KNNR 5/702/2 2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	2,500
2.1.3.4.5.2.3	KNNR 5/705/1 3	Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 75 mm	m	3,000
2.1.3.4.5.2.4	KNNR 5/706/1 4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2,00	m	5,000
2.1.3.4.5.2.5	KNNR 5/707/2 5	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x10 mm ² , przykrycie folią	m	5,000
2.1.3.4.5.2.6	KNNR 5/713/2 6	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, rozdzielniach kabel YKY 5x10 mm ²	m	5,000
2.1.3.4.5.2.7	KNNR 5/726/9 7	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10 mm ²	szt	2,000
2.1.3.4.5.2.8	KNNR 5/1304/1 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
2.1.3.4.5.2.9	KNNR 5/1302/4 9	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1,000
2.1.4	Grupa	Rury ochronne - sieć kanalizacyjna		
2.1.4.1	Element	Rury ochronne PE		
2.1.4.1.1	KNNR 4/1009/10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - Rury ochronne	m	101,000
2.1.4.1.2	KNNR 4/1009/13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - Rury ochronne	m	44,000
2.1.4.1.3	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	135,000
2.1.4.1.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.4.2	Element	Rury ochronne dwudzielne - Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi		
2.1.4.2.1	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	7,000
2.1.4.2.2	KNNR 1/527/2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.	2,000
2.1.4.2.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	4,950
2.1.4.2.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 110mm (rury ochronne dwudzielne)	m	21,000
2.1.4.2.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 160mm (rury ochronne dwudzielne)	m	12,000
2.1.5	Grupa	Odbudowa nawierzchni dróg		
2.1.5.1	Element	Drogi o nawierzchni asfaltowej		
2.1.5.1.1	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2	158,000
2.1.5.1.2	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	158,000
2.1.5.1.3	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2	158,000
2.1.5.1.4	KNNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm Krotność=2	m2	158,000
2.1.5.1.5	KNNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m2	158,000
2.1.5.1.6	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2	158,000
2.1.5.1.7	KNNR 6/308/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2	158,000
2.1.5.1.8	KNNR 6/309/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2	158,000
2.1.6	Element	Inwentaryzacja powykonawcza		
2.1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	km	0,748
2.1.7	Element	Odbudowa ogrodzeń i chodników		
2.1.7.1	Kalkulacja indywidualna	Odbudowa uszkodzonych w trakcie prac ziemnych ogrodzeń	kpl.	1,000
2.1.7.2	Kalkulacja indywidualna	Odbudowa uszkodzonych w trakcie prac ziemnych chodników z kostki brukowej itp.	kpl.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	ZLEWNIĄ POMPOWNIĄ P5		
3.1	Grupa	SIEĆ KANALIZACYJNA		
3.1.1	Grupa	Rurociągi grawitacyjne DN 160mm		
3.1.1.1	Element	Roboty ziemne		
3.1.1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,652
3.1.1.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	704,592
3.1.1.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	105,689
3.1.1.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	78,288
3.1.1.1.5	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	11,743
3.1.1.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	117,432
3.1.1.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	13,000
3.1.1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	312,000
3.1.1.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	1 132,723
3.1.1.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	1 132,723
3.1.1.1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	283,181
3.1.1.1.12	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	283,181
3.1.1.1.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	450,000
3.1.1.1.14	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	450,000
3.1.1.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
3.1.1.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	117,432
3.1.1.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	156,576
3.1.1.2.3	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk klasy S (SDR34 S16,7), o średnicy 160x4,7 mm	m	589,200
3.1.1.2.4	KNNR 4/1009/7	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 10 160x9,5	m	63,200
3.1.1.2.5	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	63,200
3.1.1.2.6	KNNR 4/1610/1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	4,000
3.1.1.2.7	Kalkulacja indywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV	m	652,400
