

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

CPV 45 231300 – 8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z przydomowymi przepompowniami ścieków we wsiach Wólka Smolana, Brochocin, Olszowiec w gminie Brochów

ADRES INWESTYCJI : wieś : Wólka Smolana, Brochocin , Olszowiec ,Konary Łęg ,Malanowo , gm.Brochów

INWESTOR : GMINA BROCHÓW

ADRES INWESTORA : BROCHÓW 125 ; 05 - 088 BROCHÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Hanna Szustecka

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania wrzesień 2011 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka robót budowlanych związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z przydomowymi przepompowniami ścieków we wsiach Wólka Smolana, Brochocin, Olszowiec w gminie Brochów

Kanał zbiorczy ciśnieniowy, należy wykonać z rur PE 100 do kanalizacji ciśnieniowej PN10, SDR 17 o średnicach - 50, 63, 75, 90 i 110 mm układając go w gruncie na głębokości śr. 1,50 mppt. Łączenie rur oraz odejścia wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego kształtek elektrooporowych, lub kształtek z PEHD typu POLYRAC prod. Fischera.

Na końcówkach rurociągów projektuje się zabudowę kompletu armatury do płukania oraz armaturę odpowietrzająco-napowietrzającą (zasuwę odcinającą i szybkozłazcze dla potrzeb płukania w czasie eksploatacji oraz zawór napowietrzająco-odpowietrzający). Zawory napowietrzająco-odpowietrzające z armaturą do płukania należy zabudować w studniach śr 1200 mm.

Odgałęzienia ciśnieniowe od przydomowych przepompowni ścieków do kanału zbiorczego należy wykonać z rur ciśnieniowych PE100 o średnicach 40 i 50 mm na ciśnienie PN 10, układając je w gruncie na głębokości 1,50 mppt.

W projekcie przewidziano indywidualne przepompownie ścieków dla każdego zabudowania, wyposażone w zanurzeniową pompę wysokociśnieniową z rozdrabniaczem będącą elementem systemu kanalizacji ciśnieniowej.

- NAKŁADY RZECZOWE.

Kosztorys opracowano na podstawie Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych oraz katalogów, zgodnie z STWiOR.

- CENY JEDNOSTKOWE ROBÓT PODSTAWOWYCH

– ceny czynników produkcji przyjęto na podstawie :

Internetowej Bazy Cen Materiałów Budowlanych, z kwietnia 2011 r.

Informacji miesięcznej o stawkach robocizny oraz o cenach wybranych robót, materiałów i sprzętu "SEKOCENBUD", z dnia 28 lutego 2011 r.

– stawkę robocizny przyjęto na podstawie :

Internetowej Bazy Cen Materiałów Budowlanych, z kwietnia 2011 r.

Informacji miesięcznej o stawkach robocizny oraz o cenach wybranych robót, materiałów i sprzętu "SEKOCENBUD", z dnia 28 lutego 2011 r.

– wskaźnik kosztów pośrednich przyjęto wg Załącznika nr 1 publikowanego w Dz. U. .99.26.239.

– wskaźnik narzutu zysku przyjęto na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz.U.99.26.239 w wysokości 5 % w odniesieniu do wszystkich rodzajów robót).

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z przydomowymi przepompowniami ścieków w m.Wólka Smolana , Brochocin , Olszowiec , gm.Brochów „„			
1	Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej	1	307
1.1	Rura kanalizacyjna PE śr. 110 mm	1	68
1.1.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 110 mm	1	33
1.1.2	Roboty montażowe - rura PE śr. 110 mm	34	45
1.1.3	Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 110 mm	46	55
1.1.4	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 110 mm	56	68
1.2	Rura kanalizacyjna PE śr. 90 mm	69	115
1.2.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 90 mm	69	82
1.2.2	Roboty montażowe - rura PE śr. 90 mm	83	92
1.2.3	Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 90 mm	93	102
1.2.4	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 90 mm	103	115
1.3	Rura kanalizacyjna PE śr. 75 mm	116	198
1.3.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 75 mm	116	147
1.3.2	Roboty montażowe - rura PE śr. 75 mm	148	173
1.3.3	Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 75 mm	174	183
1.3.4	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 75 mm	184	198
1.4	Rura kanalizacyjna PE śr. 63 mm	199	253
1.4.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 63 mm	199	223
1.4.1.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 63 mm	199	212
1.4.1.2	Roboty ziemne - studnia odpow. - płuczaca	213	223
1.4.2	Roboty montażowe - rura PE śr. 63 mm	224	238
1.4.2.1	Roboty montażowe - przewód ciśnieniowy PE śr. 63 mm	224	234
1.4.2.2	Roboty montażowe - studnie płuczne i odpow. - pł.	235	238

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1.4.3	Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 63 mm	239	248
1.4.4	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 63 mm	249	253
1.5	Rura kanalizacyjna PE śr. 50 mm	254	307
1.5.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 50 mm	254	278
1.5.1.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 50 mm	254	267
1.5.1.2	Roboty ziemne - studnie płuczne i odpow. - pł.	268	278
1.5.2	Roboty montażowe - rura PE śr. 50 mm	279	293
1.5.2.1	Roboty montażowe przewód ciśnieniowy PE śr. 50 mm	279	289
1.5.2.2	Roboty montażowe - studnie płuczne i odpow. - pł.	290	293
1.5.3	Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 50 mm	294	302
1.5.4	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 50 mm	303	307
2	Odgałęzienia ciśnieniowe - rura PE 40 i PE 50 mm zakończone przydomowymi przepompowniami ścieków	308	385
2.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 40 i 50 mm	308	335
2.1.1	Roboty ziemne - rura PE śr. 40 mm	308	321
2.1.2	Roboty ziemne - rura PE śr. 50 mm	322	335
2.2	Roboty montażowe - rura PE śr. 40 mm	336	347
2.2.1	Roboty montażowe - przewód ciśnieniowy PE śr. 40 mm	336	341
2.2.2	Roboty montażowe - przewód ciśnieniowy PE śr. 50 mm	342	347
2.3	Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 40 mm i śr 50 mm	348	358
2.4	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 40 mm i 50 mm	359	385
3	Domowe przepompownie ścieków	386	415
3.1	Roboty ziemne pompownie	386	401
3.2	Roboty montażowe przydomowe przepompownie ścieków	402	415

ciśnieniówka Wólka

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z przydomowymi przepompowniami ścieków w m.Wólka Smolana , Brochocin , Olszowiec , gm.Brochów ,,,					
1		Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej			
1.1		Rura kanalizacyjna PE śr. 110 mm			
1.1.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 110 mm			
1 d.1.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 110 mm 1583 m	km		
		1.583	km	1.583	
				RAZEM	1.583
2 d.1.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 110 mm 1583,0 m PrzeciskPE śr. 225 mm 61,0 m Długość wykopów : 1583,0m - 61,0m = 1522,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,1 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,87 m2	m3		
		1522*1.87*0.1	m3	284.614	
				RAZEM	284.614
3 d.1.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 110 mm 1583,0 m PrzeciskPE śr. 225 mm 61,0 m ZAŁOŻENIA Długość wykopów : 1583,0m - 61,0m = 1522,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,1 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,87 m2	m3		
		1522*1.87*0.9*0.35	m3	896.534	
				RAZEM	896.534
4 d.1.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , wywóz 65% DŁUGOŚĆ : PE śr. 110 mm 1583,0 m PrzeciskPE śr. 225 mm 61,0 m Długość wykopów : 1583,0m - 61,0m = 1522,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,1 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,87 m2	m3		
		1522*1.87*0.9*0.65	m3	1664.992	
				RAZEM	1664.992

