
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Pińczowie
ADRES INWESTYCJI : Pińczów, działki nr ew. 82/1, 82/2, 82/3, 82/4, 82/5, 82/6, 82/7, 82/8, 58/179 obręb nr 14 Pińczów Miasto
INWESTOR : Wodociągi Pińczowskie Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 28-400 Pińczów, ul. Batalionów Chłopskich 160
BRANŻA : Technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL

DATA OPRACOWANIA : 30.03.2016 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Budynek stacji krat, separacji skrtek i piasku, zespolony z piaskownikami podłużnymi napowietrzanymi			
1.1			Część technologiczna			
1	KNR-W 7-04 0103-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kraty zgrzebłowej o prześwicie szczelin 6 mm, w obudowie hermetycznej z króćcem do odciągu, w konstrukcji ze stali nierdzewnej gat. 1.4301 (OH18N9) z napędem elektr. P=0,75 kW. Krata zainstalowana w kanale o szer. 70 cm i głębokości 410 cm. 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
2	KNR-W 7-04 0201-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż przenośnika skrtek (pomiędzy kratami a prasopłuczką), o max. wydajności 2 m ³ /h, długości całkowitej ok. 4350 mm, średnicy ślimaka 190 mm, z napędem elektr. P=3,0 kW; korpus przenośnika ze stali nierdz. w gat. 1.4301 (OH18N9); materiał wykonania ślimaka ze stali konstrukcyjnej S355J2G3 zabezpieczony farbą epoksydową; materiał wykładziny koryta PE/PP 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
3	KNR-W 7-04 0109-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż prasopłuczki skrtek (prasa ślimakowa do wyciskania) w wykonaniu ze stali nierdzewnej w gat. 1.4301 (OH18N9) o max. wydajności 2 m ³ /h; długość całkowita prasopłuczki z transporterem ok. 1000 mm; długość rury wylotowej ok. 1260 mm; średnica ślimaka 190 mm, z napędem elektrycznym P=3,0 kW 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
4	KNR 7-08 0201-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż szafy zasilająco-sterującej z tworzywa o IP65 z panelem sterowania do obsługi dwóch krat zgrzebłowych, przenośnika ślimakowego i prasopłuczki, wraz z okablowaniem pomiędzy szafą sterującą a urządzeniami 1.00	ukł. ukł.	 1.00	
					RAZEM	1.00
5	KNR-W 7-04 0101-02	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kraty ręcznej (awaryjnej) o prześwicie 20 mm, szerokości 1500 mm, L=ok.2000mm w wykonaniu ze stali ocynkowanej 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
6	KNR 7-24 0145-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż rynienki ociekowej skrtek, perforowanej, ze stali ocynkowanej, o wymiarach 1400x500 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
7	KNR-W 7-04 0201-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż hydraulicznych zgarniaczy dennych z agregatem hydraulicznym w wykonaniu ze stali nierdzewnej SS2333/AISI304, ogranicznikami pozycji krańcowych, listwami ślizgowymi - PE HD 1000; całkowita długość zabudowy 15 m; szerokość zabudowy 0,45 m; wysokość zgrzebla 50 mm. Podpory tłoków hydraulicznych i mocowanie zgarniacza do ścian piaskownika 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
8	KNR-W 7-04 0201-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zgarniaczy powierzchniowych z napędem elektrycznym w wykonaniu ze stali nierdzewnej SS2333/AISI304, z uchylną rynną do odbioru flotatu, ogranicznikami pozycji krańcowych; całkowita długość zabudowy 15 m; szerokość zabudowy 1250 mm. Podpory tłoków hydraulicznych i mocowanie zgarniacza do ścian piaskownika. 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
9	KNR 7-08 0201-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż szafy sterującej z tworzywa z panelem sterowania do obsługi dwóch zgarniaczy dennych, dwóch zgarniaczy powierzchniowych i dwóch rynien obustronnie uchylnych. 1.00	ukł. ukł.	 1.00	
					RAZEM	1.00
10	KNR-W 7-07 0201-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pomp zatapialnych w wykonaniu utwardzonym, przystosowanych do tłoczenia pulpy piaskowej o gęstości 1100 kg/m ³ , wyposażone w czujniki termiczne uzwojeń stojana, czujniki przecieku w komorze silnika, z kablem dł. 10 m, z wylotem kołnierзовym Dn 80 mm, o mocy silnika P=7.4 kW; wydajności pompy regulowanej falownikiem Q=50,8 m ³ /h przy wysokości podnoszenia H=11,5 m 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
11	KNR-W 2-15 0106-06	OST-00 SST-15	Prowadnice pompy z rur ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm 2*5.00	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
12	KNR-W 7-04 0403-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż separatorów piasku o wydajności 16 dm ³ /s, z kształtką Coanda na wlocie, z transportem ślimakowym wałowym ze stali nie gorszej niż EN 1.4307 z napędem o mocy P=1.1 kW, z mieszadłem pulpy piaskowej z napędem o mocy P=0,55 kW, z dyszami płuczącymi pulpę, miernikiem ciśnienia hydrosztatycznego pulpy piaskowej, przelewem odprowadzenia popłuczyn i króćcem do rozdzielnego odprowadzenia związków organicznych i wody popłucznej, oraz szafą zasilająco - sterowniczą dla dwóch separatorów. 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR-W 7-07 0101-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pompy stacjonarnej do flotatu zamontowanej na fundamencie, z silnikiem o mocy P2=3,5 kW o wydajności Q=39,5 m3/h przy wysokości podnoszenia H=13,5 m, wlot i wylot kołnierzyowy Dn 100 mm, 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
14	KNR-W 7-04 0311-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż dmuchaw w osłonie akustycznej z silnikiem o mocy 1,5 kW, o wydajności Q=1,2 m3/min przy nadciśnieniu p=300 mbar. Wydajność regulowana falownikiem. 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
15	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kolumny z filtrem węglowym w obudowie o wydajności Qmax=6600 m3/h, z wentylatorem i odkraplaczem; zainstalowana moc urządzenia 5,5 kW; wydajność wentylatora regulowana w zakresie 600-6600 m3/h 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
16	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kolumny z filtrem węglowym w obudowie o wydajności Qmax=3000 m3/h, z wentylatorem i odkraplaczem; zainstalowana moc urządzenia 3,0 kW; wydajność wentylatora regulowana w zakresie 300-3000 m3/h 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
17	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż przykrycia segmentowego piaskowników o wymiarach 12, 5x5.0 m, złożone z membran PVC grub. 3mm, zbrojonych poliestrem na profilach z aluminium anodyzowanego, z mechanizmem umożliwiającym otwieranie i zamykanie poszczególnych segmentów. 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
18	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw przenośny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 150 i 250 kg w wersji kwasoodpornej 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
19	Materiał	OST-00 SST-15	Dostawa pojemnika na odpady ze stali ocynkowanej o poj. 1100 dm3 (przejezdny) 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
20	Materiał	OST-00 SST-15	Dostawa pojemników na odpady (piasek) o poj. 1100 dm3 ze stali ocynkowanej (przejezdne) o konstrukcji wzmocnionej 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
21	KNR-W 7-04 0307-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - zastawki naścienne szczelne od strony napływowej 400 x 400 mm; rama: EN 1.4301 / PEHD 500; zawieradło: EN 1.4301; uszczelka zawieradła EPDM 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
22	KNR-W 7-04 0307-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - zastawki kanałowe szczelne od strony napływowej 600 x 600 mm; wrzeciono niewznoszące z kółkiem; uszczelnienie 4-stronne; rama: EN 1.4404; zawieradło: PEHD 500, uszczelka EPDM 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
23	KNR-W 7-04 0307-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - zastawki kanałowe szczelne od strony napływowej 700 x 700 mm; wrzeciono niewznoszące z kółkiem; uszczelnienie 4-stronne; rama: EN 1.4404; zawieradło: PEHD 500, uszczelka EPDM 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
24	KNR-W 7-04 0307-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - zastawki kanałowe szczelne od strony napływowej 800 x 800 mm; wrzeciono niewznoszące z kółkiem; uszczelnienie 4-stronne; rama: EN 1.4404; zawieradło: PEHD 500, uszczelka EPDM 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
25	KNR-W 7-04 0307-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - zastawki kanałowe szczelne od strony napływowej 1500 x 1500 mm; wrzeciono niewznoszące z kółkiem; uszczelnienie 4-stronne; rama: EN 1.4404; zawieradło: PEHD 500, uszczelka EPDM 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
26	KNR-W 7-09 2619-05 + KNR-W 7-09 2201-03	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych z napędem ręcznym o śr.nom. 100 mm, korpus EN-GJL-250, epoksyd RAL5010, nóż stal EN 1.4301 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
27	KNR-W 7-09 2619-07 + KNR-W 7-09 2201-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych z napędem ręcznym o śr.nom. 150 mm, korpus EN-GJL-250, epoksyd RAL5010, nóż stal EN 1.4301 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR-W 7-09 2601-08 + KNR-W 7-09 2201-02	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zaworów kulowych międzykołnierzowych z napędem ręcznym o śr.nom. 65 mm, korpus stal nierdz. EN 1.4301 / staliwo GS-C25, kula stal nierdzewna 1.4301, gniazdo PTFE 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
29	KNR-W 7-09 2601-09 + KNR-W 7-09 2201-03	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zaworów kulowych międzykołnierzowych z napędem ręcznym o śr.nom. 80 mm, korpus stal nierdz. EN 1.4301 / staliwo GS-C25, kula stal nierdzewna 1.4301, gniazdo PTFE 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
30	KNR-W 7-09 2604-08 + KNR-W 7-09 2201-03	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm, stal nierdzewna EN 1.4301 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
31	KNR 2-28 0207-02	OST-00 SST-15	Przepustnice międzykołnierzowe z napędem ręcznym o śr.nom. 80 mm, PN 0,6; korpus EN-GJL-250, epoksyd RAL5010, nóż stal nierdz. EN 1.4301 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
32	KNR-W 7-09 2501-03	OST-00 SST-15	Montaż kurków kulowych spawanych o śr.nom. 25 mm ze stali nierdzewnej 30.00	szt. szt.	 30.00	
					RAZEM	30.00
33	KNR 7-28 0104-03 + KNR 5-08 0803-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż stopy do żurawika przenośnego składanego 250 x 250 mm 1.00	zst.śr. zst.śr.	 1.00	
					RAZEM	1.00
34	KNR-W 2-15 0145-04	OST-00 SST-15	Pompka skrzydełkowa ręczna do odwadniania pompowni 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
35	KNR-W 7-09 2102-05	OST-00 SST-15	Rurociągi tłoczne pulpy piaskowej do separatora piasku ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr. 88,9x5,0 mm 19.80*2	m m	 39.60	
					RAZEM	39.60
36	KNR-W 7-09 2102-05	OST-00 SST-15	Rurociągi sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr. 80x2,5 mm - kolektory główne mocowane do ścian za pomocą obejm ze stali nierdzewnej w rozstawie co 2 m 20.30*2	m m	 40.60	
					RAZEM	40.60
37	KNR-W 7-09 2101-02	OST-00 SST-15	Rurociągi instalacji napowietrzania grubopęcherzykowego z rur perforowanych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr. 1" - ruszty napowietrzające mocowane do ścian za pomocą obejm ze stali nierdzewnej w rozstawie co 1.2 m 4.54*30	m m	 136.20	
					RAZEM	136.20
38	KNR-W 7-09 2114-05	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o połączeniach spawanych o śr. 80 mm -kolana ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o połączeniach spawanych o śr. 80 mm - 6+6szt. 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
39	KNR-W 7-09 2115-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.100 mm -złączka rurowa PE/stal o śr.100 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
40	KNR-W 7-09 2116-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o połączeniach spawanych o śr. 150 mm -kolana ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o połączeniach spawanych o śr. 150 mm - 1szt. -lej z blachy grub. 4.5 mm ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o połączeniach spawanych o śr. 350/150 mm, wys. 150 mm - 1szt. 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
41	KNR-W 7-09 2216-03	OST-00 SST-15	Montaż kształtek kołnierzowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 80, 0x2,5 mm -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr. 80 mm - 2szt. -zwężki 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.80/65 mm - 2szt. -kolana 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.80 mm - 2szt. -trójniki kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.80/80 mm - 2szt. 8.00	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR-W 7-09 2216-04	OST-00 SST-15	Montaż kształtek kołnierzowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 108,0x3,0 mm -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 108,0x3,0 mm, L=910 mm - 1szt. -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 108,0x3,0 mm, L=580 mm - 1szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 108,0x3,0 mm, L=660 mm - 1szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 108,0x3,0 mm, L=850 mm - 1szt. -łuki 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 108,0x3,0 mm, kąt 55* - 2szt. 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
43	KNR-W 7-09 2216-04	OST-00 SST-15	Montaż kształtek kołnierzowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm, L=100 mm - 3szt. -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm, L=550 mm - 1szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm, L=800 mm - 2szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm, L=1100 mm - 1szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x4,5 mm, L=1500 mm - 1szt. -łuki 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm, kąt 30* - 1szt. -łuki 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 114,3x3,0 mm, kąt 90* - 2szt. -kompresor gumowy Dn 100 mm - 1szt. 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