3.1.1.2.8	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV kamerą samojedzną w rozdzielczości Full HD (1920x1080)	m	652,400
3.1.1.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
3.1.1.3.1	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m)	szt	31,000
3.1.1.3.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m)	szt	1,000
3.1.2	Grupa	Rurociągi grawitacyjne DN 200mm		
3.1.2.1	Element	Roboty ziemne		
3.1.2.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	2,698
3.1.2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	2 914,272
3.1.2.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	437,141
3.1.2.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	323,808
3.1.2.1.5	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	48,571
3.1.2.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	485,712
3.1.2.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	54,000
3.1.2.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	1 296,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.2.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	2 404,800
3.1.2.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	2 404,800
3.1.2.1.11	KNR AT 11/105/3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	3 078,000
3.1.2.1.12	KNR AT 11/110/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	3 078,000
3.1.2.1.13	KNR AT 11/103/6	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym - koparka 1,20 m3	m3	2 096,707
3.1.2.1.14	KNR AT 11/111/5	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu - koparka 1,20 m3	m3	2 096,707
3.1.2.1.15	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	1 894,877
3.1.2.1.16	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	1 894,877
3.1.2.1.17	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	1 100,000
3.1.2.1.18	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	1 100,000
3.1.2.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
3.1.2.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	485,712
3.1.2.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	647,616
3.1.2.2.3	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (rury klasy S SDR34 S16,7 200x5,9)	m	2 331,300
3.1.2.2.4	KNNR 4/1009/9	Kanały z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 PN 16 śr.200x11,9	m	367,100
3.1.2.2.5	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	367,100
3.1.2.2.6	KNNR 4/1610/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	14,000
3.1.2.2.7	Kalkulacja indywidualna	Hydrodynamiczne czyszczenie wykonanej kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem inspekcji TV	m	2 698,400
3.1.2.2.8	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja TV kamerą samojezdną w rozdzielczości Full HD (1920x1080)	m	2 698,400
3.1.2.3	Element	Roboty montażowe - Studzienki rewizyjne		
3.1.2.3.1	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,0m)	szt	32,000
3.1.2.3.2	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 2,5m)	szt	11,000
3.1.2.3.3	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 3,0m)	szt	6,000
3.1.2.3.4	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 3,5m)	szt	16,000
3.1.2.3.5	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 4m)	szt	13,000
3.1.2.3.6	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 4,5m)	szt	4,000
3.1.2.3.7	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 5m)	szt	7,000
3.1.2.3.8	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm - zamknięcie rurą teleskopową (głębokość do 5,5m)	szt	1,000
3.1.2.3.9	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 2,0m,właz z logo	szt	2,000
3.1.2.3.10	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 2,5m,właz z logo	szt	1,000
3.1.2.3.11	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 3,5m,właz z logo	szt	2,000
3.1.2.3.12	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 4,0m,właz z logo	szt	2,000
3.1.2.3.13	Kalkulacja indywidualna	Kompletne studzienki kanalizacyjne tworzywowe Dn1000 wysokość studzienki do 5,0m,właz z logo	szt	1,000
3.1.3	Grupa	Rurociągi tłoczne PE i pompownie ścieków		
3.1.3.1	Element	Roboty ziemne		
3.1.3.1.1	KNNR 1/1111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,623
3.1.3.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	672,732
3.1.3.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	100,910
3.1.3.1.4	KNR 201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	74,748
3.1.3.1.5	KNNR 1/318/1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	11,212

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.3.1.6	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km Usunięcie kamieni z terenu objętego wykopami przyjęto 5% objętości humusu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,05	m3	112,122
