

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Roboty drogowe

Inwestycja Rozbudowa , przebudowa dróg gminnych z budowa sieci wodociągowej, sieci kanalizacji deszczowej i budową elektroenergetycznej sieci kablowej oświetlenia drogowego raz ze słupami oświetlenia drogowego na działkach nr ew. 65/1, 74/15, 84/24 w miejscowości Rutkowo , obr. Głogno , gm. Piecki
Droga osiedlowe

Adres: Rutkowo

Kody CPV: 45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Inwestor: Gmina Piecki
Zwycięstwa 34

Wykonawca: ZAKŁAD PROJEKTOWYCH I NADZORU DROGOWNICTWA
11-700 Mrągowo, ul. Laskowa 41
- tel. 89 741 43 53
NIP 742-134-77-62, REGON 510664219

Roman Szczepan

Sporządził: Roman Szczepan - ZUPIIND w Mrągowie
Sprawdził:
Data opracowania:

Inwestor

Wykonawca

Strona tytułowa przedmiaru

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		Rozbudowa , przebudowa dróg gminnych z budowa sieci wodociągowej, sieci kanalizacji deszczowej i budową elektroenergetycznej sieci kablowej oświetlenia drogowego raz ze słupami oświetlenia drogowego na działkach nr ew. 65/1, 74/15, 84/24 w miejscowości Rutkowo , obr. Głogno , gm. Pieck			
1.1		ROBOTY DROGOWE			
1.1.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1.1.1.1	KNR 2-01 0119-03 D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,185+0,182+0,032	km km	0,40	0,40
1.1.1.2	KNR 2-01 0126-0100+KNR 2-01 0126-0200 D.01.02.04	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu,za pomocą spycharek.Grubość warstwy do 20 cm.. 185*3,0+182*2,0+32*1,5	m2 m2	967,00	967,00
1.1.1.3	KNR 2-01 0212-0100+KNR 2-01 0214-0100 D.01.02.04	Roboty ziemne wyk.n.koparkami - odległość odwozu ustala wykonawca 967,0*0,2	m3 m3	193,40	193,40
1.1.1.4	KNR 2-31 0815-0100 D.01.02.04	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych. Płyty betonowe o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 41,7*1,0	m2 m2	41,70	41,70
1.1.1.5	KNR 2-31 0813-0100 D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm 41,0	m m	41,00	41,00
1.1.1.6	KNR 2-31 0804-0800 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca. Wysokość brukowca 16-20 cm (27,0+14,0+28,0)*3,0	m2 m2	207,00	207,00
1.1.1.7	KNR 2-31 0803-0300+KNR 2-31 0803-0400 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych o grubości 6 cm. 31,0	m2 m2	31,00	31,00
1.1.1.8	KNR-W 2-01 0101-0200 D.01.02.04	Mechaniczne karczowanie drzew o średnicy 16-25 cm.Cięcie drewna piłą mechaniczną 2	szt. szt.	2,00	2,00
1.1.1.9	KNR-W 2-01 0108-0500 poz zast D.01.02.04	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia 23*1	m2 m2	23,00	23,00
1.1.1.10	kalkulacja własna D-01.02.04	wywóz i utylizacja gruzu - odległość ustala wykonawca 41,7*0,05+41*0,15*0,3+207*0,16+31,0*0,06	m3 m3	38,91	38,91
1.1.2		Roboty nawierzchniowe			
1.1.2.1	KNR 2-31 0101-0100+KNR 2-31 0101-0200 D-02.01.01	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni . Głębokość śr 55 cm. Kategoria gruntu I-IV. 48,50+181,0*5,5+182+22,1*5,0+121,0+21,8*3,5+129,7*4,0+42,0*0,75	m2 m2	2 084,10	2 084,10
1.1.2.2	KNR 2-31 0101-0100+KNR 2-31 0101-0200 D-02.01.01	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni . Głębokość śr 40cm. Kategoria gruntu I-IV. 181*0,5*2	m2 m2	181,00	181,00
1.1.2.3	KNR 2-01 0211-03 D-02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi - odległość odwozu ustala wykonawca - odwiezienie nadmiaru gruntu 2084,10*0,55+181,0*0,4	m3 m3	1 218,66	1 218,66
1.1.2.4	KNR 2-31 0103-0400 D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV 2084,1+181,0	m2 m2	2 265,10	2 265,10

