

Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Sanitarna

Inwestycja: Stacja Uzdatniania Wody - miejscowość Wierzchowiny gm. Jedlińsk

Adres: Wierzchowiny gm. Jedlińsk

Kody CPV: 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232152-2 - Roboty budowlane w zakresie przepompowni
45331210-1 - Instalowanie wentylacji
45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Inwestor: Gmina Jedlińsk
ul. Warecka 19
26-660 Jedlińsk

Wykonawca:

Sporządził: Witold Kuchcik

Sprawdził:

Data opracowania: 12.2015r

ZAKŁAD INSTALACYJNY
WYKONAWSTWO I KOSZTORYSOWANIE
Witold Kuchcik
26-613 Radom 15, Rajec Poduchowny 165 B
tel. 048-344-21-07, kpm. 696 051 832
NIP 796-108-96-54 Reg. 672886871

2.

Inwestor

Wykonawca

Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		Technologia SUW			
1.1 (P1)	KNNR 4 0112-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7	m m	7,000	7,000
1.2 (P2)	KNNR 4 0112-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3,5	m m	3,500	3,500
1.3 (P3)	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.4 (P4)	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.5 (P5)	KNNR 4 0132-0111	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.6 (P6)	KNNR 4 0132-0221	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.7 (P7)	KNNR 4 0132-0111	Filtr o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1	szt. szt.	1,000	1,000
1.8 (P8)	KNNR 4 0403-0200/analogi a	Rurociągi ze stali nierdzewnej gat. 304 PN 10 spawane w osłonie z mieszanki gazów obojętnych z poduszką gazową w celu osłony grani spoiny o średnicy nominalnej 20 mm, z niezbędną ilością kształtek 2,5	m m	2,500	2,500
1.9 (P9)	KNNR 4 0403-0300/analogi a	Rurociągi j.w. lecz fi-25mm 3	m m	3,000	3,000
1.10 (P10)	KNNR 4 0403-0600/analogi a	Rurociągi j.w. lecz fi-50mm 12	m m	12,000	12,000
1.11 (P11)	KNNR 4 0403-0800	Rurociągi j.w. lecz fi-80mm 2,5	m m	2,500	2,500
1.12 (P12)	KNNR 4 0403-0900/analogi a	Rurociągi j.w. lecz fi-100mm 25	m m	25,000	25,000
1.13 (P13)	KNNR 4 0403-1100/analogi a	Rurociągi j.w. lecz fi-150mm 4	m m	4,000	4,000
1.14 (P14)	KNNR 4 0523-0500	Zasuwy kołnierzowe, dla ciśnień PN 10, o średnicy nominalnej 100 mm typ krótki z przeciwkołnierzami ze stali nierdzewnej 11	szt. szt.	11,000	11,000
1.15 (P15)	KNNR 4 0523-0700	Zasuwy kołnierzowe, dla ciśnień PN 10, o średnicy nominalnej 150 mm z przeciwkołnierzami ze stali nierdzewnej 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.16 (P16)	KNNR 4 0523-0500	Przepustnica ręczna o średnicy nominalnej fi-100mm z przeciwkołnierzami ze stali nierdzewnej 8	szt. szt.	8,000	8,000
1.17 (P17)	KNNR 4 0135-0100	Zawór czepalny o średnicy nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
1.18 (P18)	KNNR 4 0521-0600	Zawory kulowe, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 50 mm z przeciwkołnierzami ze stali nierdzewnej 3	szt. szt.	3,000	3,000
1.19 (P19)	KNNR 4 0521-0600	Zawory zwrotne, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 50 mm z przeciwkołnierzami ze stali nierdzewnej 2	szt. szt.	2,000	2,000
1.20 (P20)	KNNR 4 0521-0900	Zawory zwrotne, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 100 mm z przeciwkołnierzami ze stali nierdzewnej 1	szt. szt.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.21 (P21)	KNNR 4 0521-0300	Odpowietrznik automatyczny fi-25mm z zaworem odcinającym 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