3.1.3.1.7	KNNR 1/605/1 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (odwodnienie odcinka co 50m)	kpl	12,000
3.1.3.1.8	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	288,000
3.1.3.1.9	KNR AT 11/104/6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box	m3	956,774
3.1.3.1.10	KNR AT 11/109/2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "box"; koparka 0,60 m3	m3	956,774
3.1.3.1.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (grunty nawodnione)	m3	239,194
3.1.3.1.12	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęń.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	239,194
3.1.3.1.13	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	310,000
3.1.3.1.14	KNNR 1/507/3	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m2	310,000
3.1.3.2	Element	Roboty montażowe - rurociągi		
3.1.3.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (warstwa wyrównawcza)	m3	112,122
3.1.3.2.2	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)	m3	149,496
3.1.3.2.3	KNNR 4/1009/3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 PN 10 90x8,2	m	622,900
3.1.3.2.4	KNNR 4/1011/3	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.	52,000
3.1.3.2.5	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	4,000
3.1.3.3	Element	Roboty montażowe - Studzienka rewizyjna		
3.1.3.3.1	Kalkulacja indywidualna	Studnia rozpreżna tworzywowa Dn1200, właz z logo	szt	1,000
3.1.3.4	Grupa	Pompownia ścieków		
3.1.3.4.1	Element	Roboty ziemne		
3.1.3.4.1.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	16,000
3.1.3.4.1.2	KNNR 1/215/1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3	2,400
3.1.3.4.1.3	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	2,400
3.1.3.4.1.4	KNNR 1/605/9 analogia	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 8 m.	kpl	1,000
3.1.3.4.1.5	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z instalacji igłofiltrowej	godz.	96,000
3.1.3.4.1.6	KNNR 1/315/5	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 (grunty nawodnione) R = 1,250 M = 1,000 S = 1,000	m2	56,000
3.1.3.4.1.7	KNNR 1/212/6	Wykopy jamiste o głęń.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV	m3	56,000
3.1.3.4.1.8	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m3	1,200
3.1.3.4.1.9	KNNR 2/101/2	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,200
3.1.3.4.1.10	KNNR 2/104/1	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	t	0,100
3.1.3.4.1.11	KNNR 2/107/2	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m3	1,600
3.1.3.4.1.12	KNNR 2/101/3	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m2	3,860
3.1.3.4.1.13	KNNR 2/107/4	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m3	0,979
3.1.3.4.1.14	KNNR 1/214/4	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	47,128
3.1.3.4.2	Element	Roboty montażowe		
3.1.3.4.2.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż prefabrykowanych pompowni ścieków	pomp.	1,000
3.1.3.4.2.2	Kalkulacja indywidualna	Prefabrykowana polimerobetonowa przepompownia ścieków P5 w gotowym wykopie z orurowaniem wewnętrznym z stali 1.4404 (316L)	kpl.	1,000
3.1.3.4.2.3	Kalkulacja indywidualna	System monitoringu pompowni	kpl.	1,000
3.1.3.4.2.4	Kalkulacja indywidualna	Żuraw słupowy wykonany z ocynku galwanicznego z płytą fundamentową	kpl.	1,000
3.1.3.4.2.5	Kalkulacja indywidualna	Napełnianie pompowni wodą	próba	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.3.4.3	Element	Ogrodzenie, niwelacja i utwardzenie terenu pompowni		
3.1.3.4.3.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie nasypu z pospółki wraz z zagęszczaniem ubijakami mechanicznymi	m3	21,000
3.1.3.4.3.2	KNNR 1/512/2	Umocnienie skarp płytami ażurowymi typu YOMB 60 x 40 x 8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	16,800
3.1.3.4.3.3	KNNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II	m	27,000
3.1.3.4.3.4	KNNR 6/404/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m	27,000
3.1.3.4.3.5	KNNR 6/112/6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	42,000
3.1.3.4.3.6	KNNR 6/502/1	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	m2	42,000
3.1.3.4.3.7	Kalkulacja indywidualna	Stopnie schodowe betonowe-prefabrykowane	m	3,000
3.1.3.4.3.8	Kalkulacja indywidualna	Odwodnienie liniowe z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z rusztem ocynkowanym	m	13,200
3.1.3.4.3.9	Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenia systemowe panelowe (rozstaw 2,50) wysokość 1,73 słupki 60x60x1,5 osadzone w fundamencie z podmurówką betonową	m	19,000
3.1.3.4.3.10	Kalkulacja indywidualna	Furtka na gotowych słupkach szerokość 1,0m wysokość 1,73m	szt	1,000
3.1.3.4.4	Element	Droga dojazdowa do pompowni		