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.1.2.5	KNR 2-31 0401-0300 D-08.01.01b	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu I-II {opornik}{16,8+17,0+63,8*2+7,4+75,6*2+8,0+31,8*2+5,5+51,3+52,8} {najazdowy}{6,1+23,0+10,4+68,7+64,8+72,0+68,7+36,8+68,8}	m m m	 501,20 419,30	920,50
1.1.2.6	KNR 2-31 0402-04 D-08.01.01b	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 920,5*0,1*0,5	m3 m3	 46,03	46,03
1.1.2.7	KNR 2-31 0403-0300 D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 501,20	m m	 501,20	501,20
1.1.2.8	KNR 2-31 0403-0500 D-08.01.01b	Krawężniki betonowe wtopione (najazdowe) o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 419,3	m m	 419,30	419,30
1.1.2.9	KNR 2-31 0403-0300 - analogia D-10.01.01	Palisada betonowa 12*12*70cm na ławie betonowej 42,0	m m	 42,00	42,00
1.1.2.10	KNR 9-11 0101-0200 D.04.02.01a	Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami {jezdnia}44,3+179,7*5,5+36,49+20,7*5,0+115,2+23,0*3,50+68,7*4,0+66,6*4,0 {wjazdy}71,3	m2 m2 m2	 1 909,54 71,30	1 980,84
1.1.2.11	KNR 2-31 0104-0500+KNR 2-31 0104-0600 D.04.02.01	Warstwa odsączająca w korycie (jezdnia + wjazdy). Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. 1980,84	m2 m2	 1 980,84	1 980,84
1.1.2.12	KNR 2-31 0104-0500+KNR 2-31 0104-0600 D.04.02.01	Warstwa odsączająca w korycie. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 40 cm. 181,0	m2 m2	 181,00	181,00
1.1.2.13	KNR 2-31 0114-05+KNR 2-31 0114-0600 D.04.04.01	Poz. zast. - Podbudowa z kruszywa - mieszanka optymalna 0- 31.5mm C 50/30 wg. PN-EN13285:2004 - grub.po zagęszcz. 25 cm. - jezdnia 1909,54	m2 m2	 1 909,54	1 909,54
1.1.2.14	KNR 2-31 0114-05+KNR 2-31 0114-0600 D.04.04.01	Poz. zast. - Podbudowa z kruszywa - mieszanka optymalna 0- 31.5mm C 50/30 wg. PN-EN13285:2004 - grub.po zagęszcz. 20 cm. - wjazdy 71,3	m2 m2	 71,30	71,30
1.1.2.15	KNR-I 0-11 0317-0400 D-05.03.23	Po. zast. - Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30 mm 1909,54	m2 m2	 1 909,54	1 909,54
1.1.2.16	KNR-I 0-11 0317-0400 D-05.03.23	Po. zast. - Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30 mm - wjazdy (kolor) 71,3	m2 m2	 71,30	71,30
1.1.2.17	KNR 2-31 1406-0300 SST 00.01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanałowych 15	szt. szt.	 15,00	15,00
1.1.2.18	KNR 5-10 0303-0200 D-01.03.03	Układanie rur ochronnych dwudzielnych o średnicy do 110 mm w wykopie - na kablach teletechnicznych 11,0	m m	 11,00	11,00
1.1.3		Roboty wykończeniowe			
1.1.3.1	KNR 2-21 0213-01 D-06.01.01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grub.warstwy 2 cm 217/10000	ha ha	 0,02	0,02
1.1.3.2	KNR 2-21 0213-02 D-06.01.01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dod.za każdy nast. 1 cm grub.warstwy - dodatek za kolejne 3 cm 0,022	ha ha	 0,02	0,02