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5 d.1.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		1664.992	m3	1664.992	
				RAZEM	1664.992
6 d.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1664.992	m3	9989.952	
				RAZEM	9989.952
7 d.1.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
8 d.1.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
9 d.1.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
10 d.1.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV-szalunek wykopów	m2		
		1522*1.5*2	m2	4566.000	
				RAZEM	4566.000
11 d.1.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		1664.992	m3	1664.992	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1664.992
12 d.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		6*1664.992	m3	9989.952	
				RAZEM	9989.952
13 d.1.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		284.61	m3	284.610	
				RAZEM	284.610
14 d.1.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zасыpywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		1522*1.6*1.1*0.9-14.46	m3	2396.388	
				RAZEM	2396.388
15 d.1.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - poszerzenie wykopów na rury drenażowe - ręczne ZAŁOŻENIA : odwodnienie drenażem - 1000 m wszystkich wykopów ręcznie 10 % całości wykopów Długość wykopów : 1000 ,0 m ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,50 m poszerzenia wykopu 0,6 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F7 = 0,9 m2	m3		
		1000*0.9*0.1	m3	90.000	
				RAZEM	90.000
16 d.1.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - poszerzenie wykopów na rury drenażowe - z wywozem ziemi ZAŁOŻENIA : odwodnienie drenażem - 1000 m wszystkich wykopów mechaniczne : 90 % całości wykopów Długość wykopów : 1000 ,0 m ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,50 m poszerzenia wykopu 0,6 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F7 = 0,9 m2	m3		
		1000*0.9*0.9	m3	810.000	
				RAZEM	810.000
17 d.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za wywiezienie ziemi	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*810	m3	1620.000	
				RAZEM	1620.000
18 d.1.1.1	KNNR 1 0610-02	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączki ceramiczne o śr.nom. 125-150 mm.	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
19 d.1.1.1	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
20 d.1.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - poszerzenie wykopów o igłofiltry - ręczne ZAŁOŻENIA : odwodnienie igłofiltrami - 1000 m wszystkich wykopów ręcznie 10 % całości wykopów Długość wykopów : 1000 ,0 m ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,50 m szerokość poszerzenia wykopu 0,4 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F7 = 0,6 m2	m3		
		1000*0.1*0.6	m3	60.000	
				RAZEM	60.000
21 d.1.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - poszerzenie wykopów o igłofiltry - z wywozem ziemi ZAŁOŻENIA : ZAŁOŻENIA : odwodnienie igłofiltrami - 1000 m wszystkich wykopów mechanicznie 90 % całości wykopów Długość wykopów : 1000 ,0 m ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,50 m szerokość poszerzenia wykopu 0,4 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F7 = 0,6 m2	m3		
		1000*0.9*0.6	m3	540.000	
				RAZEM	540.000
22 d.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za wywiezienie ziemi	m3		
		2*540	m3	1080.000	
				RAZEM	1080.000
23 d.1.1.1		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
24 d.1.1.1		Opłata za zajęcie pasa drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1.1	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.1.1.1	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27 d.1.1.1	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.1.1.1	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.1.1.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m3		
		3	m3	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.1.1.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	m3	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.1.1.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
32 d.1.1.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
33 d.1.1.1	kalk.indyw	Odbudowa i zabezp.istn.uzbrojenia oraz budowli(słupy,ogrodz.,pkty geod.,itp)	szt		
		80	szt	80.000	
				RAZEM	80.000
1.1.2		Roboty montażowe - rura PE śr. 110 mm			
34 d.1.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		1522*1*0.1	m3	152.200	
				RAZEM	152.200
35 d.1.1.2	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) , PN 10 o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		1583	m	1583.000	
				RAZEM	1583.000
36 d.1.1.2	KNNR 4 1014-04	Trójnik zeliwny kołnierzowy 150/100	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
37 d.1.1.2	KNNR 4 1012-02	Trójnik redukcyjny śr.110/63 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.1.2	KNNR 4 1114-03	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o śr.100/80 mm dla rur PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.1.2	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.1.1.2	KNNR 4 1012-02	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych śr. 110 mm Redukcja 110/90	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.1.2	KNNR 4 1117-01	Armatura do płukania sieci kanalizacji sanitarnej DN80	kpl		
	analogia	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.1.2	KNNR 4 1010-04- analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		140	złącz.	140.000	
				RAZEM	140.000
43 d.1.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.		
		8	200m -1 prób.	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
44 d.1.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		8	odc.200 m	8.000	
				RAZEM	8.000
45 d.1.1.2	KNNR 4 1412-01	Analogia - bloki oporowe	m3		
		0.5	m3	0.500	
				RAZEM	0.500
1.1.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 110 mm			
46 d.1.1.3	KNNR 1 0210-03	Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 7	m3		
	analogia	4*2*6*7	m3	336.000	
				RAZEM	336.000
47 d.1.1.3	KNNR 1 0514-01	Wykonanie ściany oporowej	szt		
	analogia	7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
48 d.1.1.3	KNNR 4 1207-02	Przewierthy sterowane o długości do 30 m rurami o śr.225 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
49 d.1.1.3	KNNR 4 1207-02	Przewierthy sterowane o długości do 50 m rurami o śr. 225 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.1.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 225 mm	m		
	analogia	61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
51 d.1.1.3	KNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
52 d.1.1.3	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie komór przewiertnych	m3		
	analogia	336	m3	336.000	
				RAZEM	336.000
53 d.1.1.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	5*0.32	m3	1.600	
				RAZEM	1.600
54 d.1.1.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
55 d.1.1.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypianie kabli	m3		
	analogia	5*0.32	m3	1.600	
				RAZEM	1.600
1.1.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 110 mm			
56 d.1.1.4	KNNR 1 0507-01	Humusowanie poboczy dróg - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. - odtworzenie poboczy dróg	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	analogia	(1583-61)*1.5	m2	2283.000	
				RAZEM	2283.000
57 d.1.1.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		(1583-61)*1.5	m2	2283.000	
				RAZEM	2283.000
58 d.1.1.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-warstwa ścieralna	m2		
		143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
59 d.1.1.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - warstwa wiążąca	m2		
		143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
60 d.1.1.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
61 d.1.1.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
	analogia	143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
62 d.1.1.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		46	m3	46.000	
				RAZEM	46.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.1.1.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		146	m3	146.000	
				RAZEM	146.000
64 d.1.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*146	m3	876.000	
				RAZEM	876.000
65 d.1.1.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
66 d.1.1.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m2		
		143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
67 d.1.1.4	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		143*2	m2	286.000	
				RAZEM	286.000
68 d.1.1.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
1.2		Rura kanalizacyjna PE śr. 90 mm			
1.2.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 90 mm			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.1.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 90 mm 969,5 m	km		
		0.97	km	0.970	
				RAZEM	0.970
70 d.1.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 90 mm 969,5 m Przecisk PE śr. 180 mm 68,5 m Długość wykopów : 969,5m - 68,5m = 901,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,1 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,87 m ²	m3		
		901.0*1.87*0.1	m3	168.487	
				RAZEM	168.487
71 d.1.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 90 mm 969,5 m PrzeciskPE śr. 180 mm 68,5 m Długość wykopów : 969,5m - 68,5m = 901,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,1 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,87 m ²	m3		
		901.0*1.87*0.9*0.35	m3	530.734	
				RAZEM	530.734
72 d.1.2.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , wywóz 65% DŁUGOŚĆ : PE śr. 90 mm 969,5 m PrzeciskPE śr. 180 mm 68,5 m Długość wykopów : 969,5m - 68,5m = 901,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,1 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,87 m ²	m3		
		901.0*1.87*0.9*0.65	m3	985.649	
				RAZEM	985.649
73 d.1.2.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		985.649	m3	985.649	
				RAZEM	985.649
74 d.1.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*985.649	m3	5913.894	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5913.894
75 d.1.2.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
76 d.1.2.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
77 d.1.2.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kolnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
78 d.1.2.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV- szalunek wykopów	m2		
		901.0*1.5*2	m2	2703.000	
				RAZEM	2703.000
79 d.1.2.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowytąd. - dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		985.649	m3	985.649	
				RAZEM	985.649
80 d.1.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		6*985.649	m3	5913.894	
				RAZEM	5913.894