3.1.3.4.4.1	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2	1 331,000
3.1.3.4.4.2	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	1 331,000
3.1.3.4.4.3	KNNR 6/204/2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m2	1 331,000
3.1.3.4.4.4	KNNR 6/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwałowaniu 15 cm	m2	1 331,000
3.1.3.4.5	Grupa	Montaż sieci elektrycznej przed i zalicznikowej - zasilanie do przepompowni ścieków P-5		
3.1.3.4.5.1	Element	Przyłącz		
3.1.3.4.5.1.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	89,600
3.1.3.4.5.1.2	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	89,600
3.1.3.4.5.1.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 75 mm	m	21,000
3.1.3.4.5.1.4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2,00	m	264,000
3.1.3.4.5.1.5	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x35 mm2 , przykrycie folią	m	264,000
3.1.3.4.5.1.6	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, w rozdzeniach kabel YAKXS 4x35 mm2	m	21,000
3.1.3.4.5.1.7	KNNR 5/717/2	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, YAKXS 4x35 mm2, w uchwytach	m	7,000
3.1.3.4.5.1.8	KNNR 5/717/6	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, YAKXS 4x35 mm2 w uchwytach	m	3,000
3.1.3.4.5.1.9	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	3,000
3.1.3.4.5.1.10	KNNR 5/401/1	Złącza kablowe ZK1+1P z fundamentem	kpl	1,000
3.1.3.4.5.1.11	KNNR 5/401/1	Złącza kablowe ZK-0 + RB-00	kpl	1,000
3.1.3.4.5.1.12	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III	m	30,000
3.1.3.4.5.1.13	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2	szt	2,000
3.1.3.4.5.1.14	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
3.1.3.4.5.1.15	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1,000
3.1.3.4.5.2	Element	WLZ		
3.1.3.4.5.2.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	2,500
3.1.3.4.5.2.2	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	2,500
3.1.3.4.5.2.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC Fi 75 mm	m	3,000
3.1.3.4.5.2.4	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność=2,00	m	5,000
3.1.3.4.5.2.5	KNNR 5/707/2	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x10 mm2 , przykrycie folią	m	5,000
3.1.3.4.5.2.6	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, rozdzielniach kabel YKY 5x10 mm2	m	5,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.3.4.5.2. 7	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10 mm ²	szt	2,000
3.1.3.4.5.2. 8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
3.1.3.4.5.2. 9	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1,000
3.1.4	Grupa	Rury ochronne - sieć kanalizacyjna		
3.1.4.1	Element	Rury ochronne PE		
3.1.4.1.1	KNNR 4/1009/12	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 280 mm - Rury ochronne	m	27,000
3.1.4.1.2	KNNR 4/1009/13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - Rury ochronne	m	140,500
3.1.4.1.3	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany	m	107,500
3.1.4.1.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnianie końców rur ochronnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	40,000
3.1.4.2	Element	Rury ochronne dwudzielne - Skrzyżowania z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi		
3.1.4.2.1	KNNR 1/527/1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	14,000
3.1.4.2.2	KNNR 1/527/2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.	3,000
3.1.4.2.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	9,000
3.1.4.2.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych, o średnicy 110mm (rury ochronne dwudzielne)	m	60,000
3.1.5	Grupa	Odbudowa nawierzchni dróg		
3.1.5.1	Element	Drogi o nawierzchni asfaltowej		
3.1.5.1.1	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	281,000
3.1.5.1.2	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²	281,000
3.1.5.1.3	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²	281,000
3.1.5.1.4	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m ²	281,000
3.1.5.1.5	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²	281,000
3.1.5.1.6	KNNR 6/308/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	281,000
3.1.5.1.7	KNNR 6/309/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	281,000
3.1.5.1.8	KNNR 6/112/1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²	281,000
3.1.6	Element	Inwentaryzacja powykonawcza		
3.1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	km	3,974
3.1.7	Element	Odbudowa ogrodzeń i chodników		
3.1.7.1	Kalkulacja indywidualna	Odbudowa uszkodzonych w trakcie prac ziemnych ogrodzeń	kpl.	1,000
3.1.7.2	Kalkulacja indywidualna	Odbudowa uszkodzonych w trakcie prac ziemnych chodników z kostki brukowej itp.	kpl.	1,000