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.1.3.3	KNR 2-21 0401-02 D-06.01.01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia (185+32)*0,5*2	m2 m2		217,00
1.1.3.4	KNR 2-31 0702-01 D-07.02.01a	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 7	szt. szt.		7,00
1.1.3.5	KNR 2-31 0703-01 D-07.02.01a	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2 7	szt. szt.		7,00
1.2		OŚWIETLENIE			
1.2.1	KNNR-W 9 1005-03 D.07.07.01	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 6	kpl. kpl.		6,00
1.2.2	KNNR-W 9 0903-05 D.07.07.01	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem do ponownego montażu 0,1	km km		0,10
1.2.3	KNR 201-0707-02 D.07.07.01	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia.Grunt kategorii III. 15	m3 m3		15,00
1.2.4	KNR 5-12 0307-01 D.07.07.01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa 14,5	m2 m2		14,50
1.2.5	KNNR 5 0901-04 D.07.07.01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - bliźniaczy 1	szt. szt.		1,00
1.2.6	KNR 510-0708-01 D.07.07.01	Ręczne stawianie słupów stalowych o masie do 250 kg dla oświetlenia zewnętrznego w gruncie kategorii I-III - słupy S-60C 7	szt. szt.		7,00
1.2.7	KNR 5-10 0802-04 D.07.07.01	Montaż trzonów kabłąkowych na słupie stojącym dla linii niskiego napięcia - poz.zam. 1	szt. szt.		1,00
1.2.8	KNNR-W 9 0702-02 D.07.07.01	Wymiana przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXS _n lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z wejściem na słup lub z drabin - poz.zam. odłączenie i ponowne przyłączenie istn. przewodu 1	kpl. kpl.		1,00
1.2.9	KNR 5-10 0803-04 D.07.07.01	Montaż z wejściem na słup odgromników dla linii niskiego napięcia 1	kpl. kpl.		1,00
1.2.10	E-0510 3600-03 D.07.07.01	Montaż z wejściem na słup skrzynek bezpiecznikowych w liniach napowietrznych N.N. z przewodów izolowanych - poz.zam. montaż zabezpieczeń opraw 7	szt. szt.		7,00
1.2.11	KNR 5-08 0609-02 D.07.07.01	Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych - pręt o śr. do 18 mm - poz. zam. 10	m m		10,00
1.2.12	KNR 2-01 0701-0304 D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV 203	m m		203,00
1.2.13	KNR 5-10 0303-01 D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 203	m m		203,00
1.2.14	E-0510 4400-08 D.07.07.01	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych do rur osłonowych mocowanych do słupa na słupach betonowych 3	m m		3,00
1.2.15	E-0510 4400-04 D.07.07.01	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych 7	m m		7,00
1.2.16	KNR 5-10 0114-03 D.07.07.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 243	m m		243,00
1.2.17	KNR 5-10 1004-03 D.07.07.01	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi - YDY 3x2,5 80	szt. szt.		80,00
1.2.18	KNR 510-1002-02 D.07.07.01	Montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 30 kg na słupie 14	szt. szt.		14,00

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.2.19	KNR 5-10 1005-07 D.07.07.01	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - Oprawa LED 67W z gniazdem NEMA 14	szt. szt.		14,00
1.2.20	KNR 5-10 1001-04 D.07.07.01	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK 7	szt. szt.	14,00 7,00	7,00
1.2.21	KNR 5-10 0301-01 D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 10	m m	10,00	10,00
1.2.22	KNR 2-01 0704-0303 D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV 203	m m	203,00	203,00
1.2.23	KNR 510-0603-07 D.07.07.01	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 4- żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 14	szt. szt.	14,00	14,00
1.2.24	KNR 508-0608-07 D.07.07.01	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w rowach kablowych 210	m m	210,00	210,00
1.2.25	KNR 5-08 0617-01 D.07.07.01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 8	szt. szt.	8,00	8,00
1.2.26	KNP 18 D13 1327-02 D.07.07.01	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej 8	- -	8,00	8,00
1.2.27	KNP 18 D13 1346-01 D.07.07.01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne 8	szt. szt.	8,00	8,00
1.3		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.3.1		roboty ziemne			
1.3.1.1	KNNR 1 0111-0100 D.03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym 0,12	km km	0,12	0,12
1.3.1.2	KNR 2-01 0205-0400+KNR 2-01 0214-0200 D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - odległość odwozu ustala wykonawca Grunt kategorii III - wykopy liniowe . 215,5	m3 m3	215,50	215,50
1.3.1.3	KNR 2-01 0205-0400+KNR 2-01 0214-0200 D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - odległość odwozu ustala wykonawca Grunt kategorii III - wykopy pod studnie rewizyjne i ściekowe 121,1	m3 m3	121,10	121,10
1.3.1.4	KNR 2-01 0310-0200 D.03.02.01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład. Grunt kategorii III. 23,90	m3 m3	23,90	23,90
1.3.1.5	KNR 2-01 0212-0100+KNR 2-01 0214-0100 D.03.02.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi z transp. samochodami samowyl. (odległość odwozu ustala wykonawca) w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96) - odwiezienie ziemi z wykopów ręcznych. i opuszczania studni D2000 {wykopy ręczne}23,90 {urobek z opuszczania studni D2000}3,14*1,2*1,2*(3,0*2+2,5)	m3 m3 m3	23,90 38,43	62,33
1.3.1.6	KNR 2-01 0205-0400 - analogia D.03.02.01	Dostawa pospółki do miejsca wbudowania {objętość odwiezionego gruntu}215,5+23,9+121 {podsypka}-(0,6*115,9+3,14*0,3*0,3*7+3,14*0,7*0,7*5)*0,1 {rura 160}-3,14*0,08*0,08*30,1 {rura200}-3,14*0,1*0,1*80,6 {rura250}-3,14*0,125*0,125*5,2 {studnieD500}-3,14*0,3*0,3*15,9 {studnieD1200}-3,14*0,7*0,7*7,4	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	360,40 - 7,92 - 0,60 - 2,53 - 0,26 - 4,49 - 11,39	333,21