1.22 (P22)	KNNR 4 0134-1000	Zawory bezpieczeństwa SYR nr. kat. 2115 fi-40mm p=6bar 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.23 (P23)	KNNR 4 0144-1100	Filtr ciśnieniowy np. ODE-1400/M AQUAM, pionowy, A2 H=2772mm. filtr ze złożem, automatycznym odpowietrznikiem fi-32mm z zaworem odcinającym i zespołem 6-ciu hydrozaworów sterowanych. Hydrozawory: Z6-50mm, Z5-80mm, Z1,Z4,Z2,Z3-dn-100mm pneumatycznie sterownikiem przy filtrze. Złożę katalityczno kwarcowe 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.24 (P24)	KNNR 4 0144-0500	Mieszacz wodno-powietrzny, stojący, centralny dynamiczny, Dn=1000mm . Mieszacz z automatycznym odpowietrznikiem 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.25 (P25)	kalk. własna	Sprężarka powietrzna tłokowa bezolejowa główna Airpol typ AB6-380-240 Q=12m3/h, 2x1,5kW 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.26 (P26)	kalk. własna	Sprężarka rezerwowa bezolejowa np. SBOL N=1,1 kW z osprzętem 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.27 (P27)	kalk. własna	Rozdzielnia powietrza 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.28 (P28)	kalk. własna	Dmuchawa powietrza FPZK07RDM, moc 4kW, Q=100m3/h z osprzętem (zawór bezpieczeństwa, łącznik amortyzacyjny, zawór zwrotny, filtr powietrza 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.29 (P29)	KNR 7-07 0102-1000	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego typ ZHE 2.07.5.3104.9 z pięcioma pompami, moc zainstalowana 5 x 3kW 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.30 (P30)	KNR 7-07 0101-0100	Pompa płuczająca np. NP. 50-125/135 , N=5,5 kW Q=55m3/h, H=18m.sł.wodyprod. Grundfoss 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.31 (P31)	KNR 7-07 0101-0200	Zestaw dozowania -chlorator z pompą membranową HC zbiornikiem 120 l. z osprzętem 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.32 (P32)	KNNR 4 0141-0400	Wodomierz śrubowy do wody zimnej z nadajnikiem typ MW80NK, dn=80mm Qn=40m3/h 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.33 (P33)	KNNR 4 0141-0200	Wodomierz śrubowy do wody zimnej z nadajnikiem typ MW80NK, dn=80mm Qn=40m3/h 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.34 (P34)	KNNR 4 0141-0301	Wodomierze śrubowe o średnicy nominalnej 100 mm ze zwężkami 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
1.35 (P35)	KNNR 4 0531-0400	Manometr 0-0,6 MPamontowany wraz z wykonaniem tulei 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
1.36 (P36)	KNNR 4 0130-0800	Rotametr na rurociągu fi-100mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
1.37 (P37)	kalk. własna	Agregat prądotwórczy zabudowany, z obudową dźwiękochłonna typ GPW45D o mocy znamionowe 36 kW ze zbiornikiem paliwa 130l. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.38 (P38)	KNNR 4 0528-0300/analogi a	Próby szczelności instalacji technologicznej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.39 (P39)	KNNR 4 0529-0200/analogi a	Uruchomienie instalacji technologicznej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
2	1	Instalacja wentylacji i ogrzewania			
2.1 (P40)	KNNR 4 0432-0100	Grzejnik elektryczny ścienny z termostatem, 0,5 kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
2.2 (P41)	KNNR 4 0432-0100	Grzejnik elektryczny ścienny z termostatem, 1 kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
2.3 (P42)	KNNR 4 0432-0100	Grzejnik elektryczny ścienny z termostatem, 1,5 kW	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.4 (P43)	KNR 2-17 0137-0100	Kratka wentylacyjna wywiewna 100mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.5 (P44)	KNR 2-17 0137-0100	Kratka wentylacyjna nawiewna i wywiewna 150x150	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.6 (P45)	KNR 2-17 0101-0200	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 600 mm przy udziale kształtek do 35%	m2		1,200
		1,2	m2	1,200	