44	KNR-W 7-09 2216-06	OST-00 SST-15	Montaż kształtek kołnierzowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 159,0x4,5 mm -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 159,0x4,5 mm, L=1580 mm - 1szt. -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 159,0x4,5 mm, L=100 mm - 1szt. -zwężki 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.wewn. 150/100 mm - 1szt. -kompresor gumowy o śr.wewn. 150 mm - 1szt. 4.00	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
45	KNR-W 7-09 2216-08	OST-00 SST-15	Montaż kształtek kołnierzowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 219,1x4,0 mm -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 219,1x4,0 mm, L=860 mm - 1szt. -króćce 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 219,1x4,0 mm, L=700 mm - 1szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 219,1x4,0 mm, L=940 mm - 1szt. -króćce 1-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 219,1x4,0 mm, L=1025 mm - 1szt. -łuki 2-kołnierzowe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 219,1x4,0 mm, kąt 55* - 2szt. 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
46	KNR-W 7-09 2216-06	OST-00 SST-15	Montaż zwęzek dwukołnierzowych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.150/80 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
47	KNR-W 7-09 0105-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 80mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 43.00	złącz. złącz.	 43.00	
					RAZEM	43.00
48	KNR-W 7-09 0105-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 80mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 4.00	złącz. złącz.	 4.00	
					RAZEM	4.00
49	KNR-W 7-09 0105-05	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 100mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 7-09 0105-05 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 100mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 29.00	złącz. złącz.	 29.00	
					RAZEM	29.00
51	KNR-W 7-09 0106-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 150mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 2.00	złącz. złącz.	 2.00	
					RAZEM	2.00
52	KNR-W 7-09 0106-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 150mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 4.00	złącz. złącz.	 4.00	
					RAZEM	4.00
53	KNR-W 7-09 0107-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 200mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 10.00	złącz. złącz.	 10.00	
					RAZEM	10.00
54	KNR-W 7-09 0108-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 250mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 2.00	szt szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
55	KNR-W 7-09 2901-01	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 50.00	m m	 50.00	
					RAZEM	50.00
56	KNR-W 7-09 2901-02	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 5.00	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
57	KNR-W 7-09 2904-01	OST-00 SST-15	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm 48.90	m m	 48.90	
					RAZEM	48.90
58	KNZ-15 32- 04	OST-00 SST-15	Izolacja zewnętrznego stal. rurociągu pulpy piaskowej o śr. 88,9x5,0 mm otuliną z wełny mineralnej gr. 25 mm z zewnętrznym płaszczem ze zbrojonego włókna szklanym wielowarstwowego laminatu aluminium z poliestrem 2.60*2	m m	 5.20	
					RAZEM	5.20
59	KNR-W 2-18 0407-01	OST-00 SST-15	Rurociąg odprowadzający ścieki z zanieczyszczeniami organicznymi z separatorów piasku - z rur PP trójwarstwowych, SN8, z gładką ścianą zewnętrzną i wewnętrzną o śr. 200 mm 30.60	m m	 30.60	
					RAZEM	30.60
60	KNR-W 2-18 0407-02	OST-00 SST-15	Rurociągi odprowadzające ścieki z separatorów piasku z rur PP trójwarstwowych, SN8, z gładką ścianą zewnętrzną i wewnętrzną o śr. 315 mm 14.80	m m	 14.80	
					RAZEM	14.80
61	KNR-W 2-18 0420-01	OST-00 SST-15	Kształtki polietylenowe PP o śr. 200 mm -łuki PP o śr. 200 mm, kąt 45° - 3szt. -trójniki PP o śr. 200 mm, kąt 45° - 1szt. 7.00	szt szt	 7.00	
					RAZEM	7.00
62	KNR-W 2-18 0420-02	OST-00 SST-15	Kształtki polietylenowe PP o śr. 315 mm -łuki PP o śr. 315 mm, kąt 45° - 4szt. -trójniki PP o śr. 315 mm, kąt 45° - 2szt. -trójniki PP o śr. 315 mm, kąt 90° - 1szt. 7.00	szt szt	 7.00	
					RAZEM	7.00
63	KNR 2-18 0804-02	OST-00 SST-15	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 30.60	m m	 30.60	
					RAZEM	30.60
64	KNR 2-18 0804-04	OST-00 SST-15	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 14.80	m m	 14.80	
					RAZEM	14.80
65	KNR-W 2-18 0529-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż wpustu 300x300 z odpływem pionowym 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
66	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż barierki ze stali nierdzewnej EN 1.4301. wokół otworów rewizyjnych i montażowych w płytach stropowych 11.20	m m	 11.20	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	11.20
67	KNR 4-05I 0317-02	OST-00 SST-24	Demontaż kanału o śr. 500 mm	m		
			37.00	m	37.00	
					RAZEM	37.00
68	KNR 4-05I 0317-06	OST-00 SST-24	Demontaż kanału o śr. 1100 mm	m		
			12.00	m	12.00	
					RAZEM	12.00
69	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST-00 SST-24	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu betonowego wraz z kosztami utylizacji	m ³		
			3.14*0.3*0.3*37.0*0.5+3.14*0.6*0.6*12.0*0.5	m ³	12.01	
					RAZEM	12.01
70	KNR-W 2-18 0511-03	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 20 cm	m ³		
			1.9*12.0*0.2	m ³	4.56	
					RAZEM	4.56
71	KNR-W 2-18 0411-06	OST-00 SST-14	Odbudowa kanału z rur żelbetowych o śr. 1100 mm	m		
			12.00	m	12.00	
					RAZEM	12.00
72	KNR 2-28 0501-08	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
			(1.8+0.6*1.50)*1.50*12.0-(4.56+3.14*0.6*0.6*12.0)	m ³	30.48	
					RAZEM	30.48
1.2			Wewnętrzna inst. wodociągowa			
73	KNR-W 2-15 0108-01	OST-00 SST-14	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku stacji krat	m		
			13.00	m	13.00	
					RAZEM	13.00
74	KNR-W 2-15 0108-05	OST-00 SST-14	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku stacji krat	m		
			9.00	m	9.00	
					RAZEM	9.00
75	KNR-W 2-15 0108-06	OST-00 SST-14	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku stacji krat	m		
			11.00	m	11.00	
					RAZEM	11.00
76	KNR-W 2-15 0108-07	OST-00 SST-14	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku stacji krat	m		
			16.00	m	16.00	
					RAZEM	16.00
77	KNR-W 2-15 0115-01	OST-00 SST-14	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
78	KNR-W 2-15 0125-01	OST-00 SST-14	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 65 mm	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-15 0126-04	OST-00 SST-14	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			49.00	m	49.00	
					RAZEM	49.00
80	KNR-W 2-15 0128-02	OST-00 SST-14	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			49.00	m	49.00	
					RAZEM	49.00
81	KNR-W 2-15 0130-05	OST-00 SST-14	Zawory przełotowe odcinające w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
82	KNR-W 2-15 0130-06	OST-00 SST-14	Zawory przełotowe odcinające w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
83	KNR-W 2-15 0130-07	OST-00 SST-14	Zawory przełotowe odcinające w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
84	KNR-W 2-15 0130-07	OST-00 SST-14	Zawory zwrotne antyskażeniowe w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
85	KNR-W 2-15 0130-07	OST-00 SST-14	Filtry samooczyszczające w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
86	KNR-W 2-15 0135-01	OST-00 SST-14	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
87	KNR-W 2-15 0141-02	OST-00 SST-14	Wodomierze śrubowe o śr. nom. 80 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.3			Instalacje grzewcze - zakres robót w istniejącej wymiennikowni			
88	KNR-W 4-02 0505-03	OST-00 SST-09	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40 mm w istniejące rozdzielacze 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
89	KNR-W 2-15 0514-03	OST-00 SST-09	Rurociągi z rur stalowych czarnych ze szwem o śr. nominalnej 40 mm łączonych przez spawanie 12.00	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
90	KNR-W 2-15 0406-02	OST-00 SST-09	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 12.00	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
91	KNR-W 2-15 0525-03	OST-00 SST-09	Zawory odcinające kulowe z kielichami gwintowanym o śr. nominalnej 40 mm 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
92	KNR-W 2-15 0525-03	OST-00 SST-09	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 40 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
93	KNR 0-35 0216-13	OST-00 SST-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
94	KNR-W 2-15 0526-02	OST-00 SST-09	Zawory trójdrogowe o śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem mieszacza ogrzewania 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
95	KNR 0-35 0208-02	OST-00 SST-09	Pompa obiegowa do centralnego ogrzewania 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
96	KNR-W 7-12 0101-04	OST-00 SST-09	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) < Dn 40 > 12.0*0.151 1.81	m ² m ²	 1.81	
					RAZEM	1.81
97	KNR-W 7-12 0201-04	OST-00 SST-09	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.81	m ² m ²	 1.81	
					RAZEM	1.81
98	KNR-W 7-12 0210-04	OST-00 SST-09	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.81	m ² m ²	 1.81	
					RAZEM	1.81
99	KNZ-15 29-05	OST-00 SST-09	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm 12.00	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
1.4			Instalacje grzewcze w budynku stacji krat			
100	KNR-W 2-15 0403-01	OST-00 SST-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6.00	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
101	KNR-W 2-15 0403-02	OST-00 SST-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 54.00	m m	 54.00	
					RAZEM	54.00
102	KNR-W 2-15 0403-03	OST-00 SST-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 14.00	m m	 14.00	
					RAZEM	14.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNR-W 2-15 0403-04	OST-00 SST-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 35.00	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
104	KNR-W 2-15 0403-05	OST-00 SST-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8.00	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
105	KNR-W 2-15 0406-02	OST-00 SST-09	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 117.00	m m	 117.00	
					RAZEM	117.00
106	KNR-W 2-15 0411-01	OST-00 SST-09	Zawory kulowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 4.00	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
107	KNR-W 2-15 0411-04	OST-00 SST-09	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
108	KNR-W 2-15 0411-04	OST-00 SST-09	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
109	KNR-W 2-15 0412-07	OST-00 SST-09	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
110	KNR 0-35 0215-03	OST-00 SST-09	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 20 mm 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
111	KNR-W 2-15 0424-03	OST-00 SST-09	Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych typu GŻ1-4 o długości 2.0 m 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
112	KNR-W 2-15 0428-05	OST-00 SST-09	Rury przyłączone o śr. 20 mm do grzejników z rur stalowych ożebrowanych o połączeniu spawanym 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
113	KNR-W 2-15 0432-01	OST-00 SST-09	Dostawa i montaż nagrzewnicy wodnej o wydajności Q=10-30 kW 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
114	KNR-W 2-15 0436-01	OST-00 SST-09	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 4.00	urz. urz.	 4.00	
					RAZEM	4.00
115	KNR-W 2-15 0513-01	OST-00 SST-09	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm 1.20	m m	 1.20	
					RAZEM	1.20
116	KNR-W 2-15 0530-03	OST-00 SST-09	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
117	KNR-W 2-15 0530-04	OST-00 SST-09	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
118	KNR-W 7-12 0101-04	OST-00 SST-09	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) < Dn 15 > 6.0*0.066 < Dn 20 > 54.0*0.085 < Dn 25 > 14.0*0.104 < Dn 32 > 35.0*0.119 < Dn 40 > 8.0*0.151 < Dn 80 > 1.2*0.28*1.1	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 0.40 4.59 1.46 4.17 1.21 0.37	
					RAZEM	12.20
119	KNR-W 7-12 0201-04	OST-00 SST-09	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 12.20	m ² m ²	 12.20	
					RAZEM	12.20
120	KNR-W 7-12 0210-04	OST-00 SST-09	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 12.20	m ² m ²	 12.20	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12.20
121	KNZ-15 26-01	OST-00 SST-09	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			54.00	m	54.00	
					RAZEM	54.00
122	KNZ-15 27-04	OST-00 SST-09	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
			14.00	m	14.00	
					RAZEM	14.00
123	KNZ-15 28-05	OST-00 SST-09	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			35.00	m	35.00	
					RAZEM	35.00
124	KNZ-15 29-05	OST-00 SST-09	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
125	KNZ-15 32-04	OST-00 SST-09	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
			1.20	m	1.20	
					RAZEM	1.20
1.5			Wentylacja wewnętrzna			
1.5.1			Wentylacja odciągowa i nawiewu w budynku stacji krat			
126	KNR-W 2-17 0119-03	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z blachy kwasoodpornej,kołowe o śr.do 315 mm	m ²		
			< K2, W > 3.14*0.315*(6.0+3*1.0)	m ²	8.90	
			< K4 > 0.50*2	m ²	1.00	
			< K7 > 0.06*1	m ²	0.06	
			< K9 > 0.41*1	m ²	0.41	
			< K11 > 0.56*1	m ²	0.56	
					RAZEM	10.93
127	KNR-W 2-17 0119-04	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z blachy kwasoodpornej,kołowe o śr.do 400 mm	m ²		
			< K1 > 3.14*0.40*5.0	m ²	6.28	
			< K3 > 1.58*2	m ²	3.16	
			< K5 > 0.44*1	m ²	0.44	
			< K6 > 0.40*1	m ²	0.40	
					RAZEM	10.28
128	KNR-W 2-17 0107-01	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z blachy kwasoodpornej,prostokątne o obwodzie do 400 mm	m ²		