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.1.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		168.487	m3	168.487	
				RAZEM	168.487
82 d.1.2.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zасыpywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		(901.0*1.87*0.9)- 6.16	m3	1510.223	
				RAZEM	1510.223
1.2.2		Roboty montażowe - rura PE śr. 90 mm			
83 d.1.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		(969.5-68.5)*1*0.1	m3	90.100	
				RAZEM	90.100
84 d.1.2.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) , PN 10 o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		969.5	m	969.500	
				RAZEM	969.500
85 d.1.2.2	KNNR 4 1012-01	Trójnik redukcyjny śr. 90/90 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.1.2.2	KNNR 4 1012-01	Trójnik redukcyjny śr. 90/63 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
87 d.1.2.2	KNNR 4 1012-01	Redukcja 90/75 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	3	szt	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
88 d.1.2.2	KNNR 4 1101-02	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzoza o DN 80 mm	kpl.		
	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.1.2.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
	analogia	100	złącz.	100.000	
				RAZEM	100.000
90 d.1.2.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 90 mm	200m -1 prób.		
		5	200m -1 prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
91 d.1.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		5	odc.200 m	5.000	
				RAZEM	5.000
92 d.1.2.2	KNNR 4 1412-01	Analogia - bloki oporowe	m3		
		0.4	m3	0.400	
				RAZEM	0.400
1.2.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 90 mm			
93 d.1.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 10	m3		
	analogia	2*2*6*10	m3	240.000	
				RAZEM	240.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.1.2.3	KNNR 1 0514-01	Wykonanie ściany oporowej	szt		
	analogia	10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
95 d.1.2.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane o długości do 20 m rurami o śr. 180x16,4 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	48.5	m	48.500	
				RAZEM	48.500
96 d.1.2.3	KNNR 4 1207-02	Przewierty sterowane o długości do 30 m rurami o śr. 180x16,4 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
97 d.1.2.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 180mm	m		
	analogia	68.5	m	68.500	
				RAZEM	68.500
98 d.1.2.3	KNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
99 d.1.2.3	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypanie komór przewiertnych	m3		
	analogia	240.0	m3	240.000	
				RAZEM	240.000
100 d.1.2.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	5*0.32	m3	1.600	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.600
101 d.1.2.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
102 d.1.2.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypywanie kabli	m3		
	analogia	5*0.32	m3	1.600	
				RAZEM	1.600
1.2.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 90 mm			
103 d.1.2.4	KNNR 1 0507-01	Humusowanie poboczy dróg - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. - odtworzenie poboczy dróg	m2		
	analogia	901*1.5	m2	1351.500	
				RAZEM	1351.500
104 d.1.2.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		901*1.5	m2	1351.500	
				RAZEM	1351.500
105 d.1.2.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-warstwa ścieralna	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
106 d.1.2.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie -warstwa wiążąca	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.1.2.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
108 d.1.2.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
	analogia	243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
109 d.1.2.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		46	m3	46.000	
				RAZEM	46.000
110 d.1.2.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		146	m3	146.000	
				RAZEM	146.000
111 d.1.2.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*146	m3	876.000	
				RAZEM	876.000
112 d.1.2.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
113 d.1.2.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m2		
		243*2	m2	486.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	486.000
114 d.1.2.4	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
115 d.1.2.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
1.3		Rura kanalizacyjna PE śr. 75 mm			
1.3.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 75 mm			
116 d.1.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 75 mm 2724 m	km		
		2.724	km	2.724	
				RAZEM	2.724
117 d.1.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : ręczne: 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 75 mm 2724,0 m Przecisk PE śr. 160 mm 267,0 m Długość wykopów : 2724,0m - 267,0m = 2457,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,7 m ²	m3		
		2457.0*1.7*0.1	m3	417.690	
				RAZEM	417.690
118 d.1.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 75 mm 2724,0 m Przecisk PE śr. 160 mm 267,0 m Długość wykopów : 2724,0m - 267,0m = 2457,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,7 m ²	m3		
		2457.0*1.7*0.9*0.35	m3	1315.724	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1315.724
119 d.1.3.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - WYKOPY WAŚKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , na wywóz 65 % DŁUGOŚĆ : PE śr. 75 mm 2724,0 m PrzeciskPE śr. 160 mm 267,0 m Długość wykopów : 2724,0m - 267,0m = 2457,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,7 m2	m3		
		2457.0*1.7*0.9*0.65	m3	2443.487	
				RAZEM	2443.487
120 d.1.3.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		2443.487	m3	2443.487	
				RAZEM	2443.487
121 d.1.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*2443.487	m3	14660.922	
				RAZEM	14660.922
122 d.1.3.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
123 d.1.3.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
124 d.1.3.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.1.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV- szalunek wykopów	m2		
		2457.0*1.5*2	m2	7371.000	
				RAZEM	7371.000
126 d.1.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		2443.487	m3	2443.487	
				RAZEM	2443.487
127 d.1.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		6*2443.487	m3	14660.922	
				RAZEM	14660.922
128 d.1.3.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		417.69	m3	417.690	
				RAZEM	417.690
129 d.1.3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		2457.0*1.7*0.9-10.85	m3	3748.360	
				RAZEM	3748.360
130 d.1.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją	km		
		0.008	km	0.008	
				RAZEM	0.008
131 d.1.3.1	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni żuźlowej gr. 15 cm mechanicznie - rozebranie nawierzchni na drodze gminnej	m2		
		8*1.0	m2	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
132 d.1.3.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		8*1.0	m2	8.000	
				RAZEM	8.000
133 d.1.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne na odkład 1.ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne : 100% całości wykopów ręczne : 10 % całości wykopów długość : 8,0 m ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,70 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F1 = 1,70 m2	m3		
		8*1.7*0.1	m3	1.360	
				RAZEM	1.360
134 d.1.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne mechaniczne na odkład 1.ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne : 100% całości wykopów mechaniczne : 90 % całości wykopów długość : 8,0 m ŚREDNIA GŁĘBOKOŚĆ : 1,70 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprz. : F1 = 1,70 m2	m3		
		8*1.7*0.9	m3	12.240	
				RAZEM	12.240
135 d.1.3.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz ziemi która zastąpiona będzie obsypką	m3		
		2.8	m3	2.800	
				RAZEM	2.800
136 d.1.3.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- wywóz rozebranej podbudowy pod nawierzchnie żużlową	m3		
		2.4	m3	2.400	
				RAZEM	2.400
137 d.1.3.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.1.3.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		10	godz.	10.000	
				RAZEM	10.000
139 d.1.3.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
140 d.1.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		8*1.75*2	m2	28.000	
				RAZEM	28.000
141 d.1.3.1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		1.36	m3	1.360	