2.7 (P46)	KNNR 4 0208-0400/analogi a	Przewód wentylacyjny z rur PVC fi-160mm ztrójnikiem PVC fi-160/160mm	m		6,000
		6	m	6,000	
2.8 (P47)	KNR 2-17 0149-0100	Podstawy dachowe kołowe typ B/II o średnicy 160 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
2.9 (P48)	KNR 2-17 0156-0300	Nawietrzniki podokienne typ A 2,5	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.10 (P49)	KNR 2-17 0152-0201	Wywietrzaki dachowe typ A fi-160mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.11 (P50)	KNNR 5 0410-0200	Wentylator łazienkowy np. DECOR-100	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.12 (P51)	KNR 2-17 0208-0100	Wentylator dachowy np. Silwent 160 n=700 obr/min. N=0,04kW	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.13 (P52)	kalk. własna	Osuszacz powietrza DH26, 27 litrów	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
2.14 (P53)	KNR 4-01 0333-0400	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
2.15 (P54)	KNR 4-01 0208-0200	Przebicie otworów przez dach	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
3	1	Obudowy studni z pompami głębinowymi i rurociągami zasilającymi			
3.1 (P55)	KNR 7-07 0107-0100	Dostawa i montaż pompy głębinowej typ GC.0.B4.2.2110.4SP 60-4, N=7,5 kW z osprzętem, z 45 m rurociągu ze stali nierdzewnej fi-80mm łączonego na kolnierze	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
3.2 (P56)	kalk. własna	Obudowa studni głębinowej z laminatu, ocieplana, z podłożem betonowym do głębokości przemarzania gruntu, termostatem i pełnym uzbrojeniem z kompletną armaturą dn=80mm (wodomierz, przepustnica odcinająca i zwrotna, adaptowana głowica studni, przewód wyjściowy ocieplany)	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
3.3 (P57)	KNNR 1 0210-0300	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		38,016
		38,016	m3	38,016	
3.4 (P58)	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		9,504
		9,504	m3	9,504	
3.5 (P59)	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 3,0m. Grunt kat. I-IV	m2		105,600
		105,6	m2	105,600	
3.6 (P60)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		2,970
		2,97	m3	2,970	
3.7 (P61)	KNNR 4 1009-0400	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PN10 o średnicy zewnętrznej 110 mm	m		37,000
		37	m	37,000	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
3.8 (P62)	KNNR 4 1010-0400	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - z zastosowaniem 5 szt. kolan ką. 90 st. 10	złąc ze złąc ze	10,000	10,000
3.9 (P63)	KNNR 4 1010-0400	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - z zastosowaniem 4 szt. kształ. koin. PE/stal fi-110/100mm kolan ką. 90 st. 4	złąc ze złąc ze	4,000	4,000
3.10 (P64)	KNNR 4 1606-0100	Próba wodna szczelności rurociągów PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm 1	prób a prób a	1,000	1,000
3.11 (P65)	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 8,91	m3 m3	8,910	8,910
3.12 (P66)	KNNR 1 0214-0500	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kat. III-IV 28,512	m3 m3	28,512	28,512
3.13 (P67)	KNNR 1 0318-0100	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-III - ziemią z odkładu 7,128	m3 m3	7,128	7,128
3.14 (P68)	KNNR 1 0301-0200	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Grunt kategorii III 11,88	m3 m3	11,880	11,880
3.15 (P69)	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyl. do 5 t, przy przewozie po drogach o nawierz. utwardzonej. Grunt I-IV 11,88	m3 m3	11,880	11,880
3.16 (P70)	KNNR 1 0603-0100	Pompowanie próbne studni nr 2 4	r-g r-g	4,000	4,000
4.1	1	Instalacja kanalizacji wód popłucznych - wewnętrzna i zewnętrzna			
4.1 (P71)	KNNR 4-01 0212-0100	Rozbiórka posadzki betonowej 1,09	m3 m3	1,090	1,090