			< K8 > 1.43*0.5	m ²	0.72	
			< K10 > 1.4*0.1	m ²	0.14	
					RAZEM	0.86
129	KNR-W 2-17 0138-04	OST-00 SST-09	Osiatkowanie otworu nawiewu siatką kwasoodporną 3x3cm - kratka 400x350mm	szt.		
			< K12 > 5.00	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
130	KNR-W 7-09 2801-05	OST-00 SST-09	Przewody kanałowe z rur PCW o śr.450 mm	m		
			< K14 > 3.00	m	3.00	
					RAZEM	3.00
131	KNR-W 7-09 2804-05	OST-00 SST-09	Montaż kształtek - łuki z PCW o.śr. 450 mm, kąt 90* R=d1	szt.		
			< K13 > 2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
132	KNR-W 2-17 0127-04	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z PVC o śr.450 mm	m ²		
			< K13 > 1.04*2	m ²	2.08	
			< K14 > 3.14*0.45*3.0	m ²	4.24	
					RAZEM	6.32
133	KNR-W 2-17 0138-04	OST-00 SST-09	Osiatkowanie otworu nawiewu siatką kwasoodporną 3x3cm - kratka 400x350mm	szt.		
			< K15 > 1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
134	KNR-W 7-09 2801-04	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z PEHD o śr. 315X17,9 mm, perforowane na długości 2x1,5m - otwory Dn 20 - 130szt.	m		
			2*4,10	m	8.20	
					RAZEM	8.20
135	KNR-W 7-09 2801-04	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z PEHD o śr. 315X17,9 mm, perforowane na długości 2x1,0m - otwory Dn 12 - 100szt.	m		
			2*3,10	m	6.20	
					RAZEM	6.20
136	KNR-W 2-17 0149-03	OST-00 SST-09	Podstawy dachowe ze stali kwasoodpornej kołowe typ B/II o śr.do 315 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137	KNR-W 2-17 0208-02	OST-00 SST-09	Wentylatory dachowe ze stali kwasoodpornej o śr.otworu ssącego 315 mm 3.00	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00
1.5. 2			Wentylacja odciągowa i nawiewu piaskownika		RAZEM	3.00
138	KNR-W 2-17 0119-02	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z blachy kwasoodpornej,kołowe o śr.do 200 mm <P1 > 3.14*0.2*1.60 <P4 > 0.2*2 <P4 > 0.32 <P8 > 0.63*0.2*2 <P9 > 0.503*0.2*2 <P13 > 0.02*2	m² m² m² m² m² m²	1.00 0.40 0.32 0.25 0.20 0.04	
					RAZEM	2.21
139	KNR-W 2-17 0119-03	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z blachy kwasoodpornej,kołowe o śr.do 315 mm < P2 > 3.14*0.25*1.0 < P3 > 0.24*1	m² m² m²	0.79 0.24	
					RAZEM	1.03
140	KNR-W 7-09 2801-04	OST-00 SST-09	Przewody kanałowe z rur PCW o śr.250 mm < Np2 > 25.20	m m	25.20	
					RAZEM	25.20
141	KNR-W 7-09 2804-03	OST-00 SST-09	Montaż kształtek - łuki z PCW o.śr. 250 mm, kąt 90* R=d1 < Np1 > 12.00	szt. szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
142	KNR-W 2-17 0138-04	OST-00 SST-09	Kratki kołowe D=250mm z osiatkowaniem kwasoodpornym 6.00	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
143	KNR-W 7-09 2801-03	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z PEHD o śr. 160X9,1 mm, perforowane - otwory Dn 16 - 150szt. na 1/2 obwodu na długości 3,9m 2*3.90	m m	7.80	
					RAZEM	7.80
144	KNR-W 7-09 2801-03	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z PEHD o śr. 180X10,3 mm, perforowane - otwory Dn 18 - 180szt. na 1/2 obwodu na długości 3,9m 2*3.90	m m	7.80	
					RAZEM	7.80
145	KNR-W 7-09 2801-03	OST-00 SST-09	Przewody wentylacyjne z PEHD o śr. 225X12,8 mm, perforowane - otwory Dn 20 - 200szt. na 1/2 obwodu na długości 3,8m 2*3.80	m m	7.60	
					RAZEM	7.60
146	Materiał	OST-00 SST-09	Konstrukcje wsporcze pod przewody wentylacyjne ze stali kwasoodpornej 100.00	kg kg	100.00	
					RAZEM	100.00
2			Pompownia główna ścieków			
147	KNR-W 7-04 0101-01 RiSx0,7	OST-00 SST-24	Demontaż użytkowy kraty ręcznej typ KVR-600 na istniejącym kanale śr. 500mm 1.00	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
148	KNR-W 7-04 0101-02 RiSx0,7	OST-00 SST-24	Demontaż użytkowy kraty ręcznej na istniejącym kanale awaryjnym śr. 1100mm 1.00	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
149	KNR-W 7-07 0201-02 RiSx0,7	OST-00 SST-24	Demontaż użytkowy pomp wirowych typ Rx 200-400 4.00	kpl kpl	4.00	
					RAZEM	4.00
150	KNR-W 7-04 0303-01 RiSx0,7	OST-00 SST-24	Demontaż użytkowy mieszkadła " AQUA Jet" AF10 z konstr. mocującą 1.00	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
151	KNR-W 7-09 2619-05 Rx0,70	OST-00 SST-24	Demontaż użytkowy zasuw kołnierзовych o śr.nom. 100 mm 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR-W 7-09 2619-08 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż użytkowy zasuw kołnierзовych o śr.nom. 200 mm	szt.		
			8.00	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
153	KNR-W 7-09 2604-11 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż zaworów zwrotnych kołnierзовych o śr.nom. 200 mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
154	KNR 2-28 0202-03 Rx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierзовych o śr. nom. 100 mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
155	KNR 2-28 0202-05 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierзовych o śr. nom. 200 mm	szt.		
			5.00	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
156	KNR-W 7-09 2118-01 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grubość ścianki do 8.0 mm	szt.		
			9.00	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
157	KNR-W 7-09 2216-04 Rx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek stalowych o śr.100 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
158	KNR-W 7-09 2216-08 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek stalowych o śr.200 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	szt.		
			11.00	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
159	KNR-W 7-09 2217-01 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek stalowych o śr.300 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	szt.		
			7.00	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
160	KNR-W 7-09 2217-05 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtek stalowych o śr.500 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
161	KNR-W 2-18 0113-10 RiSx0.7	OST-00 SST-24	Demontaż kształtki żeliwnej ciśnieniowej kielichowej o śr. 600 mm	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
162	KNR 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych średnioobrotowych z podporą w wykonaniu ze stali nierdz. EN 1.4301, z przewodnicami, osłoną antywirową, o mocy znamionowej silnika P2=1,5 kW, n=710obr./min., wirnik śmigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
163	KNR-W 7-07 0201-02	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pomp zatapialnych, do ścieków komunalnych w wykonaniu standardowym wyposażone w czujniki termiczne uzwojeń stojana, czujniki przepięku w komorze inspekcyjnej, płaszcz chłodzący, ze stopą sprzęgającą o wydajności Q=222 - 265 m3/h przy H=13.1 - 11.1 m	kpl		
			4.00	kpl	4.00	
					RAZEM	4.00
164	KNR-W 2-15 0106-06	OST-00 SST-15	Prowadnice pompy z rur ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm	m		
			4*7.30	m	29.20	
					RAZEM	29.20
165	KNR-W 7-09 2604-11	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierзовych o śr.nom. 200 mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
166	KNR-W 7-09 2619-08	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierзовych o śr.nom. 200 mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
167	KNR-W 7-09 2216-06	OST-00 SST-15	Montaż kształtek stalowych kołnierзовych o śr.150mm - kolana pomp ze stopą sprzęgającą (materiał w dostawie z pompami)	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
168	KNR-W 7-09 2217-02	OST-00 SST-15	Montaż zwęzek stalowych kołnierзовych o śr. 350/200 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
169	KNR-W 7-09 2207-08	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.200 mm łączonych na kołnierze 4*2.78	m		
				m	11.12	
					RAZEM	11.12
170	KNR-W 7-09 2216-08	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kształtek kołnierзовych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.200 mm -zwężki 2-kołnierзовe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.200/150 mm - 4szt. -kolana 2-kołnierзовe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.200 mm - 5szt. -króćce 2-kołnierзовe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.200 mm, L=920 mm - 1szt. -króćce 2-kołnierзовe ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.200 mm, L=940 mm - 3szt.	szt.		
			13.00	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
171	KNR-W 7-09 2108-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż rurociągów spawanych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.355.6x4.78 mm	m		
			3.40	m	3.40	
					RAZEM	3.40
172	KNR-W 7-09 2119-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kształtek spawanych ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.355.6x4.78 mm -króćce ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o łącz. spawanych o śr. 355.6x4.78 mm, L=620mm - 1szt. -króćce ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o łącz. spawanych o śr. 355.6x4.78 mm, L=1240mm - 2szt. -trójniki ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o łącz. spawanych o śr. 355.6x4.78 / 219.1x3.76mm - 3szt. -złączki PE/stal o śr. 400/350 mm do wspawania - 1szt.	szt.		
			7.00	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
173	KNR-W 7-09 0109-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 350mm. Spoiny nie badane radiologicznie.	złącz.		
			7.00	złącz.	7.00	
					RAZEM	7.00
174	KNR-W 7-09 0106-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 150mm.Spoiny nie badane radiologicznie.	złącz.		
			4.00	złącz.	4.00	
					RAZEM	4.00
175	KNR-W 7-09 0107-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 200mm.Spoiny nie badane radiologicznie.	złącz.		
			34.00	złącz.	34.00	
					RAZEM	34.00
176	KNR-W 7-09 0109-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 350mm.Spoiny nie badane radiologicznie.	złącz.		
			1.00	złącz.	1.00	
					RAZEM	1.00
177	KNR-W 7-09 2201-04 kołnierze=0	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95	styk.		
			4.00	styk.	4.00	
					RAZEM	4.00
178	KNR-W 7-09 2201-05 kołnierze=0	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 200 mm.śruby M20x95	styk.		
			21.00	styk.	21.00	
					RAZEM	21.00
179	KNR-W 7-09 2201-07 kołnierze=0	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 350 mm.śruby M24x110	styk.		
			1.00	styk.	1.00	
					RAZEM	1.00
180	KNR-W 7-09 2901-02	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
			19.00	m	19.00	
					RAZEM	19.00
181	KNR-W 7-09 2901-03	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr.do 508 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
			8.00	m	8.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	8.00
182	KNR 7-28 0104-03 + KNR 5-08 0803-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż stóp pod żuraw przenośny składany 250 x 1200 ze stali kwasoodpornej	zst.śr.		
			4.00	zst.śr.	4.00	
					RAZEM	4.00
183	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw przenośny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 250 kg w wersji kwasoodpornej	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
184	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż barierok ze stali nierdzewnej EN 1.4301, wokół otworów rewi- zyjnych i montażowych w płytach stropowych	m		
			17.40	m	17.40	
					RAZEM	17.40
3			Osadniki wstępne Imhoffa			
185	Wycena własna	OST-00 SST-24	Demontaż istniejących pakietów wielostrumieniowych zamontowanych w komo- rach przepływowych osadnika Imhoffa wraz z konstrukcją wsporczą	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
186	Wycena własna	OST-00 SST-24	Likwidacja koryta dopływowego ścieków wzdłuż osadnika wraz z zastawką	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
187	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż przykrycia komory osadnika Imhoffa o wymiarach: 20x8,4 m składającego się z membrany PVC grub. 3 mm zbrojonej poliestrem, zamontowa- nej na profilach z aluminium anodyzowanego z mechanizmami linowymi do ściągnięcia i naciągania membran. W ścianach szczytowych wejścia 90x175cm hermetyczne, umożliwiające wejście na pomost osadnika. Membrana musi być odporna na promieniowanie UV i wytrzymująca obciążenie pokrywy śnieżnej.	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
188	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż instalacji dezodoryzacji powietrza wyciągowego spod przykryć osadnika Imhoffa - powietrze podawane wentylatorami na kolumny z filtrem węglowym (aktywowanym katalitycznie) o max. wydajności 3000 m3/h. Filtr ocieplany przystosowany do pracy w temperaturach minusowych w obudowie z izolacją termiczną.	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
189	KNR-W 7-09 2801-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż rurociągów perforowanych z rur PE100, SDR33, D=315 mm mocowanych do barierok obejmami instalacyjnymi ze stali nierdz.	m		
			2*20.0	m	40.00	
					RAZEM	40.00
190	KNR-W 7-04 0307-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - zastawki kanałowe szczelne od strony napływowej 400 x 400 mm; H=1016mm: wrzeciono niewznoszące z kółkiem; uszczelnione 4-stronnie; rama: EN 1.4404; zawieradło PEHD 500; uszczelka zawieradła EPDM	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
4			Zbiorniki retencyjne - uśredniające			
191	Wycena własna	OST-00 SST-24	Demontaż istniejących pakietów wielostrumieniowych zamontowanych w komo- rach przepływowych osadnika Imhoffa wraz z konstrukcją wsporczą	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
192	KNR-W 2-18 0520-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zasuw nożowych naściennych z przylgą do montażu naścien- nego, szczelne od strony napływu, z kieszenią samoczyszczącą; korpus: PEHD 500; zawieradło EN 1.4301; uszczelka zawieradła: EPDM; wrzeciono niewzno- szące z kółkiem dla przewodu PEHD Dn=40/455 w przejściu szczelnym przez ścianę	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
193	KNR-W 7-04 0312-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż napowietrzaczy iniektorowo-powierzchniowych z pompą zata- pialną o mocy P2=5.9kW z wirnikiem półotwartym łopatkowym z utwardzonymi krawędziami, odpornymi na zatykanie	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
194	KNR-W 7-07 0201-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pomp zatapialnych z wirnikiem półotwartym łopatkowym z utwardzonymi krawędziami, odpornym na zatykanie, z silnikiem o mocy P2=3, 1kW, o wydajności Q=135m3/h przy H=3,2m	kpl.		