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.1.7	KNR 2-01 0320-0200 D.03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, - 20% mas ziemnych 333,21*0,2	m3 m3	 66,64	66,64
1.3.1.8	KNR 2-01 0230-0100 D.03.02.01	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi . Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. - 80 % mas ziemnych 333,21*0,8	m3 m3	 266,57	266,57
1.3.1.9	KNR 2-01 0236-0100 D.03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III 333,21	m3 m3	 333,21	333,21
1.3.2		roboty instalacyjne			
1.3.2.1	KNR 2-28 0501-0400 D.03.02.01	Podłoża i z piasku o grubości 10 cm 115,9*0,6+3,14*0,3*0,3*7+3,14*0,7*0,7*5	m2 m2	 79,21	79,21
1.3.2.2	KNR 2-28 0503-0100 D.03.02.01	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm 30,1	m m	 30,10	30,10
1.3.2.3	KNR 2-28 0503-0200 D.03.02.01	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm 80,6	m m	 80,60	80,60
1.3.2.4	KNR 2-28 0503-0300 D.03.02.01	Rury kanalizacyjne z PVC kielichowe o średnicy nominalnej 250 mm 5,2	m m	 5,20	5,20
1.3.2.5	KNR-W 2-18 0422-0200 - analogia D.03.02.01	Przejścia szczelne dla rur o śr. nominalnej 150 mm 7	szt. szt.	 7,00	7,00
1.3.2.6	KNR-W 2-18 0422-0300 - analogia D.03.02.01	Przejścia szczelne dla rur o śr. nominalnej 200 mm 8	szt. szt.	 8,00	8,00
1.3.2.7	KNR-W 2-18 0422-0400 - analogia D.03.02.01	Przejścia szczelne dla rur o śr. nominalnej 250 mm 6	szt. szt.	 6,00	6,00
1.3.2.8	KNR 2-18 0625-0200 D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu 7	szt. szt.	 7,00	7,00
1.3.2.9	KNR 2-28 0406-0500 D.03.02.01	Studnie rewizyjne głębokości 2,0 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni z wyłazem typu ciężkiego na pierścieniu odciążającym 5	szt. szt.	 5,00	5,00
1.3.2.10	KNR 2-28 0406-0600 D.03.02.01	Dodatek za każde następne 0,5 m różnicy głęb.ponad 2,0 m studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śred.1200 mm w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni -5	szt. szt.	 - 5,00	- 5,00
1.3.2.11	KNR 2-18 0804-0100 D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm. 30,1	m m	 30,10	30,10
1.3.2.12	KNR 2-18 0804-0200 D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. 80,6	m m	 80,60	80,60
1.3.2.13	KNR 2-18 0804-0300 D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. 5,2	m m	 5,20	5,20