4.2 (P72)	KNNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m 4,35	m3 m3	4,350	4,350
4.3 (P73)	KNNR 4-01 0106-0400	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi bez względu na kategorię 1,09+4,35	m3 m3	5,440	5,440
4.4 (P74)	KNNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 5,44	m3 m3	5,440	5,440
4.5 (P75)	KNNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie ziemi i gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km 5,44	m3 m3	5,440	5,440
4.6 (P76)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 0,73	m3 m3	0,730	0,730
4.7 (P77)	KNNR 4 0203-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 7,5	m m	7,500	7,500
4.8 (P78)	KNNR 4 0203-0400	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 7	m m	7,000	7,000
4.9 (P79)	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2,000	2,000
4.10 (P80)	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	1,000
4.11 (P81)	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 110 mm - kratką nierdz. 2	szt. szt.	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
4.12 (P82)	KNNR 4 0222-0300/analogi a	Lejek fi-200/315mm do spływu wody z płukania filtrów 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
4.13 (P83)	KNNR 4-01 0105-0100	Zasypanie wykopów wewnętrznych piaskiem. 3,3	m3 m3	 3,300	 3,300
4.14 (P84)	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV 79,74	m3 m3	 79,740	 79,740
4.15 (P85)	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV 8,86	m3 m3	 8,860	 8,860
4.16 (P86)	KNNR 1 0315-0400	Umocnienie ścian wykopów palami szalun.stal.pod zb. popłuczyn.na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką.Głęb.umocnienia do 3m 69	m2 m2	 69,000	 69,000
4.17 (P87)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 3,65	m3 m3	 3,650	 3,650
4.18 (P88)	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk - przew 11	m m	 11,000	 11,000
4.19 (P89)	KNNR 4 1308-0300	Rurociągi PVC SN8 o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk 12,5	m m	 12,500	 12,500
4.20 (P90)	KNNR 2-18 0505-0200	Obetonowanie kanałów. Otulina betonowa 2,4	m3 m3	 2,400	 2,400
4.21 (P91)	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie wykopu piaskiem. 9,35	m3 m3	 9,350	 9,350
4.22 (P92)	KNNR 4 1413-0500/analogi a	Zbiorniki wód popływowych : 1 kpl. składa się ze zbiornika betonowego o wym.4,0x2,3x1,5m, nadstawki betonowej o wym. 4,0x2,3x1,5m z płytą wzmocnioną 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
4.23 (P93)	KNNR 4 1423-0100/analogi a	Kominy wylazowe z kręgów betonowych o średnicy 600 mm 2	m m	 2,000	 2,000
4.24 (P94)	KNNR 4 1429-0100	Osadzenie wylazu żeliwnego fi-600mm KN250 z wymianą wylazu na odstożniku 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
4.25 (P95)	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych - wyprowadzone 0,5m nad teren 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
4.26 (P96)	KNNR 1 0214-0500	Obsypanie zbiorników popływowych - ziemią z odkładu 22,0	m3 m3	 22,000	 22,000
4.27 (P97)	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - nadmiar ziemi z wykopów 45,64	m3 m3	 45,640	 45,640
4.28 (P98)	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV 45,64	m3 m3	 45,640	 45,640
4.29 (P99)	KNNR 2-25 0417-0100	Budowa barier ochronnych z desek na słupkach drewnianych 60	m m	 60,000	 60,000
4.30 (P100)	KNNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barier ochronnych z desek na słupkach drewnianych 60	m m	 60,000	 60,000
5.1	1	Odpiływ ścieków z chlorowni			
5.1 (P101)	KNNR 4-01 0212-0100	Rozbiórka posadzki betonowej 1,05	m3 m3	 1,050	 1,050
5.2 (P102)	KNNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		4,900