				RAZEM	1.360
142 d.1.3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wykopów do 3m minus objętość rury	m3		
		12.24-0.5	m3	11.740	
				RAZEM	11.740
143 d.1.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku do wykopów pod podłoża	m3		
		2.8	m3	2.800	
				RAZEM	2.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144 d.1.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz nawierzchni żwirowej	m3		
		2.4	m3	2.400	
				RAZEM	2.400
145 d.1.3.1	KNNR 6 0202-05	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozściełanego mechanicznie	m2		
		8*1	m2	8.000	
				RAZEM	8.000
146 d.1.3.1	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozściełanego mechanicznie	m2		
		8*1	m2	8.000	
				RAZEM	8.000
147 d.1.3.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV - równanie terenu	m2		
		8*1.2	m2	9.600	
				RAZEM	9.600
1.3.2		Roboty montażowe - rura PE śr. 75 mm			
148 d.1.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		2457*0.9*0.1	m3	221.130	
				RAZEM	221.130
149 d.1.3.2	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) , PN 10 o śr.zewnętrznej 75 mm zwój 50 metrowy	m		
		2724	m	2724.000	
				RAZEM	2724.000
150 d.1.3.2	KNNR 4 1014-02	Trójnik żeliwny kołnierzyowy 80/80	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.1.3.2	KNNR 4 1012-01	Trójnik 75/75 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.1.3.2	KNNR 4 1012-01	Trójnik redukcyjny 75/50 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.1.3.2	KNNR 4 1012-01	Trójnik redukcyjny 75/40 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
154 d.1.3.2	KNNR 4 1012-01	Redukcja 75/63 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
155 d.1.3.2	KNNR 4 1101-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowa o DN 80 mm	kpl.		
	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
156 d.1.3.2	KNNR 4 1010-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 75 mm	złącz.		
		240	złącz.	240.000	
				RAZEM	240.000
157 d.1.3.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 75 mm	200m -1 prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	200m -1 prób.	13.000	
				RAZEM	13.000
158 d.1.3.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		13	odc.200 m	13.000	
				RAZEM	13.000
159 d.1.3.2	KNNR 4 1412-01	Analogia - bloki oporowe	m3		
		0.9	m3	0.900	
				RAZEM	0.900
160 d.1.3.2	KNNR 8 0107-01	Demontaż sieci wodociągowej	m		
	analogia	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
161 d.1.3.2	KNNR 8 0120-01	Demontaż zasuw żeliwnej kielichowej o śr.50 mm w wykopie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.1.3.2	KNNR 8 0120-01	Demontaż hydrantu w wykopie	szt		
	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.1.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm wraz z obsypką	m3		
		8*1*0.35	m3	2.800	
				RAZEM	2.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164 d.1.3.2	KNNR 4 1023-02	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm - połączenie z istn. siecią	szt		
	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.1.3.2	KNNR 4 1014-02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.1.3.2	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
167 d.1.3.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą oraz prostką żeliwną Dn 80 dł 1 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.1.3.2	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
169 d.1.3.2	KNNR 4 1105-02	Zwężki żeliwne kołnierzowe o śr.80/50 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
170 d.1.3.2	KNNR 4 1105-02	Zwężki żeliwne kołnierzowe o śr.50/32 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
171 d.1.3.2	KNNR 4 1112-01	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.1.3.2	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - połączenie z istn. przyłączem wody	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.1.3.2		Oznakowanie tabliczkami na słupku	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 75 mm			
174 d.1.3.3	KNNR 1 0210-03	Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 21	m3		
	analogia	2*2*6*21	m3	504.000	
				RAZEM	504.000
175 d.1.3.3	KNNR 1 0514-01	Wykonanie ściany oporowej	szt		
	analogia	11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
176 d.1.3.3	KNNR 4 1206-02	Przebiory sterowane o długości do 20 m rurami o śr. 160x14,6 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	240.5	m	240.500	
				RAZEM	240.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177 d.1.3.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane o długości do 30 m rurami o śr. 160x14,6 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	26.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
178 d.1.3.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 160x14,6 mm	m		
	analogia	104.5	m	104.500	
				RAZEM	104.500
179 d.1.3.3	KNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
180 d.1.3.3	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie komór przewiertnych	m3		
	analogia	504.0	m3	504.000	
				RAZEM	504.000
181 d.1.3.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	11*0.32	m3	3.520	
				RAZEM	3.520
182 d.1.3.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
183 d.1.3.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypianie kabli	m3		
	analogia	11*0.32	m3	3.520	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.520
1.3.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 75 mm			
184 d.1.3.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-warstwa ściernalna	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
185 d.1.3.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - warstwa wiążąca	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
186 d.1.3.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
187 d.1.3.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
	analogia	243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
188 d.1.3.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		46	m3	46.000	
				RAZEM	46.000
189 d.1.3.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		146	m3	146.000	
				RAZEM	146.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190 d.1.3.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*146	m3	876.000	
				RAZEM	876.000
191 d.1.3.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
192 d.1.3.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
193 d.1.3.4	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
194 d.1.3.4	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		243*2	m2	486.000	
				RAZEM	486.000
195 d.1.3.4	KNNR 1 0507-01	Humusowanie poboczy dróg - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. - odtworzenie poboczy dróg	m2		
	analogia	(2724-243)*1.5	m2	3721.500	
				RAZEM	3721.500
196 d.1.3.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		(2724-243)*1.5	m2	3721.500	
				RAZEM	3721.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197 d.1.3.4	KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.01	ha	0.010	
				RAZEM	0.010
198 d.1.3.4	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		21	mp	21.000	
				RAZEM	21.000
1.4		Rura kanalizacyjna PE śr. 63 mm			
1.4.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 63 mm			
1.4.1.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 63 mm			
199 d.1.4.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 63 mm 1401,0 m	km		
		1.4	km	1.400	
				RAZEM	1.400
200 d.1.4.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : ręczne: 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 63 mm 1401,0 m Przecisk PE śr. 125 mm 73,0 m Długość wykopów : 1401,0m - 73,0m = 1328,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,7 m ²	m3		
		1328.0*1.7*0.1	m3	225.760	
				RAZEM	225.760
201 d.1.4.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 63 mm 1401,0 m Przecisk PE śr. 125 mm 73,0 m Długość wykopów : 1401,0m - 73,0m = 1328,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,7 m ²	m3		
		1328.0*1.7*0.9*0.35	m3	711.144	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	711.144
202 d.1.4.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - WYKOPY WAŚKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , na wywóz 65% DŁUGOŚĆ : PE śr. 63 mm 1401,0 m PrzeciskPE śr. 125 mm 73,0 m Długość wykopów : 1401,0m - 73,0m = 1328,0 m Średnia głębokość 1,7 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,7 m2	m3		
		1328.0*1.7*0.9*0.65	m3	1320.696	
				RAZEM	1320.696