			4.00	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
195	KNR-W 2-15 0106-06	OST-00 SST-15	Prowadnice pompy z rur ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm	m		
			4*6.80	m	27.20	
					RAZEM	27.20

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych średnioobrotowych z podporą, zwężką strumieniową i osłoną antywirową; wykonanie ze stali nierdz. EN 1.4301, silnik o mocy P2=2,5kW, n=705 obr./min.; wirnik smigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
197	KNR 7-28 0104-03 + KNR 5-08 0803-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż stóp i kielichów z łożyskowaniem pod żurawik przenośny 250/1200 ze stali kwasoodpornej 8.00	zst.śr. zst.śr.	 8.00	
					RAZEM	8.00
198	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw przenośny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 250 kg w wersji kwasoodpornej 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
199	KNR AT-17 0101-02	OST-00 SST-15	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr.110 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym płyty stropowej zbiornika - 8 szt. 8*40	cm cm	 320.00	
					RAZEM	320.00
200	KNR-W 2-15 0213-05	OST-00 SST-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm osadzone w płycie stropowej zbiornika 8.00	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
201	KNR-W 7-09 2105-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów spawanych z rur ze stali nierdz. EN 1.4301 o śr.zewn. 159x4,5 mm mocowanych do stropu i ścian za pomocą obejm instalacyjnych ze stali nierdzewnej montowanych na kołki rozporowe w rozstawie co 1,2 m 6.24*4+3.70*4	m m	 39.76	
					RAZEM	39.76
202	KNR-W 7-09 2116-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o połączeniach spawanych o śr. 150 mm mocowanych do stropu i ścian za pomocą obejm instalacyjnych ze stali nierdzewnej montowanych na kołki rozporowe -kolana ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o łącz. spawanych o śr. 159x4,5 mm - 8szt. -króćce ze stali nierdzewnej EN 1.4301 o śr.zewn. 159x4,5 mm, L=950 mm - 4szt. 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
203	KNR-W 7-09 0106-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 150mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 16.00	złącz. złącz.	 16.00	
					RAZEM	16.00
204	KNR-W 7-09 0106-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 150mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 4.00	złącz. złącz.	 4.00	
					RAZEM	4.00
205	KNR-W 7-09 2216-06	OST-00 SST-15	Montaż kształtek kołnierzowych o śr.150mm - kolana pomp ze stopą sprzęgającą (materiał w dostawie z pompami) 4.00	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
206	KNR-W 7-09 2201-04 kołnierze x 0, 5	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 4.00	styk. styk.	 4.00	
					RAZEM	4.00
207	KNR-W 7-09 2901-02	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 42.00	m m	 42.00	
					RAZEM	42.00
208	KNR-W 7-09 2801-05	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów z rur z PEHD dwuściennych spawanych ekstruzyjnie, SN8 o śr. 400 mm, z gładką ścianką zewnętrzną i wewnętrzną, mocowanych do ścian na długości ok. 8.8m za pomocą obejm instalacyjnych ze stali nierdzewnej montowanych na kołki rozporowe w rozstawie co 1,2 m 7.0*2+2.4*2	m m	 18.80	
					RAZEM	18.80
209	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-15	Przejścia szczelne do rur z PEHD, SN8 o śr. 400 mm osadzone w ścianach komory rozdziału ścieków i zbiornika retencyjno-uśredniającego 8.00	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
210	KNR 2-18 0804-05	OST-00 SST-15	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 18.80	m m	 18.80	
					RAZEM	18.80

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż barierki ze stali nierdzewnej EN 1.4301. wokół otworów rezyjnych i montażowych w płytach stropowych	m		
			50.80	m	50.80	
					RAZEM	50.80
5			Reaktory wielofunkcyjne biologiczne			
212	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych średnioobrotowych montowanych na przewodnicy, z podporą w wykonaniu ze stali nierdz. EN 1.4301, silnik o mocy P2=1,5kW, n=710 obr./min.; wirnik smigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435 montowane w komorze defosfatacji	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
213	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych średnioobrotowych montowanych na przewodnicy, z podporą w wykonaniu ze stali nierdz. EN 1.4301, silnik o mocy P2=1,5kW, n=710 obr./min.; wirnik smigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435 montowane w strefie fakultatywnej komory nityfikacji	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
214	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych wolnoobrotowych montowanych na przewodnicy, silnik o mocy P2=2,3kW, 4-polowy; wirnik dwułopatkowy, samoczyszczający się z poliuretanu, korpus żeliwny, podstawa i zaczep ślizgowy ze stali nierdzewnej	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
215	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych średnioobrotowych montowanych na przewodnicy, w wykonaniu ze stali nierdz. EN 1.4301, silnik o mocy P2=5,5kW, n=475 obr./min.; wirnik smigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
216	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł pompujących montowanych na przewodnicach, wyposażonych w czujniki termiczne uzwojeń stojana oraz czujniki przecieku w komorze silnika; wylot kołnierzyowy Dn 100; w wykonaniu ze stali nierdz. EN 1.4301, silnik o mocy P2=1,5kW, n=710 obr./min.; wirnik smigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
217	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw stacjonarny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 100 kg w wersji stal nierdzewna EN 1.4301, mocowany do płyty stropowej zbiornika	kpl.		
			4.00	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
218	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw stacjonarny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 200 kg w wersji stal nierdzewna EN 1.4301, mocowany do konstrukcji pomostu	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
219	KNR-W 7-07 0201-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pomp zatapialnych wyposażonych w czujniki termiczne uzwojeń stojana oraz czujniki przecieku w komorze silnika, wylot kołnierzyowy o śr. 80 mm; ze stopą sprzęgającą, silnik P2=2,0kW, czterobiegowy, wirnik dwułopatkowy, półotwarty, o podwyższonej odporności na zatykanie, wykonanie żeliwne	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
220	KNR-W 7-07 0201-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pomp zatapialnych wyposażonych w czujniki termiczne uzwojeń stojana oraz czujniki przecieku w komorze silnika, wylot kołnierzyowy o śr. 100 mm; ze stopą sprzęgającą, silnik P2=3,1kW, czterobiegowy, wirnik dwułopatkowy, półotwarty, o podwyższonej odporności na zatykanie, wykonanie żeliwne	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
221	KNR-W 2-15 0106-06	OST-00 SST-15	Prowadnice pompy z rur ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm	m		
			4*4,0	m	16.00	
					RAZEM	16.00
222	KNR-W 7-04 0311-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż dmuchaw w osłonie akustycznej z silnikiem o mocy 30 kW, o wydajności Q=1210m3/h, przy nadciśnieniu p=500 mbar. Wydajność regulowana falownikiem w zależności od ilości tlenu w ściekach	kpl.		
			4.00	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
223	Wycena własna	OST-00 SST-15	Wymiana istniejących zgarniaczy osadu w osadnikach radialnych, na zgarniacze ze stali nierdzewnej EN 1.4301	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
224	Wycena własna	OST-00 SST-15	Wymiana istniejących koryt odpływowych ścieków w osadnikach radialnych, na koryta odpływowe z przelewem pilastym ze stali nierdzewnej EN 1.4301	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
225	KNR 7-07 0101-01 wsp. x1.4	OST-00 SST-15	Demontaż istn. pomp, dostawa i montaż nowych pomp o wydajności 120 dm3/h z silnikiem 0,18kW - wymiana istniejących pomp dozujących koagulant	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<punkt dozowania koagulantu> 2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
226	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż w strefie fakultatywnej komory nityfikacji (dla głębokości czynnej Hcz=3,5m) kompletnego zestawu rusztu napowietrzającego zapewniającego max. transfer tlenu w warunkach standardowych SOR = 30.46 kg O2/h dla jednego reaktora, przy dostawie powietrza Q = 460 Nm3/h dla jednego reaktora wraz ze sprawdzeniem montażu i próbą funkcjonowania rusztu napowietrzającego	kpl		
			2.00	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
227	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż w komorze nityfikacji (dla głębokości czynnej Hcz=3,5m) rusztu napowietrzającego składającego się z 3 sekcji, zapewniającego max. transfer tlenu w warunkach standardowych SOR = 124.7 kg O2/h dla jednego reaktora, przy dostawie powietrza Q = 1957 Nm3/h dla jednego reaktora wraz ze sprawdzeniem montażu i próbą funkcjonowania rusztu napowietrzającego. Z uwagi na kształt komory nityfikacji trzy sekcje rusztu napowietrzającego charakteryzują się różnym zagęszczeniem dyfuzorów - tak aby dostawa powietrza wynosiła odpowiednio około 50/30/20%.	kpl		
			2.00	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
228	KNR 2-28 0207-03	OST-00 SST-15	Przepustnice międzykołnierzowe z napędem ręcznym o śr.nom. 100 mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
229	KNR 2-28 0207-04	OST-00 SST-15	Przepustnice międzykołnierzowe z napędem ręcznym o śr.nom. 125 mm	szt.		
			6.00	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
230	KNR 2-28 0207-04	OST-00 SST-15	Przepustnice międzykołnierzowe z napędem ręcznym o śr.nom. 150 mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
231	KNR 2-28 0207-06	OST-00 SST-15	Montaż przepustnic międzykołnierzowych o śr. nom. 250 mm (istniejące)	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
232	KNR-W 7-09 2601-14	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zaworów kulowych kołnierzowych o śr.nom. 250 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
233	KNR-W 7-09 2801-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż rurociągów z rur PE100 RC+ o śr.zew. 355 mm z mocowaniem rur do ścian komory defosfatacji za pomocą obejm instalacyjnych ze stali nierdz. na kołki rozporowe w rozstawie co 1,2 m	m		
			2*13.50	m	27.00	
					RAZEM	27.00
234	KNR-W 7-09 2801-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż rurociągów z PEHD o śr.zew. 400 mm	m		
			2*1.70	m	3.40	
					RAZEM	3.40
235	KNR-W 7-09 2804-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż kształtek z PE RC+ o śr. 355 mm -łuki segmentowe PE RC+, kąt 45° o śr. 355 mm - 4szt. -łuki segmentowe PE RC+, kąt 55° o śr. 355 mm - 4szt.	szt.		
			8.00	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
236	KNR-W 7-09 0707-05	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne rurociągów z PE RC+, o śr. 355.0 mm	złącz.		
			20.00	złącz.	20.00	
					RAZEM	20.00
237	KNR-W 7-09 2103-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów technologicznych ze stali nierdzewnej EN 1.4301, spawanych o śr. 109x4,5	m		
			8.50*2	m	17.00	
					RAZEM	17.00
238	KNR-W 7-09 2105-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów technologicznych ze stali nierdzewnej EN 1.4301, spawanych o śr. 159x4,5	m		
			38.00*2	m	76.00	
					RAZEM	76.00
239	KNR-W 7-09 2104-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.129x2,0 mm	m		
			70.60+6*4.0	m	94.60	
					RAZEM	94.60
240	KNR-W 7-09 2105-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.154x2,0 mm	m		
			4*4.0	m	16.00	
					RAZEM	16.00
241	KNR-W 7-09 2106-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.204x2,0 mm	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			41.80	m	41.80	
					RAZEM	41.80
242	KNR-W 7-09 2107-01	OST-00 SST-15	Montaż rurociągów sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.254x2,0 mm 54.40	m m	 54.40	
					RAZEM	54.40
243	KNR-W 2-15 0513-03	OST-00 SST-15	Kolektor zbiorczy (rozdzielacz) sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.254x2,0 mm na podporach ze stali nierdzewnej (6szt.) 8.50	m m	 8.50	
					RAZEM	8.50
244	KNR-W 7-09 2115-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.zewn.do 133.0 mm -kolana ze stali nierdzewnej EN 1.4301 do wspawania o śr.zewn.109x4.5 mm - 2szt. -zwężki 1-kołnierz. ze stali nierdz. EN 1.4301 z 1 końcem do wspawania o śr.100/80 mm - 2szt. -króćce 1-kołnierz. ze stali nierdz. EN 1.4301 z 1 końcem do wspawania o śr.104x2.0mm, L=450mm - 8szt. 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
245	KNR-W 7-09 2116-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.zewn.do 159.0 mm -kolana ze stali nierdzewnej EN 1.4301 do wspawania o śr.zewn.159x4.5 mm - 10szt. -zwężki 1-kołnierz. ze stali nierdzewnej EN 1.4301 z 1 końcem do wspawania o śr.150/100 mm - 2szt 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
246	KNR-W 7-09 2117-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.zewn.do 200.0 mm -zwężki ze stali nierdzewnej EN 1.4301 do wspawania o śr.200/125 mm - 2szt 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
247	KNR-W 7-09 2118-01	OST-00 SST-15	Montaż kształtek ze stali nierdzewnej EN 1.4301 spawanych o śr.zewn.do 250.0 mm -zwężki ze stali nierdzewnej EN 1.4301 do wspawania o śr.250/125 mm - 2szt -zwężki ze stali nierdzewnej EN 1.4301 do wspawania o śr.250/200 mm - 2szt -trójniki ze stali nierdzewnej EN 1.4301 do wspawania o śr.250 mm - 2szt 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
248	KNR-W 7-09 0105-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 80mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 2.00	złącz. złącz.	 2.00	
					RAZEM	2.00
249	KNR-W 7-09 0105-05	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 100mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 20.00	złącz. złącz.	 20.00	
					RAZEM	20.00