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		4,9	m3	4,900	
5.3 (P103)	KNR 4-01 0106-0400	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi bez względu na kategorię	m3		5,960
		1,06+4,9	m3	5,960	
5.4 (P104)	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie ziemi igрузu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		5,960
		5,96	m3	5,960	
5.5 (P105)	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie ziemi igрузu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m3		5,960
		5,96	m3	5,960	
5.6 (P106)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		0,700
		0,7	m3	0,700	
5.7 (P107)	KNNR 4 0203-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		14,000
		14	m	14,000	
5.8 (P108)	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,500
		1,5	m	1,500	
5.9 (P109)	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		4,500
		4,5	m	4,500	
5.10 (P110)	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
5.11 (P111)	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
5.12 (P112)	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
5.13 (P113)	KNNR 4 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 110 mm - kratką nierdz.	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
5.14 (P114)	KNR 4-01 0105-0100	Zasypanie wykopów wewnętrznych piaskiem.	m3		3,700
		3,7	m3	3,700	
5.15 (P115)	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
5.16 (P116)	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
5.17 (P117)	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywałek	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
5.18 (P118)	KNNR 4 0230-0201	Oczomyjka	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
5.19 (P119)	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		23,139
		23,139	m3	23,139	
5.20 (P120)	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		2,571
		2,571	m3	2,571	
5.21 (P121)	KNNR 1 0315-0400	Umocnienie ścian wykopów palami szalun.stal.pod zb. popłuczyn.na sieciach zewnętrzn.w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką.Głęb.umocnienia do 3m	m2		18,700
		18,7	m2	18,700	
5.22 (P122)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		1,940
		1,94	m3	1,940	
5.23 (P123)	KNNR 4 1308-0100	Rurociągi PVC SN8 o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone na wcisk	m		16,000
		16	m	16,000	
5.24 (P124)	KNR 2-18 0505-0200	Obetonowanie kanałów. Otulina betonowa	m3		3,820
		3,82	m3	3,820	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
5.25 (P125)	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie wykopu piaskiem. 8,9	m3 m3	 8,900	8,900
5.26 (P126)	KNNR 4 1413-0100	Zbiornik betonowy o wym. 2,5x2,0x1,5m z płytą wzmocnioną 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
5.27 (P127)	KNNR 4 1423-0100/analogi a	Kominy wiazowe z kręgow betonowych o średnicy 600 mm 1	m m	 1,000	1,000
5.28 (P128)	KNNR 4 1429-0100	Osadzenie wazu żeliwnego fi-600mm kN250 1	szt. szt.	 1,000	1,000
5.29 (P129)	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych - wyprowadzone 0,5m nad teren 1	szt. szt.	 1,000	1,000
5.30 (P130)	KNNR 1 0214-0500	Obsypanie zbiornika - ziemią z odkładu 10,	m3 m3	 10,000	10,000
5.31 (P131)	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - nadmiar ziemi z wykopów 13,139	m3 m3	 13,139	13,139
5.32 (P132)	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transpotu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV 13,139	m3 m3	 13,139	13,139
5.33 (P133)	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 54	m m	 54,000	54,000
5.34 (P134)	KNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 54	m m	 54,000	54,000
6	1	Instalacja kan. sanitarnej, wewnętrzna i zewnętrzna			
6.1 (P135)	KNR 4-01 0212-0100	Rozbiórka posadzki betonowej 1,35	m3 m3	 1,350	1,350
6.2 (P136)	KNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m 2,4	m3 m3	 2,400	2,400
6.3 (P137)	KNR 4-01 0106-0400	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi bez względu na kategorię 1,35+2,4	m3 m3	 3,750	3,750
6.4 (P138)	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie ziemi igruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 3,75	m3 m3	 3,750	3,750
6.5 (P139)	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie ziemi igruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km 3,75	m3 m3	 3,750	3,750
6.6 (P140)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku 0,46	m3 m3	 0,460	0,460
6.7 (P141)	KNNR 4 0203-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 2,5	m m	 2,500	2,500
6.8 (P142)	KNNR 4 0203-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 6	m m	 6,000	6,000
6.9 (P143)	KNNR 4 0208-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0,8	m m	 0,800	0,800
6.10 (P144)	KNNR 4 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4,5	m m	 4,500	4,500
6.11 (P145)	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	2,000
6.12 (P146)	KNNR 4 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
6.13 (P147)	KNNR 4 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
6.14 (P148)	KNNR 4-01 0105-0100	Zasypanie wykopów wewnętrznych piaskiem.	m3		2,300
		2,3	m3	2,300	
6.15 (P149)	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
6.16 (P150)	KNNR 4 0230-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
6.17 (P151)	KNNR 4 0230-0500	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
6.18 (P152)	KNNR 4 0232-0201	Brodzik natryskowy blaszany	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
6.19 (P153)	KNNR 4 0233-0300	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
6.20 (P154)	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		22,419
		22,419	m3	22,419	
6.21 (P155)	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		2,491
		2,491	m3	2,491	
6.22 (P156)	KNNR 1 0315-0400	Umocnienie ścian wykopów palami szalun.stal.pod zb. popłuczyn.na sieciach zewnętrzn.w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką.Głęb.umocnienia do 3m	m2		18,700
		18,7	m2	18,700	
6.23 (P157)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		2,020
		2,02	m3	2,020	
6.24 (P158)	KNNR 4 1308-0200	Rurociągi PVC SN 8 o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk	m		16,000
		16	m	16,000	
6.25 (P159)	KNNR 2-18 0505-0200	Obetonowanie kanałów. Otulina betonowa	m3		5,370
		5,37	m3	5,370	
6.26 (P160)	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie wykopu piaskiem.	m3		4,770
		4,77	m3	4,770	
6.27 (P161)	KNNR 4 1417-0111	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm.Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą żeliwną D400 Kineta studzienki z PP	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
6.28 (P162)	KNNR 4 1413-0100	Zbiornik betonowy o wym. 2,5x2,0x1,5m z płytą wzmocnioną	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
6.29 (P163)	KNNR 4 1423-0100/analogi a	Kominy włazowe z kręgów betonowych o średnicy 600 mm	m		1,000
		1	m	1,000	
6.30 (P164)	KNNR 4 1429-0100	Osadzenie włazu żeliwnego fi-600mm kN250	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
6.31 (P165)	KNNR 4 0213-0500	Rury wywiewne z PVC o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych - wyprowadzone 0,5m nad teren	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
6.32 (P166)	KNNR 1 0214-0500	Obsypanie zbiornika - ziemią z odkładu	m3		10,000
		10,	m3	10,000	
6.33 (P167)	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III - nadmiar ziemi z wykopów	m3		14,310
		14,31	m3	14,310	