203 d.1.4.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		1320.696	m3	1320.696	
				RAZEM	1320.696
204 d.1.4.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1320.696	m3	7924.176	
				RAZEM	7924.176
205 d.1.4.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
206 d.1.4.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
207 d.1.4.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
208 d.1.4.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV- szalunek wykopów	m2		
		1328.0*1.45*2	m2	3851.200	
				RAZEM	3851.200
209 d.1.4.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		1320.696	m3	1320.696	
				RAZEM	1320.696
210 d.1.4.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		6*1320.696	m3	7924.176	
				RAZEM	7924.176
211 d.1.4.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		225.76	m3	225.760	
				RAZEM	225.760
212 d.1.4.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		1328.0*1.7*0.9-4.14	m3	2027.700	
				RAZEM	2027.700
1.4.1.2		Roboty ziemne - studnia odpow. - płuczająca			
213 d.1.4.1.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie do 3 m - ręczne 10% Wykopy pod studnie odpowietrzające - płuczające : Założenia : Studnie śr 1200 mm Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 1 szt. Średnia głębokość : h = 2,0m szerokość wykopu : 2,4x2,4 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię odpowietrzającą : F2 = 11.52 m3	m3		
		1*11.52*0.1	m3	1.152	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.152
214 d.1.4.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.-wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		1.152	m3	1.152	
				RAZEM	1.152
215 d.1.4.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie odpowietrzająco - płuczące : . Założenia : Studnie śr 1200 mm Wykopy Mech. 90% ilość studni - 1 szt. Srednia głębokość : h = 2,0m szerokość wykopu : 2,4x2,4 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię odpowietrzającą : F2 = 11.52 m3	m3		
		1*11.52*0.9	m3	10.368	
				RAZEM	10.368
216 d.1.4.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*11.52	m3	23.040	
				RAZEM	23.040
217 d.1.4.1.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek studni - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		1*2.4*2.2*4	m2	21.120	
				RAZEM	21.120
218 d.1.4.1.2	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.08	szt.bud.	0.080	
				RAZEM	0.080
219 d.1.4.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		2.5	m3	2.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.500
220 d.1.4.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz ziemi do wykopów minus podłoża i objętość studni	m3		
		11.52-2.5-2.3	m3	6.720	
				RAZEM	6.720
221 d.1.4.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*6.72	m3	13.440	
				RAZEM	13.440
222 d.1.4.1.2	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych	m3		
		1.152	m3	1.152	
				RAZEM	1.152
223 d.1.4.1.2	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość studni	m3		
		10.368-2.3	m3	8.068	
				RAZEM	8.068
1.4.2		Roboty montażowe - rura PE śr. 63 mm			
1.4.2.1		Roboty montażowe - przewód ciśnieniowy PE śr. 63 mm			
224 d.1.4.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		1328*0.8*0.1	m3	106.240	
				RAZEM	106.240
225 d.1.4.2.1	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		1401.0	m	1401.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1401.000
226 d.1.4.2.1	KNNR 4 1012-01	Trójniki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.63/40	szt		
	- analogia	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
227 d.1.4.2.1	KNNR 4 1012-01	Trójniki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.63/50	szt		
	- analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.1.4.2.1	KNNR 4 1012-01	Redukcja 63/50 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
229 d.1.4.2.1	KNNR 4 1012-01	Redukcja 63/40 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
230 d.1.4.2.1	KNNR 4 1101-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzoza o DN 50 mm	kpl.		
	analogia	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
231 d.1.4.2.1	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		120	złącz.	120.000	
				RAZEM	120.000
232 d.1.4.2.1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 63 mm	200m -1 prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	200m -1 prób.	7.000	
				RAZEM	7.000
233 d.1.4.2.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		7	odc.200 m	7.000	
				RAZEM	7.000
234 d.1.4.2.1	KNNR 4 1412-01	Analogia - bloki oporowe	m3		
		0.4	m3	0.400	
				RAZEM	0.400
1.4.2.2		Roboty montażowe - studnie płuczne i odpow. - pł.			
235 d.1.4.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie i obsybka studni 20 cm piaskiem	m3		
		2.5	m3	2.500	
				RAZEM	2.500
236 d.1.4.2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m z włazem żeliwnym typu ciężkiego zamykanym na klucz z amortyzatorami i pier ścianiem odciążającym	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.1.4.2.2	KNNR 4 1116-01- analogia	Armatura studni odpowietrzająco - płucznej z armaturą płuczną i zaworem odpowietrzająco-napowietrzającym DN 50	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.1.4.2.2	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwory o śr. do 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.4.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 63 mm			
239 d.1.4.3	KNNR 1 0210-03	Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 6	m3		
	analogia	2*2*6*6	m3	144.000	
				RAZEM	144.000
240 d.1.4.3	KNNR 1 0514-01	Wykonanie ściany oporowej	szt		
	analogia	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
241 d.1.4.3	KNNR 4 1206-02	Przewieroty sterowane o długości do 20 m rurami o śr. 125x11,4 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	44.5	m	44.500	
				RAZEM	44.500
242 d.1.4.3	KNNR 4 1206-02	Przewieroty sterowane o długości do 40 m rurami o śr. 125x11,4 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
243 d.1.4.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 125x11,4 mm	m		
	analogia	73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
244 d.1.4.3	KNNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
245 d.1.4.3	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie komór przewiertnych	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	analogia	144.0	m3	144.000	
				RAZEM	144.000
246 d.1.4.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	8*0.32	m3	2.560	
				RAZEM	2.560
247 d.1.4.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
248 d.1.4.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypianie kabli	m3		
	analogia	8*0.32	m3	2.560	
				RAZEM	2.560
1.4.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 63 mm			
249 d.1.4.4	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - odbudowa nawierzchni na drogach gminnych	m2		
	analogia	900*2.0	m2	1800.000	
				RAZEM	1800.000
250 d.1.4.4	KNNR 1 0507-01	Humusowanie poboczy dróg - terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm. - odtworzenie poboczy dróg	m2		
	analogia	501*1.5	m2	751.500	
				RAZEM	751.500
251 d.1.4.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		501*1.5	m2	751.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	751.500
252 d.1.4.4	KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.01	ha	0.010	
				RAZEM	0.010
253 d.1.4.4	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5		Rura kanalizacyjna PE śr. 50 mm			
1.5.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 50 mm			
1.5.1.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 50 mm			
254 d.1.5.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 50 mm 671,5 m	km		
		0.671	km	0.671	
				RAZEM	0.671
255 d.1.5.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : ręczne: 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 50 mm 671,5 m PrzeciskPE śr. 110 mm 6,5 m Długość wykopów : 671,5m - 6,5m = 665,0 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		655*1.65*0.1	m3	108.075	
				RAZEM	108.075
256 d.1.5.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 50 mm 671,5 m PrzeciskPE śr. 110 mm 6,5 m Długość wykopów : 671,5m - 6,5m = 665,0 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		655*1.65*0.9*0.35	m3	340.436	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	340.436
257 d.1.5.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , wywóz 65% DŁUGOŚĆ : PE śr. 50 mm 671,5 m PrzeciskPE śr. 110 mm 6,5 m Długość wykopów : 671,5m - 6,5m = 665,0 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		655*1.65*0.9*0.65	m3	632.239	