250	KNR-W 7-09 0105-05 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 100mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 10.00	złącz. złącz.	 10.00	
					RAZEM	10.00
251	KNR-W 7-09 0105-05	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 125mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 48.00	złącz. złącz.	 48.00	
					RAZEM	48.00
252	KNR-W 7-09 0105-05 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 125mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 12.00	złącz. złącz.	 12.00	
					RAZEM	12.00
253	KNR-W 7-09 0106-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 150mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 52.00	złącz. złącz.	 52.00	
					RAZEM	52.00
254	KNR-W 7-09 0106-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 150mm.Spoiny nie badane radiologicznie. 8.00	złącz. złącz.	 8.00	
					RAZEM	8.00
255	KNR-W 7-09 0107-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 200mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 16.00	złącz. złącz.	 16.00	
					RAZEM	16.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
256	KNR-W 7-09 0108-01	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe rur o śr. 250mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 26.00	złącz. złącz.	 26.00	
					RAZEM	26.00
257	KNR-W 7-09 0108-01 wsp. 1.6	OST-00 SST-15	Spawanie ręczne łukowe kołnierzy do rur o śr. 250mm. Spoiny nie badane radiologicznie. 6.00	szt szt	 6.00	
					RAZEM	6.00
258	KNR-W 7-09 2201-03 Mat: kołnierze x 0,5	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 80 mm. śruby M16x80 2.00	styk. styk.	 2.00	
					RAZEM	2.00
259	KNR-W 7-09 2201-03 Mat: kołnierze x 0,5	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 100 mm. śruby M16x80 10.00	styk. styk.	 10.00	
					RAZEM	10.00
260	KNR-W 7-09 2201-03 Mat: kołnierze x 0,5	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 125 mm. śruby M16x80 12.00	styk. styk.	 12.00	
					RAZEM	12.00
261	KNR-W 7-09 2201-04 Mat: kołnierze x 0,5	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 150 mm. śruby M20x95 8.00	styk. styk.	 8.00	
					RAZEM	8.00
262	KNR-W 7-09 2201-06 Mat: kołnierze x 0,5	OST-00 SST-15	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa. śr. nom. 250 mm. śruby M24x100 6.00	styk. styk.	 6.00	
					RAZEM	6.00
263	KNR-W 7-09 2901-01	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr. do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 19.00	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
264	KNR-W 7-09 2901-02	OST-00 SST-15	Próba wodna rurociągów o śr. do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 81.00	m m	 81.00	
					RAZEM	81.00
265	KNR-W 7-09 2904-02	OST-00 SST-15	Próba pneumatyczna rurociągów o śr. do 273 mm 221.00	m m	 221.00	
					RAZEM	221.00
266	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż barierki ze stali nierdzewnej EN 1.4301. wokół otworów rewizyjnych i montażowych w płytach stropowych 16.00	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
6			Komory tlenowej stabilizacji osadu			
267	KNR-W 7-04 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszadeł zatapialnych średnioobrotowych ze zwężką strumieniową; w wykonaniu ze stali nierdz. EN 1.4301, silnik o mocy P2=2,5kW, n=705 obr./min.; wirnik smigłowy ze stali nierdz. EN 1.4435 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
268	KNR-W 7-04 0312-06	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż napowietrzaczy iniektorowo-powierzchniowych z pompą zatapną o mocy P2=5.9kW z wirnikiem półotwartym łopatkowym z utwardzonymi krawędziami, odpornymi na zatykanie 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
269	KNR-W 7-04 0305-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż dekanterów powierzchniowych z przegubem sztywnym jednopłaszczyznowym, z przewodem Dn=150mm 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
270	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw stacjonarny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 150 kg w wersji kwasoodpornej, mocowany do ściany zbiornika 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
271	KNR 7-03 0104-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż - żuraw przenośny o wysięgu 600 - 1200 mm i udźwigu 250 kg w wersji kwasoodpornej, mocowany do ściany zbiornika	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
7			Stacja mechanicznego odwadniania i higienizacji osadu			
272	KNR 7-04 0401-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż prasy taśmowej z zagęszczaczem wstępnym bębnowym; o wydajności 10-15 m ³ /h , moc 0.27-0.37 kW wraz z pompą wody płuczącej	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
273	KNR-W 7-21 0601-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zespołu odzysku wody płuczącej - urządzenie w wykonaniu ze stali nierdzewnej umożliwiające płukanie prasy wyłącznie filtrem: zbiornik o wym. 800x400x940mm, elektrozwór, zawór zwrotny, czujnik pomiaru poziomu cieczy	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
274	Wycena własna	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż trzykomorowego automatycznego zespołu przygotowania i dozowania polielektrolitu z proszku i emulsji; pojemność 750 dm ³ , 3 komory, 2 mieszadła o mocy 0,18 kW, pompa koncentratu emulsji Q=16 dm ³ /h o mocy 0.3 kW, podajnik proszku o mocy 0.18 kW	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
275	KNR 7-07 0101-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pompy ślimakowej polielektrolitu, wydajność 0,1 - 1 m ³ /h, moc 0,37 kW, ciśnienie 2 bar	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
276	KNR 7-07 0101-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż pompy ślimakowej osadu, wydajność 2 - 12 m ³ /h	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
277	KNR 7-07 0201-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż sprężarki tłokowej bezolejowej, obj. zbiornika 24 dm ³ , moc 1.5 kW, ciśn. 8bar	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
278	KNR-W 2-25 0303-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż zasobnika wapna o pojemności 10 m ³ wyposażonego w elektrowibrator, mieszacz boczny, czujnik minimalnego poziomu wapna w silosie, zasuwę nożową, hermetyczny układ załadowniczy	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
279	KNR 7-21 0701-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż przenośnika ślimakowego dozującego wapno za pomocą fałownika, śr. 108 mm, L=5,5 m, moc napędu 0,55 kW, wyposażony w czujnik przeciwwzrostowy	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
280	KNR 7-21 0701-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż przenośnika ślimakowego spod prasy do mieszarki , śr. min. 200 mm, L=6,0 m, moc napędu 1,1 - 2,2 kW, wydajność 2,2 m ³ /h	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
281	KNR 7-21 0701-05	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż przenośnika ślimakowego spod mieszarki na przyczepę, śr. min. 200 mm, L=8,0 m, w wersji ocieplanej i ogrzewanej kablem na długości 7.1 m, moc napędu 1,1 - 2,2 kW, wydajność 2,2 m ³ /h	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
282	KNR-W 7-21 0901-01	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż mieszarki osadu z wapnem o max. wydajności Q=3 m ³ /h, moc silnika 1,5 kW	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
283	KNR 7-08 0201-04	OST-00 SST-15	Dostawa i montaż szafy sterującej urządzeniami stacji higienizacji	ukł.		
			1.00	ukł.	1.00	
					RAZEM	1.00
8			Magazyn osadu odwodnionego (wiata)			
284	KNR 2-01 0217-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			4 wykopy punktowe pod zasuwę			
			< 1 > (0.55+0.6*2.10)*2.10*1.5	m ³	5.70	
			< 2 > (0.55+0.6*1.64)*1.64*1.5	m ³	3.77	
			< 3 > (0.55+0.6*2.67)*2.67*1.5	m ³	8.62	
			< 4 > (0.55+0.6*2.64)*2.64*1.5	m ³	8.45	
			A (suma częściowa)		-----	
				m ³	26.54	
			< potrącenie - wykopy ręczne > -26.54*0.15	m ³	-3.98	
					RAZEM	22.56
285	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			<iłosc z poz jw > 26.54*0.15	m ³	3.98	
					RAZEM	3.98

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
286	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <ilość ogółem > 22.56+3.98 <potrąc.-ręczna obsypka montażowa> -[(0.55+0.6*0.46)*0.46*6.0-(0.55*6.0*0.1+3.14*0.08*0.08*6.0)]	m³ m³ m³	 26.54 -1.83	
					RAZEM	24.71
287	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-15	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm 0.55*6.0*0.1	m³ m³	 0.33	
					RAZEM	0.33
288	KNR 4-05I 0212-03	OST-00 SST-15	Wstawienie zasuw na rurociągach odwadniających skład osadu o śr.nom. 150 mm z obudową 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
289	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-15	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej 0.8*0.8*4	m² m²	 2.56	
					RAZEM	2.56
290	KNR 2-28 0501-08	OST-00 SST-15	Obsypka rurociągów gruntem z wykopu (0.55+0.6*0.46)*0.46*6.0-(0.55*6.0*0.1+3.14*0.08*0.08*6.0)	m³ m³	 1.83	
					RAZEM	1.83
9			Punkt zlewny ścieków dowożonych			
291	KNNR 5 0721-03 + KNNR 5 0721-04	OST-00 SST-24	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 20 cm 2*4.50	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
292	KNR 2-31 0810-05 + KNR 2-31 0810-06	OST-00 SST-24	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 20 cm 4.50*8.70	m² m²	 39.15	
					RAZEM	39.15
293	KNR 4-05I 0411-02	OST-00 SST-24	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
294	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST-00 SST-24	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu betonowego wraz z kosztami utylizacji 39.15*0.20+3.14*0.3*0.3*1.60*0.5	m³ m³	 8.06	
					RAZEM	8.06
295	KNR 2-01 0205-02 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odkład stały <korytowanie pod płytę > 8.70*5.20*0.48 <wykop pod wpust> 3.14*0.47*0.47*0.15+(3.14*0.47*0.47+3.14*1.6*1.6)*0.5*1.13	m³ m³ m³	 21.72 5.04	
					RAZEM	26.76
296	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-28	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III 5.20*8.70	m² m²	 45.24	
					RAZEM	45.24
297	KNR-W 2-18 0511-02	OST-00 SST-28	Podsypka z pospółki, warstwa grub. 15 cm 3.14*0.47*0.47*0.15	m³ m³	 0.10	
					RAZEM	0.10
298	KNR-W 2-18 0510-04	OST-00 SST-05	Podłoża z betonu C25/30 o grubości 20 cm pod studzienkę ściekową 3.14*0.30*0.30*0.20	m³ m³	 0.06	
					RAZEM	0.06
299	KNR-W 2-18 0524-03	OST-00 SST-14	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm L=1.0m na przygotowanej płycie fundamentowej, z wpustem deszczowym żeliwnym ulicznym na pierścieniu odciążającym i pierścieniu podtrzymującym wpust 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
300	KNR-W 2-18 0508-01	OST-00 SST-14	Układanie mieszanki betonowej C25/30 w dnie wpustu ściekowego 3.14*0.25*0.25*0.40	m³ m³	 0.08	
					RAZEM	0.08

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
301	KNR-W 2-18 0407-01	OST-00 SST-14	Kanały z rur polietylenowych PP, SN10 o śr. nominalnej 200 mm - połączenie wpustu do istniejącej studzienki 1.50	m m	1.50	
					RAZEM	1.50
302	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PP o śr. 200 mm osadzone w ścianach studni betonowych 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
303	KNR 2-31 1407-01 + KNR 2-31 1407-02	OST-00 SST-28	Podbudowa z pospółki stabilizowana cementem <podkład pod płytę punktu zlewnego> 5.20*8.70*0.20 <lej pod wpust> (3.14*0.47*0.47+3.14*1.6*1.6)*0.5*1.13-3.14*0.3*0.3*1.13	m³ m³ m³	9.05 4.61	
					RAZEM	13.66
304	KNR 2-31 0109-01 + KNR 2-31 0109-02	OST-00 SST-05	Podbudowa z betonu C20/25, grub.warstwy po zagęszczeniu 25 cm 5.00*8.50	m² m²	42.50	
					RAZEM	42.50
305	KNR 2-31 0403-05	OST-00 SST-28	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 2*4.50	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
306	KNR 2-31 0403-03	OST-00 SST-28	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 2*8.50	m m	17.00	
					RAZEM	17.00
307	KNR 2-31 1406-02	OST-00 SST-14	Regulacja pionowa istniejącej studzienki ściekowej ulicznej na terenie punktu zlewnego 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
308	KNR 2-31 1406-03	OST-00 SST-14	Regulacja pionowa istniejącej studzienki kanalizacyjnej śr. 1000 mm na terenie punktu zlewnego 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
309	KNR 2-31 0311-01 + KNR 2-31 0311-02	OST-00 SST-26	Podbudowa z betonu asfaltowego - warstwa grub.po zagęszcz. 7 cm 4.50*8.00	m² m²	36.00	
					RAZEM	36.00
310	KNR 2-31 0311-05 + KNR 2-31 0311-06	OST-00 SST-26	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm 4.50*8.00	m² m²	36.00	
					RAZEM	36.00
10			Rurociągi między obiektowe			
10.1			Kanał grawitacyjny ścieków z piaskownika do studzienki S-3			
311	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowy-ladowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur 450 > 1.30*0.85*2.50 <obj. studni S-2, S-3 > 3.14*0.7*0.7*(4.80+4.79+2*0.25)	m³ m³ m³	2.76 15.52	
					RAZEM	18.28
312	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wykopy ogółem: <S-2, S-3 > 4.30*2.60*4.80 <przyłącza > 1.30*4.80*(2.0+0.5) A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy ręczne> - 69.26*0.05 <potrącenie wykopów do odwozu> - 18.28	m³ m³ m³ m³ m³	53.66 15.60 ----- 69.26 -3.46 -18.28	
					RAZEM	47.52
313	KNR 2-01 0317-08	OST-00 SST-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m <iłosc z poz.jw> 69.26*0.05	m³ m³	3.46	
					RAZEM	3.46
314	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <iłosc ogółem > 47.52+3.46	m³ m³	50.98	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	50.98
315	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasypki; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			50.98	m ³	50.98	
					RAZEM	50.98
316	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm	m ³		
			1.30*2.50*0.1	m ³	0.33	
					RAZEM	0.33
317	KNR-W 2-18 0407-04	OST-00 SST-14	Kanały grawitacyjne z rur PEHD, SN8 o śr. nominalnej 450 mm	m		
			3.50	m	3.50	
					RAZEM	3.50
318	KNR-W 2-18 0513-03	OST-00 SST-14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m przykryte płytą nastudzienną i włazem żeliwnym typu ciężkiego	stud.		