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
6.34 (P168)	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunť I-IV 14,31	m3 m3	 14,310	14,310
6.35 (P169)	KNNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 60	m m	 60,000	60,000
6.36 (P170)	KNNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych 60	m m	 60,000	60,000
7		Instalacja wodociągowa			
7.1 (P171)	KNNR 4 0112-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10,5	m m	 10,500	10,500
7.2 (P172)	KNNR 4 0112-0200	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 25,5	m m	 25,500	25,500
7.3 (P173)	KNNR 4 0112-0100	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu stabi o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	 6,000	6,000
7.4 (P174)	KNNR 4 0116-0103	Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych.,baterii,mieszaczy itp.o połączeniu sztywnym o średn.zew.20 mm zgrzewanym 9	szt. szt.	 9,000	9,000
7.5 (P175)	KNNR 4 0127-0101	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu 1	prób a prób a	 1,000	1,000
7.6 (P176)	KNNR 4 0127-0400	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych.Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 42	m m	 42,000	42,000
7.7 (P177)	KNNR 4 0128-0200	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 42	m m	 42,000	42,000
7.8 (P178)	KNNR 4 0132-0111	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
7.9 (P179)	KNNR 4 0132-0211	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu 4	szt. szt.	 4,000	4,000
7.10 (P180)	KNNR 4 0132-0221	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu 2	szt. szt.	 2,000	2,000
7.11 (P181)	KNNR 4 0135-0100	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm - nad umywalką 1	szt. szt.	 1,000	1,000
7.12 (P182)	KNNR 4 0135-0100	Zawory katowe do płuczek o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
7.13 (P183)	KNNR 4 0137-0300	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
7.14 (P184)	KNNR 4 0137-0800	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
7.15 (P185)	KNNR 4 0143-0100	Podgrzewacz elektryczny wody o poj. 80 l. z zaworem bezpieczeństwa 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
8.1		Odpiływ do zbiorników poplucznych z projektowanych zbiorników terenowych			
8.1 (P186)	KNNR 1 0210-0300	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odtład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV 28,188	m3 m3	 28,188	28,188
8.2 (P187)	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV 7,047	m3 m3	 7,047	7,047
8.3 (P188)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		3,915