				RAZEM	632.239
258 d.1.5.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		632.239	m3	632.239	
				RAZEM	632.239
259 d.1.5.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*632.239	m3	3793.434	
				RAZEM	3793.434
260 d.1.5.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
261 d.1.5.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	100.000
262 d.1.5.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kólnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		50	m	50.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
263 d.1.5.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV-szalunek wykopów	m2		
		655*1.4*2	m2	1834.000	
				RAZEM	1834.000
264 d.1.5.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		632.239	m3	632.239	
				RAZEM	632.239
265 d.1.5.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		6*632.239	m3	3793.434	
				RAZEM	3793.434
266 d.1.5.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		108.075	m3	108.075	
				RAZEM	108.075
267 d.1.5.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		655*1.65*0.9-1.29	m3	971.385	
				RAZEM	971.385
1.5.1.2		Roboty ziemne - studnie płuczne i odpow. - pł.			
268 d.1.5.1.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie do 3 m - ręczne 10% Wykopy pod studnie odpowietrzająco - płuczające : Założenia : Studnie śr 1200 mm Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 1 szt. Średnia głębokość : h = 2,0m szerokość wykopu : 2,4x2,4 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię odpowietrzającą : F2 = 11.52 m3	m3		
		1*11.52*0.1	m3	1.152	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.152
269 d.1.5.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.-wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		1.152	m3	1.152	
				RAZEM	1.152
270 d.1.5.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie odpowietrzająco - płuczące : Założenia : Studnie śr 1200 mm Wykopy Mech. 90% Ilość studni - 1 szt. Srednia głębokość : h = 2,0m szerokość wykopu : 2,4x2,4 Powierzchnia wykopu pod jedną studnię odpowietrzającą : F2 = 11.52 m3	m3		
		1*11.52*0.9	m3	10.368	
				RAZEM	10.368
271 d.1.5.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*11.52	m3	23.040	
				RAZEM	23.040
272 d.1.5.1.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek studni - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		1*2.4*2.2*4	m2	21.120	
				RAZEM	21.120
273 d.1.5.1.2	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.10	szt.bud.	0.100	
				RAZEM	0.100
274 d.1.5.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		2.5	m3	2.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.500
275 d.1.5.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz ziemi do wykopów minus podłoża i objętość studni	m3		
		11.52 - 2.5 - 2.3	m3	6.720	
				RAZEM	6.720
276 d.1.5.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*6.720	m3	13.440	
				RAZEM	13.440
277 d.1.5.1.2	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych	m3		
		1.152	m3	1.152	
				RAZEM	1.152
278 d.1.5.1.2	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość studni	m3		
		10.368 - 26	m3	-15.632	
				RAZEM	-15.632
1.5.2		Roboty montażowe - rura PE śr. 50 mm			
1.5.2.1		Roboty montażowe przewód ciśnieniowy PE śr. 50 mm			
279 d.1.5.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		655*0.8*0.1	m3	52.400	
				RAZEM	52.400
280 d.1.5.2.1	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) , PN 10 o śr.zewnętrznej 50 mm w zwojach 50 m	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		671.5	m	671.500	
				RAZEM	671.500
281 d.1.5.2.1	KNNR 4 1012-01	Trójniki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.50/50	szt		
	- analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
282 d.1.5.2.1	KNNR 4 1012-01	Trójniki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.50/40	szt		
	- analogia	10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
283 d.1.5.2.1	KNNR 4 1012-01	Redukcja 50/40 PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych	szt		
	- analogia	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
284 d.1.5.2.1	KNNR 4 1014-01	Trójnik żeliwny kołnierzowy 50/50	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.1.5.2.1	KNNR 4 1117-01	Armatura do płukania sieci kanalizacji sanitarnej DN 50	kpl		
	analogia	2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
286 d.1.5.2.1	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm	złącz.		
	analogia	30	złącz.	30.000	
				RAZEM	30.000
287	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 50 mm	200m -1		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.1.5.2.1			prób.		
		4	200m -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
288 d.1.5.2.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		4	odc.200 m	4.000	
				RAZEM	4.000
289 d.1.5.2.1	KNNR 4 1412-01	Analogia - bloki oporowe	m3		
		0.25	m3	0.250	
				RAZEM	0.250
1.5.2.2		Roboty montażowe - studnie płuczne i odpow. - pł.			
290 d.1.5.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie i obsybka studni 20 cm piaskiem	m3		
		2.5	m3	2.500	
				RAZEM	2.500
291 d.1.5.2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok.do 3m z włazem żeliwnym typu ciężkiego zamykanym na klucz z amortyzatorami i pier ściem odciążającym	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.1.5.2.2	KNNR 4 1116-01- analogia	Armatura studni odpowietrzająco - płucznej z armaturą płuczną i zaworem odpowietrzająco-napowietrzającym DN 80	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.1.5.2.2	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwory o śr. do 200 mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 50 mm			
294 d.1.5.3	KNNR 1 0210-03	Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 2	m3		
	analogia	(2*1*2+1*1)*0.6*2*6*2	m3	72.000	
				RAZEM	72.000
295 d.1.5.3	KNNR 1 0514-01	Wykonanie ściany oporowej	szt		
	analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
296 d.1.5.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane o długości do 20 m rurami o śr. 110x10,0 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
297 d.1.5.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 110,x10,0 mm	m		
	analogia	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
298 d.1.5.3	KNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
299 d.1.5.3	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypanie komór przewiertnych	m3		
	analogia	72.0	m3	72.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	72.000
300 d.1.5.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	1*0.32	m3	0.320	
				RAZEM	0.320
301 d.1.5.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
302 d.1.5.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypianie kabli	m3		
	analogia	1*0.32	m3	0.320	
				RAZEM	0.320
1.5.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 50 mm			
303 d.1.5.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - rozebranie nawierzchni utwardzonych na drogach gminnych	m2		
	analogia	655*2.0	m2	1310.000	
				RAZEM	1310.000
304 d.1.5.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		393.0	m3	393.000	
				RAZEM	393.000
305 d.1.5.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		393	m3	393.000	
				RAZEM	393.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
306 d.1.5.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*393	m3	2358.000	
				RAZEM	2358.000
307 d.1.5.4	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - odbudowa nawierzchni na drogach gminnych	m2		
	analogia	655.0*2.0	m2	1310.000	
				RAZEM	1310.000
2		Odgałęzienia ciśnieniowe - rura PE 40 i PE 50 mm zakończone przydomowymi przepompowniami ścieków			
2.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 40 i 50 mm			
2.1.1		Roboty ziemne - rura PE śr. 40 mm			
308 d.2.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 40 mm 1797,5 m	km		
		1.797	km	1.797	
				RAZEM	1.797
309 d.2.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : ręczne: 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 40 mm 1797,5 m PrzeciskPE śr. 90 mm 189,0 m Długość wykopów : 1797,5 m - 189,0m = 1608,5 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		1608.5*1.65*0.1	m3	265.403	
				RAZEM	265.403
310 d.2.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 40 mm 1797,5 m PrzeciskPE śr. 90 mm 189,0 m Długość wykopów : 1797,5 m - 189,0m = 1608,5 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		1608.5*1.65*0.9*0.35	m3	836.018	
				RAZEM	836.018