			2.00	stud.	2.00	
					RAZEM	2.00
319	KNR-W 2-18 0513-04	OST-00 SST-14	Dodatkowe nakłady za ponadnormatywną głębokość studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie licząc za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	8.00	
			8.00			
					RAZEM	8.00
320	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PE o śr. 450 mm osadzone w ścianach studni betonowych	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
321	KNR 2-18 0804-05	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 450 mm	m		
			3.50	m	3.50	
					RAZEM	3.50
322	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur	m ³		
			<obj.obsypek> 1.30*0.75*2.50-3.14*0.225*0.225*2.50	m ³	2.04	
					RAZEM	2.04
10.2			Kanał grawitacyjny ścieków z separatora piasku do studzienki S-3			
323	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały	m ³		
			<obj. obsypek i rur> (0.60+0.6*0.60)*0.60*22.40	m ³	12.90	
			<obj. studni S-1> 3.14*0.7*0.7*2.30	m ³	3.54	
					RAZEM	16.44
324	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			<wykopy ogółem> (0.60+0.6*2.12)*2.12*22.4+2.0*1.40*2.30	m ³	95.34	
			<potrącenie - wykopy ręczne> - 95.34*0.05	m ³	-4.77	
			<potrącenie wykopów do odwozu> - 16.44	m ³	-16.44	
					RAZEM	74.13
325	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			<ilość z poz.jw> 95.34*0.05	m ³	4.77	
					RAZEM	4.77
326	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zасыpanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III	m ³		
			<ilość ogółem > 74.13+4.77	m ³	78.90	
					RAZEM	78.90
327	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasypki; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			78.90	m ³	78.90	
					RAZEM	78.90
328	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm	m ³		
			0.60*22.40*0.1	m ³	1.34	
					RAZEM	1.34
329	KNR-W 2-18 0407-01	OST-00 SST-14	Kanały z rur polietylenowych PP, SN8 o śr. nominalnej 200 mm	m		
			22.40	m	22.40	
					RAZEM	22.40

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
330	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	OST-00 SST-14	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2.30m < S-1 > 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
331	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PP o śr. 200 mm osadzone w ścianach studni betonowych 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
332	KNR 2-18 0804-02	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 22.40	m m	 22.40	
					RAZEM	22.40
333	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <obj.obsypek> (0.60+0.6*0.60)*0.60*22.40-3.14*0.10*0.10*22.40 <potrącenie podsypki montażowej> -1.34	m³ m³ m³	 12.20 -1.34	
					RAZEM	10.86
10.3			Rurociąg tłoczny odprowadzający flotat z piaskowników do komór tlenowej stabilizacji osadu			
334	KNNR 5 0721-03 + KNNR 5 0721-04	OST-00 SST-24	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 20 cm 2*18.00	m m	 36.00	
					RAZEM	36.00
335	KNR 2-31 0810-05 + KNR 2-31 0810-06	OST-00 SST-24	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 20 cm 1.9*18.0	m² m²	 34.20	
					RAZEM	34.20
336	KNR 2-31 0813-01	OST-00 SST-24	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm 4*2.0	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
337	KNR 2-31 0812-03	OST-00 SST-24	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0.3*0.15+0.15*0.10)*8.0	m³ m³	 0.48	
					RAZEM	0.48
338	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST-00 SST-24	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji betonowych na odkład stały wraz z kosztami utylizacji 34.20*0.2+0.15*0.30*8.0+0.48	m³ m³	 7.68	
					RAZEM	7.68
339	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: <piaskownik-hm 0.004> (0.50+0.6*3.98)*3.98*4.0 <hm 0.004 - hm 0.047> (0.50+0.6*1.87)*1.87*(43.0-18.0)+0.9*1.87*18.0 <hm 0.047 - trojnik > (0.50+0.6*1.72)*1.72*34.50 <trojnik - KTSO nr 1> (0.50+0.6*1.53)*1.53*6.0 <trojnik - hm 0.0187 nr 2> (0.50+0.6*1.60)*1.60*6.7+(0.50+0.6*2.45)*2.45*12.0 <hm 0.0187 nr 2 -KTSO nr 2> (0.50+0.6*1.31)*1.31*5.0 A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy ręczne> - 338.02*0.03	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 45.98 106.12 90.91 13.02 73.57 8.42 338.02 -10.14	
					RAZEM	327.88
340	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <ilość z poz jw> 338.02*0.03	m³ m³	 10.14	
					RAZEM	10.14
341	Wycena własna	OST-00 SST-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów szalunkami stalowymi systemowymi <odc. w drogach > 2*1.87*18.0	m³ m³	 67.32	
					RAZEM	67.32
342	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zасыpanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <ilość ogółem > 327.88+10.14	m³ m³	 338.02	
					RAZEM	338.02

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
343	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasypki; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			338.02	m ³	338.02	
					RAZEM	338.02
344	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			6.00	kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
345	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-28	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 1.9*18.0	m ²		
				m ²	34.20	
					RAZEM	34.20
346	KNR 2-31 0105-03 + KNR 2-31 0105-04	OST-00 SST-28	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
			1.9*18.0	m ²	34.20	
					RAZEM	34.20
347	KNR 2-31 0308-01 + KNR 2-31 0308-02	OST-00 SST-05	Odbudowa nawierzchni z betonu C25/30 - warstwa o grub.20cm	m ²		
			1.9*18.0	m ²	34.20	
					RAZEM	34.20
348	KNR 2-31 0402-04	OST-00 SST-05	Ława pod krawężniki z betonu C16/20 z oporem	m ³		
			(0.3*0.15+0.15*0.10)*8.0	m ³	0.48	
					RAZEM	0.48
349	KNR 2-31 0403-01	OST-00 SST-28	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
350	KNR-W 2-18 0109-04	OST-00 SST-14	Montaż rurociągów tłocznych z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
			111.20	m	111.20	
					RAZEM	111.20
351	KNR-W 7-09 2801-02	OST-00 SST-14	Montaż rurociągów tłocznych z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 110 mm z mocowaniem przewodów za pomocą obejm instalacyjnych ze stali nierdzewnej montowanych na kołki rozporowe na ścianach komory tlenowej stabilizacji osadu	m		
			2*2.75	m	5.50	
					RAZEM	5.50
352	KNR-W 2-18 0112-02	OST-00 SST-14	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm mat.: tuleje kołnierzowe, ciśnieniowa PE o śr.zewn. 110 mm (z kołn. stalowym fi 100) - 4 szt. -łuki PE Dn 110mm, kąt 30st. - 2szt. -łuki PE Dn 110mm, kąt 45st. - 4szt. -łuki PE Dn 110mm, kąt 90st. - 8szt. -tróniki PE, Dn 110/110mm - 1szt.	szt		
			19.00	szt	19.00	
					RAZEM	19.00
353	KNR-W 2-18 0110-04	OST-00 SST-14	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
			42.00	złącz.	42.00	
					RAZEM	42.00
354	KNR-W 2-18 0212-02	OST-00 SST-14	Zasuw kołnierzowe z uszczelnieniem miękkim, z obudową i skrzynką uliczną do zasuw, o śr.100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
355	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-28	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej	m ²		
			0.8*0.8*2	m ²	1.28	
					RAZEM	1.28
356	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-05	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuw	m ²		
			(0.4+0.6)*2*0.15*2	m ²	0.60	
					RAZEM	0.60
357	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-05	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
			1.26*0.5*3	m ²	1.89	
					RAZEM	1.89

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
358	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.4*0.6*0.15*2	m³ m³	 0.07	
					RAZEM	0.07
359	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 0.038*3	m³ m³	 0.11	
					RAZEM	0.11
360	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-14	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
361	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 111.20	m m	 111.20	
					RAZEM	111.20
362	KNR 5-10 0303-03	OST-00 SST-14	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych dwudzielnych PVC śr. 110 mm 3.0*6	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00
363	KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01	OST-00 SST-14	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm, odc. o łącznej długości L=116.70 m 1.00	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
364	KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01	OST-00 SST-14	Jednokrotne płukanie rurociągu tłocznego o śr. nominalnej 100 mm, odc. o łącznej długości L=116.70 m 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
					RAZEM	1.00
365	KNR-W 2-16 0502-05	OST-00 SST-14	Izolacja o grub. 100 mm otulinami styropianowymi wodoodpornymi rurociągów o śr.zew. 110 mm 5.50*0.99	m² m²	 5.45	
					RAZEM	5.45
366	KNR-W 2-16 0610-01	OST-00 SST-14	Owiniecie izolacji rurociągu powyżej terenu taśmą aluminiową zbrojoną samoprzylepną 2*1.55*0.99	m² m²	 3.07	
					RAZEM	3.07
10.4			Rurociąg grawitacyjny ścieków od studzienki S-3 do pompowni głównej			
367	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur> 1.60*1.0*4.70	m³ m³	 7.52	
					RAZEM	7.52
368	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wykopy ogółem> 1.60*5.03*4.70 <potrącenie - wykopy ręczne> - 37.83*0.10 <potrącenie wykopów do odwozu> - 7.52	m³ m³ m³ m³	 37.83 -3.78 -7.52	
					RAZEM	26.53
369	KNR 2-01 0317-08	OST-00 SST-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m <ilość z poz.jw> 37.83*0.10	m³ m³	 3.78	
					RAZEM	3.78
370	Wycena własna	OST-00 SST-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów szalunkami stalowymi systemowymi 2*5.03*4.70	m³ m³	 47.28	
					RAZEM	47.28
371	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <ilość ogółem > 26.53+3.78	m³ m³	 30.31	
					RAZEM	30.31
372	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 30.31	m³ m³	 30.31	
					RAZEM	30.31
373	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm 1.60*4.70*0.1	m³ m³	 0.75	
					RAZEM	0.75

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
374	KNR-W 2-18 0407-05	OST-00 SST-14	Kanały grawitacyjne z rur PEHD, SN8 o śr. nominalnej 600 mm 4.70	m m	 4.70	
					RAZEM	4.70
375	KNR 2-18 0804-07	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 4.70	m m	 4.70	
					RAZEM	4.70
376	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <obj.obsypek> 1.60*0.90*4.70-3.14*0.3*0.3*4.70	m³ m³	 5.44	
					RAZEM	5.44
10.5			Rurociąg tłoczny ścieków z pompowni głównej do komory rozprężnej i ist. kanału przy osadnikach wstępnych (Imhoffa) + komora rozprężna			
377	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowy-ladowczymi na odkład stały <obj. kom. rozprężnej > 3.14*1.3*1.3*0.3+3.14*1.15*1.15*2.95	m³ m³	 13.84	
					RAZEM	13.84
378	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: <pomp.g.-rozg. > (0.9+0.6*2.98)*2.98*13.2 <rozg.-k.rozprężna > (0.9+0.6*2.35)*2.35*7.9 < k.rozprężna > (3.14*1.3*1.3+3.14*3.20*3.20)*0.5*3.25 < k.rozprężna -ist.kanał ściek.> (0.9+0.6*0.9)*0.9*1.50 A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy ręczne> - 211.44*0.03 <potrącenie wykopów z odwozem> -13.84	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 105.74 42.89 60.87 1.94 ----- 211.44 -6.34 -13.84	
					RAZEM	191.26
379	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <iłość z poz.jw> 211.44*0.03	m³ m³	 6.34	
					RAZEM	6.34
380	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <iłość ogółem > 191.26+6.34	m³ m³	 197.60	
					RAZEM	197.60
381	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 197.60	m³ m³	 197.60	
					RAZEM	197.60
382	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomuni-kacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
383	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
384	KNR-W 2-18 0109-15	OST-00 SST-14	Montaż rurociągów tłocznych z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 400 mm 21.10+1.50	m m	 22.60	
					RAZEM	22.60
385	KNR-W 2-18 0112-06	OST-00 SST-14	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.ze-wnętrznej 400 mm mat.: -łuki PE Dz 400mm, kąt 30st. - 2szt. -łuki PE Dz 400mm, kąt 90st. - 1szt. -tróniki PE, Dz 400/400mm - 1szt. -tuleje kołnierzone PE, Dz=400 mm (+kołnierz stal. ocynk.luźny D=400)- 2 szt 6.00	szt szt	 6.00	
					RAZEM	6.00
386	KNR-W 2-18 0110-15	OST-00 SST-14	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 400 mm 9.00	złącz. złącz.	 9.00	
					RAZEM	9.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
387	KNR-W 2-18 0212-07	OST-00 SST-14	Zasuw kołnierzone z uszczelnieniem miękkim, z obudową i skrzynką uliczną do zasuw, o śr.350 mm montowane na rurociągach PE 1.00	kpł. kpł.	1.00	
					RAZEM	1.00
388	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-28	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej 0.8*0.8	m ² m ²	0.64	
					RAZEM	0.64
389	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-05	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuw (0.5+0.75)*2*0.20	m ² m ²	0.50	
					RAZEM	0.50
390	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-05	Deskowanie bloków oporowych 4.15*1.40	m ² m ²	5.81	
					RAZEM	5.81
391	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.5*0.75*0.20	m ³ m ³	0.08	
					RAZEM	0.08
392	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 1.50	m ³ m ³	1.50	
					RAZEM	1.50
393	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-14	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 1.00	kpł. kpł.	1.00	
					RAZEM	1.00
394	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 21.10+1.50	m m	22.60	
					RAZEM	22.60
395	KNR 5-10 0303-03	OST-00 SST-14	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych dwudzielnych PVC śr. 110 mm 3.0*3	m m	9.00	
					RAZEM	9.00
396	KNR 2-18 0802-06 + KNR 2-18 9913b-07	OST-00 SST-14	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 400 mm, odc. o łącznej długości L=22.6 m 1.00	prob. prob.	1.00	
					RAZEM	1.00
397	KNR-W 2-18 0708-06 + KNR-W 2-18 9910-07	OST-00 SST-14	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm, odc. o łącznej długości L=22.6 m 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
398	KNR-W 2-16 0501-08	OST-00 SST-14	Izolacja o grub. 50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr.zew.400 mm 1.50*1.59	m ² m ²	2.39	
					RAZEM	2.39
399	KNR-W 2-18 0511-02	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa pod komorę rozprężną, warstwa grub. 15 cm 3.14*1.3*1.3*0.15	m ³ m ³	0.80	
					RAZEM	0.80
400	KNR-W 2-18 0510-03	OST-00 SST-05	Podłoże z betonu C16/20 o grubości 15 cm 3.14*1.3*1.3*0.15	m ³ m ³	0.80	
					RAZEM	0.80
401	KNR-W 2-18 0513-05 + KNR-W 2-18 0513-06	OST-00 SST-14	Komora rozprężna - studnia z kręgów betonowych o śr. 2000 mm z kręgiem dolnym prefabrykowanym z dnem, z płytą nastudzienną 2300/600mm i włazem typu lekkiego, w gotowym wykopie o głębok. 4.5m 1.00	stud. stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
402	KNR 2-31 1407-01 + KNR 2-31 1407-02	OST-00 SST-14	Wypełnienie dolnej części komory rozprężnej pospółką stabilizowaną cementem 3.14*1.0*1.0*2.30-3.14*0.2*0.2*2.50	m ³ m ³	6.91	
					RAZEM	6.91

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
403	KNR-W 2-18 0508-01	OST-00 SST-05	Układanie mieszanki z betonu C25/30 do wysokości odpływu z komory rozprężnej 3.14*1.0*1.0*0.72-0.1	m ³ m ³	 2.16	
					RAZEM	2.16
404	KNR-W 2-18 0411-05	OST-00 SST-14	Ustawienie rury żelbetowej o śr. 1000 mm na wypływie rurociągu tłocznego w komorze rozprężnej 1.00	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
405	KNR-W 2-15 0213-05	OST-00 SST-14	Rury wywiewne z PVC o śr. 110/160 mm osadzone w płycie pokrywowej 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
10.6			Rurociąg tłoczny ścieków z pompowni głównej od węzła rozgałęzienia do komory rozdzielu przy zbiornikach retencyjnych			
406	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowy-ladowczymi na odkład stały <obj. rur > 3.14*0.2*0.2*44.60	m ³ m ³	 5.60	
					RAZEM	5.60
407	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: <rozg.- łuk 90* > (0.9+0.6*1.92)*1.92*24.2 <łuk 90* - łuk 45* > (0.9+0.6*1.98)*1.98*8.92 <łuk 45* - kom.rozdziálu* > (0.9+0.6*1.53)*1.53*11.48 A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy ręczne> - 164.15*0.03 <potrącenie wykopów z odwozem> -5.60	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 95.34 36.88 31.93 ----- 164.15 -4.92 -5.60	
					RAZEM	153.63
408	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <iłość z poz.jw> 164.15*0.03	m ³ m ³	 4.92	
					RAZEM	4.92
409	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <iłość ogółem > 153.63+4.92	m ³ m ³	 158.55	
					RAZEM	158.55
410	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 158.55	m ³ m ³	 158.55	
					RAZEM	158.55
411	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
412	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5.00	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00
413	KNR-W 2-18 0109-15	OST-00 SST-14	Montaż rurociągów tłocznych z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 400 mm 44.60	m m	 44.60	
					RAZEM	44.60
414	KNR-W 2-18 0112-06	OST-00 SST-14	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 400 mm mat.: -łuki PE Dz 400mm, kąt 45st. - 2szt. -łuki PE Dz 400mm, kąt 90st. - 1szt. -tuleje kołnierzone PE, Dz=400 mm (+kołnierz stal. ocynk.luźny D=400)- 2 szt 5.00	szt szt	 5.00	
					RAZEM	5.00
415	KNR-W 2-18 0110-15	OST-00 SST-14	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 400 mm 10.00	złącz. złącz.	 10.00	
					RAZEM	10.00
416	KNR-W 2-18 0212-07	OST-00 SST-14	Zasowy kołnierzone z uszczelnieniem miękkim, z obudową i skrzynką uliczną do zasuw, o śr.350 mm montowane na rurociągach PE 1.00	kpl. kpl.	 1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
417	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-28	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej 0.8*0.8	m ² m ²	 0.64	
					RAZEM	0.64
418	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-05	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę (0.5+0.75)*2*0.20	m ² m ²	 0.50	
					RAZEM	0.50
419	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-05	Deskowanie bloków oporowych 4.15*1.15*2+6.4*1.50	m ² m ²	 19.15	
					RAZEM	19.15
420	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.5*0.75*0.20	m ³ m ³	 0.08	
					RAZEM	0.08
421	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 1.23*2+2.47	m ³ m ³	 4.93	
					RAZEM	4.93
422	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-14	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
423	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 44.60	m m	 44.60	
					RAZEM	44.60
424	KNR 5-10 0303-03	OST-00 SST-14	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych dwudzielnych PVC śr. 110 mm 3.0	m m	 3.00	
					RAZEM	3.00
425	KNR 2-18 0802-06 + KNR 2-18 9913b-07	OST-00 SST-14	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 400 mm, odc. o łącznej długości L=44.6 m 1.00	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
426	KNR-W 2-18 0708-06 + KNR-W 2-18 9910-07	OST-00 SST-14	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm, odc. o łącznej długości L=44.6 m 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