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		3,915	m3	3,915	
8.4 (P189)	KNNR 4 1308-0200	Kanale z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk - na zewnątrz budynku	m		51,500
		51,5	m	51,500	
8.5 (P190)	KNNR 4 1008-0400	Rurociągi z rur PVC ciśnieniowe, o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk	m		2,000
		2	m	2,000	
8.6 (P191)	KNNR 4 1022-0400	Kształtki z PVC ciśnieniowe, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - kolano fi-160mm kąt 90 st.	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
8.7 (P192)	KNNR 4 1014-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzone o średnicy 150 - króciec 1-kołnierzowy FW (połączenie przelewu i spustuzbiornika terenowego	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
8.8 (P193)	KNNR 4 1106-0400	Zasuwki żeliwne klinowe, kołnierzone owalne bez obudowy o średnicy 150 mm,	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
8.9 (P194)	KNNR 4 1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm. Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną 400kN, kineta studzienki z PE	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
8.10 (P195)	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem	m3		17,135
		17,135	m3	17,135	
8.11 (P196)	KNNR 1 0214-0500	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kat. III-IV	m3		13,611
		13,611	m3	13,611	
8.12 (P197)	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat. III - nadmiar ziemi z wykopów	m3		21,924
		21,924	m3	21,924	
8.13 (P198)	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t, przy przewozie po drogach o nawierz. utwardzonej. Grunt I-IV	m3		21,924
		21,924	m3	21,924	
8.14 (P199)	KNR 2-25 0417-0100	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m		110,000
		110	m	110,000	
8.15 (P200)	KNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m		110,000
		110	m	110,000	
9.1		Rurociąg tłoczny i ssawny, ze zbiornikami retencyjnymi wody			
9.1 (P201)	KNNR 1 0210-0300	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		71,910
		71,91	m3	71,910	
9.2 (P202)	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		7,990
		7,99	m3	7,990	
9.3 (P203)	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer. do 1m, głęb. do 3,0m. Grunt kat. I-IV	m2		159,800
		159,8	m2	159,800	
9.4 (P204)	KNNR 4 1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - z piasku	m3		4,700
		4,7	m3	4,700	
9.5 (P205)	KNNR 4 1009-0400	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PN 10 o średnicy zewnętrznej 110 mm	m		31,000
		31	m	31,000	
9.6 (P206)	KNNR 4 1009-0700	Rurociągi z rur polietylenowych PE PN 10 o średnicy zewnętrznej 160 mm	m		28,000
		28	m	28,000	
9.7 (P207)	KNNR 4 1010-0400	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - z zastosowaniem 5 szt. łuków fi-110mm, kąt 90 st.	złącze		10,000
		10	złącze	10,000	
9.8 (P208)	KNNR 4 1010-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czółowego - z zastosowaniem 5 szt. łuków fi-160mm, kąt 90 st.	złącze		10,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		10	złącze	10,000	
9.9 (P209)	KNNR 4 1010-0400	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czolowego - z zastosowaniem 7 szt. kształ. kołn. PE/stal fi-110/100mm 7	złącze złącze	7,000	7,000
9.10 (P210)	KNNR 4 1010-0700	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czolowego - z zastosowaniem 7 szt. kształ. kołn. PE/stal fi-160/150mm 7	złącze złącze	7,000	7,000
9.11 (P211)	KNNR 4 1014-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 100 mm - trójnik fi-100/80mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