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
311 d.2.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - WYKOPY WAŚKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów , wywóz 65% DŁUGOŚĆ : PE śr. 40 mm 1797,5 m PrzeciskPE śr. 90 mm 189,0 m Długość wykopów : 1797,5 m - 189,0m = 1608,5 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		1608.5*1.65*0.9*0.65	m3	1552.605	
				RAZEM	1552.605
312 d.2.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		1552.605	m3	1552.605	
				RAZEM	1552.605
313 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1552.605	m3	9315.630	
				RAZEM	9315.630
314 d.2.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 3 m.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
315 d.2.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	100.000
316 d.2.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kółnerzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
317 d.2.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV-szalunek wykopów	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1608.5*1.35*2	m2	4342.950	
				RAZEM	4342.950
318 d.2.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		1552.605	m3	1552.605	
				RAZEM	1552.605
319 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasypki	m3		
		6*1552.605	m3	9315.630	
				RAZEM	9315.630
320 d.2.1.1	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		265.4	m3	265.400	
				RAZEM	265.400
321 d.2.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		1608.5*1.65*0.9-2.39	m3	2386.233	
				RAZEM	2386.233
2.1.2		Roboty ziemne - rura PE śr. 50 mm			
322 d.2.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PE śr. 50 mm 771,5 m	km		
		0.771	km	0.771	
				RAZEM	0.771
323 d.2.1.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOŻENIA : ręczne: 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE śr. 50 mm 771,50 m Przewodnik PE śr. 110 mm 14,0 m Długość wykopów : 771,50m - 14,00m = 757,50 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		=1,65 m2			
		757.5*1.65*0.1	m3	124.988	
				RAZEM	124.988
324 d.2.1.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV mechaniczne : 90 % całości wykopów , na odkład 35% DŁUGOŚĆ : PE śr. 50 mm 771,5 m PrzeciskPE śr. 110 mm 14,0 m Długość wykopów : 771,5m - 14,0m = 757,5 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		757.5*1.65*0.9*0.35	m3	393.711	
				RAZEM	393.711
325 d.2.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - WYKOPY WĄSKOPRZESTRZENNE ZAŁOZENIA : mechaniczne : 90 % całości wykopów na wywóz 65% DŁUGOŚĆ : PE śr. 50 mm 771,50 m PrzeciskPE śr. 110 mm 14,0 m Długość wykopów : 771,50m - 14,00m = 757,50 m Średnia głębokość 1,65 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m Pole F przekroju poprzecznego wykopu wąskoprze. : F =1,65 m2	m3		
		757.5*1.65*0.9*0.65	m3	731.177	
				RAZEM	731.177
326 d.2.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.-wywóz ziemi z wykopów	m3		
		731.177	m3	731.177	
				RAZEM	731.177
327 d.2.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*731.177	m3	4387.062	
				RAZEM	4387.062
328 d.2.1.2	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
329 d.2.1.2	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		200	godz.	200.000	
				RAZEM	200.000
330 d.2.1.2	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
331 d.2.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV-szalunek wykopów	m2		
		757.5*1.35*2	m2	2045.250	
				RAZEM	2045.250
332 d.2.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku na wymianę (45%) i ziemi do zasyпки	m3		
		731.177	m3	731.177	
				RAZEM	731.177
333 d.2.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku (45%) i ziemi do zasyпки	m3		
		6*731.177	m3	4387.062	
				RAZEM	4387.062
334 d.2.1.2	KNNR 1 0318-03	Zasypanywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		124.988	m3	124.988	
				RAZEM	124.988
335 d.2.1.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych sypcharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypanywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		757.5*1.65*0.9-0.61	m3	1124.278	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1124.278
2.2		Roboty montażowe - rura PE śr. 40 mm			
2.2.1		Roboty montażowe - przewód ciśnieniowy PE śr. 40 mm			
336 d.2.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		1608.5*0.8*0.1	m3	128.680	
				RAZEM	128.680
337 d.2.2.1	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) , PN 10 o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		1797.5	m	1797.500	
				RAZEM	1797.500
338 d.2.2.1	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm	złącz.		
		120	złącz.	120.000	
				RAZEM	120.000
339 d.2.2.1	KNNR 4 1101-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowa o DN 40 mm	kpl.		
	analogia	78	kpl.	78.000	
				RAZEM	78.000
340 d.2.2.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 40 mm	odc.200 m		
		80	odc.200 m	80.000	
				RAZEM	80.000
341 d.2.2.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		80	200m -1 prób.	80.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	80.000
2.2.2		Roboty montażowe - przewód ciśnieniowy PE śr. 50 mm			
342 d.2.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		757.5*0.8*0.1	m3	60.600	
				RAZEM	60.600
343 d.2.2.2	KNNR 4 1009-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) , PN 10 o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		771.5	m	771.500	
				RAZEM	771.500
344 d.2.2.2	KNNR 4 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm	złącz.		
		18	złącz.	18.000	
				RAZEM	18.000
345 d.2.2.2	KNNR 4 1101-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzysta o DN 50 mm	kpl.		
	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
346 d.2.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pükanie sieci o śr. nominalnej do 50 mm	odc.200 m		
		8	odc.200 m	8.000	
				RAZEM	8.000
347 d.2.2.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 50 mm	200m -1 prób.		
		8	200m -1 prób.	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
2.3		Przekraczanie przeszkód terenowych - rura PE śr. 40 mm i śr 50 mm			
348 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykonanie komory montażowej w gruncie kat III - szt 21	m3		
	analogia	2*2*6*21	m3	504.000	
				RAZEM	504.000
349 d.2.3	KNNR 1 0514-01	Wykonanie ściany oporowej	szt		
	analogia	21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
350 d.2.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr 90 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	189	m	189.000	
				RAZEM	189.000
351 d.2.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr 110 mm w gruntach kat.III-IV	m		
	analogia	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
352 d.2.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 90 mm	m		
	analogia	189	m	189.000	
				RAZEM	189.000
353 d.2.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o śr. 110 mm	m		
	analogia	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
354 d.2.3	KNR 2-19 0214-01	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. 25 mm nad rurą ochronną ze skrzynką uliczną, izolowane taśmą Denso	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
355 d.2.3	KNNR 1 0214-02	Mechaniczne zasypianie komór przewiertrych	m3		
	analogia	504	m3	504.000	
				RAZEM	504.000
356 d.2.3	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	96*0.32	m3	30.720	
				RAZEM	30.720
357 d.2.3	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające AROTA	m		
	analogia	228	m	228.000	
				RAZEM	228.000
358 d.2.3	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypianie kabli	m3		
	analogia	96*0.32	m3	30.720	
				RAZEM	30.720
2.4		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - rura PE śr. 40 mm i 50 mm			
359 d.2.4	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
360 d.2.4	KNNR 6 0801-06	Rozebranie kostki bet.	m2		
	analogia	924*2	m2	1848.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1848.000
361 d.2.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 30 cm mechanicznie	m2		
	analogia	924*2	m2	1848.000	
				RAZEM	1848.000
362 d.2.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia	m2		
	analogia	310*2	m2	620.000	
				RAZEM	620.000
363 d.2.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy	m2		
	analogia	310*2	m2	620.000	
				RAZEM	620.000