					RAZEM	1.00
10.7			Kanał grawitacyjny ścieków z zanieczyszczeniami flotacyjnymi z osadników Imhoffa do studzienki istn.			
427	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały <obj. obsypki i rur> (0.60+0.6*0.60)*0.60*6.50 <obj. studni S-4, S5> 3.14*0.7*0.7*(1.77+1.87)	m ³ m ³ m ³	 3.74 5.60	
					RAZEM	9.34
428	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wykopy ogółem> (0.60+0.6*1.96)*1.96*6.50+1.4*0.80*(1.77+1.87) <potrącenie - wykopy ręczne> - 26.70*0.05 <potrącenie wykopów do odwozu> - 9.34	m ³ m ³ m ³ m ³	 26.70 -1.34 -9.34	
					RAZEM	16.02
429	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <ilość z poz.jw> 26.70*0.05	m ³ m ³	 1.34	
					RAZEM	1.34
430	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <ilość ogółem > 16.02+1.34	m ³ m ³	 17.36	
					RAZEM	17.36
431	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 17.36	m ³ m ³	 17.36	
					RAZEM	17.36

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
432	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm 0.60*6.50*0.1	m³ m³	 0.39	
					RAZEM	0.39
433	KNR-W 2-18 0407-01	OST-00 SST-14	Kanały z rur polietylenowych PP, SN8 o śr. nominalnej 200 mm 6.50	m m	 6.50	
					RAZEM	6.50
434	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	OST-00 SST-14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2m 2.00	stud. stud.	 2.00	
					RAZEM	2.00
435	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PP o śr. 200 mm osadzone w ścianach studni betonowych 4.00	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
436	KNR 2-18 0804-02	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 6.50	m m	 6.50	
					RAZEM	6.50
437	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <obj.obsypek> (0.60+0.6*0.60)*0.60*6.50-3.14*0.10*0.10*6.50 <potrącenie podsypki montażowej> -0.39	m³ m³ m³	 3.54 -0.39	
					RAZEM	3.15
10.8			Kanał grawitacyjny ścieków z osadników Imhoffa do komory rozdziału przy zbiornikach retencyjnych			
438	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowy-ladowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur> (0.90+0.6*0.80)*0.80*13.70 <obj. studni S-6> 3.14*0.7*0.7*0.99	m³ m³ m³	 15.12 1.52	
					RAZEM	16.64
439	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wykopy ogółem> (0.90+0.6*0.99)*0.99*13.70+1.4*0.50*0.99 <potrącenie wykopów do odwozu> - 16.64	m³ m³ m³	 20.96 -16.64	
					RAZEM	4.32
440	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <iłość ogółem > 4.32	m³ m³	 4.32	
					RAZEM	4.32
441	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 4.32	m³ m³	 4.32	
					RAZEM	4.32
442	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm 0.90*13.70*0.1	m³ m³	 1.23	
					RAZEM	1.23
443	KNR-W 2-18 0407-03	OST-00 SST-14	Kanały grawitacyjne z rur PEHD, SN8 o śr. nominalnej 400 mm 13.70	m m	 13.70	
					RAZEM	13.70
444	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	OST-00 SST-14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m 1.00	stud. stud.	 1.00	
					RAZEM	1.00
445	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PE o śr. 400 mm osadzone w ścianach studni betonowych 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
446	KNR 2-18 0804-05	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 13.70	m m	 13.70	
					RAZEM	13.70
447	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <obj.obsypek> (0.90+0.6*0.80)*0.80*13.70-3.14*0.20*0.20*13.70 <potrącenie podsypki montażowej> -1.23	m³ m³ m³	 13.40 -1.23	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12.17
10.9			Kanał grawitacyjny ścieków ze zbiorników retencyjnych do studzienki S-7			
448	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowy- ładowniczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur> $(0.90+0.6*0.80)*0.80*10.00+(1.50+0.6*0.80)*0.80*2.50$ <obj. studni S-7> $3.14*0.7*0.7*3.59$	m ³ m ³ m ³	 15.00 5.52	
					RAZEM	20.52
449	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wykopy ogółem> $(0.90+0.6*2.14)*2.14*10.00+(1.50+0.6*1.34)*1.34*2.50$ < S-7 > $(3.14*0.7*0.7+3.14*2.8*2.8)*0.5*3.59$ A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy ręczne> - 101.41*0.05 <potrącenie wykopów do odwozu> - 20.52	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 54.46 46.95 101.41 -5.07 -20.52	
					RAZEM	75.82
450	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <iłość z poz jw> 101.41*0.05	m ³ m ³	 5.07	
					RAZEM	5.07
451	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <iłość ogółem > 75.82+5.07	m ³ m ³	 80.89	
					RAZEM	80.89
452	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 80.89	m ³ m ³	 80.89	
					RAZEM	80.89
453	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm $(0.90*10.00+1.50*2.5)*0.1$	m ³ m ³	 1.28	
					RAZEM	1.28
454	KNR-W 2-18 0407-03	OST-00 SST-14	Kanały grawitacyjne z rur PEHD, SN8 o śr. nominalnej 400 mm 19.00	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
455	KNR-W 2-18 0420-03	OST-00 SST-14	Kształtki z PEHD, SN8 o śr. nominalnej 400 mm -łuki segmentowe PEHD, kąt 90°, D= 400 -3 szt -trójniki z PEHD, kąt 90°, D= 400x400 -2 szt -zaślepki z PEHD, D= 400 - 1 szt 6.00	szt szt	 6.00	
					RAZEM	6.00
456	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	OST-00 SST-14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3.59m 1.00	stud. stud.	 1.00	
					RAZEM	1.00
457	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PE o śr. 400 mm osadzone w ścianach studni betonowych 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
458	KNR 2-18 0804-05	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 19.00	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
459	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <obj.obsypek> $[(0.90+0.6*0.80)*0.80*10.0+(1.50+0.6*0.80)*0.80*2.5]-3.14*0.20*0.20*19.0$ <potrącenie podsypki montażowej> -1.28	m ³ m ³ m ³	 12.61 -1.28	
					RAZEM	11.33
10.10			Rurociąg na odcinku ciśnieniowym ścieków ze studzienki S-7 do komór defosfatacji			
460	KNNR 5 0721-03 + KNNR 5 0721-04	OST-00 SST-24	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 20 cm 2*45.00	m m	 90.00	
					RAZEM	90.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
461	KNR 2-31 0810-05 + KNR 2-31 0810-06	OST-00 SST-24	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 20 cm 2.10*45.0	m ² m ²	 94.50	
					RAZEM	94.50
462	KNR 2-31 0813-01	OST-00 SST-24	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm 3.0	m m	 3.00	
					RAZEM	3.00
463	KNR 2-31 0812-03	OST-00 SST-24	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0.3*0.15+0.15*0.10)*3.0	m ³ m ³	 0.18	
					RAZEM	0.18
464	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST-00 SST-24	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji betonowych na odkład stały wraz z kosztami utylizacji 94.50*0.2+0.15*0.30*3.0+0.18	m ³ m ³	 19.22	
					RAZEM	19.22
465	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: < S-7 - (+14m)> (0.85+0.6*3.30)*3.30*14.0 < S-7(+14m)-(+15m) > (0.85+0.6*2.09)*2.09*15.0 < S-7(+29m) - kom. beztlonowa> (0.85+0.6*2.32)*2.32*(60.70-45.0)+1.10*2.32*45.0 A (suma częściowa) <potracenie - wykopy ręczne> - 393.21*0.03	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 130.75 65.96 196.50 393.21 -11.80	
					RAZEM	381.41
466	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <ilość z poz.jw> 393.21*0.03	m ³ m ³	 11.80	
					RAZEM	11.80
467	Wycena własna	OST-00 SST-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów szalunkami stalowymi systemowymi <odc. w drogach > 2*2.32*45.0	m ³ m ³	 208.80	
					RAZEM	208.80
468	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <ilość ogółem > 381.41+11.80	m ³ m ³	 393.21	
					RAZEM	393.21
469	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 393.21	m ³ m ³	 393.21	
					RAZEM	393.21
470	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5.00	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00
471	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
472	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-28	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 2.10*45.0	m ² m ²	 94.50	
					RAZEM	94.50
473	KNR 2-31 0105-03 + KNR 2-31 0105-04	OST-00 SST-28	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz. 2.10*45.0	m ² m ²	 94.50	
					RAZEM	94.50
474	KNR 2-31 0308-01 + KNR 2-31 0308-02	OST-00 SST-05	Odbudowa nawierzchni z betonu C25/30 - warstwa o grub.20cm 2.10*45.0	m ² m ²	 94.50	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	94.50
475	KNR 2-31 0402-04	OST-00 SST-05	Ława pod krawężniki z betonu C16/20 z oporem (0.3*0.15+0.15*0.10)*3.0	m ³ m ³	 0.18	
					RAZEM	0.18
476	KNR 2-31 0403-01	OST-00 SST-28	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej 3.00	m m	 3.00	
					RAZEM	3.00
477	KNR-W 2-18 0109-14	OST-00 SST-14	Montaż rurociągów tłocznych z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 355 mm 89.70	m m	 89.70	
					RAZEM	89.70
478	KNR-W 2-18 0112-05	OST-00 SST-14	Montaż kształtek ciśnieniowych PE RC+ o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 355 mm mat.: -łuki PE RC+ Dz 355mm, kąt 45st. - 1 szt. -trójnik segmentowy PE RC+, kąt 90* o śr. 355 mm - 1szt. -tuleje kołnierkowe PE RC+, o śr. 355 mm (z kołnierzem stal. ocynk.) - 4szt. 6.00	szt szt	 6.00	
					RAZEM	6.00
479	KNR-W 2-18 0110-14	OST-00 SST-14	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 355 mm 15.00	złącz. złącz.	 15.00	
					RAZEM	15.00
480	KNR-W 2-18 0212-06	OST-00 SST-14	Zasuwy kołnierkowe z uszczelnieniem miękkim, z obudową i skrzynką uliczną do zasuw, o śr.300 mm montowane na rurociągach PE 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
481	KNR-W 2-18 0212-09	OST-00 SST-14	Zasuwy kołnierkowe z uszczelnieniem miękkim, z obudową i skrzynką uliczną do zasuw, o śr.600 mm montowane na istn. rurociągu awaryjnym o śr. 600mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
482	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-28	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej 0.8*0.8*4	m ² m ²	 2.56	
					RAZEM	2.56
483	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-05	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę (0.5+0.75)*2*0.20*4	m ² m ²	 2.00	
					RAZEM	2.00
484	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-05	Deskowanie bloków oporowych 4.35*1.15+4.35*1.40	m ² m ²	 11.09	
					RAZEM	11.09
485	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.5*0.75*0.20*4	m ³ m ³	 0.30	
					RAZEM	0.30
486	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 1.23+1.50	m ³ m ³	 2.73	
					RAZEM	2.73
487	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-14	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
488	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 89.70	m m	 89.70	
					RAZEM	89.70
489	KNR 5-10 0303-03	OST-00 SST-14	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych dwudzielnych PVC śr. 110 mm 3.0*5	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
490	KNR 2-18 0802-05 + KNR 2-18 9913b-06	OST-00 SST-14	Próba szczelności rurociągu z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 355 mm, odc. o długości L=89.7 m 1.00	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
491	KNR-W 2-18 0708-05 + KNR-W 2-18 9910-06	OST-00 SST-14	Jednokrotne płukanie rurociągu o śr. nominalnej 355 mm, odc. o długości L=89.7 m	odc.20 0m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.00	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
10.1 1			Kanał grawitacyjny ścieków oczyszczonych z osadnika wtórnego poprzez studzienkę S-8 (przebudowa)			
492	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowy- ładowniczymi na odkład stały	m ³		
			<obj. obsypek i rur> (0.90+0.6*0.80)*0.80*9.60	m ³	10.60	
			<obj. studni S-8> 3.14*0.7*0.7*1.90	m ³	2.92	
					RAZEM	13.52
493	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			<wykopy ogółem> (0.90+0.6*1.90)*1.90*9.60+1.40*0.5*2.15	m ³	38.71	
			A (suma częściowa)	m ³	38.71	
			<potrącenie - wykopy ręczne> - 38.71*0.05	m ³	-1.94	
			<potrącenie wykopów do odwozu> - 13.52	m ³	-13.52	
					RAZEM	23.25
494	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			<ilość z poz jw> 38.71*0.05	m ³	1.94	
					RAZEM	1.94
495	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III	m ³		
			<ilość ogółem > 23.25+1.94	m ³	25.19	
					RAZEM	25.19
496	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			25.19	m ³	25.19	
					RAZEM	25.19
497	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm	m ³		
			0.90*9.60*0.1	m ³	0.86	
					RAZEM	0.86
498	KNR-W 2-18 0407-03	OST-00 SST-14	Kanały grawitacyjne z rur PEHD, SN8 o śr. nominalnej 400 mm	m		
			9.60	m	9.60	
					RAZEM	9.60
499	KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04	OST-00 SST-14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 1.90m	stud.		