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.3.2.14	KNR-W 2-18 0516-0500 - analogia D.03.02.01	Studnie rewizyjne o głębokości 3 m z kręgów betonowych wysokości 500 mm, średnicy 2000 mm, wykonywane metodą studniarską w gruntach kategorii III - łącznie z pokrywą żelbet. o śr. 2,75m, pierścieniem odciążającym gr. 0,2m 2,35/2,75 oraz wyłazem typu ciężkiego	szt.		3,00
		3	szt.	3,00	
1.3.2.15	KNR-W 2-18 0516-0600 - analogia D.03.02.01	Dodatkowe nakłady za każde 0,5m głęb. ponad 3-5m przy studniach rewizyjnych z kręgów bet. wys. 500 mm, śred. 1500 mm, wykonywanych metodą studniarską, grunt kat. III - korekta głębokości jednej studni do 2,5m	0,5 m		- 1,00
		-1	0,5 m	- 1,00	
1.3.2.16	KNR 2-28 0501-0900 - analogia D.03.02.01	Wykonanie warstwy filtracyjnej gr. 20 cm z piasku gruboziarnistego, płukanego w studniach chłonnych	m3		0,63
		0,63	m3	0,63	
1.3.2.17	KNR 2-28 0501-0900 - analogia D.03.02.01	Wykonanie warstwy filtracyjnej gr. 30 cm ze żwiru 4-10 mm w studniach chłonnych	m3		0,94
		0,94	m3	0,94	
1.3.2.18	KNR 2-28 0501-0900 - analogia D.03.02.01	Wykonanie warstwy filtracyjnej gr. 30 cm ze żwiru 10-20 mm w studniach chłonnych	m3		0,94
		0,94	m3	0,94	
1.3.2.19	KNR 2-28 0501-0900 - analogia D.03.02.01	Wykonanie warstwy filtracyjnej gr. 50 cm ze żwiru 20-40 mm w studniach chłonnych	m3		1,57
		1,57	m3	1,57	
1.4		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.4.1		Roboty ziemne			
1.4.1.1	KNNR 1 0111-0100 - analogia SST-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych Trasa dróg w terenie równinnym	km		0,33
		0,33	km	0,33	
1.4.1.2	KNR 2-01 0205-0400+KNR 2-01 0214-0200 SST-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi (odległość odwozu ustala wykonawca) Grunt kategorii III - wykopy liniowe .	m3		545,90
		246,11*1,8*1,0	m3	443,00	
		49*2,1*1	m3	102,90	
1.4.1.3	KNR 2-01 0317-0502 SST-03	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m, szer. 2,6-4,5m, kat. 3-4	m3		53,12
		32,79*1,8*0,9	m3	53,12	
1.4.1.4	KNR 2-01 0212-0100+KNR 2-01 0214-0100 SST-03	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. z transp. samochodami samowyl. (odległość odwozu ustala wykonawca) w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96) - odwiezienie ziemi z wykopów ręcznych.	m3		53,12
		53,12	m3	53,12	
1.4.1.5	KNR 2-01 0322-0200 - analogia SST-03	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych obudowami przestawnymi	m2		1 209,84
		(246,11+32,79)*1,8*2	m2	1 004,04	
		49*2,1*2	m2	205,80	
1.4.1.6	KNR 2-01 0205-0400 - analogia SST-03	Dostawa pospółki do miejsca wbudowania	m3		472,39
		{objętość odwiezionego gruntu} 545,90+53,12	m3	599,02	
		{podsypka}-327,9*0,6*0,1	m3	- 19,67	
		{rura 110}-3,14*0,055*0,055*308,2	m3	- 2,93	
		{rura 90}-3,14*0,045*0,045*5,1	m3	- 0,03	
		{rura 50}-3,14*0,025*0,025*14,6	m3	- 0,03	
		{obsypka}-308,2*((0,6+0,6*0,41)*0,41-3,14*0,055*0,055)	m3	- 103,97	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.4.1.7	KNR 2-01 0230-0100 SST-03	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III - (grunt rodzimy i dowieziony)	m3		472,39
		472,39	m3	472,39	
1.4.1.8	KNR 2-01 0236-0100 SST-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.l.nr 8/96) - warstwa gr 20cm	m3		472,39
		472,39	m3	472,39	
1.4.1.9	KNR 2-01 0233-0200 SST-03	Mechaniczne plantowanie terenu	m2		983,70
		327,9*3,0	m2	983,70	
1.4.2		Roboty montażowe			
1.4.2.1	KNR 4-05 0112-0400 - analogia SST-03	Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego , Trójnik o średnicy nominalnej 110 mm	szt.		1,00
		1	szt.	1,00	
1.4.2.2	KNR 2-28 0501-0400 SST-03	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 10 cm	m2		196,74
		327,9*0,6	m2	196,74	
1.4.2.3	KNR 2-28 0501-0900 SST-03	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3		103,97
		{obsypka}308,2*((0,6+0,6*0,41)*0,41-3,14*0,055*0,055)	m3	103,97	
1.4.2.4	KNR 2-28 0302-0300 SST-03	Rury PE ciśnieniowe SDR 17 łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110 mm,	m		325,20
		325,2	m	325,20	
1.4.2.5	KNR 2-28 0302-0200 SST-03	Rury PE ciśnieniowe SDR17 łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 90 mm,	m		5,10
		5,1	m	5,10	
1.4.2.6	KNR 2-28 0302-0100 - analogia SST-03	Rury PE ciśnieniowe SDR17 łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 50mm	m		11,80
		11,8	m	11,80	
1.4.2.7	KNR 2-28 0302-0100 - analogia SST-03	Rury PE ciśnieniowe SDR17 łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 40mm	m		2,80
		2,8	m	2,80	
1.4.2.8	KNNR 4 1011-0401 SST-03	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego)	złącze		26,00
		26	złącze	26,00	
1.4.2.9	KNNR 4 1011-0301 SST-03	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego)	złącze		10,00
		10	złącze	10,00	
1.4.2.10	KNR 2-28 0307-0300 SST-03	Złącza typu "GIBault", średnica nominalna rury 100	szt.		3,00
		3	szt.	3,00	
1.4.2.11	KNR 2-28 0307-0100 SST-03	Złącza typu "GIBault", średnica nominalna rury 50 mm,	szt.		3,00
		3	szt.	3,00	
1.4.2.12	KNR 2-28 0313-0200 SST-03	Wcięcie do istniejących przyłączy z rur stalowych oc. 32-40mm -- Nawiertki NWZ/PE 110/50 z zasuwą	kpl.		8,00
		8	kpl.	8,00	
1.4.2.13	KNR 2-28 0307-0100 - analogia SST-03	Złączki zaciskowe przejściowe PE/stal śr 50 do połączeń rur PE50 z rurą stalową 40-32mm	szt.		24,00