364 d.2.4	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni żuźlowej gr. 15 cm mechanicznie - rozebranie nawierzchni na drodze gminne	m2		
		550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
365 d.2.4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy	m2		
	analogia	550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
366 d.2.4	KNNR 6 0801-04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm - rozebranie nawierzchni utwardzonych na drogach gminnych	m2		
	analogia	330*2.0	m2	660.000	
				RAZEM	660.000
367 d.2.4	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1160	m3	1160.000	
				RAZEM	1160.000
368 d.2.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		1160	m3	1160.000	
				RAZEM	1160.000
369 d.2.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		4*1160	m3	4640.000	
				RAZEM	4640.000
370 d.2.4	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem łąw betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
371 d.2.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		624*2	m2	1248.000	
				RAZEM	1248.000
372 d.2.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m2		
		924*2	m2	1848.000	
				RAZEM	1848.000
373 d.2.4	KNNR 6 0503-06	Kostka bet. na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m2		
	analogia	924*2	m2	1848.000	
				RAZEM	1848.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
374 d.2.4	KNNR 6 0112-01	Podbudowa z piasku pod tłużeń	m2		
	analogia	310*2	m2	620.000	
				RAZEM	620.000
375 d.2.4	KNNR 6 0204-01	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm	m2		
		310*2	m2	620.000	
				RAZEM	620.000
376 d.2.4	KNNR 6 0204-04	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 7 cm	m2		
		310*2	m2	620.000	
				RAZEM	620.000
377 d.2.4	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
378 d.2.4	KNNR 6 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm	m2		
		550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
379 d.2.4	KNNR 6 0202-05	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
380 d.2.4	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m2		
		550*2	m2	1100.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1100.000
381 d.2.4	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		206*2	m2	412.000	
				RAZEM	412.000
382 d.2.4	KNNR 1 0507-01	Humusowanie terenu płaskiego i obsianie trawą przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
	analogia	206*2	m2	412.000	
				RAZEM	412.000
383 d.2.4	KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.05	ha	0.050	
				RAZEM	0.050
384 d.2.4	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
385 d.2.4	KNNR 10 0604-02	Sadzenie krzewów w terenie płaskim. Dół o śr. 0.35 m i głęb. 0.35 m kat.gr. IV	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
3		Domowe przepompownie ścieków			
3.1		Roboty ziemne pompownie			
386 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie - ręczne 10% Wykopy pod przepompownie : Założenia : Przepompownie śr. 1000 mm Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 77 szt. Średnia głębokość : h = 2,5m szerokość wykopu : 2,2x2,2 Powierzchnia wykopu pod jedną przepompownie : F = 12.1 m3	m3		
		77*12.1*0.1	m3	93.170	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	93.170
387 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wykopy pod studnie wykonywane na odkład 50 % Wykopy pod przepompownie : Założenia : Przepompownie śr. 1000 mm Wykopy Mechaniczne 90% Ilość studni - 77 szt. Średnia głębokość : h = 2,5m szerokość wykopu : 2,2x2,2 Powierzchnia wykopu pod jedną przepompownie : F = 12.1 m3	m3		
		77*12.1*0.9*0.5	m3	419.265	
				RAZEM	419.265
388 d.3.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.- wywóz ziemi ,50%	m3		
		77*12.1*0.9*0.5	m3	419.265	
				RAZEM	419.265
389 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*419.265	m3	2515.590	
				RAZEM	2515.590
390 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy pod studnie - poszerzenie wykopu do szerokości 2,5x2,5 (m) w ilości 50 % wszystkich studni - ręcznie 10 %	m3		
		39*3.53*0.1	m3	13.767	
				RAZEM	13.767
391 d.3.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
392 d.3.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		250	godz.	250.000	
				RAZEM	250.000
393 d.3.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		rozbiórką			
		77*2.6*2.2*4	m2	1761.760	
				RAZEM	1761.760
394 d.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		77*0.35	m3	26.950	
				RAZEM	26.950
395 d.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku do zasypki	m3		
		(77*12.1*0.9-151.1)*0.5	m3	343.715	
				RAZEM	343.715
396 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*343.715	m3	2062.290	
				RAZEM	2062.290
397 d.3.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypywanie ręczne	m3		
		93.17	m3	93.170	
				RAZEM	93.170
398 d.3.1	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez przepompownie Założenia : Przepompownie śr. 1000 mm Zасыpywanie Mechaniczne 90% Ilość studni - 77 szt. Średnia głębokość : h = 2,5m szerokość wykopu : 2,2x2,2 Powierzchnia wykopu pod jedną przepompownie : F = 12,1 m3 Powierzchnia zajmowana przez przepompownie : F' = 1,96 m3 Ilość ziemi do zасыpania wykopu dla jednej przep. : = 10.14 m3	m3		
		77*10.14*0.9	m3	702.702	
				RAZEM	702.702
399 d.3.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykopy dla kabli eNN do skrzynki sterowniczej przepompowni	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		77*4.8	m3	369.600	
				RAZEM	369.600
400 d.3.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypywanie wykopów dla kabli eNN do skrzynki sterowniczej przepompowni	m3		
		77*4.8	m3	369.600	
				RAZEM	369.600
401 d.3.1	KNNR 1 0502-02	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.IV - równanie terenu	m2		
		77	m2	77.000	
				RAZEM	77.000
3.2		Roboty montażowe przydomowe przepompownie ścieków			
402 d.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		27.2	m3	27.200	
				RAZEM	27.200
403 d.3.2	KNNR 4 1413-01	Zakup i montaż zbiorników przepompowni domowej dla zestawu jednopompowego , Dwew 800 mm , H=2,5-3,0m	stud.		
		76+2	stud.	78.000	
				RAZEM	78.000
404 d.3.2	KNNR 4 1413-01	Zakup i montaż zbiorników przepompowni domowej dla zestawu dwupompowego , Dwew 1200 mm , H=2,5-3,0m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
405 d.3.2	KNNR 11 0103-01	Montaż urządzeń przydomowej przepompowni ścieków (pompa wysokociśnieniowa Q=0,7 l/s H=65m,N=1,1kW zasilana prądem I fazowym ,armatura, rurociągi, automatyka)	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	analogia	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
406 d.3.2	KNNR 11 0103-01	Montaż urządzeń przydomowej przepompowni ścieków (pompa wysokociśnieniowa ,Q=0,7 l/s H=65m,N=1,1kW zasilana prądem III fazowym , armatura, rurociągi, automatyka)	kpl.		
	analogia	65+2	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
407 d.3.2	KNNR 11 0103-01	Montaż urządzeń przydomowej przepompowni ścieków (zestaw dwupompowy pomp wysokociśnieniowych Q=0,7l/s , H=65 m ,N=1,1 kW- każda, zasilany prądem III fazowym , armatura, rurociągi, automatyka)	kpl.		
	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
408 d.3.2	wycena własna	Podłączenie i rozruch technologiczny przepompowni wraz z podłączeniem elektrycznym	kpl.		
		72+2	kpl.	74.000	
				RAZEM	74.000
409 d.3.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany - połączenia z pozalicznikiem pomiarowym.	szt.		
		72+2	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
410 d.3.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - połączenia pozalicznikiem pomiarowym.	m		
		231	m	231.000	
				RAZEM	231.000
411 d.3.2	KNNR 5 0306-02	Materiały pomocnicze do połączenia pozalicznikiem pomiarowym (kabel energetyczny + inne)	szt.		
		77	szt.	77.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	77.000
412 d.3.2	wycena indywidualna	Koszty wykonania podłączenia instalacji III fazowych do budynków z zasilaniem I fazowym	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
413 d.3.2	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 40 mm	szt		
		78	szt	78.000	
				RAZEM	78.000
414 d.3.2	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 50 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
415 d.3.2	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm	szt		
		74	szt	74.000	
				RAZEM	74.000