			1.00	stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
500	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-14	Przejścia szczelne tulejowe do rur PE o śr. 400 mm osadzone w ścianach studni betonowych	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
501	KNR 2-18 0804-05	OST-00 SST-14	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	m		
			9.60	m	9.60	
					RAZEM	9.60
502	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur	m ³		
			<obj.obsypek> (0.90+0.6*0.80)*0.80*9.60-3.14*0.20*0.20*9.60	m ³	9.39	
			<potrącenie podsypki montażowej> -0.86	m ³	-0.86	
					RAZEM	8.53
10.1 2			Rurociąg awaryjny z osadników wstępnych Imhoffa na złożu biologicznym (wymiana istn. rurociągu)			
503	KNR 5 0721-03 + KNR 5 0721-04	OST-00 SST-24	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 20 cm	m		
			2*3.50	m	7.00	
					RAZEM	7.00
504	KNR 2-31 0810-05 + KNR 2-31 0810-06	OST-00 SST-24	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 20 cm	m ²		
			2.30*3.50	m ²	8.05	
					RAZEM	8.05

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
505	KNR 2-31 0813-01	OST-00 SST-24	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm 2*3.0	m m	6.00	
					RAZEM	6.00
506	KNR 2-31 0812-03	OST-00 SST-24	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (0.3*0.15+0.15*0.10)*6.0	m³ m³	0.36	
					RAZEM	0.36
507	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20	OST-00 SST-24	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji betonowych na odkład stały wraz z kosztami utylizacji 8.05*0.2+0.15*0.30*6.0+0.36	m³ m³	2.24	
					RAZEM	2.24
508	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: (0.9+0.6*1.60)*1.60*(38.60-4.0)+1.30*1.60*4.0 <potrącenie - wykopy ręczne> - 111.29*0.03	m³ m³ m³	111.29 -3.34	
					RAZEM	107.95
509	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <ilość z poz.jw> 111.29*0.03	m³ m³	3.34	
					RAZEM	3.34
510	Wycena własna	OST-00 SST-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów szalunkami stalowymi systemowymi <odc. w drodze > 2*1.60*4.0	m³ m³	12.80	
					RAZEM	12.80
511	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <ilość ogółem > 107.95+3.34	m³ m³	111.29	
					RAZEM	111.29
512	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки; grunty sypkie kat. I-III 111.29	m³ m³	111.29	
					RAZEM	111.29
513	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-28	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV 2.30*3.5	m² m²	8.05	
					RAZEM	8.05
514	KNR 2-31 0105-03 + KNR 2-31 0105-04	OST-00 SST-28	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz. 2.30*3.5	m² m²	8.05	
					RAZEM	8.05
515	KNR 2-31 0308-01 + KNR 2-31 0308-02	OST-00 SST-05	Odbudowa nawierzchni z betonu C25/30 - warstwa o grub.20cm 2.30*3.5	m² m²	8.05	
					RAZEM	8.05
516	KNR 2-31 0402-04	OST-00 SST-05	Ława pod krawężniki z betonu C16/20 z oporem (0.3*0.15+0.15*0.10)*6.0	m³ m³	0.36	
					RAZEM	0.36
517	KNR 2-31 0403-01	OST-00 SST-28	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej 6.00	m m	6.00	
					RAZEM	6.00
518	KNR-W 2-18 0109-16	OST-00 SST-14	Montaż rurociągów tłocznych z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 450 mm 38.60	m m	38.60	
					RAZEM	38.60
519	KNR-W 2-18 0112-07	OST-00 SST-14	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 450 mm mat.: -łuki PE Dz 450mm, kąt 90st. - 2szt. -tuleje kołnierkowe PE, Dz=450 mm (+kołnierz stal. ocynk.luźny D=400/450)- 2 szt 4.00	szt szt	4.00	
					RAZEM	4.00
520	KNR-W 2-18 0110-16	OST-00 SST-14	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 450 mm 8.00	złącz. złącz.	8.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	8.00
521	KNR-W 2-18 0212-08	OST-00 SST-14	Zasuwki kołnierzone z uszczelnieniem miękkim, z obudową i skrzynką uliczną do zasuw, o śr.400 mm montowane na rurociągach PE 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
522	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-28	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej 0.8*0.8	m ² m ²	0.64	0.64
523	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-05	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwki (0.5+0.75)*2*0.20	m ² m ²	0.50	0.50
524	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-05	Deskowanie bloków oporowych 6.20*1.50*2	m ² m ²	18.60	18.60
525	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.5*0.75*0.20	m ³ m ³	0.08	0.08
526	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 2.47*2	m ³ m ³	4.94	4.94
527	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-14	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
528	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 38.60	m m	38.60	38.60
529	KNR 2-18 0802-06 + KNR 2-18 9913b-07	OST-00 SST-14	Próba szczelności rurociągów z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.450 mm, odc. o łącznej długości L=38.60 m 1.00	prob. prob.	1.00	1.00
530	KNR-W 2-18 0708-07 + KNR-W 2-18 9910-08	OST-00 SST-14	Jednokrotne płukanie rurociągów o śr.450 mm, odc. o łącznej długości L=38.60 m 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	1.00
10.1 3			Przyłącze ciepne do budynku stacji krat, separacji skratek i piasku		RAZEM	1.00
531	KNR 2-01 0126-01	OST-00 SST-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2.50*59.0	m ² m ²	147.50	147.50
532	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-01	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur> (0.70+0.6*0.29)*0.29*82.0	m ³ m ³	20.78	20.78
533	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <wykopy ogółem> (0.70+0.6*1.0)*1.0*82.0 <potrącenie - wykopy ręczne> - 106.60*0.05 <potrącenie wykopów do odwozu> - 20.78	m ³ m ³ m ³ m ³	106.60 -5.33 -20.78	80.49
534	KNR 2-01 0310-02	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <iłosc z poz.jw> 106.60*0.05	m ³ m ³	5.33	5.33
535	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-01	Zасыpanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III <iłosc ogółem > 80.49+5.33	m ³ m ³	85.82	85.82
536	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-01	Zagęszczenie mechaniczne zasypki; grunty sypkie kat. I-III 85.82	m ³ m ³	85.82	85.82

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	85.82
537	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	OST-00 SST-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3.00	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
538	KNR 2-21 0218-01	OST-00 SST-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
			147.50*0.15	m ³	22.13	
					RAZEM	22.13
539	KNR 2-21 0401-02	OST-00 SST-01	Wykonanie trawników siewem, bez nawożenia	m ²		
			147.50	m ²	147.50	
					RAZEM	147.50
540	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm	m ³		
			0.70*82.0*0.1	m ³	5.74	
					RAZEM	5.74
541	KNR-W 2-18 0109-03	OST-00 SST-14	Dostawa i montaż rurociągów sieci ciepłej niskich parametrów z rur preizolowanych z tworzywa Pex o śr.40/90 mm	m		
			2*82.0	m	164.00	
					RAZEM	164.00
542	KNR-W 2-19 0217-07	OST-00 SST-14	Przejścia sieci ciepłej przez ściany w tulejach ochronnych o śr. 125 mm	przej.		
			4.00	przej.	4.00	
					RAZEM	4.00
543	KNR-W 2-20 0207-01	OST-00 SST-14	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy 40 mm	m		
			2*82.0	m	164.00	
					RAZEM	164.00
544	KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01	OST-00 SST-14	Jednokrotne płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. nominalnej do 150 mm, 2 odc. o długości L=82.0 m	odc.20 0m		
			2.00	odc.20 0m	2.00	
					RAZEM	2.00
545	KNR-W 2-20 0208-01	OST-00 SST-14	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
546	KNR 5-10 0303-03	OST-00 SST-14	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych dwudzielnych PVC śr. 110 mm	m		
			3.0*3	m	9.00	
					RAZEM	9.00
547	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 10 cm ponad wierzch rur	m ³		
			<obj.obsypek> (0.70+0.6*0.29)*0.29*82.0-3.14*0.045*0.045*82.0*2	m ³	19.74	
			<potrącenie podsypki montażowej> -5.74	m ³	-5.74	
					RAZEM	14.00
10.1			Przyłącze wodociągowe do budynku stacji krat, separacji skratek i piasku			
4						
548	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
			(0.48+0.6*1.80)*1.8*(1.0+0.5)	m ³	4.21	
					RAZEM	4.21
549	KNR 2-01 0501-01	OST-00 SST-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z rozplantowaniem nadmiaru gruntu	m ³		
			4.21	m ³	4.21	
					RAZEM	4.21
550	KNR-W 2-18 0511-02	OST-00 SST-14	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 15 cm	m ³		
			0.48*1.0*0.15	m ³	0.07	
					RAZEM	0.07
551	KNR 4-05I 0113-01	OST-00 SST-14	Wstawienie w stalowy rurociąg istniejącej sieci wodociągowej trójnika o śr.80/65 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
552	KNR 2-18 0907-02	OST-00 SST-14	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, PN10 o śr.zewn.75 mm	m		
			1.00+2.50	m	3.50	
					RAZEM	3.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
553	KNR-W 2-18 0112-01	OST-00 SST-14	Dostawa i montaż kształtki przejściowej PE/stal o śr.75/65 mm 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
554	KNR-W 2-18 0213-01	OST-00 SST-14	Zasuwa z uszczelnieniem miękkim z obudową o śr. 65 mm montowana na rurociągach PE 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
555	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-28	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych do zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej 0.8*0.8	m ² m ²	 0.64	
					RAZEM	0.64
556	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-05	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę (0.4+0.6)*2*0.15	m ² m ²	 0.30	
					RAZEM	0.30
557	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-05	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 0.4*0.6*0.15	m ³ m ³	 0.04	
					RAZEM	0.04
558	KNR 2-19 0134-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie zasuw wodociągowej na murze 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
559	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-14	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 1.00	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
560	KNR-W 2-19 0217-07	OST-00 SST-14	Przejście sieci wodociągowej przez ścianę w rurze ochronnej o śr. 125 mm 1.00	przej. przej.	 1.00	
					RAZEM	1.00
561	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-14	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 20 cm ponad wierzch rur <obj.obsypek> (0.48+0.6*0.37)*0.37*1.0-3.14*0.038*0.038*1.0 <potrącenie podsypki montażowej> -0.07	m ³ m ³ m ³	 0.26 -0.07	
					RAZEM	0.19
11			Tymczasowa pompownia			
562	KNR-W 7-07 0201-02	OST-00 SST-15	Montaż tymczasowy pomp zatapialnych w piaskownikach (montaż tymczasowy pomp wcześniej zakupionych do pompowni głównej) 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
563	KNR-W 2-18 0109-14	OST-00 SST-15	Montaż naziemny tymczasowego rurociągu tłocznego do osadników Imhoffa z rur polietylenowych trójwarstwowych PE100RC+, SDR 17, PN10 łączonych na połączenia demontowane o śr.zewnętrznej 355 mm (należy wykorzystać rury przewidziane do budowy rurociągu ze zbiorników retencyjnych do komór defosfatacji.) 50.00	m m	 50.00	
					RAZEM	50.00
564	KNR-W 7-07 0201-02 Rx0.7	OST-00 SST-15	Demontaż użytkowy pomp zatapialnych tymczasowo zamontowanych w piaskownikach 2.00	kpl kpl	 2.00	
					RAZEM	2.00
565	KNR-W 2-18 0109-14 Rx0.7	OST-00 SST-15	Demontaż użytkowy tymczasowych rurociągów tłocznych z rur polietylenowych PE100RC+, SDR 17, PN10 o śr.zewnętrznej 355 mm 50.00	m m	 50.00	
					RAZEM	50.00
12			Rozruch technologiczny, dokumentacja powykonawcza			
566	Wycena własna	OST-00	Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
567	Wycena własna	OST-00	Dokumentacja powykonawcza wraz z dokumentacją geodezyjną-kartograficzną 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00