9.12 (P212)	KNNR 4 1014-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 100 mm - trójnik fi-100/80mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
9.13 (P213)	KNNR 4 1014-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 100 mm - króciec 1-kołn. ZPŻ fi-110/100 4	szt. szt.	4,000	4,000
9.14 (P214)	KNNR 4 1014-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzone o średnicy 150 mm - trójnik fi-150/150mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
9.15 (P215)	KNNR 4 1023-0300	Kształtki z PVC ciśnieniowe, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk - nasuwki 5	szt. szt.	5,000	5,000
9.16 (P216)	KNNR 4 1105-0300	Zasuwy żeliwne z miękkim uszczelnieniem klina, kołnierzone owalne z obudową i skrzynką o średnicy 100 mm - bez kształtek 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
9.17 (P217)	KNNR 4 1105-0400	Zasuwy żeliwne z miękkim uszczelnieniem klina, kołnierzone owalne z obudową i skrzynką o średnicy 150 mm, - bez kształtek 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
9.18 (P218)	KNNR 4 1119-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm z zasuwą np. Hawle 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
9.19 (P219)	KNNR 4 1408-0100	Ręczne układanie mieszanki betonowej w blokach oporowych. 0,54	m3 m3	0,540	0,540
9.20 (P220)	KNNR 4 1606-0200	Próba wodna szczelności rurociągów PE, PEHD, rurociąg o średnicy do 160 mm 1	prób a prób a	1,000	1,000
9.21 (P221)	KNNR 1 0318-0100	Zasypanie rur piaskiem 30 cm nad ich wierzch 16,45	m3 m3	16,450	16,450
9.22 (P222)	KNNR 1 0214-0500	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kat. III-IV 58,75	m3 m3	58,750	58,750
9.23 (P223)	KNNR 1 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl. do 1 km. Grunt kat. III - nadmiar ziemi z wykopów 21,15	m3 m3	21,150	21,150
9.24 (P224)	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyl. do 5t, przy przewozie po drogach o nawierz. utwardzonej. Grunt I-IV 21,15	m3 m3	21,150	21,150
9.25 (P225)	kalk. własna (P225)	Dostawa i montaż pionowego zbiornika ze stali nierdzewnej, retencyjnego wody, ocieplanego np. Koltorembud typ ZRP V=150m3, D=4,5m, Hc=10,5 m - z kosztem transportu 2	szt. szt.	2,000	2,000
9.26 (P226)	kalk. własna (P226)	Wykonanie komory ocieplonej z drzwiczkami dostępu, przy zbiornikach retencyjnych 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
9.27 (P227)	KNNR 2-25 0417-0100	Budowa barier ochronnych z desek na słupkach drewnianych 130	m m	130,000	130,000
9.28 (P228)	KNNR 2-25 0417-0200	Rozebranie barier ochronnych z desek na słupkach drewnianych	m		130,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		130	m	130,000	
10		Roboty demontażowe			
10.1 (P229)	kalk. własna	Demontaż istniejących urządzeń Stacji Uzdania Wody: dwa zbiorniki hydroforowe stalowe fi-1200mm, dwa odłączacze stalowe fi-1400mm, pompy..... 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
10.2 (P230)	kalk. własna	Demontaż istniejących rurociągów i zaworów w Stacji Uzdania Wody 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
10.3 (P231)	kalk. własna	Demontaż istniejącej inst. wentylacji w Stacji Uzdania Wody 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
10.4 (P232)	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji wod-kan. 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
10.5 (P233)	KNR 4-05 0409-0301	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
10.6 (P234)	kalk. własna	Demontaż obudów stuni głębinowych z kręgów betonowych o średnicach 1500 mm, wraz z pompami głębinowymi 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000