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		24	szt.	24,00	
1.4.2.14	KNR 2-28 0311-0700 SST-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80 mm na kolanie stopowym kołnierзовym	szt.		5,00
		5	szt.	5,00	
1.4.2.15	KNR 2-28 0309-0200 SST-03 SST-03	Zasowy żeliwne kołnierзовe z obudową o średnicy nominalnej 80 mm na rurociągach PVC i PE	szt.		5,00
		5	szt.	5,00	
1.4.2.16	KNR 2-28 0309-0300 SST-03	Zasowy żeliwne kołnierзовe z obudową o średnicy nominalnej 100 mm na rurociągach PVC i PE	szt.		5,00
		5	szt.	5,00	
1.4.2.17	KNR 2-19 0219-01 SST-03	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - Pozycja zastępcza 320	m		320,00
			m	320,00	
1.4.2.18	KNR 2-19 0134-02 SST-03	Oznakowanie uzbrojenia na słupku stalowym - analogia oznakowanie wodociągu	kpl.		15,00
		15	kpl.	15,00	
1.4.2.19	KNR 2-18 0802-0102 SST-03	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm	prób a		2,00
		2	prób a	2,00	
1.4.2.20	KNR 2-18 0803-01 SST-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odci nek odci nek		2,00
		2		2,00	
1.4.2.21	KNR-W 2-18 0708-0100 SST-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		2,00
		2	200 m	2,00	
1.4.2.22	N.Z. 5-71 0104-0100 SST-03	Wykonanie przepustów o długości do 30 m w gruncie kat.III z rur HDPE o średnicy 110 mm pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną 15,4+5,6	m		21,00
			m	21,00	
1.4.2.23	N.Z. 5-71 0104-0600- poz. zast. SST-03	Wykonanie przepustów o długości do 30 m w gruncie kat.III z rur HDPE o średnicy 225 mm pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną	m		17,00
		8,9+8,1	m	17,00	
1.4.2.24	KNR 2-28 0302-0501 - poz. zast. SST-03	Rury osłonowe PE 225	m		10,00
		4,0+6,0	m	10,00	
1.4.2.25	KNR 2-28 0302-0301 - poz. zast. SST-03	Rury osłonowe PE 110	m		7,70
		4,7+3,0	m	7,70	
1.4.2.26	KNR 2-18 0609-01 SST-03	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m3		1,20
		1,2	m3	1,20	
1.4.2.27	KNR 4-05 0205-0200 SST-03	Wymiana zasowy żeliwnej kołnierзовej . Zasuwa o średnicy nominalnej 100 mm	kpl.		1,00
		1	kpl.	1,00	
1.4.2.28	KNR 2-28 0305-0300 SST-03	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm	szt.		8,00
		8	szt.	8,00	